

รายละเอียดคุณลักษณะรบบรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน

๑. ความเป็นมา

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ได้จัดตั้งศูนย์บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อภาคตะวันออก เพื่อให้บริการเก็บ ขน และกำจัดมูลฝอยติดเชื้อภายในเขตพื้นที่จังหวัดและนอกเขตพื้นที่จังหวัด โดยปัจจุบันมีผู้ขอใช้บริการทั้งสิ้น ๔๐๓ แห่ง และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ทำให้มูลฝอยติดเชื้อมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นจำเป็นต้องใช้ยานพาหนะสำหรับขนมูลฝอยติดเชื้อที่มีลักษณะถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดซื้อรถบรรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน สำหรับขนมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้เพียงพอต่อผู้ขอใช้บริการเก็บ ขน และกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ และนำมากำจัด ณ ศูนย์บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๒. วัตถุประสงค์

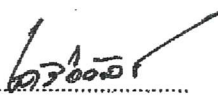
เพื่อจัดซื้อรถบรรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน สำหรับขนมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเพียงพอต่อผู้ขอใช้บริการเก็บ ขน และกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ และนำมากำจัด ณ ศูนย์บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

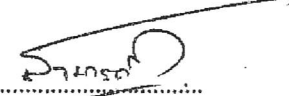
- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็น...

รายชื่อคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

๑) 

(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร)

๒) 

(นายสามารถ ห่มนรักษ์)

๓) 
(นางสาวจามจรี คีต)



๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกชนิด ๖ ล้อ พร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื่อ จำนวน ๑ คัน

๔.๑.๑ ตอนหน้า เป็นหัวเก๋ง ชนิดหน้าสั้น มีประตูเปิด - ปิด ๒ บาน ล้อคได้ทั้งสองข้าง สามารถนั่งปฏิบัติงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง รวมทั้งพนักงานขับรถมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานครบชุด พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศพร้อมฟิล์มกรองแสงในหัวเก๋ง และติดตั้งวิทยุ ซีดี ลำโพง จำนวน ๑ ชุด

๔.๑.๒ ตอนหลัง เป็นตู้บรรทุกมูลฝอยติดเชื่อแบบควบคุมอุณหภูมิพร้อมลิฟต์ยกท้าย ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๔ ลูกบาศก์เมตร พร้อมระบบทำความเย็น และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการยกภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื่อใส่ตู้บรรทุก

๔.๑.๓ มีน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๔.๑.๔ ความยาวตัวรถไม่น้อยกว่า ๙,๗๕๐ มิลลิเมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๒,๔๒๐ มิลลิเมตร ช่วงต่อตัวถังไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐ มิลลิเมตร

๔.๑.๕ ตัวรถยนต์และอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๔.๑.๖ กงล้อและยางใช้ขนาดเดียวกันทุกล้อตามมาตรฐานผู้ผลิต มียางกันโคลนทั้งล้อหน้าและล้อหลัง และยางต้องเป็นยางใหม่ผลิตไม่เกิน ๖ เดือนก่อนวันส่งมอบ

๔.๑.๗ เป็นรถยนต์บรรทุกมูลฝอยติดเชื่อตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

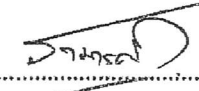
๔.๑.๘ พัสต์ที่ใช้ในการประกอบรถยนต์บรรทุก ๖ ล้อ พร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื่อ ให้ใช้พัสต์ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของพัสต์ที่ใช้

๔.๒ ระบบ...

รายชื่อคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

๑) 

(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร)

๒) 

(นายสมารถ หมั่นรักษ์)

๓) 

(นางสาวจามจุรี คำดี)



๔.๒ ระบบเครื่องยนต์

- ๔.๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- ๔.๒.๒ มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า
- ๔.๒.๓ ระบบขับเคลื่อน มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ ถอยหลัง ๑ เกียร์
- ๔.๒.๔ เครื่องยนต์ต้องได้มาตรฐานความปลอดภัยสารมลพิษจากเครื่องยนต์ระดับที่ ๔ มอก. ๒๓๑๕ - ๒๕๕๑ หรือ ยูโร ๓ หรือ ดีกว่า

๔.๓ ระบบกำลังส่ง

- ๔.๓.๑ ระบบคลัชท์ แบบแห้งแผ่นเดียว ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก
- ๔.๓.๒ ระบบบังคับเลี้ยว พวงมาลัยขวาสามารถปรับระดับได้
- ๔.๓.๓ มีระบบเพาเวอร์ช่วยผ่อนแรง (Hydraulic Power Steering)

๔.๔ ระบบห้ามล้อ

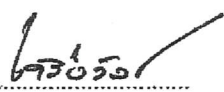
- ๔.๔.๑ มีระบบห้ามล้อ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๔.๔.๒ มีเบรกมือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๔.๔.๓ ระบบห้ามล้อช่วยเบรกแบบเบรกไอเสีย (Exhaust Brake)

๔.๕ ระบบไฟส่องสว่าง และไฟสัญญาณต่างๆ

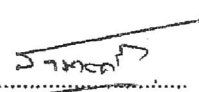
- ๔.๕.๑ มีระบบสัญญาณไฟฉุกเฉินตามกฎหมายว่าด้วยกรมการขนส่งทางบก
- ๔.๕.๒ ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนถอยหลัง (Back up Alarm) ที่ผ่านมาตรฐาน CE (Conformite Europeene) หรือตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า เพื่อให้ผู้ที่อยู่ด้านนอกด้านหลังทราบ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
- ๔.๕.๓ มีเสียงดังทันทีเมื่อผู้ขับเข้าเกียร์ถอยหลัง
- ๔.๕.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งได้รับการรับรองตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๔.๕.๕ ติดแถบสะท้อนแสงตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณลักษณะ สี ขนาด จำนวน และตำแหน่งการติดตั้ง รวมทั้งประเภทและลักษณะของรถที่ต้องมีอุปกรณ์หรือแผ่นสะท้อนแสง พ.ศ. ๒๕๖๖
- ๔.๕.๖ ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๔.๖ ตู้บรรทุก...

