

ขอบเขตของงานประกวดราคาจ้าง (TOR)
ขยายเชื้อสารเร่งซูปเปอร์ พด.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๓
สารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ และ สารเร่งซูปเปอร์พด.๗
ของกรมพัฒนาที่ดิน โดย สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

๑. ความเป็นมา

ตามนโยบายกรมฯ ในการส่งเสริมเกษตรกรให้ฟื้นฟูปรับปรุงคุณภาพดินและปรับปรุงโครงสร้างของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์และรักษาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรณรงค์ส่งเสริมและขยายผลเพื่อให้เกิดกระแสในการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตจากเกษตรเคมีเป็นเกษตรลดใช้สารเคมี โดยใช้ผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาปัจจัยการผลิตทางการเกษตรที่เน้นส่งเสริมให้เกษตรกรรู้จักการพึ่งตนเองอย่างเหมาะสม ลดต้นทุน เพิ่มรายได้ และเพิ่มโอกาสในการแข่งขันสินค้าเกษตร ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานตามนโยบายดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ จึงมีความจำเป็นต้องเตรียมจัดหาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ได้แก่ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๑ จำนวน ๕๕,๘๐๐ ซอง สารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ จำนวน ๓๘,๗๐๐ ซอง สารเร่งซูปเปอร์ พด.๓ จำนวน ๓๙,๐๐๐ ซอง สารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ จำนวน ๒๖,๓๐๐ ซอง และสารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ จำนวน ๒๗,๖๐๐ ซอง รวมจำนวน ๑๘๗,๔๐๐ ซอง เป็นงบประมาณรวม ๒,๗๐๙,๖๕๐ บาท (สองล้านเจ็ดแสนเก้าพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน) โดยดำเนินการจัดจ้างขยายเชื้อสารเร่งซูปเปอร์ พด.๑ จากกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน และ กิจกรรมส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ณ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นปัจจัยการผลิตทางการเกษตร สำหรับรณรงค์ ส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดใช้สารเคมีทางการเกษตร หมอดินอาสา เกษตรกร และประชาชนผู้สนใจในการปรับเปลี่ยนการผลิตจากระบบเกษตรเคมีเป็นเกษตรลดใช้สารเคมี/เกษตรอินทรีย์ ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และขยายโอกาส สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน และ กิจกรรมส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ตามนโยบายภาครัฐสู่การปฏิบัติอย่างเห็นผลและเป็นรูปธรรม

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ยื่นข้อเสนอกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... นพพรประธานกรรมการ

๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ

๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน) ซึ่งหนังสือรับรองผลงานของผู้รับจ้างต้องเป็นวงเงินในสัญญาเดียวกันเท่านั้น และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงาน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ

๓.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีห้องปฏิบัติการจุลินทรีย์ที่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ เทคนิค เจ้าหน้าที่เทคนิคด้านจุลินทรีย์ และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ตู้เขี่ยเชื้อจุลินทรีย์ ถังหมักเชื้อจุลินทรีย์ ตู้บ่มเชื้อจุลินทรีย์ หม้อนึ่งความดันไอน้ำสำหรับฆ่าเชื้อ เครื่องผสมเชื้อจุลินทรีย์ มีโรงงานหรือสถานประกอบการผลิตและบรรจุผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ สำหรับทำเป็นผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์เชิงพาณิชย์

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. สารเร่งซูปเปอร์ พต.๑

๑.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๑ สำหรับผลิตปุ๋ยหมัก ๑ ซอง น้ำหนัก ๑๐๐ กรัม ใช้ในการผลิตปุ๋ยหมัก ๑ ตัน

๑.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๑ สำหรับผลิตปุ๋ยหมัก ๑ ซอง น้ำหนัก ๑๐๐ กรัม ประกอบด้วยเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายเซลลูโลส ๖ สายพันธุ์ และจุลินทรีย์ย่อยสลายไขมัน ๒ สายพันธุ์ ดังต่อไปนี้

๑.๒.๑ แบคทีเรียย่อยสลายไขมัน ๒ สายพันธุ์ (*Bacillus sp.๐๑* , *Bacillus sp.๐๒*) มีปริมาณจุลินทรีย์แต่ละชนิดไม่ต่ำกว่า ๑๐^๗ เซลล์ต่อกรัม

๑.๒.๒ แอคติโนมัยซีสย่อยสลายเซลลูโลส ๒ สายพันธุ์ (*Streptomyces sp.๐๑* , *Streptomyces sp.๐๒*) มีปริมาณจุลินทรีย์แต่ละชนิดไม่ต่ำกว่า ๑๐^๗ เซลล์ต่อกรัม

๑.๒.๓ ร่ายย่อยสลายเซลลูโลส ๔ สายพันธุ์ (*Scytalidium sp.* , *Chaetomium sp.* , *Corynascus sp.* , *Scopulariopsis sp.*) มีปริมาณจุลินทรีย์แต่ละชนิดไม่ต่ำกว่า ๑๐^๕ เซลล์ต่อกรัม และปริมาณจุลินทรีย์รวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า ๑๐^{๑๐} เซลล์ต่อซอง โดยมีความชื้นไม่เกิน ๑๐ เปอร์เซ็นต์

๑.๓ เชื้อจุลินทรีย์ต้องบรรจุในซองฟอลด์ (aluminium foil) เคลือบพลาสติกชนิดหนาแบบ (OPE + aluminium foil + pp.) และผนึก (seal) จนสนิททั้งสี่ด้าน ไม่มีรอยร้าว อากาศถ่ายเทไม่ได้ สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี สะดวกในการนำมาใช้และเก็บรักษา พร้อมทั้งแสดง QR code แผ่นพับสารเร่งซูปเปอร์ พต. ๑ แจกวันผลิตและวันหมดอายุภายใน ๑ ปี และระบุว่าห้ามซื้อขายบนซองที่บรรจุด้วย

๑.๔ ซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๑ ขนาด ๑๒๐x๑๖๐ มม. อลูมิเนียมฟอลด์มีความหนาไม่ต่ำกว่า ๘๐ ไมครอน พิมพ์ ๓ สี หน้า-หลัง (พื้นขาว) ตัวอักษรบนซองฟอลด์มีทั้งสีน้ำเงินและสีแดงตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๑.๕ กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๑ เป็นกล่องกระดาษที่มีความหนา ๕ ชั้น และแข็งแรงทนทาน ไม่เสียหายต่อการขนย้าย บรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๑ กล่องละ ๕๐ ซอง กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๑ มีขนาดกว้าง ๒๑.๓ ซม. ยาว ๓๐.๕ ซม. สูง ๒๔.๕ ซม. ตัวอักษรและภาพบนกล่องมีสีแดง ตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสีแนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงให้ติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๑.๖ สารเร่งจำนวนดังกล่าวต้องจัดส่งไปที่ส่วนภูมิภาค ณ กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน สพข.๕ และสถานีพัฒนาที่ดินในสังกัด สพข.๕ รายละเอียดตามที่ระบุไว้ในข้อ ๖

๑.๗ เชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๘ ชนิดนี้ สงวนลิขสิทธิ์ห้ามผู้รับจ้างนำเชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๘ ชนิดนี้ ไปขาย / ให้แลกเปลี่ยนเผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือกระทำได้ด้วยประการใดๆ อันอาจเป็นเหตุให้เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวตกไปอยู่ในความครอบครองของบุคคลที่สาม หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากการฝ่าฝืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... นสพรประธานกรรมการ

๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ

๑.๘ ให้มีการสุ่มตัวอย่างจัดส่งให้กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อการตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเมื่อสินค้าได้จัดส่งถึงปลายทางแล้ว ทั้งนี้ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๓๐ ซอง จากจำนวนจัดจ้างขยายเขื่อน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ถ้าจัดจ้างขยายเขื่อนมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ขึ้นไป ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๖๐ ซอง และวิธีการสุ่มให้เป็นไปอย่างทั่วถึง

แบบซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.1





สารเร่งซูปเปอร์ พด.1
สำหรับผลิตปุ๋ยหมัก 1 ตัน
 ผลิตโดย
กรมพัฒนาที่ดิน
 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 โทร 0-2579-0679
 E-mail: osb_5@ladd.go.th
 น้ำหนักสุทธิ 100 กรัม **ห้ามซื้อขาย**



