

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างผลิตชิ้นส่วนประกอบท่อสุญญากาศอลูมิเนียมต้นแบบ VCB๑ จำนวน ๑ งาน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
- ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องกำเนิดแสงสยาม ๒
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๓๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๗ (ใบขอซื้อ/จ้าง พพจ ๓๔๙/๒๕๖๗
- สว. ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๗) เป็นเงิน ๑,๓๔๔,๐๔๕.๐๐ บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๑,๓๔๔,๐๔๕.๐๐ บาท ต่องาน
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ใบเสนอราคา บริษัท เอ็น.เค. อาร์. เอ็นจิเนียริง จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| ๖.๑ ดร.นิลเพชร.....รัศมี | เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง |
| ๖.๒ นายสราวุธ.....ชิตไธสง | เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง |
| ๖.๓ นายสุพรรณ.....บุญสุยา | เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง |

หมายเหตุ :

แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) พิจารณาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๔ “ราคากลาง” หมายความว่า ราคาเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริง

พิจารณาราคากลาง ตามหลักเกณฑ์ข้อ (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด โดยพิจารณาจากใบเสนอราคาตามท้องตลาดซึ่งมีผู้เสนอราคา เพียงรายเดียว ซึ่งเสนอตรงตามคุณสมบัติ ข้อกำหนดที่สถาบันฯ ต้องการใช้งาน

ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
จ้างผลิตชิ้นส่วนประกอบท่อสุญญากาศอลูมิเนียมต้นแบบ VCB1 จำนวน 1 งาน

1. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างต้องผลิตชิ้นส่วนประกอบท่อสุญญากาศอลูมิเนียมต้นแบบ VCB1 ตามแบบและจำนวนที่กำหนดในเอกสารแนบลำดับที่ 1-8 ของตารางที่ 1 โดยมีข้อกำหนดเพิ่มเติม ดังนี้

- 1.1 ค่าความคลาดเคลื่อนตามพิถีตแบบทุกเอกสารแนบ ในแต่ละจุดไม่เกิน 50 ไมโครเมตร
- 1.2 ค่าความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการบิดตัวตลอดความกว้างและความยาวของชิ้นงาน ไม่เกิน 1 มิลลิเมตร
- 1.3 ค่าความหยาบของผิวเฉลี่ย (Ra) ของผิวด้านในท่อสุญญากาศบริเวณที่กำหนดตามแบบในเอกสารแนบ

1 และ 2 ต้องไม่เกิน 1.6 ไมโครเมตร

1.4 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาวัสดุตามที่กำหนด พร้อมแสดงใบรับรองคุณภาพวัสดุ (Material Certificate) เพื่อใช้ในการผลิต

1.5 สถาบันฯ จะเข้าตรวจสอบคุณภาพและติดตามความก้าวหน้าการผลิตชิ้นงาน ณ โรงงานของผู้รับจ้างผลิต (Factory Acceptance) อย่างน้อย 2 ครั้งก่อนการส่งมอบ

2. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

วัสดุสำหรับชิ้นส่วนประกอบท่อสุญญากาศอลูมิเนียมต้นแบบ VCB1 ในลำดับที่ 1-2 เป็นวัสดุอลูมิเนียม เกรด AL6061-T6 และ ลำดับที่ 3-8 เป็นวัสดุสแตนเลส เกรด SUS 304L ซึ่งมีรายละเอียดและปริมาณดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียด ขนาดและปริมาณของชิ้นส่วนประกอบท่อสุญญากาศอลูมิเนียมต้นแบบ VCB1

ลำดับ ที่	รายการที่ต้องการขอซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วย นับ	รายละเอียดคุณสมบัติ	วัสดุ	ผู้จัดหาวัสดุ
1	SLRI-SPSII-SR-VAC-VCB1-01-001	1	ชิ้น	ตามเอกสารแนบ 3-6	AL6061-T6	SLRI
2	SLRI-SPSII-SR-VAC-VCB1-01-002	1	ชิ้น	ตามเอกสารแนบ 7-10	AL6061-T6	SLRI
3	SLRI-SPSII-SR-VAC-VCB1-01-014	1	ชิ้น	ตามเอกสารแนบ 11	SUS 304L	ผู้รับจ้างผลิต
4	SLRI-SPSII-SR-VAC-VCB1-01-015	1	ชิ้น	ตามเอกสารแนบ 12	SUS 304L	ผู้รับจ้างผลิต
5	SLRI-SPSII-SR-VAC-VCB1-01-016	1	ชิ้น	ตามเอกสารแนบ 13	SUS 304L	ผู้รับจ้างผลิต
6	SLRI-SPSII-SR-VAC-VCB1-01-017	1	ชิ้น	ตามเอกสารแนบ 14	SUS 304L	ผู้รับจ้างผลิต
7	SLRI-SPSII-SR-VAC-VCB1-01-018	1	ชิ้น	ตามเอกสารแนบ 15	SUS 304L	ผู้รับจ้างผลิต
8	SLRI-SPSII-SR-VAC-VCB1-01-024	1	ชิ้น	ตามเอกสารแนบ 16	SUS 304L	ผู้รับจ้างผลิต

