


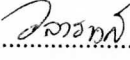
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

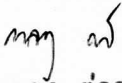
๑. ชื่อโครงการ โครงการสนับสนุนวัสดุเคมีชีวภาพ น้ำยาเคมีวิทยาศาสตร์ และเวชภัณฑ์
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๕๖๕,๐๐๐.-บาท (สองล้านห้าแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๒
เป็นเงิน ๒,๕๖๕,๐๐๐.-บาท (สองล้านห้าแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
บัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม เมษายน ๒๕๖๒
รายการนวัตกรรมไทย ลำดับที่ ๒๐ สารทำความสะอาดชีวบำบัดอเนกประสงค์ ขนาด ๒๐ ลิตร
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายวรุฒ อยู่พันธ์	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสาธารณสุขฯ	ประธานกรรมการฯ
๖.๒ นายทศพล พรรณาวิน	ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการฯ
๖.๓ นางสาววัลลวรงค์ โพธิสาวัง	ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ	กรรมการฯ

ลงชื่อ..........ประธานคณะกรรมการฯ
(นายวรุฒ อยู่พันธ์)
หัวหน้าฝ่ายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..........กรรมการฯ
(นายทศพล พรรณาวิน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการฯ
(นางสาววัลลวรงค์ โพธิสาวัง)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ร่างขอบเขตของงาน (Teams of Reference : TOR)

โครงการสนับสนุนวัสดุเคมีชีวภาพ น้ำยาเคมีวิทยาศาสตร์ และเวชภัณฑ์

ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑

๑. เหตุผลและความจำเป็น

ปัจจุบันปัญหาการแพร่กระจายจากเชื้อโรคและสิ่งแวดลอม เนื่องมาจากหลายสาเหตุ เช่น ปัญหาสาธารณสุขโลก ปัญหาขยะ ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาความแออัดของที่อยู่อาศัย ปัญหาการจราจร เป็นต้น สิ่งที่เกิดขึ้นจากปัญหาดังกล่าวโดยไม่มีการดูแล หรือควบคุมตั้งแต่เบื้องต้น อาจทำให้เกิดการสะสมของความสกปรก กลิ่น พาหะนำโรค ไปจนถึงเกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญให้แก่ทั้งบุคลากรในหน่วยงาน และประชาชน กลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรคและปัญหาสิ่งแวดล้อมวงกว้างตามมา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตระหนักถึงการควบคุมป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรคและปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่อาจเกิดขึ้นได้กับประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ สุขอนามัยของบุคลากรในหน่วยงาน หรือสถานที่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จึงมีความประสงค์จัดทำโครงการสนับสนุนวัสดุเคมีชีวภาพ น้ำยาเคมีวิทยาศาสตร์ และเวชภัณฑ์ เพื่อจัดซื้อสารทำความสะอาดชีวบำบัดเนกประสงค์ สามารถควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรคบางชนิด เพื่อสุขอนามัยที่ดี ลดปัญหาพาหะนำโรค และเหตุรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมได้

ทั้งนี้ยังเป็นไปตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๗ ภายใต้บังคับมาตรา ๑๖ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตน ข้อ (๑๑) การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลรวม (๑๒) การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่างๆ (๑๔) การจัดให้มีโรงพยาบาลจังหวัดการรักษาพยาบาลการป้องกันและควบคุมโรคติดต่ออีกด้วย

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเป็นการสนับสนุนวัสดุเคมีชีวภาพ น้ำยาเคมีวิทยาศาสตร์ และเวชภัณฑ์ แก่หน่วยงานในสังกัด และหน่วยงานที่ขอรับการสนับสนุน

๒.๒ เพื่อแก้ไขปัญหากลิ่นเหม็น น้ำเสีย และไขมันของมูลฝอย จากแหล่งกำเนิดได้

๒.๓ เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรคและปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตงาน

(นายวรุฒ อยู่นันท์)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางพจนานุกี ต่อสุวรรณ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการจัดทำร่างขอบเขตงาน

(นายทศพล พรรคนาวิน)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการจัดทำร่างขอบเขตงาน

(นางสาววัลลวรงค์ โพธิสว่าง)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

/๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา...