สรรพคุณ :
 1. ปรับปรุงสมบัติทางกายภาพดินทำให้ดินโปร่ง ร่วนซุย ดินอุ้มน้ำดีขึ้น
 2. ดูดซับธาตุอาหารในดินไม่ให้ถูกชะล้างสูญเสียไปได้ง่าย
 3. เป็นแหล่งธาตุอาหารพืชทั้งธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรอง และจุลธาตุ
 4. เพิ่มความต้านทานต่อภาวะเปลี่ยนแปลงความเป็นกรดเป็นด่างของดิน
 5. เพิ่มปริมาณและกิจกรรมของจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดิน

วัสดุสำหรับผลิตปุ๋ยหมัก :

1. วัสดุเศษพืช	1	ตัน (1,000 กิโลกรัม)
2. มูลสัตว์	200	กิโลกรัม
3. ปุ๋ยยูเรีย	2	กิโลกรัม
4. สารเร่งซูปเปอร์ พด.1	1	ซอง



วิธีทำ :
 1. ละลายสารเร่งซูปเปอร์ พด.1 ในน้ำ 1 บีบ (20 ลิตร) คนให้เข้ากันนาน 10 นาที
 2. วัสดุเศษพืชซูปเปอร์ พด.1 ลงในกองปุ๋ยหมัก
 3. ตั้งกองปุ๋ยหมักให้มีขนาดกว้าง 2 เมตร ยาว 3 เมตร และสูง 1.5 เมตร รดน้ำให้มีความชื้น 60 เปอร์เซ็นต์
 4. กลับกองปุ๋ยหมักหรือกลับรดน้ำทุก 10 วัน จนกระทั่งเป็นปุ๋ยหมัก

อัตราและวิธีการใช้ :
 1. ข้าว ไม้ดอก : ใช้ 2 ตันต่อไร่ หว่านให้ทั่วพื้นที่แล้วไถกลบก่อนปลูกพืช
 2. พืชไร่ : ใช้ 2 ตันต่อไร่ โรยเป็นแถวตามแนวปลูกพืช แล้วคลุกเคล้ากับดิน
 3. พืชผัก : ใช้ 4 ตันต่อไร่ หว่านหว่านแปลงปลูกไถกลบขณะเตรียมดิน
 4. ไม้ผล ไม้ยืนต้น :
 เติบโตใหม่ปลูก : ใช้ 20 กิโลกรัมต่อต้น คลุกเคล้าปุ๋ยหมักกับดิน ใส่อย่างสม่ำเสมอ
 ต้นพืชที่เจริญแล้ว : ใช้ 20-50 กิโลกรัมต่อต้น โดยขุดร่อนลึก 10 เซนติเมตร ตามแนวทรงพุ่ม
 ของต้น ใส่ปุ๋ยหมักในร่องและกลบด้วยดิน หรือหว่านให้ทั่วภายใต้ทรงพุ่ม

คำแนะนำ :
 1. ควรใช้ปุ๋ยหมักที่ย่อยสลายสมบูรณ์แล้ว สังกัดจากปุ๋ยหมักที่มีสีน้ำตาลเข้มหรือดำ มีลักษณะปุ๋ยละเอียด ไม่มีกลิ่นเหม็น และความชื้นในกองปุ๋ยหมักลดลง
 2. ควรเก็บสารเร่งซูปเปอร์ พด.1 และปุ๋ยหมักที่เปียกแล้วไว้ในที่ร่ม

ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ และพืช

บรรจุโดย
 ผลิต
 หมดอายุ

ขนาด 120 x 160 มม.

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... นอพรประธานกรรมการ
 ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ

แบบกล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.1

สารเร่งสำหรับผลิตปุ๋ยหมัก



ซูปเปอร์

พด.1



กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

จำนวน 50 ซอง

บรรจุโดย

ผลิต

หมดอายุ

ขนาดกว้าง 21.3 ซม. ยาว 30.5 ซม. สูง 24.5 ซม.

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... นาม..... ประธานกรรมการ

๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ

๒. สารเร่งซูปเปอร์ พด.๒

๒.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ สำหรับผลิตน้ำหมักชีวภาพ ๑ ซอง น้ำหนัก ๒๕ กรัม ใช้ในการผลิตน้ำหมักชีวภาพ ๕๐ ลิตร

๒.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ สำหรับผลิตน้ำหมักชีวภาพ ๑ ซอง น้ำหนัก ๒๕ กรัม ประกอบด้วยจุลินทรีย์ ๕ สายพันธุ์ ดังต่อไปนี้

๒.๒.๑ ยีสต์ ๑ สายพันธุ์ (*Pichia* sp.)

๒.๒.๒ แบคทีเรียผลิตกรดแลคติก ๑ สายพันธุ์ (*Lactobacillus* sp.๐๑)

๒.๒.๓ แบคทีเรียย่อยโปรตีน ๑ สายพันธุ์ (*Bacillus* sp.๐๓)

๒.๒.๔ แบคทีเรียย่อยไขมัน ๑ สายพันธุ์ (*Bacillus* sp.๐๔)

๒.๒.๕ แบคทีเรียละลายอนินทรีย์ฟอสฟอรัส ๑ สายพันธุ์ (*Burkholderia* sp.)

จุลินทรีย์แต่ละชนิดมีปริมาณไม่ต่ำกว่า ๑๐^๗ เซลล์ต่อกรัม และปริมาณจุลินทรีย์รวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า ๑๐^{๑๐} เซลล์ต่อซอง โดยมีความชื้นไม่เกิน ๑๐ เปอร์เซ็นต์

๒.๓ เชื้อจุลินทรีย์ต้องบรรจุในซองฟอลด์ (aluminium foil) เคลือบพลาสติกชนิดหนาแบบ (OPE + aluminium foil + pp.) และผนึก (seal) จนสนิททั้งสี่ด้าน ไม่มีรอยร้าว อากาศถ่ายเทไม่ได้ สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี สะดวกในการนำมาใช้และเก็บรักษา พร้อมทั้ง แสดง QR code แผ่นพับสารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ แจกวันผลิตและวันหมดอายุภายใน ๑ ปี และระบุว่าห้ามซื้อขายบนซองที่บรรจุด้วย

๒.๔ ซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ ขนาด ๑๐๐x๑๕๐ มม. อลูมิเนียมฟอลด์มีความหนาไม่ต่ำกว่า ๘๐ ไมครอน พิมพ์ ๓ สี หน้า-หลัง (พื้นขาว) ตัวอักษรบนซองฟอลด์มีทั้งสีเขียวและสีแดงตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๒.๕ กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ เป็นกล่องกระดาษที่มีความหนา ๕ ชั้น และแข็งแรงทนทาน ไม่เสียหายต่อการขนย้าย บรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ กล่องละ ๑๐๐ ซอง กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ มีขนาดกว้าง ๒๒.๒ ซม. ยาว ๒๘ ซม. สูง ๒๒ ซม. ตัวอักษรและภาพบนกล่องมีสีเขียว ตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงให้ติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๒.๖ สารเร่งจำนวนดังกล่าวต้องจัดส่งไปที่ส่วนภูมิภาค ณ กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน สพข.๕ และสถานีพัฒนาที่ดินในสังกัด สพข.๕ รายละเอียดตามที่ระบุไว้ในข้อ ๖

๒.๗ เชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๕ สายพันธุ์นี้ สงวนลิขสิทธิ์ห้ามผู้รับจ้างนำเชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๕ ชนิดนี้ไปขาย / ให้ แลกเปลี่ยนเผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือกระทำด้วยประการใดๆ อันอาจเป็นเหตุให้เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวตกไปอยู่ในความครอบครองของบุคคลที่สาม หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากการฝ่าฝืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๒.๘ ให้มีการสุ่มตัวอย่างจัดส่งให้กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อการตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเมื่อสินค้าได้จัดส่งถึงปลายทางแล้ว ทั้งนี้ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๓๐ ซอง จากจำนวนจัดจ้างขยายเชื่อน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ถ้าจัดจ้างขยายเชื่อน้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ขึ้นไปให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๖๐ ซอง และวิธีการสุ่มให้เป็นไปอย่างทั่วถึง