รายชื่อคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

๑) 

(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร)

๒) 

(นายสามารท หมั่นรักษ์)

๓) 
(นางสาวจามจุรี คำดี)



๔.๖ ตู้บรรจุแบบควบคุมอุณหภูมิ

ตู้บรรจุทุกมูลฝอยมีลักษณะเป็นตู้ทึบ มีขนาดภายนอกตู้กว้าง X ยาว X สูง ไม่น้อยกว่า ๒,๔๕๐ X ๗,๖๐๐ X ๒,๓๐๐ มิลลิเมตร และขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๔ ลูกบาศก์เมตร มีประตูเปิด - ปิด ที่สามารถเห็นภาชนะรองรับมูลฝอย เข้า - ออก จากตู้บรรจุทุกโดยสะดวก โดยมีลักษณะของตู้บรรจุทุกมูลฝอยติดเชื้อ และเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ดังนี้

- ๔.๖.๑ โครงสร้างของตัวตู้บรรจุทุกมูลฝอยทำด้วยเหล็กเสริมคานรองรับอย่างแข็งแรง
- ๔.๖.๒ โครงสร้างหลังคาหุ้มด้วยอะลูมิเนียมแผ่นเรียบของแข็ง หนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร
- ๔.๖.๓ ผนังภายนอกเป็นอะลูมิเนียมแผ่นเรียบ หนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร
- ๔.๖.๔ ผนังและพื้นภายในปิดทับด้วยสแตนเลสแผ่นบ่มลายดัดเปิด หนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร
- ๔.๖.๕ เพดานภายในปิดทับด้วยสแตนเลสแผ่นเรียบ หนาไม่น้อยกว่า ๐.๖ มิลลิเมตร
- ๔.๖.๖ ฉนวนกันความร้อนและรักษาอุณหภูมิด้วยโพลีเอทิลีนชนิดฉีก
- ๔.๖.๗ ฉนวนผนังโดยรอบ ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร
- ๔.๖.๘ เพดาน ผนังด้านหน้า และพื้น ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร
- ๔.๖.๙ เฟอร์นิเจอร์ภายในตู้และชุดอุปกรณ์ทั้งบานทำด้วยสแตนเลส ความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๕ มิลลิเมตร
- ๔.๖.๑๐ มีประตูท้าย ๒ บาน เปิดกว้างเต็มที่สามารพพับเข้าหาตัวห้องเย็นได้
- ๔.๖.๑๑ ติดตั้งไฟส่องสว่างในห้องเย็น จำนวน ๒ ดวง พร้อมแดรนินทรีย์ ๑ ชุด
- ๔.๖.๑๒ กล้องสำหรับเก็บเครื่องมือ
- ๔.๖.๑๓ มีระบบสัญญาณไฟฉุกเฉินตามกฎหมายว่าด้วยกรรมการขนส่งทางบก
- ๔.๖.๑๔ เครื่องทำความเย็น ต้องได้รับรองมาตรฐานตามโรงงานผู้ผลิต และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน EN หรือ CE หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า สามารถทำความเย็นได้ต่ำสุด ๐ องศาเซลเซียส มีพัดลมระบายความร้อนในชุดคอยล์ร้อน (Condenser Unit) ไม่น้อยกว่า ๔ ตัว และมีพัดลมคอยล์เย็น (Evaporator Unit) ไม่น้อยกว่า ๔ ตัว
- ๔.๖.๑๕ มีระบบควบคุมอุณหภูมิอิเล็กทรอนิกส์ติดตั้งในห้องผู้โดยสารสามารถอ่านค่าอุณหภูมิภายในตู้บรรจุได้

๔.๖.๑๖ มีระบบแยกน้ำมันให้น้ำมันไหลเวียนกลับเข้าคอมเพลสเซอร์

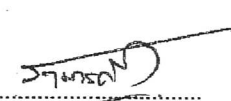
๔.๖.๑๗ มีช่องระบายน้ำภายใน พร้อมภาชนะทำจากสแตนเลส ขนาดกว้าง X ยาว X สูง ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ x ๕๐๐ x ๒๕๐ มิลลิเมตร สำหรับรวบรวมน้ำที่ปิดมิดชิดป้องกันการหกรั่วไหล จำนวน ๒ ด้าน

๔.๖.๑๘ ดำเนิน...

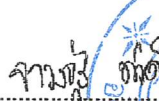
รายชื่อคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

๑) 

(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร)

๒) 

(นายสามารถ หมั่นรักษ์)

๓) 


(นางสาวจามจรี คำดี)

๔.๖.๑๘ ดำเนินการออกแบบและพินิจทำลวดลายรอบตัวรถในรูปแบบที่เหมาะสม ซึ่งจะต้องมีข้อความสีแดง ที่มีขนาดสามารถมองเห็นชัดเจนปิดไว้ที่ภายนอกตู้ ด้านข้างทั้ง ๒ ข้าง มีข้อความว่า “ใช้เฉพาะขมุลฝอยติดเชื้อ” และ “องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง” พร้อมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองกำหนด

๔.๖.๑๙ พินตราสีหน่วยงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ขนาดกว้างหรือยาว ไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และอักษรชื่อย่อ “อบจ.ระยอง” ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร ไว้ด้านข้างนอกรถทั้งสองข้าง