สุวิมล

3. ข้อกำหนดทางด้านสภาพแวดล้อมและกระบวนการผลิต

3.1 ข้อกำหนดทางด้านสภาพแวดล้อม มีดังนี้

3.1.1 ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดพื้นที่บริเวณเครื่องจักร โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณโต๊ะวางชิ้นงานและหัวจับ cutting tools ของเครื่องจักร ต้องไม่มีคราบน้ำมันและคราบน้ำยาหล่อเย็น หรือมีน้อยที่สุดเท่าที่สามารถทำได้ เพื่อลดการปนเปื้อนชิ้นงานในกระบวนการผลิต

3.1.2 เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานต้องตั้งอยู่ภายในห้องสะอาด ที่มีการควบคุมอุณหภูมิคงที่ประมาณ 25°C ($\pm 2^{\circ}\text{C}$) และมีความชื้นสัมพัทธ์ไม่เกิน 50% โดยสถาบันฯ จะเป็นผู้ดำเนินการสร้างและติดตั้งห้องสะอาด ขนาดประมาณ กว้าง 8 ม. x ยาว 9 ม. x สูง 5 ม. ครอบเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงาน ณ โรงงานของผู้รับจ้าง เพื่อควบคุมอุณหภูมิและความสะอาดบริเวณการผลิตชิ้นงาน

3.1.3 สถาบันฯ จะเข้าดำเนินการติดตั้งห้องสะอาด หลังจากผู้รับจ้างได้ทำความสะอาดและเตรียมพื้นที่ตามข้อ 3.1.1 แล้วเสร็จและแจ้งให้สถาบันฯ เข้าติดตั้ง โดยใช้ระยะเวลาในการติดตั้งไม่เกิน 5 วัน และจะทำการรื้อถอนห้องสะอาดออกจากพื้นที่โรงงานของผู้รับจ้าง ภายใน 5 วัน หลังจากได้รับแจ้งจากผู้รับจ้างว่าดำเนินการผลิตแล้วเสร็จ

3.2 ข้อกำหนดกระบวนการผลิต มีดังนี้

3.2.1 ผู้รับจ้างต้องใช้การหล่อเย็นชิ้นงานด้วยอากาศสะอาดแห้งผสมเอทานอลบริสุทธิ์ (99.9%) แทนการใช้น้ำยาหล่อเย็นในทุกกระบวนการผลิต โดยสถาบันฯ เป็นผู้จัดเตรียมระบบผสมอากาศสะอาดแห้งกับเอทานอลบริสุทธิ์และนำไปติดตั้งเข้ากับเครื่องอัดอากาศที่ผู้รับจ้างจัดเตรียมไว้ตามระยะเวลาที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

3.2.2 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องอัดอากาศที่สามารถอัดอากาศสะอาดแห้งให้มีค่า Dewpoint -40°C เพื่อใช้ในกระบวนการผลิต

3.2.3 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการผลิตให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของโรงงาน

4. การตรวจสอบขนาดและพิกัดชิ้นงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบขนาดและพิกัดของชิ้นงานที่ผลิตให้เป็นไปตามแบบในเอกสารแนบตามตารางที่ 1 ด้วยเครื่อง Laser Tracker หรือ CMM พร้อมนำเสนอรายงานผลการวัดแก่คณะผู้ควบคุมงานของสถาบันฯ เพื่อตรวจสอบและพิจารณาตรวจรับงาน

5. การส่งมอบและการเบิกจ่าย

5.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการผลิตชิ้นส่วนประกอบท่อสุญญากาศอลูมิเนียมต้นแบบ VCB1 ให้แล้วเสร็จและส่งมอบที่สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จังหวัดนครราชสีมา ภายใน 45 วัน

