



ประกาศกรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

เรื่อง ประกวดราคาจ้างขายเชื้อสารเร่งซูปเปอร์ พด.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๓ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ และสารเร่ง พด.๑๔ จำนวน ๘๗,๘๐๐ ของ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรมฯ" มีความประสงค์ จะประกวดราคาจ้างขายเชื้อสารเร่งซูปเปอร์ พด.๑ จำนวน ๑๘,๙๐๐ ของ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ จำนวน ๑๕,๗๐๐ ของ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๓ จำนวน ๒๒,๗๐๐ ของ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๖ จำนวน ๙,๒๐๐ ของ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ จำนวน ๑๐,๗๐๐ ของ และสารเร่ง พด.๑๔ จำนวน ๑๐,๖๐๐ ของ รวมจำนวน ๘๗,๘๐๐ ของ

เป็นเงินงบประมาณรวม ๑,๓๓๗,๗๕๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) เพื่อใช้ในกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน และกิจกรรมส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี

ทางการเกษตร ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ โดยมีรายการดังต่อไปนี้

๑. กิจกรรมหลักที่ ๕ ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน

กิจกรรมย่อยที่ ๕.๒ ผลิตผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พด.

๕.๒.๒ จ้างขายเชื้อผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พด.

ไตรมาสที่ ๑-๒

สารเร่งซูปเปอร์ พด. ๓ จำนวน ๒๒,๗๐๐ ของ

สารเร่งซูปเปอร์ พด. ๖ จำนวน ๙,๒๐๐ ของ

สารเร่งซูปเปอร์ พด. ๗ จำนวน ๑๐,๗๐๐ ของ

รวมจำนวน ๔๒,๖๐๐ ของ งบประมาณ ๕๖๗,๖๐๐.- บาท (ห้าแสนหกหมื่นเจ็ดพันหกร้อยบาทถ้วน)

๒. กิจกรรมหลักที่ ๑๑ ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

กิจกรรมย่อย ๑๑.๒ สนับสนุนปัจจัยการผลิตอินทรีย์ชีวภาพลดใช้สารเคมีทางการเกษตร ใน

เรื่อง ๑๑.๒.๑ ผลิตผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พด.

ไตรมาสที่ ๑-๒

สารเร่งซูเปอร์ พด. ๑ จำนวน ๑๘,๙๐๐ ซอง

สารเร่งซูเปอร์ พด. ๒ จำนวน ๑๕,๗๐๐ ซอง

สารเร่ง พด.๑๔ จำนวน ๑๐,๖๐๐ ซอง

รวมจำนวน ๔๕,๒๐๐ ซอง งบประมาณ ๗๗๐,๑๕๐.- บาท (เจ็ดแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

รวมทั้งสองกิจกรรมเป็นจำนวนทั้งสิ้น ๘๗,๘๐๐ ซอง งบประมาณรวม ๑,๓๓๗,๗๕๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๔

ธันวาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่

๑/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.cgd.go.th, www.r05.ddd.go.th, www.gprocurement.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ

ขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ผ่านทางไปรษณีย์

อิเล็กทรอนิกส์ ro5_2@ddd.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๘

ในเวลาราชการ โดยกรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.cgd.go.th, www.r05.ddd.go.th, www.gprocurement.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๘

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

บุญช่วย ช่วยระดม

(นายบุญช่วย ช่วยระดม)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑/๒๕๖๙

ประกวดราคาจ้างขยายเชื้อสารเร่งซูปเปอร์ พต.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๓ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๖ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๗ และสารเร่ง พต.๑๔ จำนวน ๘๗,๘๐๐ ชอง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๘

กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรมฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างขยายเชื้อสารเร่งซูปเปอร์ พต.๑ จำนวน ๑๘,๙๐๐ ชอง สารเร่งซูปเปอร์ พต.๒ จำนวน ๑๕,๗๐๐ ชอง สารเร่งซูปเปอร์ พต.๓ จำนวน ๒๒,๗๐๐ ชอง สารเร่งซูปเปอร์ พต.๖ จำนวน ๙,๒๐๐ ชอง สารเร่งซูปเปอร์ พต.๗ จำนวน ๑๐,๗๐๐ ชอง และสารเร่ง พต.๑๔ จำนวน ๑๐,๖๐๐ ชอง รวมจำนวน ๘๗,๘๐๐ ชอง

เป็นเงินงบประมาณรวม ๑,๓๓๗,๗๕๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- 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 แผนการทำงาน
- ๑.๘ 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 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ๓ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๒.๑๐.๑ การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา ของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๒.๑๐.๒ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๐.๓ การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง

เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๒.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือ ต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหัก ด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปี สิ้นสุดก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะ การเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคล ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้ นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรม พัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อน ไปอีก ๑ ปี ได้

๒.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่า ของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ซึ่งมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาทแต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๒.๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือ มีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ผู้ยื่น ข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะต้องเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตาม ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการ

หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัท
เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน
ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้
ทราบหรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ
เงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตาม
รายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงิน
สินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่)
ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๒.๑๒.๔ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ
ตามข้อ ๑.๑๒.๒ และข้อ ๒.๑๒.๓ มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่
ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) จนถึงวันเสนอราคา ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่
แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการ
รับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมา
พร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน
เอกสารประกวดราคา

๒.๑๒.๕ กรณีตาม ข้อ ๒.๑๒.๑ – ๒.๑๒.๔ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ
- (๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม
พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- (๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
แล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติ
เบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง

๒.๑๔ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่

ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนหกหมื่นบาท

ถ้วน) ซึ่งหนังสือรับรองผลงานของ

ผู้รับจ้างต้องเป็นวงเงินในสัญญาเดียวกันเท่านั้น และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ

หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มี

ฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีห้องปฏิบัติการจุลินทรีย์ที่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ เทคนิค

เจ้าหน้าที่เทคนิคด้านจุลินทรีย์ และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ตู้แช่แข็งจุลินทรีย์ ถังหมักเชื้อจุลินทรีย์ ตู้บ่ม

เชื้อจุลินทรีย์ หม่อนิ่งความดันไอน้ำสำหรับฆ่าเชื้อ เครื่องผสมเชื้อจุลินทรีย์ มีโรงงานหรือสถานประกอบการผลิตและบรรจุผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ สำหรับทำเป็นผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์เชิงพาณิชย์ โดยแสดงภาพถ่ายประกอบ และแบบหลักฐานวุฒิ การศึกษาของเจ้าหน้าที่เทคนิคที่เกี่ยวข้องด้านจุลินทรีย์

๓. หลักฐานการยื่นขอเสนอ

ผู้ยื่นขอเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นขอเสนอเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) หนังสือรับรองผลงาน

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นขอเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างแบบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖

(๑) ให้อัตโนมัติโดยผู้ยื่นขอเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) อีก

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นขอเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานจ้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ให้ใช้ในกรณีที่มีการกำหนดผลงานตามข้อ ๒.๑๐ เท่านั้น)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นขอเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างแบบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖(๒)

ให้อัตโนมัติโดยผู้ยื่นขอเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable

Document Format) อีก

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญารายละเอียด และรายละเอียดฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข

ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น

ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือใน ขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ **กรม** จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ **กรม** จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมิได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิด

หากภายหลังจากการพิจารณาผลการเสนอราคาของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยงานของรัฐตรวจสอบพบว่าผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการเสนอราคาหรือผู้ยื่นข้อเสนอรายใดรายหนึ่งกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) หน่วยงานของรัฐสามารถตัดสิทธิการเป็นผู้ชนะการเสนอราคาโดยไม่เรียกผู้ยื่นข้อเสนอเข้ามาทำสัญญา และสามารถลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมเป็นผู้ทำงานได้

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ **กรม** จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ **หลักเกณฑ์ราคา**

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ **กรม** จะพิจารณาจาก **ราคารวม**

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรมฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนออื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นซึ่งแท้จริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นซึ่งแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ

ดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ **กรม** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้ จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก**กรม**

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา**กรม** อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม กฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่าง ประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม กฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุใน ข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ**กรม** ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้**กรม** ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่**กรม** โดยเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ทำ สัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดัง ระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พต. ๑,๒ และสารเร่ง พต.๑๔ จำนวนทั้งสิ้น ๔๕,๒๐๐ ซอง โดยแยกเป็นชนิดของสารเร่ง ดังนี้

สารเร่งซูเปอร์ พต.๑ จำนวน ๑๘,๙๐๐ ซอง

สารเร่งซูเปอร์ พต.๒ จำนวน ๑๕,๗๐๐ ซอง

สารเร่ง พต.๑๔ จำนวน ๑๐,๖๐๐ ซอง

งวดที่ ๒ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พต. ๓,๖ และสารเร่งซูเปอร์ พต.๗ จำนวนทั้งสิ้น ๔๒,๖๐๐ ซอง โดยแยกเป็นชนิดของสารเร่ง ดังนี้

สารเร่งซูเปอร์ พต.๓ จำนวน ๒๒,๗๐๐ ซอง

สารเร่งซูเปอร์ พต.๖ จำนวน ๙,๒๐๐ ซอง

สารเร่งซูเปอร์ พต.๗ จำนวน ๑๐,๗๐๐ ซอง

รวมจำนวน ๘๗,๘๐๐ ซอง โดยส่งมอบงวดใดก่อนก็ได้ กำหนดส่งมอบภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ตามพื้นที่ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน 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-โพนพิสัย 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 จะกำหนดในอัตรา ร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แฉ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจางผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจางให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ

แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๘

ขอบเขตของงานประกวดราคาจ้าง (TOR)
ขยายเชื้อสารเร่งซูเปอร์ พด.๑ สารเร่งซูเปอร์ พด.๒ สารเร่งซูเปอร์ พด.๓
สารเร่งซูเปอร์ พด.๖ สารเร่งซูเปอร์ พด.๗ และสารเร่ง พด.๑๔
ของกรมพัฒนาที่ดิน โดย สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

๑. ความเป็นมา

ตามนโยบายกรมฯ ในการส่งเสริมเกษตรกรให้ฟื้นฟูปรับปรุงคุณภาพดินและปรับปรุงโครงสร้างของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์และรักษาสีดินรวมทั้งการรณรงค์ส่งเสริมและขยายผลเพื่อให้เกิดกระแสในการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตจากเกษตรเคมีเป็นเกษตรลดใช้สารเคมี โดยใช้ผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาปัจจัยการผลิตทางการเกษตรที่เน้นส่งเสริมให้เกษตรกรรู้จักการพึ่งตนเองอย่างเหมาะสมลดต้นทุน เพิ่มรายได้ และเพิ่มโอกาสในการแข่งขันสินค้าเกษตร ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานตามนโยบายดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ จึงมีความจำเป็นต้องเตรียมจัดหาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร โดยเฉพาะสารเร่งซูเปอร์ พด.๑ จำนวน ๑๘,๙๐๐ ซอง สารเร่งซูเปอร์ พด.๒ จำนวน ๑๕,๗๐๐ ซอง สารเร่งซูเปอร์ พด.๓ จำนวน ๒๒,๗๐๐ ซอง สารเร่งซูเปอร์ พด.๖ จำนวน ๙,๒๐๐ ซอง สารเร่งซูเปอร์ พด.๗ จำนวน ๑๐,๗๐๐ ซอง และสารเร่ง พด.๑๔ จำนวน ๑๐,๖๐๐ ซอง รวมจำนวน ๘๗,๘๐๐ ซอง เป็นงบประมาณรวม ๑,๓๓๗,๗๕๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) โดยดำเนินการจัดจ้างขยายเชื้อ ณ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ จากกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน และกิจกรรมส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร งบประมาณปี ๒๕๖๙

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นปัจจัยการผลิตทางการเกษตร สำหรับรณรงค์ ส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดใช้สารเคมีทางการเกษตร หมอดินอาสา เกษตรกร และประชาชนผู้สนใจในการปรับเปลี่ยนการผลิตจากระบบเกษตรเคมีเป็นเกษตรลดใช้สารเคมี/เกษตรอินทรีย์ ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และขยายโอกาส สนับสนุนกิจกรรมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร/เกษตรอินทรีย์ ตามนโยบายภาครัฐสู่การปฏิบัติอย่างเห็นผลและเป็นรูปธรรม

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระทุ้งชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงิน ไม่น้อยกว่า ๖๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งหนังสือรับรองผลงานของผู้รับจ้างต้องเป็น วงเงินในสัญญาเดียวกันเท่านั้น และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วน ท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ

๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องมีห้องปฏิบัติการจุลินทรีย์ที่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ เทคนิค เจ้าหน้าที่เทคนิค ด้านจุลินทรีย์ และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ตู้แช่เชื้อจุลินทรีย์ ถังหมักเชื้อจุลินทรีย์ ตู้บ่มเชื้อจุลินทรีย์ หม้อนึ่ง ความดันไอน้ำสำหรับฆ่าเชื้อ เครื่องผสมเชื้อจุลินทรีย์ มีโรงงานหรือสถานประกอบการผลิตและบรรจุผลิตภัณฑ์ จุลินทรีย์ สำหรับทำเป็นผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์เชิงพาณิชย์ โดยแสดงภาพถ่ายประกอบ และแนบหลักฐานวุฒิ การศึกษาของเจ้าหน้าที่เทคนิคที่เกี่ยวข้องด้านจุลินทรีย์

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. สารเร่งซูปเปอร์ พต.๑

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

๑.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๑ สำหรับผลิตปุ๋ยหมัก ๑ ชอง น้ำหนัก ๑๐๐ กรัม ประกอบด้วย เชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายเซลลูโลส ๖ สายพันธุ์ และจุลินทรีย์ย่อยสลายไขมัน ๒ สายพันธุ์

๑.๒.๑ แบคทีเรียย่อยสลายไขมัน ๒ สายพันธุ์ (*Bacillus sp.๐๑*, *Bacillus sp.๐๒*) มี ปริมาณจุลินทรีย์แต่ละชนิดไม่ต่ำกว่า 10^7 เซลล์ต่อกรัม

๑.๒.๒ แอคติโนมัยซีสย่อยสลายเซลลูโลส ๒ สายพันธุ์ (*Streptomyces sp.๐๑* , *Streptomyces sp.๐๒*) มีปริมาณจุลินทรีย์แต่ละชนิดไม่ต่ำกว่า 10^7 เซลล์ต่อกรัม