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ เป็นบุคคลธรรมดา หรือ นิติบุคคลที่มีอาชีพในงานที่ชื่อนั้น
- ๓.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น

๔. ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ตามเอกสารแนบท้าย

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ ๒๕๖๒

๖. สถานที่ส่งมอบ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ภายใน ๑๕ วัน

๗. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

จากข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒ แผนงานสาธารณสุข งานบริการสาธารณสุขและงานสาธารณสุขอื่น งบดำเนินงาน ค่าวัสดุ วัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อน้ำยาเคมีวิทยาศาสตร์ กำจัดแมลงที่เป็นพาหะนำโรค เช่น ยุงลาย (โรคไข้เลือดออก) แมลงวัน ฯลฯ และน้ำยาเคมีฆ่าเชื้อโรคใช้หัตถ์นิก ตลอดจนน้ำยาเคมีฆ่าเชื้อโรคอื่นๆ เวชภัณฑ์และน้ำยาชีวภาพเพื่อกำจัดแมลง เชื้อโรค กลิ่น สภาพแวดล้อม หรืออื่นๆ หน้า ๘๘ ตั้งงบประมาณไว้เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท และจากบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๑ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ ซึ่งเป็นการโอนเพิ่มงบประมาณ ๓,๒๐๐,๐๐๐.-บาท รวมเป็นงบประมาณหลังโอนทั้งสิ้น ๕,๗๐๐,๐๐๐.- บาท เพื่อดำเนินการจัดซื้อสารทำความสะอาดชีวบำบัดอเนกประสงค์ รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย

๘. ราคากลาง

จากบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม เมษายน ๒๕๖๒ รายการนวัตกรรมไทย ลำดับที่ ๒๐ สารทำความสะอาดชีวบำบัดอเนกประสงค์ ขนาด ๒๐ ลิตร ราคาถึงละ ๗,๕๐๐ บาท จำนวน ๓๔๒ ถึงเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒,๕๖๕,๐๐๐.-บาท (สองล้านห้าแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตงาน
(นายวรุต อยู่พันธ์) **สำเนาถูกต้อง**
หัวหน้าฝ่ายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

นาง พจนาภ
(นางพจนาภ ต่อสุวรรณ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการจัดทำร่างขอบเขตงาน
(นายทศพล พรรคนาวิน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการจัดทำร่างขอบเขตงาน
(นางสาววัลลวรงค์ โพธิสว่าง)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

/๙.หลักเกณฑ์การพิจารณา...

๙.หลักเกณฑ์การพิจารณา

ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และระเบียบ
กระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตงาน
(นายวรุฒ อยู่พันธ์)
หัวหน้าฝ่ายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

(ลงชื่อ).....กรรมการจัดทำร่างขอบเขตงาน
(นายทศพล พรรคนาวิน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการจัดทำร่างขอบเขตงาน
(นางสาววัลลวรงค์ โพธิสว่าง)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

ทญ ๗
(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสารทำความสะอาดชีวบำบัดเนกประสงค์

๑. คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นสารชีวบำบัดภัณฑ์ประกอบด้วย จุลินทรีย์ ที่มีศักยภาพในการย่อยสลายสารอินทรีย์ต่างๆ
- ๑.๑ ประกอบด้วย สารออกฤทธิ์เป็นจุลินทรีย์ Bacillus subtilis ไม่น้อยกว่า ๒.๐ % (w/w) Cocamide monoethanolamide ไม่น้อยกว่า ๑.๐ % (w/w) และสาร Potassium cocoate ไม่น้อยกว่า ๑.๐ % (w/w)
 - ๑.๒ เป็นสารชีวบำบัดภัณฑ์ ซึ่งประกอบด้วยจุลินทรีย์ (Bioremediation Agent) ที่มีประสิทธิภาพสูง เอนไซม์ และสารประกอบทางชีวภาพ ที่ใช้ในงานสาธารณสุข มีคุณสมบัติย่อยสลายโมเลกุลน้ำมัน คราบน้ำมัน สิ่งสกปรก และสารอินทรีย์ต่างๆ
 - ๑.๓ ใช้กำจัดกลิ่นเหม็นในกองขยะ น้ำเน่าเสีย ในสิ่งปฏิกูล และกลิ่นเหม็นต่างๆ
 - ๑.๔ ใช้ย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเสีย มูลสัตว์ ย่อยสลายไขมัน เศษอาหารที่สะสมอยู่ในท่อระบายน้ำ หรือบ่อดักไขมัน
 - ๑.๕ ช่วยบำบัดและลดค่าสกปรกของน้ำเสีย (ค่า BOD /COD /SS /FOG) ก่อนที่จะลงสู่แหล่งน้ำและช่วยย่อยตะกอนแขวนลอยในน้ำเสีย เพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียโดยอาศัยการทำงานเชื้อจุลินทรีย์ที่มีศักยภาพในการย่อยสลายน้ำมัน ที่ผ่านการตัดสายพันธุ์จากศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
 - ๑.๖ มีลักษณะเป็นของเหลว สามารถละลายน้ำได้