๔.๗. ลิฟต์ยกท้าย

๔.๗.๑ ลิฟต์ยกท้าย (Tail Gate with lifting) ความจุไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ กิโลกรัม

๔.๗.๒ แพลตฟอร์มนอะลูมิเนียม (Aluminium platform) กว้างไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ มิลลิเมตร X ยาวไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

๔.๗.๓ คุณสมบัติมาตรฐาน

๔.๗.๓.๑ มอเตอร์ ใช้ไฟ voltage : ๒๔ Volt DC

๔.๗.๓.๒ การยก (Lifting Capacity) ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ กิโลกรัม

๔.๗.๓.๓ ความสูงในการยก (Mas. Lifting height) ไม่น้อยกว่า ๑,๕๕๐ มิลลิเมตร

๔.๗.๓.๔ กระบอก (Cylinder) ๒ กระบอกยก (Lifting cylinder) + ๒ กระบอกเอียง (Tilting cylinder)

๔.๗.๓.๕ ระบบเอียงกลไกอัตโนมัติ (Automatic mechanical tilting system)

๔.๗.๓.๖ ควบคุมการเดินด้วยสายเคเบิลเกลียว (Wanderlead controller with spiral cable)

๔.๘. เครื่องติดตามรถ (GPS Tracker)

๔.๘.๑ คุณสมบัติ

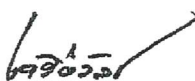
๔.๘.๑.๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕.๐ x ๕.๐ ซม.

๔.๘.๑.๒ ใช้ CPU ตระกูล ARM Cortex หรือดีกว่า ที่นิยมใช้ใน Smart Phone ทั่วโลก

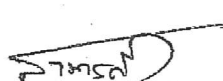
๔.๘.๑.๓ GPS Module U-blox หรือดีกว่า จำนวนตำแหน่งรวดเร็ว และแม่นยำ

๔.๘.๑.๔ ติดตั้ง...

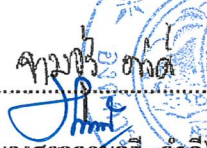
รายชื่อคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

๑) 

(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร)

๒) 

(นายสามารถ หมั่นรักษ์)

๓) 
(นางสาวจามจุรี คำดี)

- ๔.๘.๑.๔ แสดงตำแหน่งปัจจุบัน เส้นทางการวิ่งย้อนหลัง สรุปรายงานและระบบแจ้งเตือน
- ๔.๘.๑.๕ ตรวจสอบ/ควบคุมความเร็ว
- ๔.๘.๑.๖ ระบบจัดตารางการเดินทาง
- ๔.๘.๑.๗ ระบบ Anti-Jamming ป้องกันเครื่องรบกวนสัญญาณ GPS
- ๔.๘.๑.๘ A-GPS ตรวจสอบตำแหน่ง จากเสาสัญญาณมือถือ กรณีอยู่ในที่อับสัญญาณ GPS
- ๔.๘.๑.๙ ติดตั้งพร้อมอุปกรณ์ควบคุมไฟ

๔.๘.๒ ความสามารถตัวเครื่อง

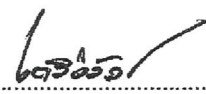
- ๔.๘.๒.๑ ระบบตำแหน่งปัจจุบันของตัวรถ
- ๔.๘.๒.๒ ตรวจสอบสถานะเครื่องยนต์ ติดเครื่อง/ดับเครื่อง
- ๔.๘.๒.๓ ตรวจสอบอุณหภูมิสำหรับรถเย็น
- ๔.๘.๒.๔ ระบบ Hybrid GPS รับสัญญาณได้ดีที่สุด
- ๔.๘.๒.๕ A-GPS ตรวจสอบตำแหน่งได้จากเสามือถือ
- ๔.๘.๒.๖ มี Memory ในตัวเครื่อง
- ๔.๘.๒.๗ ดูเส้นทางวิ่งย้อนหลัง ๖ เดือน
- ๔.๘.๒.๘ ความเร็วที่ใช้ในการขับขี่
- ๔.๘.๒.๙ ตรวจสอบระดับน้ำมัน
- ๔.๘.๒.๑๐ รายงานการใช้งานตัวรถ
- ๔.๘.๒.๑๑ ระบบ Anti-Jamming ป้องกันเครื่องรบกวน

๔.๘.๓ ระบบแจ้งเตือนผ่าน Email, SMS

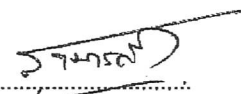
- ๔.๘.๓.๑ แจ้งเตือนเมื่อรถถูกลากจูง
- ๔.๘.๓.๒ แจ้งเตือนเมื่อตัวเครื่อง Tracker มีปัญหา
- ๔.๘.๓.๓ แจ้งเตือนเมื่อรถวิ่งออกนอกพื้นที่
- ๔.๘.๓.๔ แจ้งเตือนรถวิ่งเกินความเร็ว

๔.๙ เครื่องมือ...

รายชื่อคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

๑) 

(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร)

๒) 

(นายสามารถ หมีนรักษ์)

๓) 


(นางสาวจันทิมา คำดี)

