

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุงานไฟเบอร์กลาส
โดยวิธีสอบราคา/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมอุทกหารเรือ
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๑๒๐,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 18 ก.พ. 2558
เป็นเงิน ๑๑๙,๙๙๔.๐๘ บาท ตามบัญชีแนบท้าย
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๔.๑ ใช้ราคาที่เคยซื้อหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ตามสัญญาเลขที่ ๒๒๐/ งป. ๒๕๕๖ ลงวันที่ ๑๔ ส.ค.๕๖
 - ๔.๒ ใช้ราคาที่เคยซื้อหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ตามสัญญาเลขที่ ๒๐๙/ งป. ๒๕๕๗ ลงวันที่ ๑๗ มิ.ย.๕๗
 - ๔.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธนทอคิวปเมนต์
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๕.๑ นาวาเอก วิทยา พันธุ์โกคา
 - ๕.๒ นาวาเอก สุรสินธุ์ สิงหทราเมศน์
 - ๕.๓ นาวาตรี ศิรพล รุ่งรัตนอุบล

.....

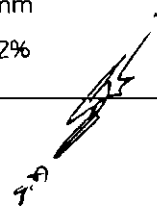


บัญชีรายการแนบท้าย
รายการค่าวัสดุงานไฟเบอร์กลาส

| ที่ | รายการ | จำนวน | หน่วยนับ | หน่วยซ่อม | ราคา/หน่วย (บาท) | ราคารวม (บาท) | รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ |
|-----|---|-------|----------|-----------|------------------|---------------|---|
| 1 | โพลีเอสเตอร์ เรซิน (POLYESTER RESIN) 355E | 128 | กก. | อรม.อร. | 140.00 | 17,920.00 | - เป็นเคมีภัณฑ์สำหรับงานต่อเรือ Fiberglass Reinforced Plastic สำหรับใช้งาน Hand Lay-up/Spray-up - มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้ 1. ค่า Viscosity ที่ 20°C : 210-270s (DIN53211) 2. Gel Time ที่ 20°C และ 20% MEKP : 8±4 นาที 3. Tensile strength (DIN 53455) : ไม่น้อยกว่า 55 N/mm ² 4. Flexural strength (DIN 53452) : ไม่น้อยกว่า 110 N/mm ² 5. Density ที่ 20°C (DIN 53479) : 1.21 g/cm ³ |
| 2 | อะซิโตน (ACETONE) | 78 | กก. | อรม.อร. | 85.00 | 6,630.00 | - มีคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.273-2521 |
| 3 | แคททาลิสต์ (CATALYST) | 10 | กก. | อรม.อร. | 210.00 | 2,100.00 | - มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้ 1. Appearance : Clear and colorless liquid 2. Density (ที่ 20°C) : 1.170 g/m ³ 3. Viscosity (ที่ 20°C) : 25 mPa.s 4. Acidity : Slightly acid |
| 4 | เอ็กเซเรอเลเตอร์ (ACCELERATOR) COBALT OCTOATE 10% | 10 | กก. | อรม.อร. | 535.00 | 5,350.00 | - มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้ 1. Appearance : Blue/ Violet Liquid 2. Flash Point : มากกว่า 40°C 3. Non - Volatile Matter : 48-58% by weight 4. Metal Content : 10% ± 0.2% by weight |
| 5 | ผงทัลคัม (TALCUM POWDER) ขนาดบรรจุอย่างน้อยถุงละ 25 กก. | 4 | ถุง | อรม.อร. | 380.00 | 1,520.00 | - มีคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.1158-2536 |


(Handwritten signature)

| ร.ก. | รายการ | จำนวน | หน่วยนับ | หน่วยช่อม | ราคา/หน่วย (บาท) | ราคารวม (บาท) | รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ |
|------|---|-------|----------|-----------|---------------------|------------------|---|
| 6 | โม่โนสไตรีน (MONOSTYRENE) หรือ สไตรีนโมโนเมอร์ (STYRENE MONOMER) | 20 | กก. | อรม.อร. | 125.00 | 2,500.00 | - มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้ 1. Purity (% wt) : ไม่น้อยกว่า 99.7 2. Colour-ASTM D1209 : not exceed 10 3. Polymer Content-ASTM D2121 : not exceed 10 ppm |
| 7 | เจลโค้ต (GELCOAT) GC230 | 20 | กก. | อรม.อร. | 230.00 | 4,600.00 | - เป็นเคมีภัณฑ์ที่ผลิตจาก Isophthalic Polyester Resin สำหรับใช้ พ่นผิวชิ้นงานเรือ ที่ได้รับรองมาตรฐาน Lloyd's Register (LR) หรือ Det Norske Veritas (DNV) หรือ American Bureau of Shipping (ABS) - มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้ 1. Appearance : Milky pale yellow 2. Thixotropic index ที่ 25°C : 4-5 3. Gel Time ที่ 25°C : 15 - 25 นาที |
| 8 | ใยแก้วอัด (CHOPPED STRAND MAT) เบอร์ 450 ขนาดบรรจุอย่างน้อยม้วนละ 30 กก. | 3 | ม้วน | อรม.อร. | 5,000.00 | 15,000.00 | - เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับงานต่อเรือ Fiberglass Reinforced Plastic ที่ ได้รับรองมาตรฐาน Lloyd's Register (LR) หรือ Det Norske Veritas (DNV) หรือ American Bureau of Shipping (ABS) - มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้ 1. น้ำหนัก Average Mass per Unit Area : 450 g/m ² 2. ความกว้าง : ไม่น้อยกว่า 1,040 mm 3. Moisture Content : ไม่เกิน 0.2% |