๑.๒.๓ ร่ายย่อยสลายเซลลูโลส ๔ สายพันธุ์ (*Scytalidium sp.*, *Chaetomium sp.*, *Corynascus sp.*, *Scopulariopsis sp.*) มีปริมาณจุลินทรีย์แต่ละชนิดไม่ต่ำกว่า 10^6 เซลล์ต่อกรัม

๑.๒.๔ ปริมาณจุลินทรีย์รวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า 10^{10} เซลล์ต่อชอง โดยมีความชื้น ไม่เกิน ๑๐ เปอร์เซ็นต์

๑.๓ เชื้อจุลินทรีย์ต้องบรรจุในซองฟอลด์ (aluminium foil) เคลือบพลาสติกชนิดหนาแบบ OPE+aluminium foil+pp.) และผนึก (seal) จนสนิททั้งสี่ด้าน ไม่มีรอยร้าว อากาศถ่ายเทไม่ได้ สามารถ ป้องกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี สะดวกในการนำมาใช้และเก็บรักษา พร้อมทั้งแสดง QR code แผ่นพับ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๑ แจกวันผลิตและวันหมดอายุภายใน ๑ ปี ใส่เลข Lot การผลิต โดยกำหนดเลขหลัก ประกอบด้วย รหัสสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๐๕ รอบการผลิต และปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ที่ผลิต (เช่น สพข.๕ คือ Lot ๐๕๐๑๖๙) พร้อมระบุ “ห้ามซื้อขาย” และ “ห้ามรับประทาน” ด้านหน้าของที่บรรจุ

๑.๔ ซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๑ ขนาด ๑๒๐x๑๖๐ มม. อลูมิเนียมฟอลด์มีความหนา ไม่ต่ำกว่า ๘๐ ไมครอน พิมพ์ ๔ สี หน้า-หลัง (พื้นขาว) ตัวอักษรบนซองฟอลด์มีทั้งสีน้ำเงินและสีแดงตาม ตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงติดต่อบริษัท กอเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

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

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

๑.๗ เชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๘ ชนิดนี้ สงวนลิขสิทธิ์ห้ามผู้รับจ้างนำเชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๘ ชนิดนี้ ไปขาย/ให้ แลกเปลี่ยนเผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือกระทำด้วยประการใดๆ อันอาจเป็นเหตุให้เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวตกไปอยู่ในความครอบครองของบุคคลที่สาม หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากการฝ่าฝืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๑.๘ ให้มีการสุ่มตัวอย่างจัดส่งให้กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อการตรวจสอบคุณภาพ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเมื่อสินค้าได้จัดส่งถึงหน่วยงานที่จัดซื้อจัดจ้างแล้ว ทั้งนี้ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๓๐ ซอง จากจำนวนจัดจ้างขยายเชื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ถ้าจัดจ้างขยายเชื้อมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ขึ้นไป ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๖๐ ซอง และวิธีการสุ่มให้เป็นไปอย่างทั่วถึง

แบบซองบรรจุสารเร่งชุปเปอร์ พด.1

The image shows two sides of a fertilizer packaging label. The left side is the front of the package, featuring the Department of Land Development logo at the top, followed by the product name 'สารเร่งชุปเปอร์ พด.1' (Super Phosphate P.D.1) and 'สำหรับผลิตปุ๋ยหมัก 1 ตัน' (for producing 1 ton of compost). It includes contact information for the Department of Land Development, such as a phone number (0-2579-0679) and an email address (E-mail:osb_5@ladd.go.th). A cartoon character is at the bottom left, and a blue banner at the bottom right says 'ห้ามรับประทาน' (Do not eat) and 'ห้ามสูดดม' (Do not inhale). The right side is the back of the package, containing a list of instructions in Thai, a QR code, and a table of ingredients.

สารเร่งชุปเปอร์ พด.1
สำหรับผลิตปุ๋ยหมัก 1 ตัน

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

น้ำหนักสุทธิ 100 กรัม

ห้ามรับประทาน
ห้ามสูดดม

สารเร่งชุปเปอร์ พด.1

ส่วนผสม (ต่อ 100 กรัม) :
1. สารเร่งชุปเปอร์ พด.1 10 กรัม
2. สารเร่งชุปเปอร์ พด.2 10 กรัม
3. สารเร่งชุปเปอร์ พด.3 10 กรัม
4. สารเร่งชุปเปอร์ พด.4 10 กรัม

วิธีใช้ :
1. ผสมสารเร่งชุปเปอร์ พด.1 10 กรัม (100 กรัม) กับน้ำสะอาด 10 ลิตร
2. ผสมสารเร่งชุปเปอร์ พด.2 10 กรัม
3. ผสมสารเร่งชุปเปอร์ พด.3 10 กรัม
4. ผสมสารเร่งชุปเปอร์ พด.4 10 กรัม

ลักษณะการใช้ :
1. ใช้ 1 ลิตร/ไร่/ครั้ง
2. ใช้ 2 ลิตร/ไร่/ครั้ง
3. ใช้ 3 ลิตร/ไร่/ครั้ง
4. ใช้ 4 ลิตร/ไร่/ครั้ง

คำเตือน :
1. ห้ามสูดดมหรือรับประทาน
2. ห้ามสูดดมหรือรับประทาน

ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ และพืช

ขนาด 120 x 160 มม.

แบบกล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.1



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

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.)

๒.๒.๖ จุลินทรีย์แต่ละชนิดมีปริมาณไม่ต่ำกว่า 10^7 เซลล์ต่อกรัม และปริมาณจุลินทรีย์รวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า 10^{10} เซลล์ต่อซอง โดยมีความชื้นไม่เกิน ๑๐ เปอร์เซ็นต์

๒.๓ เชื้อจุลินทรีย์ต้องบรรจุในซองฟอลด์ (aluminium foil) เคลือบพลาสติกชนิดหนาแบบ OPE+aluminium foil+pp. และผนึก (seal) จนสนิททั้งสี่ด้าน ไม่มีรอยรั่ว อากาศถ่ายเทไม่ได้ สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี สะดวกในการนำมาใช้และเก็บรักษา พร้อมทั้ง แสดง QR code แผ่นพับสารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ แจ้งวันผลิตและวันหมดอายุภายใน ๑ ปี ใส่เลข Lot การผลิตโดยกำหนดเลขหลัก ประกอบด้วย รหัสสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๐๕ รอบการผลิต และปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ที่ผลิต (เช่น สพข.๕ คือ Lot ๐๕๐๑๖๙) พร้อมระบุว่า “ห้ามซื้อขาย” และ “ห้ามรับประทาน” ด้านหน้าซองที่บรรจุ

๒.๔ ซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ ขนาด ๑๐๐x๑๕๐ มม. อนุมัติเนยมฟอลด์มีความหนาไม่ต่ำกว่า ๘๐ ไมครอน พิมพ์ ๔ 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 ตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสีแนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงให้ติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