๔.๙ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๔.๙.๑ ถูงมือทำด้วยยางหรือใยสังเคราะห์ ทนกรดต่าง และตัวทำลายต่างๆ	จำนวน ๑๒ คู่
๔.๙.๒ รองเท้ายางแบบสูงครึ่งแข้ง	จำนวน ๖ คู่
๔.๙.๓ แม่แรงไฮดรอลิคพร้อมด้าม	จำนวน ๑ ชุด
๔.๙.๔ บล็อกถอดล้อพร้อมด้าม	จำนวน ๑ ชุด
๔.๙.๕ ยางอะไหล่พร้อมกงล้อ	จำนวน ๑ ชุด
๔.๙.๖ เครื่องมือมาตรฐานประจำรถจากโรงงานผู้ผลิตพร้อมประแจเลื่อนขนาด ๑๒ นิ้ว	จำนวน ๑ ชุด
๔.๙.๗ หนังสือคู่มือการใช้รถยนต์	จำนวน ๒ ชุด
๔.๙.๘ คู่มือการรับประกันจากศูนย์บริการ	จำนวน ๑ ชุด
๔.๙.๙ สายพ่วงแบตเตอรี่ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ Sq.mm. ความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร	จำนวน ๑ ชุด
๔.๙.๑๐ กระบอกรัดจระบี	จำนวน ๑ ชุด
๔.๙.๑๑ สลิงผ้าใบมีหัวหัว - ห้าย รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕ ตัน ยาวไม่น้อยกว่า ๔ เมตร	จำนวน ๒ ชุด
๔.๙.๑๒ สเก้นโอเมก้า สำหรับใช้ยึดหรือล็อกสิ่งของขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว	จำนวน ๔ ตัว

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา (ราคาต่ำสุดที่คุณสมบัติผ่านจะได้รับการคัดเลือก) และจะพิจารณาจากราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ

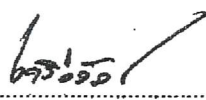
เบิกจ่ายจากข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ตั้งจ่ายในกองสาธารณสุข แผนงานเคหะและชุมชน งานกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล งบลงทุนหมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง หน้า ๘๖๒ เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อรถบรรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน งบประมาณตั้งไว้ ๓,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. งานตรวจและการจ่ายเงิน

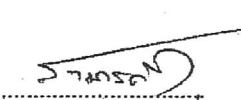
ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาโดยให้ส่งมอบจำนวน ๑ จวด ให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย ผู้ซื้อจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายในกำหนด ๑ จวด

๙. ยึดตรา...

รายชื่อคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

๑) 

(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร)

๒) 

(นายสามารถ หมั่นรักษ์)

๓) 


(นางสาวจามจุรี คำดี)

๙. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ผู้ขายส่งงานล่าช้ากว่ากำหนด ผู้ขายจะต้องจ่ายค่าปรับให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของวงเงินที่จัดซื้อทั้งหมด

๑๐. เงื่อนไขในการยื่นเสนอราคา

๑๐.๑ ผู้ขายจะต้องแนบแคตตาล็อกรายละเอียดเป็นภาษาไทยพร้อมรูปแบบบรรณนียบรรทุก ๖ ล้อ พร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ มาประกอบการพิจารณา

๑๐.๒ ผู้ขายจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ของรถยนต์บรรทุก ๖ ล้อ อุปกรณ์เครื่องทำความเย็น และลิฟต์ยกท้ายของผู้ผลิต ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องได้รับการรองรับมาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ โดยให้ยื่นแสดงหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา

๑๐.๓ ผู้ขายต้องแสดงรูปแบบห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อพร้อมรายละเอียด (Drawing) และมีวิศวกร เครื่องกลที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) ไม่ต่ำกว่าระดับสามัญวิศวกรเป็นผู้รับรองแบบ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) มาประกอบการพิจารณา

๑๐.๔ ผู้ขายจะต้องดำเนินการตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะ ขนาด ประสิทธิภาพ ตำแหน่ง และเงื่อนไข ในการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันด้านข้าง และด้านท้ายของรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์ หรือสิ่งของ พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๐.๕ ผู้ขายจะต้องเสนอวัสดุที่ใช้ในการประกอบรถบรรทุก ๖ ล้อ พร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขน มูลฝอยติดเชื้อ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ก่อนการดำเนินการประกอบรถ

๑๐.๖ ผู้ขายจะต้องเชิญคณะกรรมการตรวจรับพัสดุไปตรวจสอบขณะดำเนินการประกอบรถบรรทุก ๖ ล้อ พร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ

๑๐.๗ ผู้ขายจะต้องจัดส่งรายงานการดำเนินงานการประกอบรถบรรทุก ๖ ล้อ พร้อมติดตั้งห้องเย็น เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อทุกเดือน ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและจัดส่งรายงานสรุปการดำเนินงานการประกอบ รถบรรทุก ๖ ล้อฯ ทุกขั้นตอนจนเสร็จสิ้น พร้อมแสดงรายละเอียดวัสดุที่ใช้ในการประกอบ ก่อนการส่งมอบ

๑๐.๘ รถบรรทุก ๖ ล้อ พร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ ต้องสามารถเข้ารับบริการ ณ ศูนย์ซ่อมตามยี่ห้อรถ เพื่อบำรุงรักษา ตรวจซ่อม เปลี่ยนอะไหล่ตามมาตรฐานที่ระบุไว้ในคู่มือประจำรถ และสามารถเข้า ทดสอบหาข้อบกพร่องของระบบรถต่าง ได้ตามที่ระบุในสมุดรับประกันคุณภาพ และสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ จากการซื้อรถใหม่

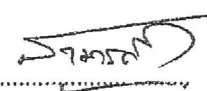
๑๐.๙ ผู้ขายจะต้องจดทะเบียนพร้อมโอนกรรมสิทธิ์รถยนต์ให้เป็นของผู้ซื้อก่อนการเบิกจ่ายเงิน

๑๐.๑๐ ต้องมี...

