



รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ (Term of reference: TOR)

แนบใบขอจัดซื้อ/จ้าง

วัสดุสำหรับงานผลิตชิ้นงาน : สแตนเลสแผ่น เกรด SUS304 เหลาตันสแตนเลส เกรด SUS304
ท่อสแตนเลสกลมไม่มีตะเข็บ เกรด SUS304 อลูมิเนียม เกรด 5083 และเหล็กแผ่นรีดร้อน เกรด SS400

คุณลักษณะทั่วไป

1. สแตนเลสแผ่น เกรด 304 (Stainless steel Sheets Grade SUS 304)

- 1.1 มีขนาดความกว้าง x ความยาว x ความหนา ไม่น้อยกว่าที่กำหนด
- 1.2 มีคุณสมบัติทางฟิสิกส์ (Physical Properties) คุณสมบัติทางกล (Mechanical Properties) ตามมาตรฐานวัสดุสแตนเลสเกรด SUS304 มาตรฐาน JIS SUS304 หรือเทียบเท่า
- 1.3 มีหนังสือรับรองคุณภาพวัสดุและมาตรฐานการผลิตว่าเป็นวัสดุสแตนเลสเกรด SUS 304 เป็นภาษาไทยหรืออังกฤษจากผู้ผลิตแสดงในวันส่งมอบ

ที่	รายการที่ต้องการขอซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วย	รายละเอียดคุณสมบัติ	หมายเหตุ
1	สแตนเลสแผ่น SUS304 ขนาด 1200x2400x หนา 20 mm.	1	แผ่น	รายละเอียดตาม TOR	
2	สแตนเลสแผ่น SUS304 ขนาด 1200x2400x หนา 25 mm.	1	แผ่น		

2. เหลาตันสแตนเลส เกรด SUS304 (Round Bar Stainless steel Grade SUS304)

- 2.1 เป็นสแตนเลสทรงกระบอกตัน (เหลาตัน) มีขนาดความโตเส้นผ่านศูนย์กลางและความยาว ไม่น้อยกว่าขนาดที่กำหนด
- 2.2 มีคุณสมบัติทางฟิสิกส์ (Physical Properties) คุณสมบัติทางกล (Mechanical Properties) ตามมาตรฐานเกรด SUS304 มาตรฐาน JIS SUS304 หรือเทียบเท่า
- 2.3 มีหนังสือรับรองคุณภาพวัสดุ และมาตรฐานการผลิตว่าเป็นวัสดุสแตนเลสเกรด SUS304 เป็นภาษาไทยหรืออังกฤษจากผู้ผลิตที่แสดงในวันส่งมอบ

ที่	รายการที่ต้องการขอซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วย	รายละเอียดคุณสมบัติ	หมายเหตุ
3	เหลาตันสแตนเลส SUS304 ขนาด $\varnothing$ 6"x 25 mm.	50	ชิ้น	รายละเอียดตาม TOR	
4	เหลาตันสแตนเลส SUS304 ขนาด $\varnothing$ 8"x 25 mm.	20	ชิ้น		
5	เหลาตันสแตนเลส SUS304 ขนาด $\varnothing$ 1 1/2" x 6 m.	1	เส้น		
6	เหลาตันสแตนเลส SUS304 ขนาด $\varnothing$ 2" x 6 m.	1	เส้น		
7	เหลาตันสแตนเลส SUS304 ขนาด $\varnothing$ 3" x 6 m.	1	เส้น		
8	เหลาตันสแตนเลส SUS304 ขนาด $\varnothing$ 3 1/2" x 1000 mm.	2	ท่อน		

สมชาย

3. ท่อสแตนเลสกลมไม่มีตะเข็บ ผิวขัดเรียบ (Seamless Stainless Steel Tube)

- 3.1 เป็นท่อสแตนเลส เกรด SUS304 มีขนาดความโตเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน/ภายนอก และความยาว ไม่น้อยกว่าที่กำหนด
- 3.2 ขนาดท่อตั้งแต่ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางนอก 15 มม. ถึง 160 มม. ผิวนอกและผิวในของท่อ สแตนเลสขัดเรียบ และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางนอกตั้งแต่ 200 มม. ถึง 500 มม. ผิวในท่อ สแตนเลสขัดเรียบ
- 3.3 มีคุณสมบัติทางฟิสิกส์ (Physical Properties) คุณสมบัติทางกล (Mechanical Properties) ตามมาตรฐาน JIS SUS304 หรือเทียบเท่า
- 3.4 มีหนังสือรับรองคุณภาพวัสดุ และมาตรฐานการผลิตว่าเป็นวัสดุสแตนเลส เกรด SUS304 และ ต้องเป็นท่อประเภทท่อไม่มีตะเข็บ (Seamless) เป็นภาษาไทยหรืออังกฤษจากผู้ผลิต แสดงใน วันส่งมอบ
- 3.5 ท่อสแตนเลสกลม ไม่มีตะเข็บ ผิวขัดเรียบ ผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรม ASTM A312 ISO 1127 และ JIS G 3459

ที่	รายการที่ต้องการขอซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วย	รายละเอียดคุณสมบัติ	หมายเหตุ
9	ท่อ Tube SUS304 OD 9.52 mm. ID 7.9 mm.	3	เส้น	รายละเอียดตาม TOR	
10	ท่อ Tube SUS304 OD 12.7 mm. ID 10.9 mm.	2	เส้น		
11	ท่อ Tube SUS304 OD 25.4 mm. ID 22.4 mm.	2	เส้น		
12	ท่อ Tube SUS304 OD 254 mm. ID 248 mm.	1	เส้น	ผิวขัดเรียบเรียบด้านใน	

