



ประกาศกรมอุทหากรเรือ

ที่ ๒๒ / งป.๒๕๕๓

เรื่อง สอบราคาซื้อ วัสดุงานหล่อหลอม

กรมอุทหากรเรือ มีความประสงค์ที่จะสอบราคาซื้อ

วัสดุงานหล่อหลอม

จำนวน ๒๙ รายการ

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุในการสอบราคาซื้อดังกล่าว

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา

ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมอุทหากรเรือ ณ วันประกาศ

สอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นซองสอบราคาตั้งแต่วันที่ประกาศเป็นต้นไป จนถึงวันที่ ๖ เดือน มกราคม

พ.ศ. ๒๕๕๓ (ภายในเวลา ๑๕.๐๐ น.) ณ แผนกจัดหา ศูนย์พัสดุช่าง กรมอุทหากรเรือ และกำหนดเปิดซอง

สอบราคา ในวันที่ ๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

หลังจากปิดประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกแล้ว

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่ แผนกจัดหา ศูนย์พัสดุช่าง กรมอุทหากรเรือ ตั้งแต่วันที่ประกาศ

เป็นต้นไป หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๔๗๕ ๔๒๒๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

พลเรือตรี

(สุรพงษ์ ชะระอำ)

รองเจ้ากรมอุทหากรเรือ ทำการแทน

เจ้ากรมอุทหากรเรือ

รายละเอียด เงื่อนไข ข้อกำหนด ต่อท้ายประกาศกรมอุทกหารเรือที่

1. สิ่งที่ต้องการซื้อ วัสดุงานหล่อหลอม จำนวน 29 รายการ ตามรายละเอียดที่แนบ

2. เงื่อนไขและข้อกำหนด

2.1 ข้อกำหนดความต้องการ

2.1.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีรายละเอียดตามที่ทางราชการกำหนด และเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

ที่ผลิตจากโรงงานในประเทศไทย หรือต่างประเทศ

2.1.2 เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อน

2.2 ข้อกำหนดในการเสนอราคา

2.2.1 ผู้เสนอราคาต้องระบุประเทศผู้ผลิตให้ชัดเจนทุกรายการ

2.2.2 ราคาที่เสนอเป็นราคารวมค่าอากรและภาษีอื่น ๆ ทุกชนิด ตลอดจนค่าขนส่งถึง และนำเข้าเก็บ ณ สถานที่ตามที่ทางราชการกำหนด และรวมค่าใช้จ่ายอื่นใดทั้งสิ้นทั้งปวงแล้ว โดยเสนอราคาดังนี้

2.2.2.1 ราคาต่อหน่วย และราคารวมทุกรายการของราคาสินค้า

2.2.2.2 จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่มของราคารวมทุกรายการในข้อ 2.2.2.1

2.2.2.3 ราคารวมทั้งสิ้นของข้อ 2.2.2.1 และ 2.2.2.2

2.3 หลักฐานประกอบการพิจารณาจัดซื้อ

2.3.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบแก้ตดตลือกที่ระบุตราอักษร และเอกสารแสดงรายละเอียดคุณลักษณะของสิ่งของที่เสนอขาย โดยเอกสารที่ระบุมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ตามที่ผู้เสนอราคาอ้างถึง ต้องมีรายละเอียดครบถ้วนเพียงพอต่อการตรวจสอบให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสิ่งที่ต้องการซื้อตามข้อ 1. พร้อมทั้งทำเครื่องหมายระบุสิ่งของที่ทางราชการต้องการให้ชัดเจน เสนอมาพร้อมกับใบเสนอราคา

2.3.2 รายละเอียดในใบเสนอราคาต้องตรงกับแก้ตดตลือกและรายละเอียดคุณลักษณะ ฯตามข้อ 2.3.1

2.3.3 หากผู้เสนอราคาไม่มีเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาตามข้อ 2.3.1 และ 2.3.2 ทางราชการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับไว้พิจารณา