รายชื่อคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

๑) 

(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร)

๒) 

(นายสามารถ หมั่นรักษ์)

๓) 


(นางสาวจanyada จิตคำดี)

๑๐.๑๐ ต้องมีสาขา ซึ่งเป็นศูนย์บริการอะไหล่และซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล โดยมีระยะทางไม่เกิน ๒๐๐ กิโลเมตรจากผู้ซื้อ

๑๐.๑๑ ผู้ขายจะต้องเติมน้ำมันเต็มถังและน้ำมันหล่อลื่นอื่นๆ ระดับเกณฑ์มาตรฐานในวันส่งมอบ

๑๐.๑๒ ผู้ขายจะต้องนำรถบรรทุก ๖ ล้อ ฯ ไปพ่นเคลือบกันสนิมในสถานที่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน (แสดงหลักฐานวันส่งมอบ)

๑๐.๑๓ ผู้ขายจะต้องจัดทำประกันภัยภาคสมัครใจ ประเภท ๑ พร้อม พ.ร.บ. ค้ำครองผู้ประสบภัยจากรถตามกฎหมาย โดยผู้ขายเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ทั้งหมดด้วยตนเองทั้งสิ้น

๑๑. การรับประกันและเงื่อนไข

รับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

รายชื่อคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะและกำหนดราคากลาง
รถบรรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร)

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสามารถ หมีนรักษ์)

ตำแหน่ง วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจามจุรี คำดี)

ตำแหน่ง นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อรถบรรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน 1 คัน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๗
 ๑. จัดซื้อรถบรรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน 1 คัน
เป็นเงิน ๓,๕๐๐,๐๐๐.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซิสเต็มส์
 - ๕.๒ บริษัท เอลิมการช่าง จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท ตั้งเจริญ๙๙๙ จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
 - ๖.๒ นายสามารถ หมีนรักษ์ ตำแหน่ง วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ
 - ๖.๓ นางสาวจามจุรี คำดี ตำแหน่ง นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ



ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

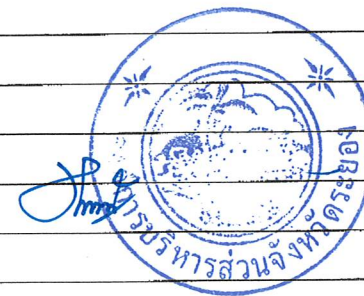
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

สำหรับการจัดซื้อรถบรรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ ๑ บจ.กำหนด	ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ผู้เสนอราคาเสนอ	หมายเหตุ
	ลักษณะทั่วไป			
	เป็นรถยนต์บรรทุกชนิด ๖ ล้อ พร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน		รถยนต์บรรทุกชนิด ๖ ล้อ พร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ	
	๑ คัน		จำนวน ๑ คัน ยี่ห้อ..... รุ่น..... ราคา.....	
๑	ตอนหน้า เป็นหัวเก๋ง ชนิดหน้าสั้น มีประตูเปิด-ปิด ๒ บาน ล้อคได้ทั้งสองข้าง สามารถนั่งปฏิบัติงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง รวมทั้งพนักงานขับรถมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานครบชุดพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศพร้อมฟิล์มกรองแสงในหัวเก๋ง และติดตั้งวิทยุ ซีดี ลำโพง จำนวน ๑ ชุด			
๒	ตอนหลังเป็นตู้บรรทุกมูลฝอยติดเชื้อแบบควบคุมอุณหภูมิพร้อมลิฟท์ยกท้าย ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๔ ลูกบาศก์เมตร พร้อมระบบทำความเย็น และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการยกภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อใส่ตู้บรรทุก			
๓	มีน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม			
๔	ความยาวตัวรถไม่น้อยกว่า ๙,๗๕๐ มิลลิเมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๒,๔๒๐ มิลลิเมตร ช่วงล้อถึงล้อไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐ มิลลิเมตร			
๕	ตัวรถยนต์และอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน			
๖	กงล้อและยางใช้ขนาดเดียวกันทุกล้อตามมาตรฐานผู้ผลิต มียางกันโคลนทั้งล้อหน้า และล้อหลังและยางต้องเป็นยางใหม่ผลิตไม่เกิน ๖ เดือนก่อนวันส่งมอบ			
๗	เป็นรถยนต์บรรทุกมูลฝอยติดเชื้อตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต			
๘	พัสดุที่ใช้ในการประกอบรถยนต์บรรทุก ๖ ล้อ พร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ ให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของพัสดุที่ใช้			
	ระบบเครื่องยนต์			
๑	เครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ			
๒	มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า			



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

สำหรับการจัดซื้อรถบรรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

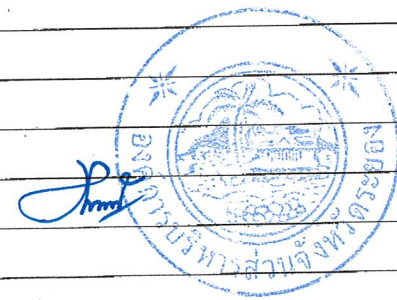
ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ อบจ.กำหนด	ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ผู้เสนอราคาเสนอ	หมายเหตุ
๓	ระบบขับเคลื่อน-มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ ถอยหลัง ๑ เกียร์			
๔	เครื่องยนต์ต้องได้มาตรฐานความปลอดภัยสารมลพิษจากเครื่องยนต์ระดับที่ ๔ มอก.			
	๒๓๑๕-๒๕๕๑ หรือยูโร ๓ หรือดีกว่า			
	ระบบกำลังส่ง			
๑	ระบบคลัทช์ แบบแห้งแผ่นเดียว ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค			
๒	ระบบบังคับเลี้ยว พวงมาลัยขวาสามารถปรับระดับได้			
๓	ระบบเพาเวอร์ช่วยผ่อนแรง (Hydrauli Power Steering)			
	ระบบห้ามล้อ			
๑	มีระบบห้ามล้อ ตามมาตรฐานผู้ผลิต			
๒	มีเบรกมือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต			
๓	ระบบห้ามล้อช่วยเบรกแบบเบรกไอเสีย (Exhaust Brake)			
	ระบบไฟส่องสว่าง และไฟสัญญาณต่างๆ			
๑	มีระบบสัญญาณไฟถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยกรมการขนส่งทางบก			
๒	ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนถอยหลัง (Back up Alarm) ที่ผ่านมาตรฐาน CE (Congotmite Europeene) หรือตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า เพื่อให้ผู้ที่อยู่ด้านหลังทราบ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ			
๓	มีเสียงดังทันทีเมื่อผู้ขับเข้าเกียร์ถอยหลัง			
	ระบบไฟส่องสว่าง และไฟสัญญาณต่างๆ (ต่อ)			
๔	เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งได้รับการรับรองตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต			
๕	ติดแถบสะท้อนแสงตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณลักษณะ สี ขนาด จำนวนและตำแหน่งการติดตั้ง รวมทั้งประเภทและลักษณะของรถที่ต้องมีอุปกรณ์หรือแผ่นสะท้อนแสง พ.ศ. ๒๕๖๖			
๖	ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต			