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... นาม.....ประธานกรรมการ

๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ

แบบซองบรรจุสารเร่งชุปเปอร์ พด.2



สารเร่งชุปเปอร์ พด.2
สำหรับผลิตน้ำหมักชีวภาพ 50 ลิตร

ผลิตโดย
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โทร 0-2579-0679
E-mail: osb_5@ladd.go.th

น้ำหนักสุทธิ 25 กรัม

ห้ามซื้อขาย



สารพคุณ :

1. เร่งการเจริญเติบโตของราก ลำต้นและใบของพืช
2. ส่งเสริมการออกดอกและติดผล
3. เพิ่มคุณภาพของ ผลผลิตพืช
4. กระตุ้นการงอกของเมล็ด
5. เพิ่มอายุขัยของพืช



วิธีใช้สำหรับผลิตน้ำหมักชีวภาพ (จำนวน 50 ลิตร) :

1. นำหมักชีวภาพปลาหรือหอยเชอรี่ (ใช้เวลาหมัก 15-20 วัน)
ปลาหรือหอยเชอรี่ : ผลไม้ : ปากน้ำตาล : น้ำ = 3:1:1:1
(30 กิโลกรัม) (10 กิโลกรัม) (10 กิโลกรัม) (10 ลิตร)
2. นำหมักชีวภาพผักหรือผลไม้ (ใช้เวลาหมัก 7 วัน)
ผักหรือผลไม้ : ปากน้ำตาล : น้ำ = 4:1:1
(40 กิโลกรัม) (10 กิโลกรัม) (10 ลิตร)

วิธีทำ :

1. ละลายสารเร่งชุปเปอร์ พด.2 จำนวน 1 ซอง ในน้ำ 10 ลิตร ผสมให้เข้ากันนาน 5 นาที
2. ผสมเศษวัสดุและปากน้ำตาลลงในถังหมักขนาด 50 ลิตร แล้วเทสารละลายชุปเปอร์ พด.2 ในข้อ 1 ผสมลงในถังหมัก
3. คลุกเคล้าหรือคนให้ส่วนผสมเข้ากันอีกครั้ง
4. ปิดฝาไม่ต้องสนิท

อัตราการใช้ :

น้ำหมักชีวภาพ : น้ำ เท่ากับ 1:500 - 1:1,000

วิธีการใช้ :

ฉีดพ่นที่ใบและลำต้น 10 วันต่อครั้ง

คำแนะนำ :

1. ความปรังปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์
2. เก็บสารเร่งชุปเปอร์ พด.2 ไว้ในที่ร่ม
3. ภาควัสดุที่เลือกจากการทำน้ำหมักชีวภาพให้นำไปใส่ห้อยย้อยลงในกองปุ๋ยหมักก่อนจึงจะนำไปใส่ลงได้

ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ และพืช

บรรจุโดย..... ผลิต.....
หมายเลข.....

ขนาด 100 x 150 มม.

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... *นางพร*ประธานกรรมการ
๒..... *[Signature]*กรรมการ ๓..... *[Signature]* กรรมการ

แบบกล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.2



ขนาดกว้าง 22.2 ซม. ยาว 28 ซม. สูง 22 ซม.

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... นาม.....ประธานกรรมการ
๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ

๓. สารเร่งซูเปอร์ พด.๓

๓.๑ สารเร่งซูเปอร์ พด.๓ สำหรับผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อสาเหตุโรครากและโคนเน่าของพืช ๑ ชอง น้ำหนัก ๒๕ กรัม ใช้ในการผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อสาเหตุโรครากและโคนเน่าของพืช ๑๐๐ กิโลกรัม

๓.๒ สารเร่งซูเปอร์ พด.๓ สำหรับผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อสาเหตุโรครากและโคนเน่าของพืช ๑ ชอง น้ำหนัก ๒๕ กรัม ประกอบด้วยจุลินทรีย์ ๒ สายพันธุ์ ดังต่อไปนี้

๓.๒.๑ *Trichoderma viride* ๑ สายพันธุ์

๓.๒.๒ *Bacillus sp.๐๕* ๑ สายพันธุ์

จุลินทรีย์แต่ละชนิดมีปริมาณไม่ต่ำกว่า ๑๐^๗ เซลล์ต่อกรัม และปริมาณจุลินทรีย์รวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า ๑๐^{๑๐} เซลล์ต่อชอง โดยมีความชื้นไม่เกิน ๑๐ เปอร์เซ็นต์

๓.๓ เชื้อจุลินทรีย์ต้องบรรจุในซองฟอลด์ (aluminium foil) เคลือบพลาสติกชนิดหนาแบบ (OPE + aluminium foil + pp.) และผนึก (seal) จนสนิททั้งสี่ด้าน ไม่มีรอยร้าว อากาศถ่ายเทไม่ได้ สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี สะดวกในการนำมาใช้และเก็บรักษา พร้อมทั้ง แสดง QR code แผ่นพับสารเร่งซูเปอร์ พด. ๓ แจกวันผลิตและวันหมดอายุภายใน ๑ ปี และระบุว่ามีห้ามซื้อขายบนซองที่บรรจุด้วย

๓.๔ ซองบรรจุสารเร่งซูเปอร์ พด.๓ ขนาด ๑๐๐x๑๕๐ มม. อลูมิเนียมฟอลด์มีความหนาไม่ต่ำกว่า ๘๐ ไมครอน พิมพ์ ๓ สี หน้า-หลัง (พื้นขาว) ตัวอักษรบนซองฟอลด์มีทั้งสีฟ้าและสีแดงตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสีแนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๓.๕ กล่องบรรจุสารเร่งซูเปอร์ พด.๓ เป็นกล่องกระดาษที่มีความหนา ๕ ชั้น และแข็งแรงทนทาน ไม่เสียหายต่อการขนย้าย บรรจุสารเร่งซูเปอร์ พด.๓ กล่องละ ๑๐๐ ชอง กล่องบรรจุสารเร่งซูเปอร์ พด.๓ มีขนาดกว้าง ๒๒.๒ ซม. ยาว ๒๘ ซม. สูง ๒๒ ซม. ตัวอักษรและภาพบนกล่องมีสีฟ้า ตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสีแนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงให้ติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๓.๖ สารเร่งจำนวนดังกล่าวต้องจัดส่งไปที่ส่วนภูมิภาค ณ กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน สพข.๕ และสถานีพัฒนาที่ดินในสังกัด สพข.๕ รายละเอียดตามที่ระบุไว้ในข้อ ๖

๓.๗ เชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๒ ชนิดนี้ สงวนลิขสิทธิ์ห้ามผู้รับจ้างนำเชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๒ ชนิดนี้ ไปขาย / ให้แลกเปลี่ยนเผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือกระทำด้วยประการใดอันอาจเป็นเหตุให้เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวตกไปอยู่ในความครอบครองของบุคคลที่สาม หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากการฝ่าฝืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๓.๘ ให้มีการสุ่มตัวอย่างจัดส่งให้กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อการตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเมื่อสินค้าได้จัดส่งถึงปลายทางแล้ว ทั้งนี้ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๓๐ ชอง จากจำนวนจัดจ้างขยายเชื่อน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ ชอง ถ้าจัดจ้างขยายเชื่อน้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ชอง ขึ้นไป ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๖๐ ชอง และวิธีการสุ่มให้เป็นไปอย่างทั่วถึง

คณะกรรมการร่าง TOR *นางพร* ประธานกรรมการ

๒ *[Signature]* กรรมการ ๓ *[Signature]* กรรมการ

แบบซองบรรจุสารเร่งชุปเปอร์ พด.3



สารเร่งชุปเปอร์ พด.3

สำหรับผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อ
สาเหตุโรครากและโคนเน่าของพืช
100 กิโลกรัม

ผลิตโดย
กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
โทร 0-2579-0679
E-mail: osb_5@ddd.go.th

น้ำหนักสุทธิ 25 กรัม

ห้ามซื้อขาย



สารพด.3 :