5.2 การเบิกจ่าย

งวดที่ 1 สถาบันฯ จะจ่ายเงินจำนวนร้อยละ 15 ของวงเงินที่วางจ้างให้แก่ผู้รับจ้าง หลังจากที่ได้รับจ้างได้ดำเนินการจัดทำแผนการผลิตชิ้นส่วนประกอบท่อสุญญากาศอลูมิเนียมต้นแบบ VCB1 จำนวน 1 ชุด เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมงานของสถาบันฯ และผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการควบคุมงานของสถาบันฯ แล้ว

งวดที่ 2 สถาบันฯ จะจ่ายเงินจำนวนร้อยละ 85 ของวงเงินที่วางจ้างให้แก่ผู้รับจ้าง หลังจากที่ได้รับจ้างได้ดำเนินการผลิตและส่งมอบชิ้นส่วนประกอบท่อสุญญากาศอลูมิเนียมต้นแบบ VCB1 ตามแบบและจำนวนที่กำหนดในตารางที่ 1 แล้วเสร็จ และส่งมอบที่สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จังหวัดนครราชสีมา

6. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของชิ้นส่วนประกอบท่อสุญญากาศต้นแบบ VCB1 ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่สถาบันฯ ได้รับมอบพัสดุ โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

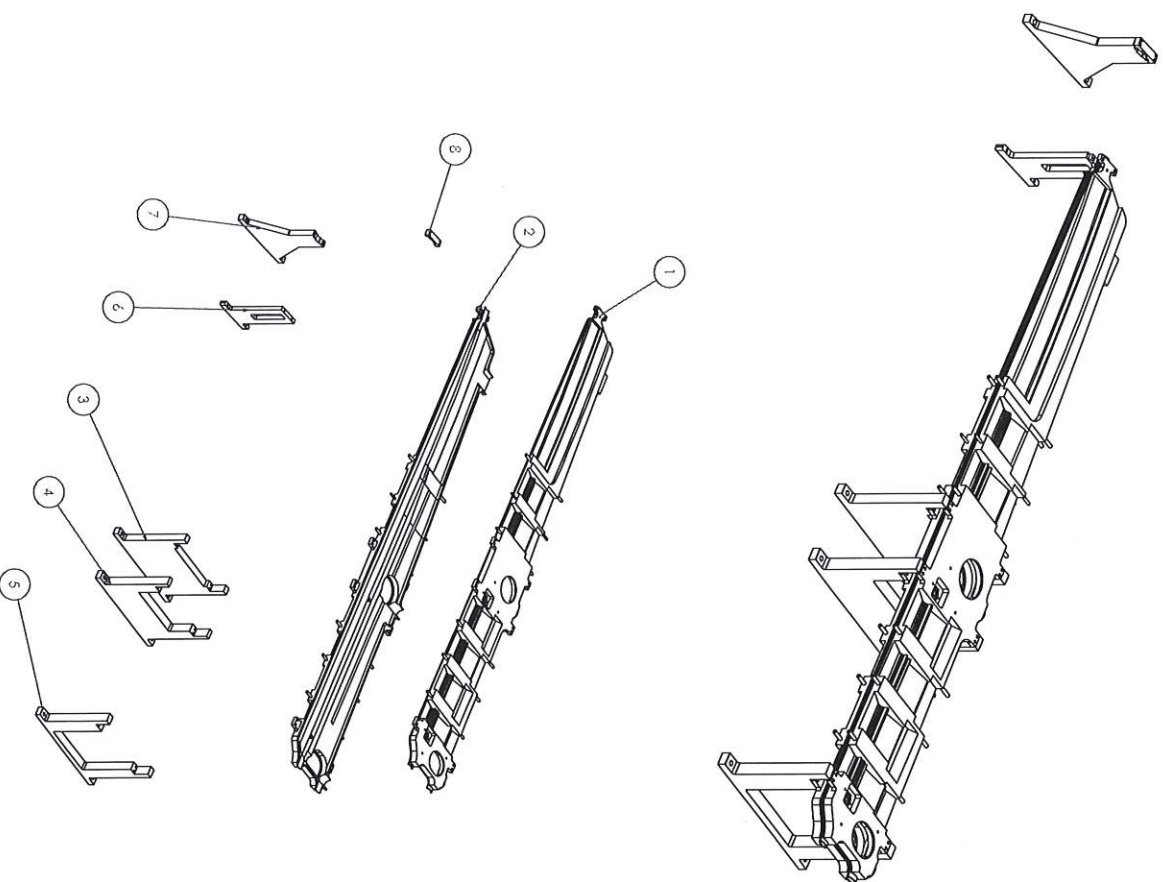
รายชื่อผู้กำหนดขอบเขตงานและคุณลักษณะพัสดุ

ลงชื่อ.....