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

สำหรับการจัดซื้อแอร์บรรจุพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

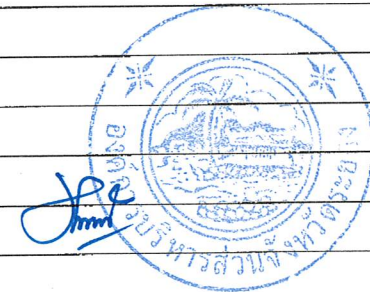
ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ อบจ.กำหนด	ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ผู้เสนอราคาเสนอ	หมายเหตุ
	ตู้บรรจุแบบควบคุมอุณหภูมิ			
	ตู้บรรจุมูลฝอยมีลักษณะเป็นตู้หีบ มีขนาดภายนอกตู้กว้างxยาวxสูง ไม่น้อยกว่า			
	๒,๕๕๐x๗,๖๐๐x๒,๓๐๐ มิลลิเมตร และขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๔ ลูกบาศก์เมตร			
	มีประตูเปิด - ปิด ที่สามารถเปลี่ยนสถานะรองรับมูลฝอย เข้า - ออก จากตู้บรรจุ			
	โดยสะดวก โดยมีลักษณะของตู้บรรจุมูลฝอยติดเชื้อ และเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งาน			
	มาก่อน ดังนี้			
๑	โครงสร้างของตัวตู้บรรจุมูลฝอยทำด้วยเหล็กเสริมคานรองรับอย่างแข็งแรง			
๒	โครงสร้างหลังคาหุ้มด้วยอะลูมิเนียมแผ่นเรียบของแข็ง หนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร			
๓	ผนังภายนอกเป็นอะลูมิเนียมแผ่นเรียบ หนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร			
๔	ผนังและพื้นภายในปิดทับด้วยสแตนเลสแผ่นเรียบ หนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร			
๕	เพดานภายในปิดทับด้วยสแตนเลสแผ่นเรียบ หนาไม่น้อยกว่า ๐.๖ มิลลิเมตร			
๖	ฉนวนกันความร้อนและรักษาอุณหภูมิด้วยโฟมโพลียูรีเทนชนิดฉีด			
๗	ฉนวนผนังโดยรอบ ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร			
๘	เพดาน ผนังด้านหน้า และพื้นความหนาไม่น้อยกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร			
๙	เฟรมประตูท้ายและชุดอุปกรณ์ทั้งบานทำด้วยสแตนเลสความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๕ มิลลิเมตร			
๑๐	ประตูท้าย ๒ บาน เปิดกว้างเต็มที่สามารพับเข้าหาตัวห้องเย็นได้			
๑๑	ติดตั้งไฟส่องสว่างในห้องเย็น จำนวน ๒ ดวง พร้อมเตรีนรภัย ๑ ชุด			
๑๒	กล่องสำหรับเก็บเครื่องมือ			
๑๓	มีระบบสัญญาณไฟฉุกเฉินตามกฎหมายว่าด้วยกรมการขนส่งทางบก			
๑๔	เครื่องทำความเย็น ต้องได้รับรองมาตรฐานตามโรงงานผู้ผลิต และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรอง			
	มาตรฐาน EN หรือCE หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า สามารถทำความเย็นได้ต่ำสุด ๐ องศาเซลเซียส			
	มีพัดลมระบายความร้อนในชุดคอยล์ร้อน (Condenser Unit) ไม่น้อยกว่า ๔ ตัว และมีพัดลม			
	คอยล์เย็น (Evaporator Unit) ไม่น้อยกว่า ๔ ตัว			