2.4 กำหนดยื่นราคา ราคาที่เสนอขายต้องยื่นราคาอยู่ได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน

2.5 ข้อกำหนดในการส่งมอบ ในกรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ ผู้ขายต้องนำเอกสารใบนำเข้าสินค้า (IMPORT ENTRY) และใบกำกับสินค้า (INVOICE) มาแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับและมอบสำเนาเอกสารดังกล่าวให้แก่ทางราชการไว้เป็นหลักฐาน

2.6 การส่งมอบพัสดุ กำหนดส่งมอบสิ่งของที่เสนอขาย ณ หุมวรับและจัดส่ง ศูนย์พัสดุช่างกรมอุทกหารเรือ ภายใน 30 วัน นับถึถจากวันลงนามในสัญญาซื้อ - ขายกับทางราชการเป็นต้นไป

2.7 การตรวจรับ

2.7.1 หากทางราชการต้องนำพัสดุตามที่ต้องการซื้อไปวิเคราะห์หรือทดลองก่อนรับไว้ใช้ราชการ ผู้ขายต้องยอมรับการตรวจสอบวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทดสอบ และวิธีการของทางราชการทำการตรวจสอบ หรือวิเคราะห์คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

2.7.2 ผู้ขายจะต้องรับนำพัสดุที่มีคุณภาพอย่างเดียวกันมาทดแทนเท่ากับจำนวนที่นำไปวิเคราะห์ หรือทดลอง โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ทางราชการแจ้งให้ทราบ

2.7.3 ถ้าปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามความต้องการของทางราชการ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับของนั้น ในกรณีเช่นนี้ผู้ขายจะต้องรับนำสิ่งของที่ถูกต้องมาเปลี่ยนภายใน 60 วัน

2.7.4 ทางราชการสงวนสิทธิที่จะไม่พิจารณารับพัสดุไว้ใช้ในราชการ หากผู้ขายไม่ดำเนินการหรือ ดำเนินการไม่ครบถ้วนตามข้อ 2.7.1 ถึง 2.7.3

2.8 เงื่อนไขการชำระเงิน

2.8.1 ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ 1. ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ 2.7 ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

2.8.2 การจ่ายเงินตามเงื่อนไขนี้ ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากของผู้ขายโดยตรง ทั้งนี้ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น

2.9 ทางราชการทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาใดราคาหนึ่ง หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจยกเลิกโดยไม่พิจารณาจัดหาเลยก็ได้แล้วแต่จะพิจารณา และให้ถือว่าการตัดสินใจของทางราชการเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

รายการวัสดุงานหล่อหลอม

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
1	โลหะซิลิกอน (ชนิดก้อน)	50	กก.	- มีธาตุซิลิกอนไม่ต่ำกว่า 90% - มีขนาดไม่เกิน 50 mm.
2	โลหะผสมเฟอโรวานเดียม (ชนิดก้อน)	50	กก.	- เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน JIS G 2308 CLASS No.2 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า - มีขนาดไม่เกิน 50 mm.
3	โลหะผสมเฟอโรแมงกานีส (ชนิดก้อน)	100	กก.	- เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน JIS G 2301 CLASS LOW CARBON FERROMANGANESE No.0 หรือ No.1 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า - มีขนาดไม่เกิน 50 mm.
4	โลหะผสมเฟอโร โมลิบดีนัม (ชนิดก้อน)	50	กก.	- เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน JIS G 2307 CLASS LOW CARBON FERROMOLYBDENUM หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า - มีขนาดไม่เกิน 50 mm.
5	โลหะอะลูมิเนียมผสม (ชนิดแท่ง)	900	กก.	- เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน JIS H 5202 CLASS 4C SYMBOL AC4C หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
6	โลหะทองแดง (ชนิดแท่ง)	1000	กก.	- เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน JIS H 2109 No.1 หรือ No.2 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
7	โลหะอะลูมิเนียม (ชนิดแท่ง)	800	กก.	- เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน JIS H 2102 SPECIAL CLASS 2 หรือ CLASS 1 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า