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

๒.๗ เชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๕ สายพันธุ์นี้ สงวนลิขสิทธิ์ห้ามผู้รับจ้างนำเชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๕ ชนิดนี้ ไปขายให้ แลกเปลี่ยนเผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือกระทำด้วยประการใดๆ อันอาจเป็นเหตุให้เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าว ตกไปอยู่ในความครอบครองของบุคคลที่สาม หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากการฝ่าฝืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๒.๘ ให้มีการสุ่มตัวอย่างจัดส่งให้กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อการตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเมื่อสินค้าได้จัดส่งถึงหน่วยงานที่จัดซื้อจัดจ้างแล้ว ทั้งนี้ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๓๐ ซอง จากจำนวนจัดจ้างขยายไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ถ้าจัดจ้างขยายเชื้อมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ขึ้นไปให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๖๐ ซอง และวิธีการสุ่มให้เป็นไปอย่างทั่วถึง


แบบซองบรรจุสารเร่งชูปเปอร์ พด.2



สารเร่งชูปเปอร์ พด.2
สำหรับผลิตน้ำหมักชีวภาพ 50 ลิตร

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

น้ำหนักสุทธิ 25 กรัม **ห้ามรับประทาน**
ห้ามสูดดม



สารชุดนี้ :

1. วัสดุสารเจริญเติบโตของราก ลำต้นและใบของพืช
2. คัสต์สารอาหารของดอกและผลของพืช
3. เอนไซม์จากพืช ผลและเมล็ดพืช
4. กระตุ้นการงอกของเมล็ด
5. เพิ่มความยืดหยุ่นของพืช



วิธีใช้ : รับประทานหมักชีวภาพ (จำนวน 50 ลิตร) :

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

วิธีทำ :

1. ละลายสารเร่งชูปเปอร์ พด.2 จำนวน 1 ช้อน ในน้ำ 10 ลิตร ผสมกับส่วนผสมน้ำหมัก 5 นาที
2. ผสมเสร็จใส่ลงในกากน้ำตาลในถังที่มีขนาด 50 ลิตร แล้วผสมสารเร่งชูปเปอร์ พด.2 ในข้อ 1 ผสมลงในถังหมัก
3. ครอบถังด้วยพลาสติกแล้วแขวนถังหมักไว้
4. ปิดฝาถังอย่างสนิท

อัตราการใช้ :

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

วิธีการใช้ :

ฉีดพ่นต้นพืชและลำต้น 10 วันต่อครั้ง

คำแนะนำ :

1. ควรรับประทานอย่างระมัดระวัง
2. เก็บสารเร่งชูปเปอร์ พด.2 ไว้ในที่แห้ง
3. ภาชนะบรรจุต้องปิดสนิททุกครั้งไปใช้เพื่อความปลอดภัยในกรณีฉุกเฉินจะนำไปใช้รดต้นไม้

ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ และพืช

Lot นิล
ผลิตโดย นิล
..... นิล

ขนาด 100 x 150 มม.

แบบกล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.2



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

๓. สารเร่งซูปเปอร์ พต.๓

๓.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๓ สำหรับผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อสาเหตุโรครากและโคนเน่าของพืช ๑ ซอง น้ำหนัก ๒๕ กรัม ใช้ในการผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อสาเหตุโรครากและโคนเน่าของพืช ๑๐๐ กิโลกรัม

๓.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๓ สำหรับผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อสาเหตุโรครากและโคนเน่าของพืช ๑ ซอง น้ำหนัก ๒๕ กรัม ประกอบด้วย

๓.๒.๑ *Trichoderma* sp.๐๑ ๑ สายพันธุ์

๓.๒.๒ *Bacillus* sp.๐๕ ๑ สายพันธุ์

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

๓.๓ เชื้อจุลินทรีย์ต้องบรรจุในซองฟอลด์ (aluminium foil) เคลือบพลาสติกชนิดหนาแบบ OPE+ aluminium foil+pp.และผนึก (seal) จนสนิททั้งสองด้าน ไม่มีรอยร้าว อากาศถ่ายเทไม่ได้ สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี สะดวกในการนำมาใช้และเก็บรักษา พร้อมทั้ง แสดง QR code แผ่นพับสารเร่งซูปเปอร์ พต.๓ แจ้งวันผลิตและวันหมดอายุภายใน ๑ ปี ใส่เลข Lot การผลิต โดยกำหนดเลขหลัก ประกอบด้วย รหัสสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๐๕ รอบการผลิต และปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ที่ผลิต (เช่น สพข.๕ คือ Lot ๐๕๐๑๖๙) พร้อมระบุว่า “ห้ามซื้อขาย” และ “ห้ามรับประทาน” ด้านหน้าซองที่บรรจุ

๓.๔ ซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๓ ขนาด ๑๐๐x๑๕๐ มม. อลูมิเนียมฟอลด์มีความหนาไม่ต่ำกว่า ๘๐ ไมครอน พิมพ์ ๔ สี หน้า-หลัง (พื้นขาว) ตัวอักษรบนซองฟอลด์มีทั้งสีฟ้าและสีแดงตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงติดต่อบริษัทเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๓.๕ กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๓ เป็นกล่องกระดาษที่มีความหนา ๕ ชั้น และแข็งแรงทนทาน ไม่เสียหายต่อการขนย้าย บรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๓ กล่องละ ๑๐๐ ซอง กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๓ มีขนาดกว้าง ๒๒.๒ ซม. ยาว ๒๘ ซม. สูง ๒๒ ซม. ตัวอักษรและภาพบนกล่องมีสีฟ้า ตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสีแนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงให้ติดต่อบริษัทเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

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

๓.๗ เชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๒ ชนิดนี้ สงวนลิขสิทธิ์ห้ามผู้รับจ้างนำเชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๒ ชนิดนี้ ไปขาย/ให้ แลกเปลี่ยนเผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือกระทำด้วยประการใดๆอันอาจเป็นเหตุให้เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวตกไป อยู่ในความครอบครองของบุคคลที่สาม หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และชดใช้ ค่าเสียหายอันเกิดจากการฝ่าฝืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๓.๘ ให้มีการสุ่มตัวอย่างจัดส่งให้กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อการตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเมื่อสินค้าได้จัดส่งถึงหน่วยงานที่จัดซื้อจัดจ้างแล้ว ทั้งนี้ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๓๐ ซอง จากจำนวนจัดจ้างขยายเชื่อ้อยกว่า หรือเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ถ้าจัดจ้างขยายเชื่อมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ขึ้นไป ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๖๐ ซอง และวิธีการสุ่มให้เป็นไปอย่างทั่วถึง

แบบซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.3



สารเร่งซูปเปอร์ พด.3

สำหรับผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อ
สาเหตุโรควากและโคนเน่าของพืช
100 กิโลกรัม

ผลิตโดย
กรมพัฒนาที่ดิน

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



น้ำหนักสุทธิ 25 กรัม

ห้ามรับประทาน
ห้ามสูดดม

สารพด.3 :

- ควบคุมเชื้อสาเหตุโรควากและโคนเน่า ได้ทั้งในสภาพห้องเย็นและที่อุณหภูมิ
- ใช้ควบคุมโรคพืชได้ทั้งพืช ไม้ผลัดใบและไม้ผลัด : ทุเรียน ลิ้นจี่ ขนุน ฝรั่ง สับปะรด มังคุด มะม่วง กล้วย พริก ผักกาด ไม้ดอก และอื่น ๆ

วัตถุดิบส่วนผสม :