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

สำหรับการจัดซื้อรถบรรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ ๐๖๖.กำหนด	ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ผู้เสนอราคาเสนอ	หมายเหตุ
๑๕	มีระบบควบคุมอุณหภูมิอิเล็กทรอนิกส์ติดตั้งในห้องผู้โดยสารสามารถอ่านค่าอุณหภูมิภายในตู้บรรทุกได้			
๑๖	มีระบบแยกน้ำมันให้น้ำมันไหลเวียนกลับเข้าคอมเพลสเซอร์			
๑๗	มีช่องระบายน้ำภายในพร้อมภาชนะทำจากสแตนเลส ขนาดกว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า ๓๐๐x๕๐๐x๒๕๐ มิลลิเมตร สำหรับรวบรวมน้ำที่ปิดมิดชิดป้องกันการหกรั่วไหลจำนวน ๒ ด้าน			
๑๘	ดำเนินการออกแบบและพ่นสีทำลวดลายรอบตัวรถในรูปแบบที่เหมาะสม ซึ่งจะต้องมีข้อความสีแดง ที่มีขนาดสามารถมองเห็นชัดเจนปิดไว้ที่ภายนอกตู้ ด้านข้างทั้ง ๒ ข้าง มีข้อความว่า "ใช้เฉพาะขนมูลฝอยติดเชื้อ" และ "องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง" พร้อมทั้งระบุชื่อที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองกำหนด			
๑๙	พ่นตราสีหน่วยงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และอักษรชื่อย่อ "อบจ.ระยอง" ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร ไว้ด้านข้างนอกรถทั้งสองข้าง			
	ลิฟต์ยกท้าย			
๑	ลิฟต์ยกท้าย (Tail Gate with lifting) ความจุไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ กิโลกรัม			
๒	แพลตฟอร์มอะลูมิเนียม (Aluminium platform) กว้างไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ มิลลิเมตรยาวไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร			
๓	คุณสมบัติมาตรฐาน			
	๓.๑ มอเตอร์ใช้ไฟ voltage : ๒๔ Volt DC			
	๓.๒ การยก (Lifting Capacity) ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ กิโลกรัม			
	๓.๓ ความสูงในการยก (Mas.Lifting height) ไม่น้อยกว่า ๑,๕๕๐ มิลลิเมตร			
	๓.๔ กระบอกลูกสูบ (Cylinder) ๒ กระบอกลูกสูบ (Lifting cylinder)+๒ กระบอกลูกสูบเอียง(Tilting cylinder)			
	๓.๕ ระบบเอียงกลไกอัตโนมัติ (Automatic mechanical tilting system)			
	๓.๖ ควบคุมการเดินด้วยสายเคเบิลเกลียว (Wanderlead controller with spiral cable)			



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
สำหรับการจัดซื้อรถบรรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ ๑ บจ.กำหนด	ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ผู้เสนอราคาเสนอ	หมายเหตุ
	เครื่องติดตามรถ (GPS Tracker)			
	คุณลักษณะ			
๑	ขนาดไม่น้อยกว่า ๕.๐ x ๕.๐ ซม.			
๒	ใช้ CPU ตระกูล ARM Cortex หรือดีกว่า ที่นิยมใช้ใน Smart Phone ทั่วโลก			
๓	GPS Module U-blox๖ หรือดีกว่า จำนวนตำแหน่งรวดเร็ว และแม่นยำ			
๔	แสดงตำแหน่งปัจจุบัน เส้นทางการวิ่งย้อนหลัง สรุปรายงานและระบบแจ้งเตือน			
๕	ตรวจสอบ/ควบคุมความเร็ว			
๖	ระบบจัดตารางการเดินทาง			
๗	ระบบ Anti-Jamming ป้องกันเครื่องรบกวนสัญญาณ GPS			
๘	A-GPS ตรวจสอบตำแหน่งจากเสาสัญญาณมือถือกรณีอยู่ในที่อับสัญญาณ GPS			
๙	ติดตั้งพร้อมอุปกรณ์ควบคุมไฟ			
	ความสามารถตัวเครื่อง			
๑	ระบุตำแหน่งปัจจุบันของตัวรถ			
๒	ตรวจสอบสถานะเครื่องยนต์ ติดเครื่อง/ดับเครื่อง			
๓	ตรวจสอบอุณหภูมิสำหรับรถเย็น			
๔	ระบบ Hybrid GPS รับสัญญาณได้ดีที่สุด			
๕	A-GPS ตรวจสอบตำแหน่งจากเสาสัญญาณมือถือ			
๖	มี Memory ในตัวเครื่อง			
๗	ดูเส้นทางวิ่งย้อนหลัง ๖ เดือน			
๘	ความเร็วที่ใช้ในการขับขี่			
๙	ตรวจสอบระดับน้ำมัน			
๑๐	รายงานการใช้งานตัวรถ			
๑๑	ระบบ Anti-Jamming ป้องกันเครื่องรบกวน			



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

สำหรับการจัดซื้อรถบรรทุกพร้อมติดตั้งห้องเย็นเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน ๑ คัน โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ อบจ.กำหนด	ที่	รายละเอียดคุณลักษณะที่ผู้เสนอราคาเสนอ	หมายเหตุ
	ระบบแจ้งเตือนผ่าน Email, SMS			
๑	แจ้งเตือนเมื่อรถถูกลากจูง			
๒	แจ้งเตือนเมื่อตัวเครื่อง Tracker มีปัญหา			
๓	แจ้งเตือนเมื่อรถวิ่งออกนอกพื้นที่			
๔	แจ้งเตือนรถวิ่งเกินความเร็ว			
	เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ			
๑	ถุงมือทำด้วยยางหรือใยสังเคราะห์ ทนกรดต่าง และตัวทำละลายต่างๆ			
๒	รองเท้ายางแบบสูงครึ่งแข้ง			
๓	แม่แรงไฮดรอลิคพร้อมด้าม			
๔	บล็อกถอดล้อพร้อมด้าม			
๕	ยางอะไหล่พร้อมกงล้อ			
๖	เครื่องมือมาตรฐานประจำรถจากโรงงานผู้ผลิตพร้อมประจำเลื่อนขนาด ๑๒ นิ้ว			
๗	หนังสือคู่มือการใช้รถยนต์			
๘	คู่มือการรับประกันจากศูนย์บริการ			
๘	สายพ่วงแบตเตอรี่ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ Sq.mm. ความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร			
๑๐	กระบอกอัดจาระบี			
๑๑	สลิ้งผ้าใบมีหัวหั่ว - ห้าย รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕ ตัน ยาวไม่น้อยกว่า ๔ เมตร			
๑๒	สเก้นไอมเมก้า สำหรับใช้ยึดหรือล็อกสิ่งของขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว			