- ควบคุมเชื้อสาเหตุโรครากและโคนเน่า ได้ทั้งในสภาพที่ดอนและที่ลุ่ม
- ใช้ควบคุมโรคพืชได้ทั้งพืชไร่ พืชผัก ไม้ดอกและไม้ผล : พุริณ ส้ม บองพารา สับปะรด มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด พริก ผักกาด ไม้ดอก และอื่น ๆ

วัสดุสำหรับขยายเชื้อ :

- ปุ๋ยหมัก 100 กิโลกรัม
- รำข้าว 1 กิโลกรัม
- สารเร่งชุปเปอร์ พด.3 จำนวน 1 ซอง (25 กรัม)



วิธีทำ :

- ผสมสารเร่งชุปเปอร์ พด.3 และรำข้าวในน้ำ 5 ลิตร คนให้เข้ากันนาน 5 นาที
- รดสารละลายชุปเปอร์ พด.3 ลงในกองปุ๋ยหมักและคลุกเคล้าให้เข้ากัน
- ตั้งกองปุ๋ยหมักเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้มีคามสูง 50 เซนติเมตร และใช้วัสดุคลุมกองปุ๋ย เพื่อรักษาความชื้นให้ได้ 70 เปอร์เซ็นต์
- กองปุ๋ยหมักให้อยู่ในที่ร่มเป็นเวลา 7 วัน

อัตราการใช้ :

- พืชไร่ พืชผัก หรือไม้ดอกไม่ประดับ : ใช้ 100 กิโลกรัมต่อไร่
- ไม้ผลหรือไม้ยืนต้น : ใช้ 3-6 กิโลกรัมต่อต้น

วิธีการใช้ :

- พืชไร่ พืชผัก หรือ ไม้ดอกไม่ประดับ : ใส่ระหว่างแถวปลูกพืช
- ไม้ผลหรือไม้ยืนต้น :
เตรียมหลุมปลูก : ใส่โดยคลุกเคล้ากับปุ๋ยหมักกองไว้ก่อนหลุม
ต้นพืชที่เจริญแล้ว : ใส่รอบทรงพุ่มและหว่านให้ทั่วภายใต้ทรงพุ่ม

คำแนะนำ :

- ควรปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์
- เก็บสารเร่งชุปเปอร์ พด.3 และปุ๋ยหมักที่ขยายเชื้อชุปเปอร์ พด.3 แล้วไว้ในที่ร่ม

ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ และพืช

บรรจุโดย
ผลิต.....
หมดอายุ.....

ขนาด 100 x 150 มม.

คณะกรรมการร่าง TOR ๑.....*Nam*.....ประธานกรรมการ
๒.....*[Signature]*.....กรรมการ ๓.....*[Signature]*.....กรรมการ

แบบกล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.3

สารเร่งสำหรับผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อ
สาเหตุจากโรครากและโคนเน่าของพืช



กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
จำนวน 100 ซอง

บรรจุโดย

ผลิต

หมดอายุ

ขนาดกว้าง 22.2 ซม. ยาว 28 ซม. สูง 22 ซม.

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... นาม.....ประธานกรรมการ
๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔. สารเร่งซูปเปอร์ พด.๖

๔.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ สำหรับผลิตสารบำบัดน้ำเสีย ขจัดกลิ่นเหม็น และกำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ ๑ ซอง น้ำหนัก ๒๕ กรัม ใช้ในการผลิตสารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็น ๕๐ ลิตร และใช้ในการกำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ

๔.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ สำหรับผลิตสารบำบัดน้ำเสีย ขจัดกลิ่นเหม็น และกำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ ๑ ซอง น้ำหนัก ๒๕ กรัม ประกอบด้วยจุลินทรีย์ที่กรมพัฒนาที่ดินได้คัดเลือกไว้แล้วโดยเฉพาะ จำนวน ๕ สายพันธุ์ ดังต่อไปนี้

๔.๒.๑ ยีสต์ ๑ สายพันธุ์ (Saccharomyces sp. ๐๑)

๔.๒.๒ แบคทีเรียผลิตกรดแลคติก ๑ สายพันธุ์ (Lactobacillus sp.๐๒)

๔.๒.๓ แบคทีเรียย่อยโปรตีน (Bacillus sp.๐๖)

๔.๒.๔ แบคทีเรียย่อยไขมัน (Bacillus sp.๐๗)

๔.๒.๕ แบคทีเรียกำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ (Bacillus sp.๐๘)

จุลินทรีย์แต่ละชนิดมีปริมาณไม่ต่ำกว่า ๑๐^๗ เซลล์ต่อกรัม ปริมาณจุลินทรีย์รวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า ๑๐^{๑๐} เซลล์ต่อซอง โดยมีความชื้นไม่เกิน ๑๐ เปอร์เซ็นต์

๔.๓ เชื้อจุลินทรีย์ต้องบรรจุในซองฟอลด์ (aluminium foil) เคลือบพลาสติกชนิดหนาแบบ (OPE + aluminium foil + pp.) และผนึก (seal) จนสนิททั้งสี่ด้าน ไม่มีรอยร้าว อากาศถ่ายเทไม่ได้ สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี สะดวกในการนำมาใช้และเก็บรักษา พร้อมทั้ง แสดง QR code แผ่นพับสารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ แจกวันผลิตและวันหมดอายุภายใน ๑ ปี และระบุว่ามีชื่อขยายบนซองที่บรรจุด้วย

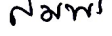
๔.๔ ซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ ขนาด ๑๐๐x๑๕๐ มม. อลูมิเนียมฟอลด์มีความหนาไม่ต่ำกว่า ๘๐ ไมครอน พิมพ์ ๓ สี หน้า-หลัง (พื้นขาว) ตัวอักษรบนซองฟอลด์มีทั้งสีม่วงและสีแดงตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แบบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)



๔.๕ กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ เป็นกล่องกระดาษที่มีความหนา ๕ ชั้น และแข็งแรงทนทาน ไม่เสียหายต่อการขนย้าย บรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ กล่องละ ๑๐๐ ซอง กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ มีขนาดกว้าง ๒๒.๒ ซม. ยาว ๒๘ ซม. สูง ๒๒ ซม. ตัวอักษรและภาพบนกล่องมีสีม่วง ตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แบบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๔.๖ สารเร่งจำนวนดังกล่าวต้องจัดส่งไปที่ส่วนภูมิภาค ณ กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน สพข.๕ และสถานีพัฒนาที่ดินในสังกัด สพข.๕ รายละเอียดตามที่ระบุไว้ในข้อ ๖

๔.๗ เชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๕ ชนิดนี้สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามผู้รับจ้างนำเชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๕ ชนิดนี้ ไปขาย / ให้แลกเปลี่ยนเผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือกระทำด้วยประการใดๆอันอาจเป็นเหตุให้เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวตกไปอยู่ในความครอบครองของบุคคลที่สาม หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากการฝ่าฝืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๔.๘ ให้มีการสุ่มตัวอย่างจัดส่งให้กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อการตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเมื่อสินค้าได้จัดส่งถึงปลายทางแล้ว ทั้งนี้ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๓๐ ซอง จากจำนวนจัดจ้างขยายเขื่อนน้อยกว่าหรือ เท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ถ้าจัดจ้างขยายเขื่อนมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ขึ้นไปให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๖๐ ซอง และวิธีการสุ่มให้เป็นไปอย่างทั่วถึง

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... ประธานกรรมการ

๒..... กรรมการ ๓.....  กรรมการ

แบบซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.6



สารเร่งซูปเปอร์ พด.6

**ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย ขจัดกลิ่นเหม็น
และกำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ**

ผลิตโดย
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โทร. 0-2579-0679
E-mail: osb_5@idd.go.th



น้ำหนักสุทธิ 25 กรัม

ห้ามซื้อขาย

สรรพคุณ

- บำบัดน้ำเสีย และลดกลิ่นเหม็นตามแหล่งน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ
- ขจัดกลิ่นเหม็นจากขยะสด ที่บ่อฝังกลบ และทำความสะอาดอาคารคอกสัตว์
- กำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ ซึ่งเป็นสาเหตุโรคไข้สมองอักเสบ

ส่วนผสมในการผลิตสารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็น (จำนวน 50 ลิตร)

- เศษอาหารในครัวเรือน 40 กิโลกรัม
- กากน้ำตาล 10-20 กิโลกรัม (เพิ่มกากน้ำตาลกรณีที่มีวัสดุอินทรีย์มาก)
(หรือน้ำคาวหวาน 5-10 กิโลกรัม)
- น้ำประมาณ 10 ลิตร (หรือหัววัสดุหมัก)
- สารเร่งซูปเปอร์ พด.6 1 ของ (25 กรัม)



วิธีทำ

- ผสมน้ำคอกกับน้ำลงในถังหมักคนให้เข้ากัน
- ละลายสารเร่งซูปเปอร์ พด.6 ในส่วนผสมของน้ำและน้ำตาล คนประมาณ 5-10 นาที
- เทเศษอาหารลงในถังหมักคนให้ส่วนผสมเข้ากัน
- ปิดฝาไม่ให้ออกซิเจน คนวัสดุหมักสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
- ใช้ระยะเวลาหมัก 20 วัน แล้วกรองนำไปใช้ได้

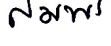
อัตราและวิธีการใช้


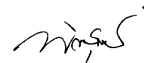
- บำบัดน้ำเสียและใช้ในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ ใช้สารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็น 1 ลิตรต่อน้ำ 10 ลูกบาศก์เมตร ทุก 10 วัน
- ทำความสะอาดคอกสัตว์ เจือจาง สารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็น ในน้ำ 1 : 10 ราดให้ทั่วบริเวณที่บำบัดทุกวัน หรือทุก ๆ 3 วัน
- กำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ ใช้สารเร่งซูปเปอร์ พด.6 จำนวน 1 ของ (แบบผงแห้ง 25 กรัม) ในพื้นที่ 10 ตารางเมตร โรยกระจายให้ทั่วและให้สัมผัสกับลูกน้ำยุงรำคาญ

คำแนะนำ

- เก็บสารเร่งซูปเปอร์ พด.6 ไว้ในที่ร่ม
- เมื่อเปิดซองแล้วควรใช้ให้หมด

ขนาด 100 x 150 มม.

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... ประธานกรรมการ

๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ

แบบกล่องบรรจุสารเร่งซูเปอร์ พด.6

สารเร่งสำหรับผลิตสารบำบัดน้ำเสีย ขจัดกลิ่นเหม็น
และกำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ



กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
จำนวน 100 ซอง

บรรจุโดย

ผลิต

หมดอายุ

ขนาดกว้าง 22.2 ซม. ยาว 28 ซม. สูง 22 ซม.

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... นามพรประธานกรรมการ
๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ

๕. สารเร่งซูปเปอร์ พด.๗

๕.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ สำหรับผลิตสารควบคุมแมลงศัตรูพืช ๑ ซอง น้ำหนัก ๒๕ กรัม ใช้ในการผลิตสารควบคุมแมลงศัตรูพืช ๕๐ ลิตร

๕.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ สำหรับผลิตสารควบคุมแมลงศัตรูพืช ๑ ซอง น้ำหนัก ๒๕ กรัม ประกอบด้วย จุลินทรีย์ที่กรมพัฒนาที่ดินได้คัดเลือกไว้แล้วโดยเฉพาะ จำนวน ๓ สายพันธุ์ ดังต่อไปนี้

๕.๒.๑ ยีสต์ ๑ สายพันธุ์ (Saccharomyces sp.๐๒)

๕.๒.๒ แบคทีเรียผลิตกรดอะซิติก ๑ สายพันธุ์ (Gluconobacter sp.)

๕.๒.๓ แบคทีเรียผลิตกรดแลคติก ๑ สายพันธุ์ (Lactobacillus sp.๐๓)

จุลินทรีย์แต่ละชนิดต้องมีปริมาณไม่ต่ำกว่า ๑๐^๗ เซลล์ต่อกรัม และปริมาณจุลินทรีย์รวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า ๑๐^{๑๐} เซลล์ต่อซอง โดยมีความชื้นไม่เกิน ๑๐ เปอร์เซ็นต์

๕.๓ เชื้อจุลินทรีย์ต้องบรรจุในซองฟอลด์ (aluminium foil) เคลือบพลาสติกชนิดหนาแบบ (OPE + aluminium foil + pp.) และผนึก (seal) จนสนิททั้งสี่ด้าน ไม่มีรอยร้าว อากาศถ่ายเทไม่ได้ สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี สะดวกในการนำมาใช้และเก็บรักษา พร้อมทั้ง แสดง QR code แผ่นพับสารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ แจ้งวันผลิตและวันหมดอายุภายใน ๑ ปี และระบุว่าห้ามซื้อขายบนซองที่บรรจุด้วย

๕.๔ ซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ ขนาด ๑๐๐x๑๕๐ มม. อลูมิเนียมฟอลด์มีความหนาไม่ต่ำกว่า ๘๐ ไมครอน พิมพ์ ๓ สี หน้า-หลัง (พื้นขาว) ตัวอักษรบนซองฟอลด์มีทั้งสีเขียวและสีน้ำตาลตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๕.๕ กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ เป็นกล่องกระดาษที่มีความหนา ๕ ชั้น และแข็งแรงทนทานไม่เสียหายต่อการขนย้าย บรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ กล่องละ ๑๐๐ ซอง กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ มีขนาด กว้าง ๒๒.๒ ซม. ยาว ๒๘ ซม. สูง ๒๒ ซม. ตัวอักษรและภาพบนกล่องมีสีเขียว ตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสีแนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงให้ติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๕.๖ สารเร่งจำนวนดังกล่าวต้องจัดส่งไปที่ส่วนภูมิภาค ณ กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน สพข.๕ และสถานีพัฒนาที่ดินในสังกัด สพข.๕ รายละเอียดตามที่ระบุไว้ในข้อ ๖

๕.๗ เชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๓ ชนิดนี้ สงวนลิขสิทธิ์ห้ามผู้รับจ้างนำเชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๓ ชนิดนี้ ไปขาย / ให้แลกเปลี่ยนเผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือกระทำด้วยประการใด ๆ อันอาจเป็นเหตุให้เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวตกไปอยู่ในความครอบครองของบุคคลที่สาม หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากการฝ่าฝืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๕.๘ ให้มีการสุ่มตัวอย่างจัดส่งให้กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อการตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเมื่อสินค้าได้จัดส่งถึงปลายทางแล้ว ทั้งนี้ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๓๐ ซอง จากจำนวนจัดจ้างขยายเชื่อน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ถ้าจัดจ้างขยายเชื่อน้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ขึ้นไป ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๖๐ ซอง และวิธีการสุ่มให้เป็นไปอย่างทั่วถึง

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... นพพร.....ประธานกรรมการ

๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ

แบบซองบรรจุสารเร่งซูเปอร์ พด.7



สารเร่งซูเปอร์ พด.7
สำหรับปลีตสารควบคุมแมลงศัตรูพืช



ผลิตโดย
กรมพัฒนาที่ดิน
โทร. 0-2579-2875
E-mail: osb_5@idd.go.th

น้ำหนักสุทธิ 25 กรัม

ห้ามซื้อขาย



สรรพคุณ : ควบคุมเพลี้ย (เพลี้ยแป้ง เพลี้ยอ่อน)
ควบคุมหนอน (หนอนกระทู้ผัก หนอนใยผัก)

วัสดุผลิตสารควบคุมแมลงศัตรูพืช :

พืชสมุนไพรสด	30	กิโลกรัม
(กรณีใช้พืชสมุนไพรแห้ง)	10	กิโลกรัม
กากน้ำตาล	10	กิโลกรัม
รำข้าว	100	กรัม
น้ำ	30	ลิตร
สารเร่งซูเปอร์ พด.7	1	ซอง



สมุนไพรควบคุมเพลี้ย : ไยยาสูบ ผลดิบลิ้น รากหางไหล หัวกลอย และผลพริก
สมุนไพรควบคุมหนอน : เถง่าวน้ำ เมล็ดมันแกว เมล็ดสะเดา เถง่าหนอนตายหยาก และเหง้าขมิ้นชัน