รายการวัสดุงานหล่อหลอม

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
8	โลหะผสมฟอสฟอรัสคอปเปอร์ (ชนิดหลอด)	300	หลอด	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปสำหรับได้แก๊ส และกำจัดออกไซด์ในน้ำโลหะกลุ่มทองแดง (COPPER AND COPPER BASE ALLOYS) - เป็นหลอดทองแดงภายในบรรจุฟอสฟอรัสผงหรือเม็ด โดยมีฟอสฟอรัสอยู่ในช่วง 14 - 16% - ปริมาณการใช้ 1 หลอด ต่อน้ำหนักน้ำโลหะทองเหลืองอยู่ในช่วง 75-100 กิโลกรัม
9	โลหะผสมฟอสฟอรัสคอปเปอร์ (ชนิดเม็ด)	15	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปสำหรับได้แก๊ส และกำจัดออกไซด์ในน้ำโลหะกลุ่มทองแดง (COPPER AND COPPER BASE ALLOYS) - เป็นโลหะผสม ทองแดงกับฟอสฟอรัส ซึ่งมีลักษณะเป็นเม็ดกลม ขนาดไม่เกิน 5 mm. - มีปริมาณของฟอสฟอรัสอยู่ในช่วง 14 - 16%
10	เหล็กพิก (ชนิดก้อน)	3,000	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน JIS G 2202 CLASS 1 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
11	เบน โทไนท์ (BENTONITE)	5,000	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับเพิ่มคุณสมบัติของทรายแบบหล่อชนิด GREEN SAND - เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน มอก.1090 ชนิด SODIUM BENTONITE หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

150-1111

Sena

รายการวัสดุงานหล่อหลอม

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
12	วัตถุดิบสำหรับทำความสะอาดและกำจัดแอสล็ก ในน้ำโลหะกลุ่มเหล็ก	200	กก.	- เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับทำความสะอาดน้ำโลหะและกำจัดสวรมอลทิน ของโลหะกลุ่มเหล็ก - มี SiO ₂ อยู่ในช่วง 72-75% และ Al ₂ O ₃ อยู่ในช่วง 12-15% - มีความชื้นไม่เกิน 0.5% - มีค่า pH อยู่ในช่วง 6.0-8.0
13	น้ำแก้ว (SODIUM SILICATE)	400	กก.	- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปสำหรับทำแบบทรายหล่อ ชนิด CO ₂ PROCESS - มีปริมาณ Na ₂ O ไม่เกิน 17.5% โดยปริมาตร, SiO ₂ ไม่เกิน 35% โดยปริมาตร - มีค่าความหนาแน่น ที่ 20 องศาเซลเซียส (Bc) อยู่ในช่วง 48.0-56.0 - มีค่า SPECIFIC GRAVITY ที่ 20 องศาเซลเซียส อยู่ในช่วง 1.45-1.65
14	ผงแป้งผสมทราย (DEXTRIN)	500	กก.	- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปประเภทแป้งข้าวโพด เพื่อเพิ่มคุณสมบัติ ของแบบหล่อทรายชนิด GREEN SAND - มีความชื้น (MOISTURE) ไม่เกิน 6% - มีค่า BULK DENSITY อยู่ในช่วง 28-42 lb/ft ³ - มีค่า pH อยู่ในช่วง 3-6

150-11

(Handwritten signature)