- ขุยมะพร้าว 100 กิโลกรัม
- รำข้าว 1 กิโลกรัม
- สารเร่งซูปเปอร์ พด.3 จำนวน 1 ช้อน (25 กรัม)



วิธีใช้ :

- ผสมสารเร่งซูปเปอร์ พด.3 ละกับรำข้าวในภาชนะ 5 ลิตร คนให้เข้ากันนาน 5 นาที
- รดสารเร่งซูปเปอร์ พด.3 ลงในกองขุยมะพร้าวและรดรดรดน้ำตามวัน
- ตั้งกองขุยมะพร้าวเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดสูง 50 เซนติเมตร และใช้วัสดุคลุมกองขุยมะพร้าวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 70 เซนติเมตร
- กองขุยมะพร้าวให้สุกเป็นเวลา 7 วัน

อัตราการใช้ :

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

วิธีการใช้ :

- พืชไร่ พืชผัก หรือ ไม้ดอกไม่พุ่ม : โรยสารเร่งซูปเปอร์ พด.3
- ไม้ผลหรือไม้ยืนต้น : ใช้วิธีฉีดพ่น

วิธีการผสมปุ๋ย : ใช้โดยผสมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์
พื้นที่ที่ฉีดพ่น : ใช้ตามการดูแลสวนผลไม้ที่เกษตรกรสนใจ

คำแนะนำ :

- ควรปรับสภาพดินก่อนใช้ปุ๋ย
- เก็บสารเร่งซูปเปอร์ พด.3 และขุยมะพร้าวที่ผสมเร่งซูปเปอร์ พด.3 เก็บไว้ในที่ร่ม

ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ และพืช

Lot.....
ผลิต.....
พด.๓.....

ขนาด 100 x 150 มม.

๔. สารเร่งซูปเปอร์ พต.๖

๔.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๖ สำหรับผลิตสารบำบัดน้ำเสีย ขจัดกลิ่นเหม็น และกำจัดลูกน้ำยุง ร้าคาญ ๑ ซอง น้ำหนัก ๒๕ กรัม ใช้ในการผลิตสารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็น ๕๐ ลิตร และใช้ในการกำจัดลูกน้ำยุงร้าคาญ

๔.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พต.๖ สำหรับผลิตสารบำบัดน้ำเสีย ขจัดกลิ่นเหม็น และกำจัดลูกน้ำยุง ร้าคาญ 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 แบคทีเรียกำจัดลูกน้ำยุงร้าคาญ (*Bacillus* sp.๐๘)

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

๔.๓ เชื้อจุลินทรีย์ต้องบรรจุในซองฟอลด์ย (aluminium foil) เคลือบพลาสติกชนิดหนาแบบ OPE+ aluminium foil + pp.และผนึก (seal) จนสนิททั้งสี่ด้าน ไม่มีรอยร้าว อากาศถ่ายเทไม่ได้ สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี สะดวกในการนำมาใช้และเก็บรักษา พร้อมทั้ง แสดง QR code แผ่นพับสารเร่งซูปเปอร์ พต.๖ แจ้งวันผลิตและวันหมดอายุภายใน ๑ ปี ใส่เลข Lot การผลิต โดยกำหนดเลขหลัก ประกอบด้วย รหัสสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๐๕ รอบการผลิต และปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ที่ผลิต (เช่น สพข.๕ คือ Lot ๐๕๐๑๖๙) พร้อมระบุว่า “ห้ามซื้อขาย” และ “ห้ามรับประทาน” ด้านหน้าซองที่บรรจุ

๔.๔ ซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๖ ขนาด ๑๐๐x๑๕๐ มม. อลูมิเนียมฟอลด์ยมีความหนาไม่ต่ำกว่า ๘๐ ไมครอน พิมพ์ ๓ สี หน้า-หลัง (พื้นขาว) ตัวอักษรบนซองฟอลด์ยมีทั้งสีม่วงและสีแดงตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๔.๕ กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๖ เป็นกล่องกระดาษที่มีความหนา ๕ ชั้น และแข็งแรงทนทาน ไม่เสียหายต่อการขนย้าย บรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๖ กล่องละ ๑๐๐ ซอง กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๖ มีขนาดกว้าง ๒๒.๒ ซม. ยาว ๒๘ ซม. สูง ๒๒ ซม. ตัวอักษรและภาพบนกล่องมีสีม่วง ตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสีแนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงให้ติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

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

๔.๗ เชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๕ ชนิดนี้สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามผู้รับจ้างนำเชื้อจุลินทรีย์ทั้ง ๕ ชนิดนี้ ไปขาย/ให้ แลกเปลี่ยนเผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือกระทำด้วยประการใดๆอันอาจเป็นเหตุให้เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวตกไป อยู่ในความครอบครองของบุคคลที่สาม หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และชดใช้ ค่าเสียหายอันเกิดจากการฝ่าฝืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๔.๘ ให้มีการสุ่มตัวอย่างจัดส่งให้กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อการตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเมื่อสินค้าได้จัดส่งถึงหน่วยงานที่จัดซื้อจัดจ้างแล้ว ทั้งนี้ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๓๐ ซอง จากจำนวนจัดจ้างขยายซื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ถ้าจัดจ้างขยายซื้อมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ขึ้นไปให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๖๐ ซอง และวิธีการสุ่มให้เป็นไปอย่างทั่วถึง

แบบซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.6



สารเร่งซูปเปอร์ พด.6
ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย ขจัดกลิ่นเหม็น
และกำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ
ผลิตโดย
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
โทร. 0-2579-0679
E-mail: osb_5@ladd.go.th



น้ำหนักสุทธิ 25 กรัม

ห้ามรับประทาน
ห้ามสูดดม

สรรพคุณ

- บำบัดน้ำเสีย และขจัดกลิ่นเหม็นตามแหล่งน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ
- ขจัดกลิ่นเหม็นจากขยะสด พื้นที่ฝังกลบดิน และท่าความสะอาดคอกสัตว์
- กำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคไข้สมองอักเสบ

ส่วนผสมในการผลิตสารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็น (จำนวน 50 ลิตร)

1. เกล็ดอาหารในครัวเรือน	40 กิโลกรัม
2. กากน้ำตาล	10-20 กิโลกรัม (เพิ่มกากน้ำตาลกรณีที่มีอุณหภูมิเย็นมาก)
(หรือน้ำตาลทราย)	5-10 กิโลกรัม)
3. น้ำประปา	10 ลิตร (หรือห้ามวิเศษ)
4. สารเร่งซูปเปอร์ พด.6	1 ซอง (25 กรัม)



วิธีทำ

- ผสมน้ำคอกกับน้ำลงในหมักคนให้เข้ากัน
- ละลายสารเร่งซูปเปอร์ พด.6 ในส่วนผสมของน้ำและน้ำตาล คนประมาณ 5-10 นาที
- เบนอาหารลงในถังหมักใช้ส่วนผสมเข้ากัน
- ปิดฝาไม่ให้อากาศ คนวันละ 2-3 ครั้ง
- ใช้ระยะเวลาหมัก 20 วัน แล้วกรองนำไปใช้ได้

อัตราและวิธีการใช้

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

คำแนะนำ

- ใช้สารเร่งซูปเปอร์ พด.6 ใ้ในน้ำดื่ม
- เมื่อเปิดซองแล้วควรใช้ให้หมด

รหัส.....
หมายเลข.....
Lot

ขนาด 100 x 150 มม.