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

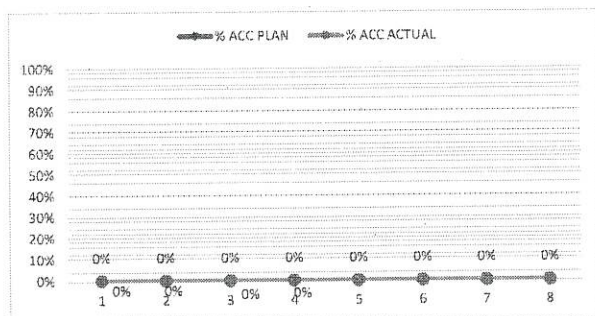
**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****



ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม					
	รายการ....	ลบ.ม.				
	รายการ....	ลบ.ม.				
2	งานผิวทาง					
	รายการ....	ตร.ม.				
	รายการ....	ตร.ม.				
รวม						0%

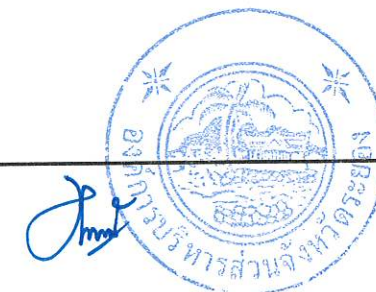
1	2	3	4	5	6	7	8
เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...



Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								

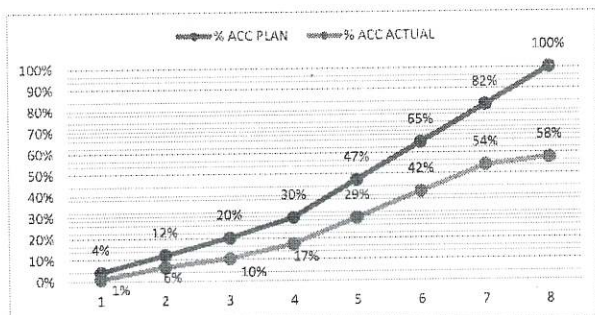
หมายเหตุ:

- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
- หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
- Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากร้อยละของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ



ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	1	2	3	4	5	6	7	8
							ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม													
	a1	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%	25	25	25	25				
	a2	ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%		50	50					
2	งานผิวทาง													
	b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%				20	20	20	20	20
	b2	ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%					25	25	25	25
	รวม				3,040,000	100%								



Money														
AccMoney														
% PLAN														
% ACC PLAN														
% ACTUAL														
% ACC ACTUAL														
% ACC DIFF														
% PLAN/2														
% PLAN/2 DIFF														

หมายเหตุ:

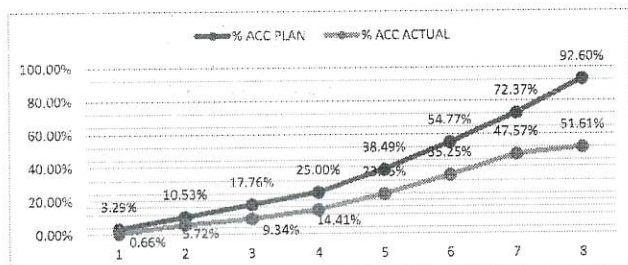
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน
- หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
- Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากร้อยละของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ



ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม					
	a1	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
	a2	ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานผิวทาง					
	b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
	b2	ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
	รวม				3,040,000	100%

$$\frac{100,000}{3,040,000} \times 100 = 3.29\%$$



	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8
	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค
Money	100,000	220,000	220,000	220,000	410,000	495,000	535,000	615,000
AccMoney	100,000	320,000	540,000	760,000	1,170,000	1,665,000	2,200,000	2,815,000
% PLAN	3.29%	7.24%	7.24%	7.24%	13.49%	16.28%	17.60%	20.23%
% ACC PLAN	3.29%	10.53%	17.76%	25.00%	38.49%	54.77%	72.37%	92.60%
% ACTUAL	0.66%	5.07%	3.62%	5.07%	9.44%	11.40%	12.32%	4.05%
% ACC ACTUAL	0.66%	5.72%	9.34%	14.41%	23.85%	35.25%	47.57%	51.61%
% ACC DIFF	2.63%	4.80%	8.42%	10.59%	14.64%	19.52%	24.80%	40.99%

$$\frac{(500,000 \times 20)}{100} = 100,000$$

ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25

โดยความล่าช้าเป็นความผิดของผู้สัญญา



หมายเหตุ:

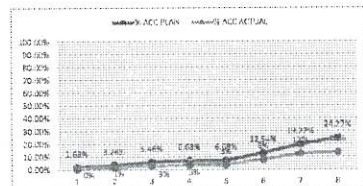
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
- 20 หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)
- Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- AccMoney มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน
- % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
- % ACC PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม
- % ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริง
- % ACC ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม
- % ACC DIFF ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินการสะสม

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาเกิน 1 ปี

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรีไซเคิลเครื่องเค็ม					
	a1	ตบ.ม.	100	5,000	500,000	8%
	a2	ตบ.ม.	120	2,000	240,000	4%
	a2	ตบ.ม.	150	2,000	300,000	5%
	a3	ตบ.ม.	150	2,000	300,000	5%
2	งานฉาบทาง				-	
	b1	ต.ร.ม.	400	2,000	800,000	13%
	b2	ต.ร.ม.	200	5,000	1,000,000	16%
	b2	ต.ร.ม.	300	10,000	3,000,000	48%
				รวม	6,140,000	100%

[illegible]

$$\frac{(500,000 \times 20)}{100} = 100,000$$

[illegible]

- | | |
|-----------|--|
| หมายเหตุ: | <ol style="list-style-type: none"> กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน หมายถึง ระยะเวลาก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานซื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างก่อสร้างเป็นรายการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแผนรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %) มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากยอดตามแผนงานเกี่ยวกับมูลค่างานของแต่ละรายการ % PLAN หมายความว่า ค่าเฉลี่ยจากค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ |
|-----------|--|