๒. ลักษณะการทำงานของสารชีวบำบัดภัณฑ์

- ๒.๑ สารชีวบำบัดภัณฑ์ มีการผสมเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็น Multiple Culture จุลินทรีย์ คัดเลือก ๘ สายพันธุ์ จากธรรมชาติที่มีการปนเปื้อนน้ำมันปิโตรเลียม (จากห้องปฏิบัติการ ที่มีผู้เชี่ยวชาญจากศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (Biotec) ภายใต้หน่วยงาน สวทช. เป็นผู้คัดเลือกสายพันธุ์) จึงทำให้การย่อยสลายน้ำมันที่มีลักษณะของโมเลกุลที่ซับซ้อนหรือโครงสร้างที่เป็นเบนซินที่ย่อยยาก ดังนั้นจุลินทรีย์นี้สามารถย่อยอินทรีย์สารต่างๆอีกด้วย ไม่ว่าจะเป็นแป้ง น้ำตาล ไขมัน น้ำมัน ซึ่งเป็นสารประกอบเชิงซ้อนอย่างง่าย
- ๒.๒ สารชีวบำบัดภัณฑ์เป็นจุลินทรีย์ที่ไม่ก่อให้เกิดโรค และมีส่วนประกอบของ Biosurfactants ที่สังเคราะห์มาจากธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดปฏิกิริยา Bioremediation ได้อย่างรวดเร็ว

๓. วิธีการใช้

- ๓.๑ สำหรับทำความสะอาดสิ่งสกปรกและย่อยอินทรีย์สารต่างๆ ผสมสารทำความสะอาดชีวบำบัดเนกประสงค์ กับน้ำในอัตราส่วน ๑:๑๐-๑:๑๐๐ เทราดบนพื้นผิวหรือฉีดพ่นทิ้งไว้ ๑๐ นาที ชัดด้วยแปรงแล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด
- ๓.๒ สำหรับย่อยสลายคราบน้ำมันและไขมัน ผสมสารทำความสะอาดชีวบำบัดเนกประสงค์ในการย่อยสลายคราบน้ำมัน ไขมัน ผสมกับน้ำในอัตราส่วน ๑:๑๐-๑:๑๐๐ เทราดบนพื้นผิวหรือฉีดพ่นลงพื้นผิวที่มีการปนเปื้อน
- ๓.๓ สำหรับกำจัดกลิ่นขยะ สิ่งปฏิกูล ของเสียที่เกิดจากอินทรีย์สารต่างๆ ผสมสารทำความสะอาดชีวบำบัดเนกประสงค์ กับน้ำในอัตราส่วน ๑:๑๐-๑:๑๐๐ แล้วทำการฉีดพ่นบริเวณที่มีกลิ่นเหม็นที่ติดของขยะ
- ๓.๔ สำหรับช่วยบำบัดน้ำเสียและย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเน่าเสีย ผสมสารทำความสะอาดชีวบำบัดเนกประสงค์ กับน้ำในอัตราส่วน ๑:๑๐-๑:๑๐๐ แล้วนำไปพ่นลงบริเวณที่ต้องการ

(นางพจนาภ ต่อสุวรรณ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

/๔. การบรรจุและหีบห่อ...



๔. การบรรจุและหีบห่อ

๔.๑ ต้องบรรจุในภาชนะที่มีความแข็งแรงทนทานในการขนส่ง และการเก็บรักษาขนาดบรรจุ ๒๐ ลิตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ชื่อสารออกฤทธิ์ และอัตราส่วนหรือความเข้มข้นของสารออกฤทธิ์
- วิธีใช้
- หมายเลขรุ่นที่ผลิต พร้อม วัน เดือน ปี ที่ผลิต
- น้ำหนักสุทธิ หรือขนาดบรรจุ
- ชื่อและสถานที่ตั้งของบริษัทผู้ผลิต

๔.๒ ภาชนะภายนอกที่บรรจุผลิตภัณฑ์ จะต้องแข็งแรงทนทานในการขนส่ง และการเก็บรักษาสามารถทนแรงกระแทก โดยภาชนะที่บรรจุผลิตภัณฑ์ต้องแสดงรายละเอียดดังนี้

- ชื่อสารออกฤทธิ์ และอัตราส่วนหรือความเข้มข้นของสารออกฤทธิ์
- ชื่อสารออกฤทธิ์ หรือความเข้มข้นของสารออกฤทธิ์
- หมายเลขรุ่นที่ผลิต พร้อม วัน เดือน ปี ที่ผลิต
- ปริมาตรสุทธิ หรือขนาดบรรจุ
- ชื่อและสถานที่ตั้งของบริษัทผู้ผลิต

สำเนาถูกต้อง

นาง นพ
(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