วิธีทำ :

1. สับพืชสมุนไพรให้เป็นชิ้นเล็ก ทูบหรือตำให้แตก
2. นำพืชสมุนไพรและรำข้าวใส่ลงในถังหมัก
3. ละลายกากน้ำตาลในน้ำ แล้วใส่สารเร่งซูเปอร์ พด.7 ผสมให้เข้ากันนาน 5 นาที
4. เทสารละลายใส่ลงในถังหมักคลุกเคล้าและคนให้เข้ากัน
5. ปิดฝาไม่ต้องสนิท คนทุกวัน และตั้งทิ้งไว้ในที่ร่มใช้ระยะเวลาในการหมัก 21 วัน

อัตราการใช้และระยะเวลาในการฉีดพ่น :

เจือจางสารควบคุมแมลงศัตรูพืช : น้ำ เท่ากับ 1: 100 ฉีดพ่นทุก ๆ 3-5 วัน และฉีดต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ครั้ง ขึ้นอยู่กับการระบาดของเพลี้ยและหนอน

วิธีการใช้ :

- ใส่สารจับใบ 10 มิลลิลิตร ลงในสารควบคุมแมลงศัตรูพืช 10 ลิตร
- พืชไร่ พืชผัก และไม้ดอก ฉีดพ่นสารควบคุมแมลงศัตรูพืชที่เจือจางแล้ว อัตรา 50 ลิตรต่อไร่
- ไม้ผล ฉีดพ่นสารควบคุมแมลงศัตรูพืชที่เจือจางแล้วอัตรา 100 ลิตรต่อไร่
- ทำการฉีดพ่นที่ใบ ลำต้น หรือบริเวณที่มีหนอนหรือเพลี้ยอาศัยอยู่

คำแนะนำ :

1. เก็บสารเร่งซูเปอร์ พด.7 ไว้ในที่ร่ม
2. เมื่อเปิดถุงแล้วใช้ให้หมดในครั้งเดียว
3. กากวัสดุที่เหลือจากการหมัก สามารถนำไปผสมรวมกับการทำปุ๋ยหมัก

ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ และพืช

บรรจุโดย..... ผลิต.....
หมายเลข.....



ขนาด 100 x 150 มม.

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... *Namr*ประธานกรรมการ
๒..... *[Signature]*กรรมการ ๓..... *[Signature]*กรรมการ

แบบกล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.7



ขนาดกว้าง 22.2 ซม. ยาว 28 ซม. สูง 22 ซม.

คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... นอพร ประธานกรรมการ
๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา และหากผู้รับจ้างส่งมอบเกินกว่า ระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา จะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ต่อวัน ของราคาพัสดุทั้งหมดแต่จะต้องไม่ต่ำกว่า วันละ ๑๐๐ บาท

๖. ระยะเวลาส่งมอบ กำหนดส่งมอบเป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พด.๑ จำนวน ๕๕,๘๐๐ ซอง
งวดที่ ๒ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พด.๒ จำนวน ๓๘,๗๐๐ ซอง
งวดที่ ๓ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พด.๓ จำนวน ๓๙,๐๐๐ ซอง
งวดที่ ๔ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พด.๖ จำนวน ๒๖,๓๐๐ ซอง
งวดที่ ๕ (งวดสุดท้าย) ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พด.๗ จำนวน ๒๗,๖๐๐ ซอง
รวมจำนวน ๑๘๗,๔๐๐ ซอง โดยส่งมอบงวดใดก่อนก็ได้ กำหนดส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ตามพื้นที่ดังต่อไปนี้

- กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดินสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น
- สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น
- สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี ถ.มิตรภาพ ต.โนนสูง อ.เมือง จ.อุดรธานี
- สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม ถ.แจ้งสนิท กม.๗๒-๗๓ ต.แก่งเลิงจาน อ.เมือง จ.มหาสารคาม
- สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย ถ.หนองคาย-โพธิ์สัย ต.หาดคำ อ.เมือง จ.หนองคาย
- สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
- สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร ต.พังขว้าง อ.เมือง จ.สกลนคร
- สถานีพัฒนาที่ดินหนองบัวลำภู ต.หนองบัว อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู
- สถานีพัฒนาที่ดินบึงกาฬ ต.โนนสมบูรณ์ อ.เมือง จ.บึงกาฬ

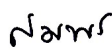


๗. การสุ่มตัวอย่างเพื่อการตรวจวิเคราะห์

การสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์เพื่อการตรวจรับของนั้น ต้องส่งสารเร่งซูเปอร์ฯ พด. ทุกชนิดที่จัดจ้างขยายเชื้อและดำเนินการสุ่มตัวอย่างตามวิธีการสุ่มที่กำหนด และนำตัวอย่างที่สุ่มมาตรวจวิเคราะห์ มาตรฐานที่กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน กรมพัฒนาที่ดิน เท่านั้น

๘. วงเงินในการจัดจ้างขยายเชื้อสารเร่ง

สารเร่งซูเปอร์ พด.๑	จำนวน	๕๕,๘๐๐	ซอง
สารเร่งซูเปอร์ พด.๒	จำนวน	๓๘,๗๐๐	ซอง
สารเร่งซูเปอร์ พด.๓	จำนวน	๓๙,๐๐๐	ซอง
สารเร่งซูเปอร์ พด.๖	จำนวน	๒๖,๓๐๐	ซอง
สารเร่งซูเปอร์ พด.๗	จำนวน	๒๗,๖๐๐	ซอง

รวมจำนวน ๑๘๗,๔๐๐ ซอง งบประมาณรวมทั้งสิ้น ๒,๗๐๙,๖๕๐.- บาท (สองล้านเจ็ดแสนเก้าพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน)


คณะกรรมการร่าง TOR ๑..... ประธานกรรมการ
๒..... กรรมการ ๓.  กรรมการ

๙. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอราคาจ้างขยายเชื้อสารเร่งซูปเปอร์ พด.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๓ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ และสารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ ของกรมพัฒนาที่ดิน ใช้เกณฑ์เสนอราคา พิจารณาจากราคาที่เสนอผ่านระบบของกรมบัญชีกลาง ในการคัดเลือกผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะ

คณะกรรมการร่าง TOR ๑. นสพรประธานกรรมการ
(นางสมพร ใจดีใจ)

๒. กรรมการ
(นายอรรถนพ พุทธิโส)

๓. กรรมการ
(นางสาวพินสุดา สุศรีพ)



ประกาศกรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

เรื่อง ประกวดราคาจ้างขายเชื้อสารเร่งซูเปอร์ พด.๑ สารเร่งซูเปอร์ พด.๒ สารเร่งซูเปอร์ พด.๓ สารเร่งซูเปอร์ พด.๔ และสารเร่งซูเปอร์ พด.๕ จำนวน ๑๘๗,๔๐๐ ชอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมพัฒนาที่ดิน โดย สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรมฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างขายเชื้อสารเร่งซูเปอร์ พด.๑ จำนวน ๕๕,๘๐๐ ชอง สารเร่งซูเปอร์ พด.๒ จำนวน ๓๘,๗๐๐ ชอง สารเร่งซูเปอร์ พด.๓ จำนวน ๓๙,๐๐๐ ชอง สารเร่งซูเปอร์ พด.๔ จำนวน ๒๖,๓๐๐ ชอง และสารเร่งซูเปอร์ พด.๕ จำนวน ๒๗,๖๐๐ ชอง รวมจำนวน ๑๘๗,๔๐๐ ชอง เป็นเงินงบประมาณ ๒,๗๐๙,๖๕๐ บาท (สองล้านเจ็ดแสนเก้าพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน) เพื่อใช้ในกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน และกิจกรรมส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ โดยมีรายการดังต่อไปนี้

๑. กิจกรรมหลักที่ ๑๒ ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

กิจกรรมย่อย ๑๒.๒ สนับสนุนปัจจัยการผลิตอินทรีย์ชีวภาพลดใช้สารเคมีทางการเกษตร ในเรื่อง ๑๒.๒.๑ ผลิตผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พด.