๕. สารเร่งซูปเปอร์ พต.๗

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

๕.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พต.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)

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

๕.๓ เชื้อจุลินทรีย์ต้องบรรจุในซองฟอลด์ย (aluminium foil) เคลือบพลาสติกชนิดหนาแบบ OPE+aluminium foil+pp. และผนึก (seal) จนสนิททั้งสี่ด้าน ไม่มีรอยร้าว อากาศถ่ายเทไม่ได้ สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี สะดวกในการนำมาใช้และเก็บรักษา พร้อมทั้ง แสดง QR code แผ่นพับสารเร่งซูปเปอร์ พต.๗ แจ้งวันผลิตและวันหมดอายุภายใน ๑ ปี ใส่เลข Lot การผลิตโดยกำหนดเลขหกหลัก ประกอบด้วย รหัสสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๐๕ รอบการผลิต และปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ที่ผลิต (เช่น สพข.๕ คือ Lot ๐๕๐๑๖๙) พร้อมระบุ “ห้ามซื้อขาย” และ “ห้ามรับประทาน” ด้านหน้าซองที่บรรจุ

๕.๔ ซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๗ ขนาด ๑๐๐x๑๕๐ มม. อนุภาคนิยมพอลียมีความหนาไม่ต่ำกว่า ๘๐ ไมครอน พิมพ์ ๔ สี หน้า-หลัง (พื้นขาว) ตัวอักษรบนซองฟอลด์ยมีทั้งสีเขียวและสีน้ำตาลตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แนบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๕.๕ กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๗ เป็นกล่องกระดาษที่มีความหนา ๕ ชั้น และแข็งแรง ทนทานไม่เสียหายต่อการขนย้าย บรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๗ กล่องละ ๑๐๐ ซอง กล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พต.๗ มีขนาดกว้าง 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/ให้ แลกเปลี่ยนเผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือกระทำด้วยประการใดๆอันอาจเป็นเหตุให้เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวตกไป อยู่ในความครอบครองของบุคคลที่สาม หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และชดใช้ ค่าเสียหายอันเกิดจากการฝ่าฝืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๕.๘ ให้มีการสุ่มตัวอย่างจัดส่งให้กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อการตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเมื่อสินค้าได้จัดส่งถึงหน่วยงานที่จัดซื้อ จัดจ้างแล้ว ทั้งนี้ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๓๐ ซอง จากจำนวนจัดจ้าง ขยายเช็คน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ถ้าจัดจ้างขยายเช็รมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ขึ้นไป ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๖๐ ซอง และวิธีการสุ่มให้เป็นไปอย่างทั่วถึง

แบบซองบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.7



Logo of the Department of Agriculture, Thailand

สารเร่งซูปเปอร์ พด.7

สำหรับผลิตสารควบคุมแมลงศัตรูพืช

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

น้ำหนักสุทธิ 25 กรัม

**ห้ามรับประทาน
ห้ามสูดดม**



สรรพคุณ : ควบคุมเชื้อ (เชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา)

ควบคุมหนอน (หนอนกระทู้ผัก หนอนใยผัก)

วิธีผสมสารควบคุมแมลงศัตรูพืช :

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

สมุนไพรควบคุมเชื้อ : ใบชาสุบ ผลคึบสี รากหางไหล หัวกลอย และผลพริก
สมุนไพรควบคุมหนอน : เจริญร่า่น้ำ เมือคึบ่นกาว เมือคึบสะดา เมือคึบอบคายนทอยา
และพวงจันคึบ

วิธีทำ :

1. สับพืชสมุนไพรให้เป็นชิ้นเล็ก ทูบหรือคั่วให้แตก
2. นำพืชสมุนไพรและรำข้าวใส่ลงในถังหมัก
3. ละลายกากน้ำตาลในน้ำ แล้วใส่สารเร่งซูปเปอร์ พด.7 ผสมให้เข้ากันนาน 5 นาที
4. เทสารละลายลงในถังหมักคลุกเคล้าและคนให้เข้ากัน
5. ปิดฝาถังให้มิดชิด คนทุกวัน และตั้งทิ้งไว้ในที่ร่มใช้ระยะเวลาในการหมัก 21 วัน

อัตราการใช้และระยะเวลาในการฉีดพ่น :

เจือจางสารควบคุมแมลงศัตรูพืช : น้ำ ผ่ากับ 1: 100 ฉีดพ่นทุก ๆ 3-5 วัน และฉีดต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ครั้ง ขึ้นอยู่กับภาวะระบาดของเชื้อและหนอน

วิธีการใช้ :

- ใส่สารจับใบ 10 มิลลิลิตร ลงในสารควบคุมแมลงศัตรูพืช 10 ลิตร
- ทิ้งไว้ 5 นาที และฉีดพ่น ฉีดพ่นสารควบคุมแมลงศัตรูพืชที่เจือจางแล้ว อัตรา 50 ลิตรต่อไร่
- ไม่ผล ฉีดพ่นสารควบคุมแมลงศัตรูพืชที่เจือจางแล้วอัตรา 100 ลิตรต่อไร่
- ทำการฉีดพ่นที่ใบ ลำต้น หรือบริเวณที่มีหนอนหรือเพื่ออาศัยอยู่

คำแนะนำ :

1. เก็บสารเร่งซูปเปอร์ พด.7 ไว้ในที่ร่ม
2. เมื่อเปิดแล้วใช้ให้หมดในครั้งเดียว
3. ถ้าวัดดูที่เหลือจากภาชนะหมัก สามารถนำไปผสมร่วมกับการทำปุ๋ยหมัก

ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ และพืช

Lot No.

ขนาด 100 x 150 มม.

แบบกล่องบรรจุสารเร่งซูปเปอร์ พด.7



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

๖. พต. ๑๔ ไตรโคเดอร์มา ผงละลายน้ำ

๖.๑ พต. ๑๔ ไตรโคเดอร์มา ผงละลายน้ำ ๑ ซอง น้ำหนัก ๘๐ กรัม ใช้สำหรับควบคุมและกำจัด โรคพืชละลายน้ำ ๕๐ ลิตร ผีดพ่นในพื้นที่ ๑ ไร่

๖.๒ พต. ๑๔ ไตรโคเดอร์มา ผงละลายน้ำ ควบคุมและกำจัดโรคพืช ๑ ซอง น้ำหนัก ๘๐ กรัม ประกอบด้วย *Trichoderma* sp. ๐๒ ๑ สายพันธุ์ จุลินทรีย์มีปริมาณไม่ต่ำกว่า 10^7 เซลล์ต่อกรัม โดยมีความชื้นไม่เกิน ๖ เปอร์เซ็นต์

๖.๓ ใช้คาโอลิน (kaolin) เป็นวัสดุรองรับ โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๖.๓.๑ มีความบริสุทธิ์และความเข้มข้นของคาโอลิน (concentration) ไม่น้อยกว่า ๙๙ เปอร์เซ็นต์ เป็นผงสีขาว แห้ง ไม่มีสิ่งเจือปน