(นายสุพรรณ บุญสุยา)

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
1	SLR-SPJL-SR-VAC-V/CB1-01-001	Top Plate	See Sheet 3-6	Al6061-T6	Supplier	1
2	SLR-SPJL-SR-VAC-V/CB1-01-002	Bottom Plate	See Sheet 7-10	Al6061-T6	Supplier	1
3	SLR-SPJL-SR-VAC-V/CB1-01-014	Support 1	See Sheet 22	SUS 304L	Supplier	1
4	SLR-SPJL-SR-VAC-V/CB1-01-015	Support 2	See Sheet 23	SUS 304L	Supplier	1
5	SLR-SPJL-SR-VAC-V/CB1-01-016	Support 3	See Sheet 24	SUS 304L	Supplier	1
6	SLR-SPJL-SR-VAC-V/CB1-01-017	Support 4	See Sheet 25	SUS 304L	Supplier	1
7	SLR-SPJL-SR-VAC-V/CB1-01-018	Support 5	See Sheet 26	SUS 304L	Supplier	1
8	SLR-SPJL-SR-VAC-V/CB1-01-024	Support 5.1	See Sheet 27	SUS 304L	Supplier	1

เอกสารแนบ 1



ทนาย

APPROVAL		DATE		TITLE	
DRAWN Orayamee S.		07/10/2024		 สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) Synchrotron Light Research Institute (Republic Organization)	
CHECKED Kietiti S.				LIFE CYCLE	
RELEASED Supon B.				For Information	
APPROVED Thanopong P.				MATERIAL	
GENERAL TOLERANCES PROJECTION ISO 2768-mK STANDARD DRAWING ISO 5457		SIZE A3		DRAWING NO.	
		3D CAD NO.		SCALE 1 : 20	
				SHEET 1 of 28	