ไตรมาสที่ ๑

สารเร่งซูเปอร์ พด. ๑	จำนวน	๑๔,๑๐๐	ชอง
สารเร่งซูเปอร์ พด. ๒	จำนวน	๑๑,๐๐๐	ชอง

ไตรมาสที่ ๒

สารเร่งซูเปอร์ พด. ๑	จำนวน	๘,๒๐๐	ชอง
สารเร่งซูเปอร์ พด. ๒	จำนวน	๖,๔๐๐	ชอง

ไตรมาสที่ ๓

สารเร่งซูเปอร์ พด. ๓	จำนวน	๑๐,๐๐๐	ชอง
สารเร่งซูเปอร์ พด. ๔	จำนวน	๔,๗๐๐	ชอง

สารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ จำนวน ๔,๖๐๐ ชอง
ไตรมาสถที่ ๔

สารเร่งซูปเปอร์ พด. ๖ จำนวน ๕,๑๐๐ ชอง

สารเร่งซูปเปอร์ พด. ๗ จำนวน ๕,๗๐๐ ชอง

รวมจำนวน ๖๙,๘๐๐ ชอง งบประมาณ ๑,๐๑๗,๕๕๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๒. กิจกรรมหลักที่ ๕ ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน

กิจกรรมย่อยที่ ๕.๒ ผลิตผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พด.

๕.๒.๒ จำหน่ายเชื้อผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พด.

สารเร่งซูปเปอร์ พด. ๑ จำนวน ๓๓,๕๐๐ ชอง

สารเร่งซูปเปอร์ พด. ๒ จำนวน ๒๑,๓๐๐ ชอง

สารเร่งซูปเปอร์ พด. ๓ จำนวน ๒๙,๐๐๐ ชอง

สารเร่งซูปเปอร์ พด. ๖ จำนวน ๑๖,๕๐๐ ชอง

สารเร่งซูปเปอร์ พด. ๗ จำนวน ๑๗,๓๐๐ ชอง

รวมจำนวน ๑๑๗,๖๐๐ ชอง งบประมาณ ๑,๖๙๒,๑๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนเก้าหมื่นสองพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

รวมทั้งสองกิจกรรมเป็นจำนวนทั้งสิ้น ๑๘๗,๔๐๐ ชอง งบประมาณ ๒,๗๐๙,๖๕๐ บาท (สองล้านเจ็ดแสนเก้าพันห้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของ

รัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ "กรมฯ"

" ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคา
อย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่
รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคา
จ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน) ซึ่งหนังสือรับรองผลงานของผู้
รับจ้างต้องเป็นวงเงินในสัญญาเดียวกันเท่านั้น และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่ว
งาน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็น
ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ

ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะ
ต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาใน
นาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้
แสดง เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละ
นิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา
เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้าราย
ใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการ
ยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงาน
ของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่
จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวง
พาณิชย์)

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน
เกิน กว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบ
แสดง ฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นขอ
เสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกร
รายงานงบ แสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน

โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1,000,000.- บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่ การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป. ช. กำหนด

๑๕. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีห้องปฏิบัติการจุลินทรีย์ที่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ เทคนิค เจ้าหน้าที่เทคนิคด้านจุลินทรีย์ และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ตู้เขี่ยเชื้อจุลินทรีย์ ถังหมักเชื้อจุลินทรีย์ ตู้บ่มเชื้อจุลินทรีย์ หม้อนึ่งความดันไอน้ำสำหรับฆ่าเชื้อ เครื่องผสมเชื้อจุลินทรีย์ มีโรงงานหรือสถานประกอบการ ผลิตและบรรจุผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ สำหรับทำเป็นผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์เชิงพาณิชย์

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.cgd.go.th, www.r05.ddd.go.th, www.gprouement.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๒๔-๖๖๖๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ผ่านทางไปรษณีย์ อีเล็กทรอนิกส์ r05_2@ddd.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ โดยกรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.cgd.go.th, www.r05.ddd.go.th, www.gprouement.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายบุญช่วย ชั่วระดม)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างขายเชื้อเพลิงซูปเปอร์ พต.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๓ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๖ และสารเร่งซูปเปอร์ พต.๗ จำนวน ๑๘๗,๔๐๐ ซอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(e-bidding)

ตามประกาศ กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างขายเชื้อเพลิงซูปเปอร์ พต.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๓ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๖ และสารเร่งซูปเปอร์ พต.๗ จำนวน ๑๘๗,๔๐๐ ซอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
 - (๑) ภาคผนวก ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน) ซึ่งหนังสือรับรองผลงานของผู้รับจ้างต้องเป็นวงเงินในสัญญาเดียวกันเท่านั้น และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงาน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ

ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้ แสดง เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงาน

งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้อง มีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่ การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป. ช. กำหนด

๒.๑๕. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีห้องปฏิบัติการจุลินทรีย์ที่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ เทคนิคเจ้าหน้าที่เทคนิคด้านจุลินทรีย์ และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ตู้เขี่ยเชื้อจุลินทรีย์ ถังหมักเชื้อจุลินทรีย์ ตู้บ่มเชื้อจุลินทรีย์

หม้อนึ่งความดันไอน้ำสำหรับฆ่าเชื้อ เครื่องผสมเชื้อจุลินทรีย์ มีโรงงานหรือสถานประกอบการ ผลิตและบรรจุผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ สำหรับทำเป็นผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์เชิงพาณิชย์

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้น รายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน ๓.๑(๑)(ก) หรือ ๓.๑(๑)(ข) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) หนังสือรับรองผลงาน

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างแบบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้อัตโนมัติโดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) อีก

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานจ้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ให้ใช้ในกรณีที่มีการกำหนดผลงานตามข้อ ๒.๑๐ เท่านั้น)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างแบบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖(๒) ให้อัตโนมัติโดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) อีก

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่ยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาข้อเสนอให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจ

สอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

หากภายหลังจากการพิจารณาผลการเสนอราคาของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยงานของรัฐตรวจสอบพบว่าผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการเสนอราคาหรือผู้ยื่นข้อเสนอรายใดรายหนึ่งกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) หน่วยงานของรัฐสามารถตัดสิทธิการเป็นผู้ชนะการเสนอราคาโดยไม่เรียกผู้ยื่นข้อเสนอเข้ามาทำสัญญา และสามารถลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมเป็นผู้ทำงานได้

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ **ราคา**

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมฯ จะพิจารณา

จาก รวบรวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่จ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมา ยื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญญัติกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง

หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ผู้จ้างต้องจ่ายให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอมือที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๕ งวดดังนี้

ส่งมอบ งวดที่ ๑ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พต.๑ จำนวน ๕๕,๘๐๐ ของ

งวดที่ ๒ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พต.๒ จำนวน ๓๘,๗๐๐ ของ

งวดที่ ๓ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พต.๓ จำนวน ๓๙,๐๐๐ ของ

งวดที่ ๔ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พต.๖ จำนวน ๒๖,๓๐๐ ของ

งวดที่ ๕ (งวดสุดท้าย) ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พต.๗ จำนวน ๒๗,๖๐๐ ของ

รวมจำนวน ๑๘๗,๔๐๐ ของ โดยส่งมอบงวดใดก่อนก็ได้ กำหนดส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่

ลงนามในสัญญา ตามพื้นที่ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาการฯ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี ถ.มิตรภาพ ต.โนนสูง อ.เมือง จ.อุดรธานี

สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม ถ.แจ้งสนิท กม.๗๒-๗๓ ต.แก่งเลิงจาน อ.เมือง จ.มหาสารคาม

สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย ถ.หนองคาย-โพธิ์ชัย ต.หาดคำ อ.เมือง จ.หนองคาย

สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์

สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร ต.พังขว้าง อ.เมือง จ.สกลนคร

สถานีพัฒนาที่ดินหนองบัวลำภู ต.หนองบัว อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู

สถานีพัฒนาที่ดินบึงกาฬ ต.โนนสมบูรณ์ อ.เมือง จ.บึงกาฬ

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่จ้างให้สะอาดเรียบร้อย

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ

ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ **กรม** อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก**กรม**ไม่ได้

(๑) **กรม**ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับการจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่**กรม** หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ**กรม** ไว้ชั่วคราว

กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

พฤษภาคม ๒๕๖๗

แผนความต้องการสารเร่ง ชุบเปอร์ พด.
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 ปีงบประมาณ 2568

กิจกรรมหลักที่ 5 ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน

กิจกรรมย่อย 5.2 ผลิตผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พด.