รายการวัสดุงานหล่อหลอม

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
15	ผงโรยหัวน้ำโลหะกันความร้อนสูญเสีย (EXOTHERMIC RISER POWDER)	100	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปสำหรับให้ความร้อนแก่รูเท (SPURE) และรูลีน (RISER) เพื่อป้องกันการหดตัวของโลหะ สามารถนำไปใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการหล่อได้เป็นอย่างดี - มีกลิ่นและควันน้อย - ให้ความร้อนสูง และไม่มีผลกระทบในช่วงที่ชิ้นงานเกิดการแข็งตัว
16	เมทิลอัลกอฮอล์	400	ลิตร	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์ของเหลวสำเร็จรูปเพื่อใช้ผสมสารเคลือบผิวแบบทรายหล่อ - มีความบริสุทธิ์ไม่ต่ำกว่า 95%
17	เบ้าหลอมชนิดแมกนีเซียม ขนาด 300 กก.	1	ใบ	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์เบ้าหลอมสำเร็จรูป ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 300 กก. ทำจากวัสดุแมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) - มีขนาดความกว้างปากเบ้าภายนอกอยู่ในช่วง 40-43 cm. ความกว้างของปากเบ้าภายในอยู่ในช่วง 32-35 cm. และมีความสูงอยู่ในช่วง 53-57cm. - ทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 1,600 องศาเซลเซียส

120.11

(Handwritten signature)

รายการวัสดุงานหล่อหลอม

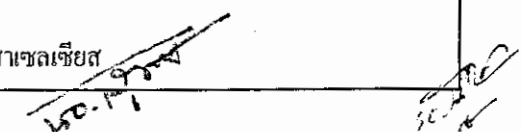
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
18	เบ้าหลอมโลหะชนิดกราไฟต์ แบบ A ขนาด 80 กก.	10	ใบ	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์เบ้าหลอมและรับน้ำโลหะชนิดสำเร็จรูป ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 80 กก. - ทำจากวัสดุแกรไฟต์ หรือซิลิกอนคาร์ไบด์ - ทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 1,600 องศาเซลเซียส - มีขนาดความกว้างของปากเบ้าภายนอกอยู่ในช่วง 30-34 cm. ความกว้างของปากเบ้าภายในอยู่ในช่วง 21-23 cm. และมีความสูงอยู่ในช่วง 37-40 cm.
19	เบ้าหลอมโลหะชนิดกราไฟต์ แบบ A ขนาด 150 กก.	1	ใบ	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์เบ้าหลอมและรับน้ำโลหะชนิดสำเร็จรูป ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 150 กก. - ทำจากวัสดุแกรไฟต์ หรือซิลิกอนคาร์ไบด์ - ทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 1,600 องศาเซลเซียส - มีขนาดความกว้างของปากเบ้าภายนอกอยู่ในช่วง 36-40 cm. ความกว้างของปากเบ้าภายในอยู่ในช่วง 25-28 cm. และมีความสูงอยู่ในช่วง 44-46 cm.

๒๕๖๓

๕

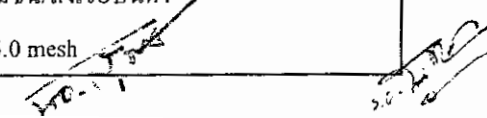
รายการวัสดุงานหล่อหลอม

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
20	ปูนทนไฟ เบอร์ 43	100	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์ปูนทนไฟสำเร็จรูปชนิดแห้ง ทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 1,600 องศาเซลเซียส - มีส่วนผสมหลักทางเคมีดังนี้ SiO₂ อยู่ในช่วง 48-55%, Al₂O₃ อยู่ในช่วง 40-50% และ Fe₂O₃ ไม่เกิน 1%
21	คอนกรีตทนไฟ เบอร์ 15	100	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์คอนกรีตทนไฟสำเร็จรูปชนิด NORMAL STRENGTH CASTLES - มีรายละเอียดและคุณลักษณะเป็นไปตามมาตรฐาน ASTM C 401-91 CLASS D หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เทียบเท่า
22	วัสดุทนไฟสำหรับปะซ่อมผิวเบ้าหลอมภายใน (PATCHING)	200	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์วัสดุทนไฟสำเร็จรูปสำหรับปะซ่อมผิวเบ้าหลอมภายใน (PHOSPHORIC ACID-BONED, BAUXITE-BASED REFRACTORY) - มี Al₂O₃ อยู่ในช่วง 80-85%, SiO₂ อยู่ในช่วง 7.5-12.5%, Fe₂O₃ ไม่เกิน 1%, CaO อยู่ในช่วง 0.1-0.3% - ขนาดเกรนโตไม่เกิน 5 mm. - ทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 1,650 องศาเซลเซียส