๖.๓.๒ เมื่อละลายน้ำแล้วเป็นสารแขวนลอย กระจายตัวอย่างสม่ำเสมอ ไม่จับตัวเป็นก้อน

๖.๔ ใช้น้ำกลั่นปราศจากการปนเปื้อนเป็นตัวละลายสปอร์และเส้นใยของเชื้อราไตรโคเดอร์มา แล้วนำเฉพาะสารละลายสปอร์และเส้นใยของเชื้อราไตรโคเดอร์มาผสมกับวัสดุรองรับเท่านั้น

๖.๕ เชื้อจุลินทรีย์ต้องบรรจุในซองฟอลด์ (aluminium foil) เคลือบพลาสติกชนิดหนาแบบ OPE+aluminium foil+pp. และผนึก (seal) จนสนิททั้งสี่ด้าน มีซิปล็อก ไม่มีรอยร้าว อากาศถ่ายเทไม่ได้ สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี สะดวกในการนำมาใช้และเก็บรักษา พร้อมทั้ง แสดง QR code แผ่นพับ พต. ๑๔ ไตรโคเดอร์มา ผงละลายน้ำ แจ้งวันผลิตและวันหมดอายุภายใน ๑ ปี ใส่เลข Lot การผลิต โดยกำหนดเลขหกหลัก ประกอบด้วย รหัสสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๐๕ รอบการผลิต และปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ที่ผลิต (เช่น สพข.๕ คือ Lot ๐๕๐๑๖๙) ต่อท้ายวันผลิตและวันหมดอายุ พร้อมระบุ “ห้ามซื้อขาย” และ “ห้ามรับประทาน” ด้านหน้าซองที่บรรจุ

๖.๖ ซองบรรจุพต. ๑๔ ไตรโคเดอร์มา ผงละลายน้ำ ขนาด ๑๒๕x๒๒๐ มม. อลูมิเนียมฟอลด์มีความหนาไม่ต่ำกว่า ๘๐ ไมครอน พิมพ์ ๗ สี หน้า-หลัง (พื้นขาว) ตัวอักษรบนซองฟอลด์ตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แบบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๖.๗ กล่องบรรจุ พต. ๑๔ ไตรโคเดอร์มา ผงละลายน้ำ เป็นกล่องกระดาษที่มีความหนา ๕ ชั้น และแข็งแรงทนทาน ไม่เสียหายต่อการขนย้าย บรรจุ พต.๑๔ กล่องละ ๕๐ ซอง กล่องบรรจุมีขนาดกว้าง ๒๑.๓ ซม. ยาว ๓๐.๕ ซม. สูง ๒๔.๕ ซม. ตัวอักษรและภาพบนกล่องมีสีเขียว ตามตัวอย่างแบบที่เป็นภาพสี แบบท้ายประกาศนี้ (รายละเอียดและตัวอย่างรูปแบบจริงให้ติดต่อสอบถามกองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน)

๖.๘ พต. ๑๔ จำนวนดังกล่าวต้องจัดส่งไปที่ส่วนภูมิภาค ณ กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน สพข.๕ และสถานีพัฒนาที่ดินในสังกัด สพข.๕ รายละเอียดตามระบุไว้ใน ข้อ ๖

๖.๙ เชื้อจุลินทรีย์ชนิดนี้ สงวนลิขสิทธิ์ห้ามผู้รับจ้างนำเชื้อจุลินทรีย์ชนิดนี้ ไปขายให้ แลกเปลี่ยน เผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือกระทำด้วยประการใดๆ อันอาจเป็นเหตุให้เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวตกไปอยู่ในความครอบครองของบุคคลที่สาม หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากการฝ่าฝืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๖.๑๐ ให้มีการสุ่มตัวอย่างจัดส่งให้กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อการตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเมื่อสินค้าได้จัดส่งถึงหน่วยงานที่จัดซื้อจัดจ้างแล้ว ทั้งนี้ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการสุ่มตัวอย่างมาจำนวน ๓๐ ซอง จากจำนวนจัดจ้างขยาย เชื้ออย่างน้อยหรือเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ถ้าจัดจ้างขยายเชื้อมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ซอง ขึ้นไป ให้ดำเนินการสุ่ม ตัวอย่างมาจำนวน ๖๐ ซอง และวิธีการสุ่มให้เป็นไปอย่างทั่วถึง

แบบซองบรรจุ พด.14

พด.14
ไตรโคเดอร์มา
Trichoderma harzianum
 ผงละลายน้ำ

ควบคุมและกำจัดโรคพืช

โรครากเน่าโคนเน่า • โรคแอนแทรคโนส • โรคใบจุด
 โรคใบร่วง • โรคเน่า • โรคเหี่ยวเหี่ยว • โรคโคนเน่ากออิน

**ห้ามรับประทาน
ห้ามซื้อขาย**

กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

น้ำหนักสุทธิ 80 กรัม

อัตราและวิธีการใช้

- ละลาย พด.14 จำนวน 1 ซอง น้ำหนัก 80 กรัม
 ต่อน้ำ 20 ลิตร ชี้น้ำมันหรือใบไม้ในน้ำ
- ฉีดพ่นที่ต้น ใบพืช หรือราดลงดิน
 - พืชผัก และข้าว ฉีดพ่นทุกๆ 10 วัน
 ชีดต่อกัน 2-3 ครั้ง
 - ไม้ผลและไม้ยืนต้น ฉีดพ่นที่บริเวณแผลที่ต้นหรือโคนต้น
 ทุกๆ 10 วัน ชีดต่อกัน 2 - 3 ครั้ง หรือจนแผลแห้ง

ประโยชน์

- สามารถป้องกันและควบคุมโรครากเน่าโคนเน่า, โรคแอนแทรคโนส
 โรคใบร่วง, โรคเน่า, โรคเหี่ยวเหี่ยว, โรคโคนเน่ากออิน, โรคใบจุด
- ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- มีความปลอดภัยต่อคนเลี้ยงสัตว์ และสิ่งแวดล้อม

คำแนะนำ

- ควรฉีดพ่นช่วงเช้าหรือเย็น
- กรณีใช้ร่วมกับปุ๋ยชีวภาพ ควรใช้เว้นระยะห่าง 7 วัน
- เก็บในที่ร่ม เมื่อเปิดซองแล้วควรใช้ให้หมด

www.ldd.go.th
 CodeScanPlus 02-579-0679

ผลิต
 หนองจอก
 107

ขนาด 125 x 220 มม.