กิจกรรมหลักที่ 11 ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

กิจกรรมย่อย 11.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิตอินทรีย์ชีวภาพลดใช้สารเคมีทางการเกษตร

กิจกรรมย่อย 11.2.1 ผลิตผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พด.

สพด.	ชุบเปอร์ พด.1	ชุบเปอร์ พด.2	ชุบเปอร์ พด.3	ชุบเปอร์ พด.6	ชุบเปอร์ พด.7	รวม(ซอง)
วิชาการฯ	3,500	2,800	2,800	1,400	1,400	11,900
ขอนแก่น	7,500	7,500	7,500	4,800	4,900	32,200
อุดรธานี	7,100	5,300	5,400	3,200	3,400	24,400
มหาสารคาม	6,400	4,000	4,000	2,800	2,900	20,100
หนองคาย	5,500	2,500	2,500	2,500	2,700	15,700
กาฬสินธุ์	7,100	5,300	5,400	3,200	3,400	24,400
สกลนคร	7,100	5,300	5,400	3,200	3,400	24,400
หนองบัวลำภู	5,600	2,500	2,500	2,500	2,700	15,800
บึงกาฬ	6,000	3,500	3,500	2,700	2,800	18,500
รวม (ซอง)	55,800	38,700	39,000	26,300	27,600	187,400

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างขยายเชื้อสารเร่งซูเปอร์ พด.๑ สารเร่งซูเปอร์ พด.๒ สารเร่งซูเปอร์ พด.๓ สารเร่งซูเปอร์ .๖ และสารเร่งซูเปอร์ พด.๗ จำนวน ๑๘๗,๔๐๐ ซอง ปีงบประมาณ ๒๕๖๘		
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมพัฒนาที่ดิน โดย สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕		
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร งบประมาณรวมทั้งสิ้น ๒,๗๐๙,๖๕๐.- บาท (สองล้านเจ็ดแสนเก้าพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน)		
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) กองแผนงาน กลุ่มแผนงาน กรมพัฒนาที่ดิน ราคาปัจจัยการผลิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๘		
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) กองแผนงาน กลุ่มแผนงาน กรมพัฒนาที่ดิน ราคาปัจจัยการผลิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๘		
๕.๑ กำหนดราคากลางของสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ พิจารณาโดยใช้เกณฑ์กำหนดราคากลางโดยยึดราคากลางจากหนังสือจากกองแผนงาน กลุ่มแผนงาน กรมพัฒนาที่ดิน ราคาปัจจัยการผลิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๘		
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง		
๖.๑ นายศุภภากร รอดเรืองศักดิ์	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางฤดี โคตรชารี	นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๖.๓ นางสาวกนกรัตน์ พาแก้วมณี	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ	กรรมการ
คำสั่งสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ที่ ๔๓๘ /๒๕๖๗ ลว. ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๗		

งบประมาณรายจ่ายการผลิต ปี 2568

ของกรมพัฒนาที่ดิน

ลำดับที่	กิจกรรม	หน่วยนับ	รายจ่ายการผลิต (ปี 2562-2567)	รายจ่ายการผลิต (ปี 2568)
1	ผลิตน้ำหมักชีวภาพ	ขวด	5.00	5.00
2	ผลิตผลิตภัณฑ์สารเร่ง พด.	ซอง	16.00	16.00
	- ซุปเปอร์ พด.1	ซอง	16.50	16.50
	- ซุปเปอร์ พด.2	ซอง	14.00	14.00
	- ซุปเปอร์ พด.3	ซอง	13.00	13.00
	- ซุปเปอร์ พด.6	ซอง	14.50	14.50
	- ซุปเปอร์ พด.7	ซอง	13.00	13.00
3	วัสดุปูนเพื่อการเกษตร			
	- ปูนมาร์ล	ตัน	1,200.00	1,350.00
	- หินปูนฝุ่น	ตัน	1,200.00	1,350.00
	- โคลโลไมท์	ตัน	1,700.00	1,900.00
4	เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด			
	จัดซื้อจากเกษตรกร			
	- ถั่วพรี/ถั่วมะแฮะ/ถั่วพุ่ม/ถั่วนี้วันางแดง	ตัน	24,500.00	24,500.00
	- ปอเทือง	ตัน	29,750.00	29,750.00
	- โสนอัฟริกา	ตัน	31,750.00	31,750.00
	จัดซื้อจากเอกชน			
	- ถั่วพรี/ถั่วมะแฮะ/ถั่วพุ่ม/ถั่วนี้วันางแดง	ตัน	28,000.00	28,000.00
	- ปอเทือง	ตัน	33,000.00	33,000.00
	- โสนอัฟริกา	ตัน	35,000.00	35,000.00
5	น้ำหมักชีวภาพ	ลิตร	13.00	13.00
6	ปุ๋ยหมัก พด.	ตัน	3,400.00	3,400.00
7	วิเคราะห์ดิน			
	- วิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ	ตัวอย่าง	300.00	300.00
	- วิเคราะห์ดินเคลื่อนที่	ตัวอย่าง	150.00	150.00

สรุปราคาปัจจัยการผลิต ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ของกรมพัฒนาที่ดิน

ลำดับที่	กิจกรรม	หน่วยนับ	ราคาปัจจัยการผลิต ปี 2568 (บาท)	รายละเอียด
1	ผลิตน้ำหมักชีวภาพ	ขวด	5.00	กำหนดปริมาตรความจุต่อขวด ไม่น้อยกว่า 500 cc พร้อมมีฉลากกำกับ
2	ผลิตผลิตภัณฑ์สารเร่ง พด.			ราคาต่อหน่วยคงเดิมไม่ปรับเพิ่ม
	- ซุปเปอร์ พด.1	ซอง	16.50	
	- ซุปเปอร์ พด.2	ซอง	14.00	
	- ซุปเปอร์ พด.3	ซอง	13.00	
	- ซุปเปอร์ พด.6	ซอง	14.50	
	- ซุปเปอร์ พด.7	ซอง	13.00	
3	วัสดุปูนเพื่อการเกษตร			ปรับราคาต่อหน่วยเพิ่ม
	- ปูนมาร์ล	ตัน	1,350.00	ปรับราคาเพิ่มขึ้นจากเดิม 150 บ./ตัน
	- หินปูนฝุ่น	ตัน	1,350.00	ปรับราคาเพิ่มขึ้นจากเดิม 150 บ./ตัน
	- โดโลไมท์	ตัน	1,900.00	ปรับราคาเพิ่มขึ้นจากเดิม 200 บ./ตัน
				(สำหรับ สพข. ที่มีความจำเป็นต้องเพิ่มค่าขนส่ง ให้ขอรับการสนับสนุนเพิ่มเติมจากกรมฯ เป็นกรณีไป)
4	เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด			ราคาต่อหน่วยคงเดิมไม่ปรับเพิ่ม
	จัดซื้อจากเกษตรกร			
	- ถั่วพรี/ถั่วมะแฮะ/ถั่วพุ่ม/ถั่วนี้วันางแดง	ตัน	24,500.00	
	- ปอเทือง	ตัน	29,750.00	
	- โสนอัฟริกา	ตัน	31,750.00	
	จัดซื้อจากเอกชน			
	- ถั่วพรี/ถั่วมะแฮะ/ถั่วพุ่ม/ถั่วนี้วันางแดง	ตัน	28,000.00	
	- ปอเทือง	ตัน	33,000.00	
	- โสนอัฟริกา	ตัน	35,000.00	
5	น้ำหมักชีวภาพ	ลิตร	13.00	ราคาต่อหน่วยคงเดิมไม่ปรับเพิ่ม
6	ปุ๋ยหมัก พด.	ตัน	3,400.00	ราคาต่อหน่วยคงเดิมไม่ปรับเพิ่ม

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2567 (ตามมติในการประชุมคณะกรรมการ)