4. อลูมิเนียมแผ่น เกรด 5083 (Aluminum alloy 5083 Sheets)

- 4.1 เป็นอลูมิเนียมแผ่น มีขนาดความกว้าง x ความยาว x ความหนา ไม่น้อยกว่าที่กำหนด
- 4.2 มีคุณสมบัติทางฟิสิกส์ (Physical Properties) และคุณสมบัติทางกล (Mechanical Properties) ตามมาตรฐาน JIS A5083
- 4.3 มีหนังสือรับรองคุณภาพวัสดุ และมาตรฐานการผลิตว่าเป็นวัสดุอลูมิเนียม เกรด 5083 เป็น ภาษาไทยหรืออังกฤษจากผู้ผลิตแสดงในวันส่งมอบ

ที่	รายการที่ต้องการขอซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วย	รายละเอียดคุณสมบัติ	หมายเหตุ
13	อลูมิเนียมแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 5 mm.	1	แผ่น	รายละเอียดตาม TOR	
14	อลูมิเนียมแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 15 mm.	2	แผ่น		
15	อลูมิเนียมแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 20 mm.	2	แผ่น		
16	อลูมิเนียมแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 25 mm.	1	แผ่น		

สม.ป.

5. เหล็กแผ่นรีดร้อนสำหรับงานโครงสร้างทั่วไป เกรด SS400

5.1 เป็นเหล็กแผ่นรีดร้อนใช้สำหรับงานโครงสร้างทั่วไป ความหนาไม่น้อยกว่าที่กำหนด

5.2 มีคุณสมบัติทางฟิสิกส์ (Physical Properties) และคุณสมบัติทางกล (Mechanical Properties) ตามมาตรฐาน มอก.

ที่	รายการที่ต้องการซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วย	รายละเอียดคุณสมบัติ	หมายเหตุ
17	เหล็กแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 15 mm.	1	แผ่น	รายละเอียดตาม TOR	
18	เหล็กแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 20 mm.	2	แผ่น		
19	เหล็กแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 25 mm.	2	แผ่น		

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ/จ้าง
(นายสกลวิ ปรามูห์เลียม)



เอกสารแนบรายการที่ต้องการซื้อ/จ้าง
ส่วนการผลิต สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ที่	รายการที่ต้องการซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วย	รายละเอียดคุณสมบัติ	หมายเหตุ
1	สแตนเลสแผ่น SUS304 ขนาด 1200x2400x หนา 20 mm.	1	แผ่น	1. รายการที่ 1-12 เป็นสแตนเลส เกรด SUS304	
2	สแตนเลสแผ่น SUS304 ขนาด 1200x2400x หนา 25 mm.	1	แผ่น	2. รายการที่ 1-12 จะต้องมีการรับรองคุณภาพวัสดุ SUS304 เป็น	
3	เพลาด้านสแตนเลส SUS304 ขนาด 6"x 25 mm.	50	ชิ้น	ภาษาไทยหรืออังกฤษจากผู้ผลิตแสดงในวันส่งมอบแสดงในวันส่งมอบ	
4	เพลาด้านสแตนเลส SUS304 ขนาด 8"x 25 mm.	20	ชิ้น	3. ขนาดของวัสดุต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนด	
5	เพลาด้านสแตนเลส SUS304 ขนาด 1 1/2" x 6 m.	1	เส้น		
6	เพลาด้านสแตนเลส SUS304 ขนาด 2" x 6 m.	1	เส้น		
7	เพลาด้านสแตนเลส SUS304 ขนาด 3" x 6 m.	1	เส้น		
8	เพลาด้านสแตนเลส SUS304 ขนาด 3 1/2" x 1000 mm.	2	ท่อน		
9	ท่อ Tube SUS304 OD 9.52 mm. ID 7.9 mm.	3	เส้น	4. รายการที่ 9-12 เป็นท่อสแตนเลสกลมไม่มีตะเข็บ SUS304	
10	ท่อ Tube SUS304 OD 12.7 mm. ID 10.9 mm.	2	เส้น	ผิวขัดเรียบ (Seamless Stainless Steel Tube)	
11	ท่อ Tube SUS304 OD 25.4 mm. ID 22.4 mm.	2	เส้น	5. รายการที่ 9-11 ผิววนอกและในของท่อสแตนเลสขัดเรียบ	
12	ท่อ Tube SUS304 OD 254 mm. ID 248 mm.	1	เส้น	รายการที่ 12 ผิวในของท่อสแตนเลสขัดเรียบ	
13	อลูมิเนียมแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 5 mm.	1	แผ่น	6. รายการที่ 13-16 เป็นอลูมิเนียมเกรด 5083	
14	อลูมิเนียมแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 15 mm.	2	แผ่น		
15	อลูมิเนียมแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 20 mm.	2	แผ่น		
16	อลูมิเนียมแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 25 mm.	1	แผ่น		
17	เหล็กแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 15 mm.	1	แผ่น	7. รายการที่ 17-19 เป็นเหล็กที่ร้อน สำหรับงานโครงสร้างทั่วไป	
18	เหล็กแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 20 mm.	2	แผ่น	เกรด SS400	
19	เหล็กแผ่น ขนาด 1200x2400'xหนา 25 mm.	2	แผ่น	8. รายละเอียดเป็นไปตาม TOR	

หมายเหตุ ** ขนาด 25.4 mm = 1 inc.

.....
(นายสกลกิจ ปราบงูเหลือม)