8

7

6

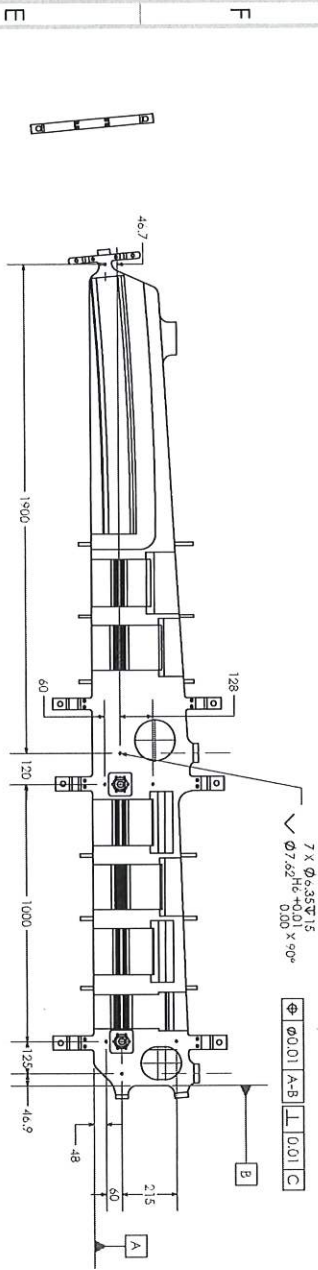
5

4

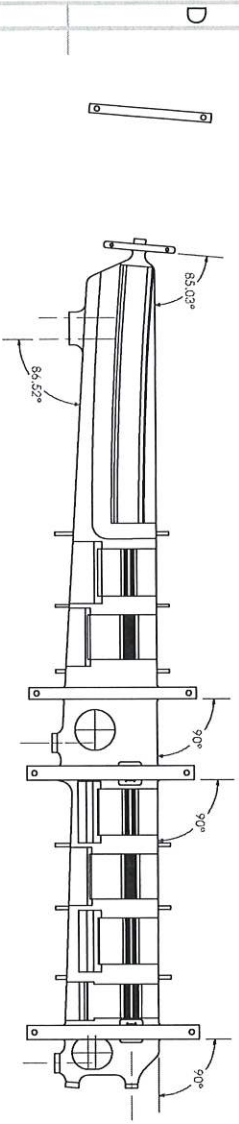
3

2

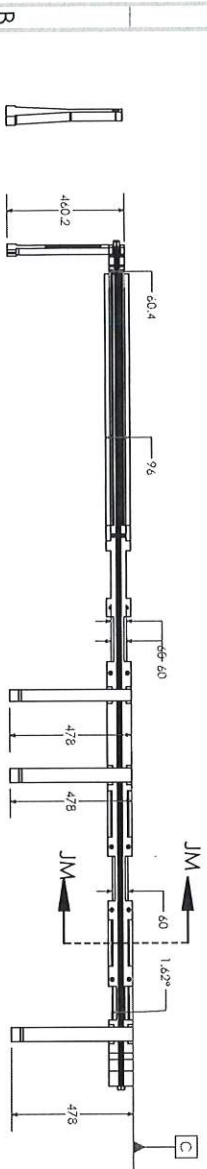
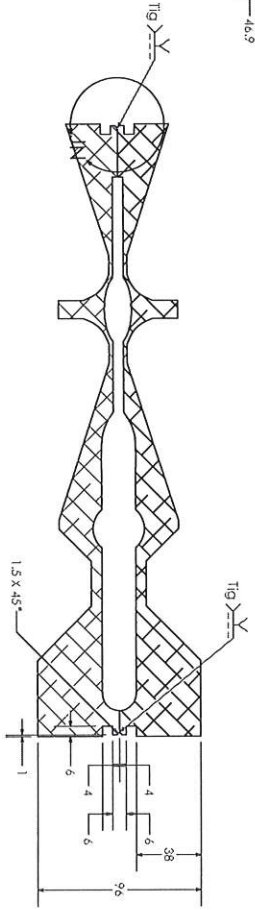
1