แบบกล่องบรรจุพด. 14 ไตรโคเดอร์มา ผงละลายน้ำ

ไตรโคเดอร์มา ควบคุมและกำจัดโรคพืช

พด. 14



กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
จำนวน 50 ซอง

บรรจุโดย

หมดอายุ

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

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาดำเนินการ ๖๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา และหากผู้รับจ้างส่งมอบเกินกว่า ระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา จะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ต่อวัน ของราคาพัสดุทั้งหมดแต่จะต้องไม่ ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท

๖. ระยะเวลาส่งมอบ กำหนดส่งมอบเป็น ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พด. ๑,๒ และสารเร่ง พด.๑๔ จำนวนทั้งสิ้น ๔๕,๒๐๐ ซอง โดยแยก เป็นชนิดของสารเร่ง ดังนี้

สารเร่งซูเปอร์ พด.๑ จำนวน ๑๘,๙๐๐ ซอง

สารเร่งซูเปอร์ พด.๒ จำนวน ๑๕,๗๐๐ ซอง

สารเร่ง พด.๑๔ จำนวน ๑๐,๖๐๐ ซอง

งวดที่ ๒ ส่งมอบสารเร่งซูเปอร์ พด. ๓,๖ และสารเร่งซูเปอร์ พด.๗ จำนวนทั้งสิ้น ๔๒,๖๐๐ ซอง โดยแยกเป็นชนิดของสารเร่ง ดังนี้

สารเร่งซูเปอร์ พด.๓ จำนวน ๒๒,๗๐๐ ซอง

สารเร่งซูเปอร์ พด.๖ จำนวน ๙,๒๐๐ ซอง

สารเร่งซูเปอร์ พด.๗ จำนวน ๑๐,๗๐๐ ซอง

รวมจำนวนทั้งสิ้น ๘๗,๘๐๐ ซอง โดยส่งมอบงวดใดก่อนก็ได้ กำหนดส่งมอบภายใน ๖๐ วัน นับถัดจาก วันที่ลงนามในสัญญา ตามพื้นที่ดังต่อไปนี้

- กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน 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.แก้งเลิงจาน อ.เมือง จ.มหาสารคาม
- สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย ถ.หนองคาย-โพนพิสัย 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 ต้องส่งสารเร่ง พด. ทุกชนิดที่จัดจ้างขยายเชื้อและดำเนินการสุ่มตัวอย่างตามวิธีการสุ่มที่กำหนด และนำตัวอย่างที่สุ่มมาตรวจ วิเคราะห์มาตรฐานที่กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน กรมพัฒนาที่ดิน เท่านั้น

๘. วงเงินในการจัดจ้างขยายเชื้อสารเร่ง


สารเร่งซูเปอร์ พด.๑	จำนวน	๑๘,๙๐๐	ซอง
สารเร่งซูเปอร์ พด.๒	จำนวน	๑๕,๗๐๐	ซอง
สารเร่งซูเปอร์ พด.๓	จำนวน	๒๒,๗๐๐	ซอง
สารเร่งซูเปอร์ พด.๖	จำนวน	๙,๒๐๐	ซอง
สารเร่งซูเปอร์ พด.๗	จำนวน	๑๐,๗๐๐	ซอง
สารเร่ง พด.๑๔	จำนวน	๑๐,๖๐๐	ซอง


รวมจำนวน ๘๗,๘๐๐ ซอง วงเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ จำนวนเงิน ๑,๓๓๗,๗๕๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

๙. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอของกรมพัฒนาที่ดิน ใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุด เป็นผู้ชนะการจ้าง

คณะกรรมการร่าง TOR ๑. นภาพรประธานกรรมการ
(นางสมพร โจดโจน)

๒. กรรมการ
(นายอรรถพร พุทธิโส)

๓. กรรมการ
(นางสาวพินสุดา สุศรีพ)

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

<p>๑. ชื่อโครงการ ประกวราคาจ้างขยายเชื้อสารเร่งซูปเปอร์ พด.๑ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๒ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๓ สารเร่งซูปเปอร์ .๖ สารเร่งซูปเปอร์ พด.๗ และสารเร่ง พด.๑๔ จำนวน ๘๗,๘๐๐ ซอง ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙</p> <p>๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕</p> <p>๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร งบประมาณรวมทั้งสิ้น ๑,๓๓๗,๗๕๐.- บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)</p> <p>๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) กองแผนงาน กลุ่มแผนงาน กรมพัฒนาที่ดิน ราคาปัจจัยการผลิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๘</p> <p>๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) กองแผนงาน กลุ่มแผนงาน กรมพัฒนาที่ดิน ราคาปัจจัยการผลิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๘</p> <p>๕.๑ กำหนดราคากลางของสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ พิจารณาโดยใช้เกณฑ์กำหนดราคากลางโดยยึดราคากลางจากหนังสือจากกองแผนงาน กลุ่มแผนงาน กรมพัฒนาที่ดิน ราคาปัจจัยการผลิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๘</p> <p>๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">๖.๑ นายศุภากร รอดเรืองศักดิ์</td> <td style="width: 33%;">นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ</td> <td style="width: 33%;">ประธานกรรมการ</td> </tr> <tr> <td>๖.๒ นางฤดี โคตรชารี</td> <td>นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ</td> <td>กรรมการ</td> </tr> <tr> <td>๖.๓ นางสาวกนกรัตน์ พาแก้วมณี</td> <td>นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ</td> <td>กรรมการ</td> </tr> </table> <p>คำสั่งสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ที่ ๓๗๐/๒๕๖๘ ลว. ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๘</p>	๖.๑ นายศุภากร รอดเรืองศักดิ์	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ	๖.๒ นางฤดี โคตรชารี	นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ	๖.๓ นางสาวกนกรัตน์ พาแก้วมณี	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๑ นายศุภากร รอดเรืองศักดิ์	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ							
๖.๒ นางฤดี โคตรชารี	นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ							
๖.๓ นางสาวกนกรัตน์ พาแก้วมณี	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ	กรรมการ							

งบประมาณรายจ่ายการผลิต ปี 2568

ของกรมพัฒนาที่ดิน

ลำดับที่	กิจกรรม	หน่วยนับ	ราคาปีจ่ายการผลิต (ปี 2562-2567)	ราคาปีจ่ายการผลิต (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/ถั่วมะแะ/ถั่วพุ่ม/ถั่วนี้วางแดง	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/ถั่วมะแะ/ถั่วพุ่ม/ถั่วนี้วางแดง	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
	- โคลโลไมท์	ตัน	1,900.00	ปรับราคาเพิ่มขึ้นจากเดิม 200 บ./ตัน
				(สำหรับ สพข. ที่มีความจำเป็นต้องเพิ่มค่าขนส่ง ให้ขอรับการสนับสนุนเพิ่มเติมจากกรมฯ เป็นกรณีไป)
4	เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด			ราคาต่อหน่วยคงเดิมไม่ปรับเพิ่ม
	จัดซื้อจากเกษตรกร			
	- ถั่วพรี/ถั่วมะแฮะ/ถั่วพุ่ม/ถั่วเนียงแดง	ตัน	24,500.00	
	- ปอเทือง	ตัน	29,750.00	
	- โสนอัฟริกา	ตัน	31,750.00	
	จัดซื้อจากเอกชน			
	- ถั่วพรี/ถั่วมะแฮะ/ถั่วพุ่ม/ถั่วเนียงแดง	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 (ตามมติในการประชุมคณะกรรมการฯ)

ราคาผลิตภัณฑ์ พด. 14 (ราคาอัตราต่อหน่วย)

ลำดับ	รายการ	ราคา (บาท/ซอง)
1	ค่าอาหารเลี้ยงเชื้อ สารเคมี	1.21
2	ค่าวัสดุรองรับ (kaolin) 1 กรัม เท่ากับ 0.083 บาท	7.58
3	ค่าซอง	4.93
4	ค่ากล่อง	0.58
5	ค่าไฟฟ้า	0.11
6	ค่าพื้นที่	1.05
7	ค่าเสื่อมเครื่องมือวิทยาศาสตร์	1.69
8	ค่าแรง	1.28
9	ค่าอำนวยความสะดวก	4.07
	รวม	22.50 บาท