| ร.ร. | รายการ | จำนวน | หน่วยนับ | หน่วยช่อม | ราคา/หน่วย (บาท) | ราคารวม (บาท) | รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ |
|------|---|-------|----------|-----------|---------------------|------------------|--|
| 9 | ใยแก้ว (WOVEN ROVING) เบอร์ 800 ขนาดบรรจุอย่างน้อยม้วนละ 40 กก. | 2 | ม้วน | อรม.อร. | 5,000.00 | 10,000.00 | - เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับงานต่อเรือ Fiberglass Reinforced Plastic ที่ได้รับรองมาตรฐานจากสมาคมจัดชั้นเรือ ได้แก่ Lloyd's Register (LR) หรือ Det Norske Veritas (DNV) หรือ American Bureau of Shipping (ABS) - มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้ 1. Average Mass per Unit Area : 800 g/m ² 2. ความกว้าง : ไม่น้อยกว่า 1,000 mm |
| 10 | ชุดป้องกันบุคคลสำหรับงานไฟเบอร์กลาส | 20 | ชุด | อรม.อร. | 340.00 | 6,800.00 | - เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน ASTM D1230-2010 และ 16CFR1610 Class 1 - มีจำนวน แต่ละขนาดดังนี้ 1. ขนาดเบอร์ S จำนวน 5 ชุด 2. ขนาดเบอร์ M จำนวน 5 ชุด 3. ขนาดเบอร์ L จำนวน 5 ชุด 4. ขนาดเบอร์ XL จำนวน 5 ชุด |
| 11 | แม่สีสำหรับงานไฟเบอร์กลาส สีแดง | 8 | กก. | อรม.อร. | 520.00 | 4,160.00 | - เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายทั่วไป |
| 12 | แม่สีสำหรับงานไฟเบอร์กลาส สีหมอกอ่อน | 8 | กก. | อรม.อร. | 520.00 | 4,160.00 | |
| 13 | WAX สำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาดบรรจุอย่างน้อยกระป๋องละ 350 กรัม | 20 | กปง. | อรม.อร. | 645.00 | 12,900.00 | |
| | แปรงทาสีใช้กับงานไฟเบอร์กลาส | | | | | | |
| 14 | ขนาด 2 นิ้ว | 12 | อัน | อจปร.อร. | 135.00 | 1,620.00 | |
| 15 | ขนาด 3 นิ้ว | 12 | อัน | อจปร.อร. | 165.00 | 1,980.00 | |
| | ลูกกลิ้งสีหลายใช้กับงานไฟเบอร์กลาส พร้อมด้าม | | | | | | |
| 16 | ขนาด 4 นิ้ว | 12 | อัน | อจปร.อร. | 240.00 | 2,880.00 | |
| 17 | ขนาด 6 นิ้ว | 12 | อัน | อจปร.อร. | 340.00 | 4,080.00 | |
| | ทุกัน | | | | | | |
| 18 | ชนิดแบน เบอร์ 1 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 14.00 | 168.00 | |
| 19 | ชนิดแบน เบอร์ 2 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 18.00 | 216.00 | |
| 20 | ชนิดแบน เบอร์ 4 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 22.00 | 264.00 | |

| ที่ | รายการ | จำนวน | หน่วยนับ | หน่วยซ่อม | ราคา/หน่วย (บาท) | ราคารวม (บาท) | รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ |
|-----|------------------|-------|----------|-----------|---------------------|------------------|-----------------------------------|
| 21 | ชนิดแบน เบอร์ 6 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 26.00 | 312.00 | - เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายทั่วไป |
| 22 | ชนิดแบน เบอร์ 8 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 30.00 | 360.00 | |
| 23 | ชนิดแบน เบอร์ 10 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 34.00 | 408.00 | |
| 24 | ชนิดแบน เบอร์ 12 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 38.00 | 456.00 | |
| 25 | ชนิดแบน เบอร์ 18 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 44.00 | 528.00 | |
| 26 | ชนิดแบน เบอร์ 22 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 72.00 | 864.00 | |
| 27 | ชนิดแบน เบอร์ 24 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 80.00 | 960.00 | |
| 28 | ชนิดกลม เบอร์ 1 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 14.00 | 168.00 | |
| 29 | ชนิดกลม เบอร์ 2 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 18.00 | 216.00 | |
| 30 | ชนิดกลม เบอร์ 3 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 20.00 | 240.00 | |
| 31 | ชนิดกลม เบอร์ 4 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 22.00 | 264.00 | |
| 32 | ชนิดกลม เบอร์ 5 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 24.00 | 288.00 | |
| 33 | ชนิดกลม เบอร์ 6 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 26.00 | 312.00 | |
| 34 | ชนิดกลม เบอร์ 7 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 28.00 | 336.00 | |
| 35 | ชนิดกลม เบอร์ 8 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 30.00 | 360.00 | |
| 36 | ชนิดกลม เบอร์ 9 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 32.00 | 384.00 | |
| 37 | ชนิดกลม เบอร์ 10 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 34.00 | 408.00 | |
| 38 | ชนิดกลม เบอร์ 11 | 12 | ด้าม | อจปร.อร. | 36.00 | 432.00 | |
| | | | | | รวมเป็นเงิน | 112,144.00 | |
| | | | | | VAT 7% | 785.01 | |
| | | | | | รวมเป็นเงินทั้งสิ้น | 119,994.08 | |


 ๖๓