รายการวัสดุงานหล่อหลอม

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
23	สารเคลือบแบบหล่อทราย	200	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีส่วนผสมของกราไฟท์ หรือ คายาไนท์ หรือ อลูมินัมซิลิกา หรือเซอคอน - ใช้ผสมน้ำเพื่อทาหรือเคลือบผิวแบบหล่อทราย ซึ่งเหมาะสำหรับ โลหะกลุ่มทองแดงและอลูมิเนียม
24	วัสดุทนไฟสำหรับทำผิวเบ้าหลอมโลหะกลุ่มเหล็ก	250	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์วัสดุทนไฟชนิดแห้งที่มีส่วนผสมของอลูมินาสูง - ทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 1,650 องศาเซลเซียส - มี Al₂O₃ อยู่ในช่วง 80-90%, SiO₂ อยู่ในช่วง 0.1-0.4% และ MgO อยู่ในช่วง 12-16%
25	ผลิตภัณฑ์สำหรับกรองน้ำโลหะ (CREAMIC FOAM FILTER)	1	กล่อง	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ทำจากวัสดุประเภทเซรามิกส์สำหรับกรอง สิ่งสกปรกออกจากน้ำโลหะ (CERAMIC FILTER) - มีความกว้างอยู่ในช่วง 45-55 mm. มีความยาวอยู่ในช่วง 45-55 mm. และมีความสูงอยู่ในช่วง 20-25 mm. - ใช้งานได้กับในโลหะกลุ่มอะลูมิเนียมผสมทองแดงผสมเหล็กหล่อเกรดต่างๆ และสามารถใช้ได้กับแบบหล่อทุกประเภท
26	ทรายซิลิกา	20,000	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นทรายสำหรับทำแบบทรายหล่อ มีความชื้น/สิ่งเจือปนต่ำ และมีขนาดของเม็ดทรายอยู่ในช่วง 40.0-55.0 mesh



รายการวัสดุงานหล่อหลอม

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
27	วัสดุทนไฟ MICA SHEET	8	แผ่น	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปชนิดแผ่น - ทนต่อความร้อนได้ไม่ต่ำกว่า 750 °C สูง สามารถนำมาใช้เป็นฉนวนไฟฟ้าเพื่อใช้กับเตาหลอมประเภท INDUCTION FURNACE ได้เป็นอย่างดี - ขนาด 600 mm.x 1,000 mm. และมีความหนาอยู่ในช่วง 0.2-0.5 mm.
28	เม็ดกริตพ่นทำความสะอาด (ชนิดกลม)	50	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์เม็ดกริตสำเร็จรูปชนิดเม็ดกลม มีค่าความแข็งอยู่ในช่วง 40-50 HRC สามารถนำไปใช้ในงานพ่นขัดผิวชิ้นงาน หรือขัดสนิมเหล็กได้เป็นอย่างดี
29	ยางซิลิโคน (SILICONE RUBBER) พร้อมตัวเร่ง ปฏิกรีชา	5	กก.	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับทำแบบหล่อประณีตและลอกแบบได้เป็นอย่างดี - มีค่า DENSITY อยู่ในช่วง 1-4 g/cm3, VISCOSITY ไม่เกิน 50,000 mPa3, GOOD FLOW และ HIGHT TEAR RESISTANCE
				<div style="text-align: right;">  50. </div>