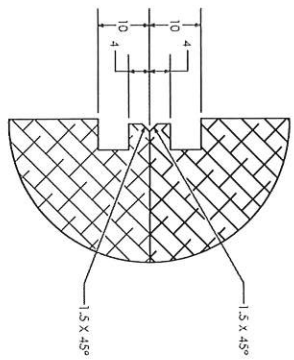
เอกสารหมายเลข 2



SECTION JM-JM
SCALE 1 : 3



DETAIL JN
SCALE 1 : 1

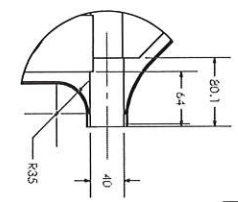
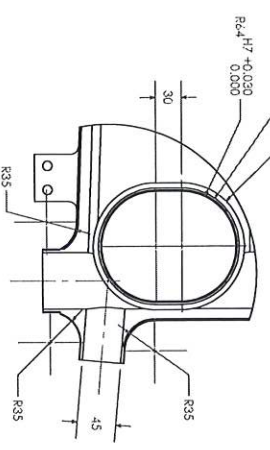
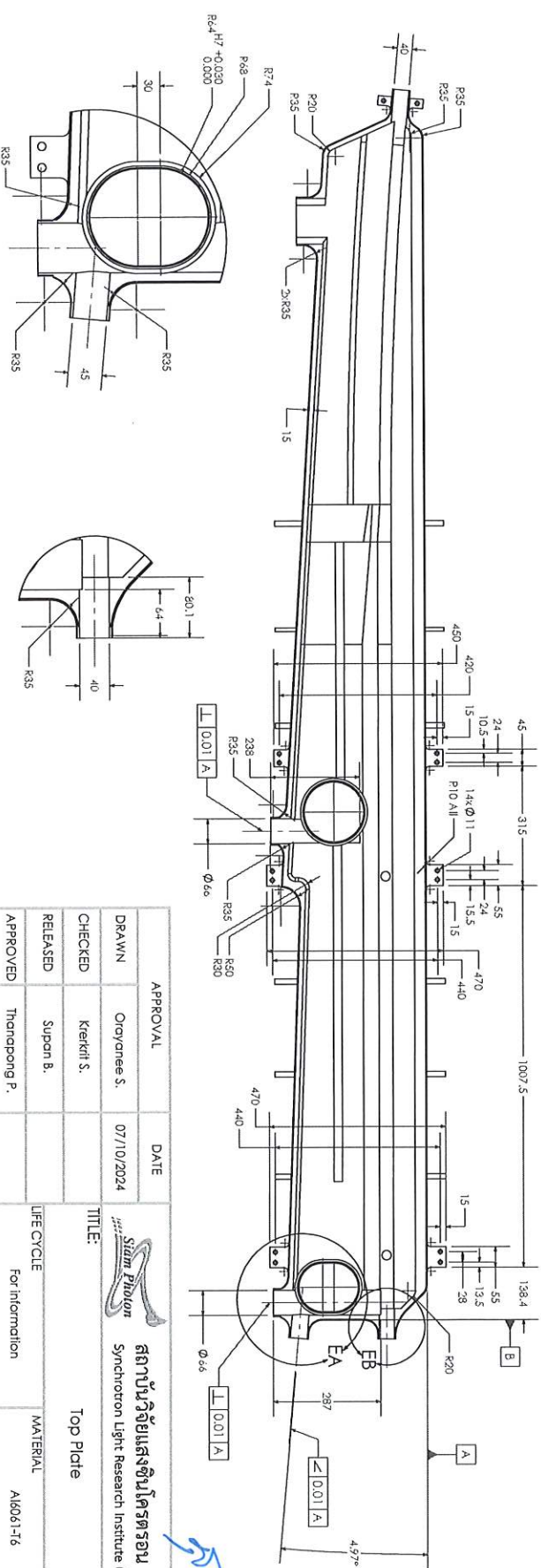
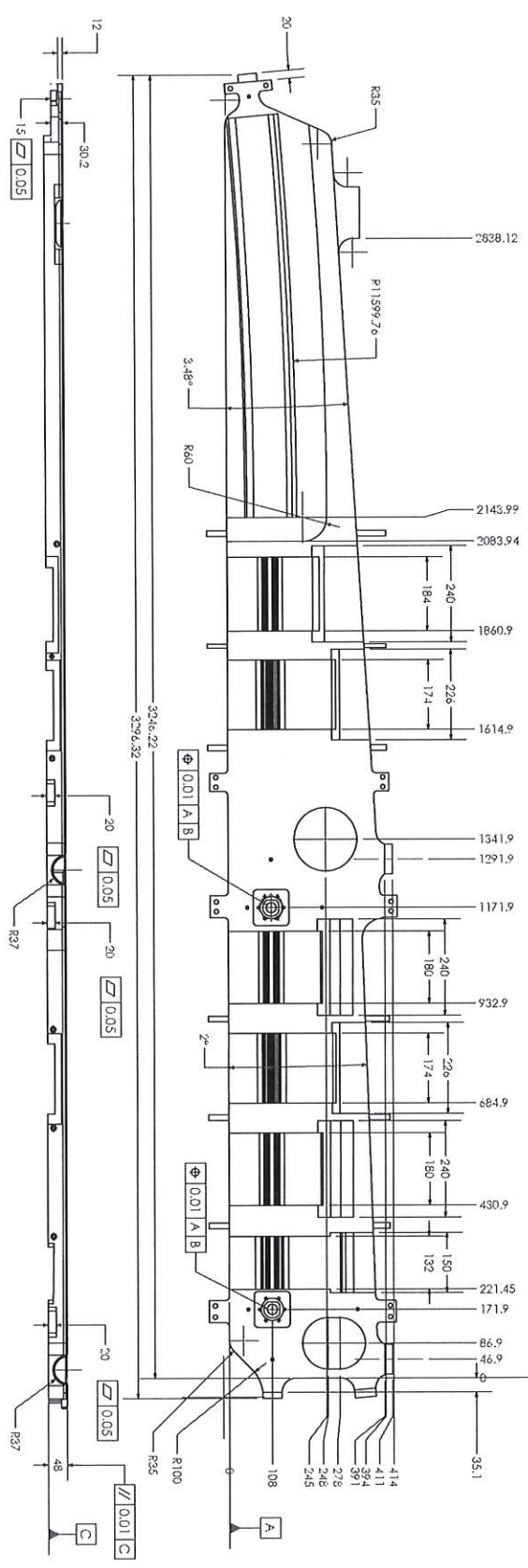


Approved

APPROVAL		DATE	TITLE			
DRAWN	Oroyonee S.	07/10/2024	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) Synchrotron Light Research Institute (Republic Organization)			
CHECKED	Kietkit S.		AL CHAMBER VCB1 PROTOTYPE			
RELEASED	Supan B.					
APPROVED	Tianpong P.					
GENERAL TOLERANCES PROJECTION ISO 2768-mK STANDARD DRAWING ISO 5457		SIZE A3	3D CAD NO.	DRAWING NO.	SCALE 1 : 20 SHEET 2 of 28	

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
1	SLR-SPJL-SR-VAC-VCB-101-001	Top Plate	See Sheet 3-6	Al6061-T6	Sup.	1

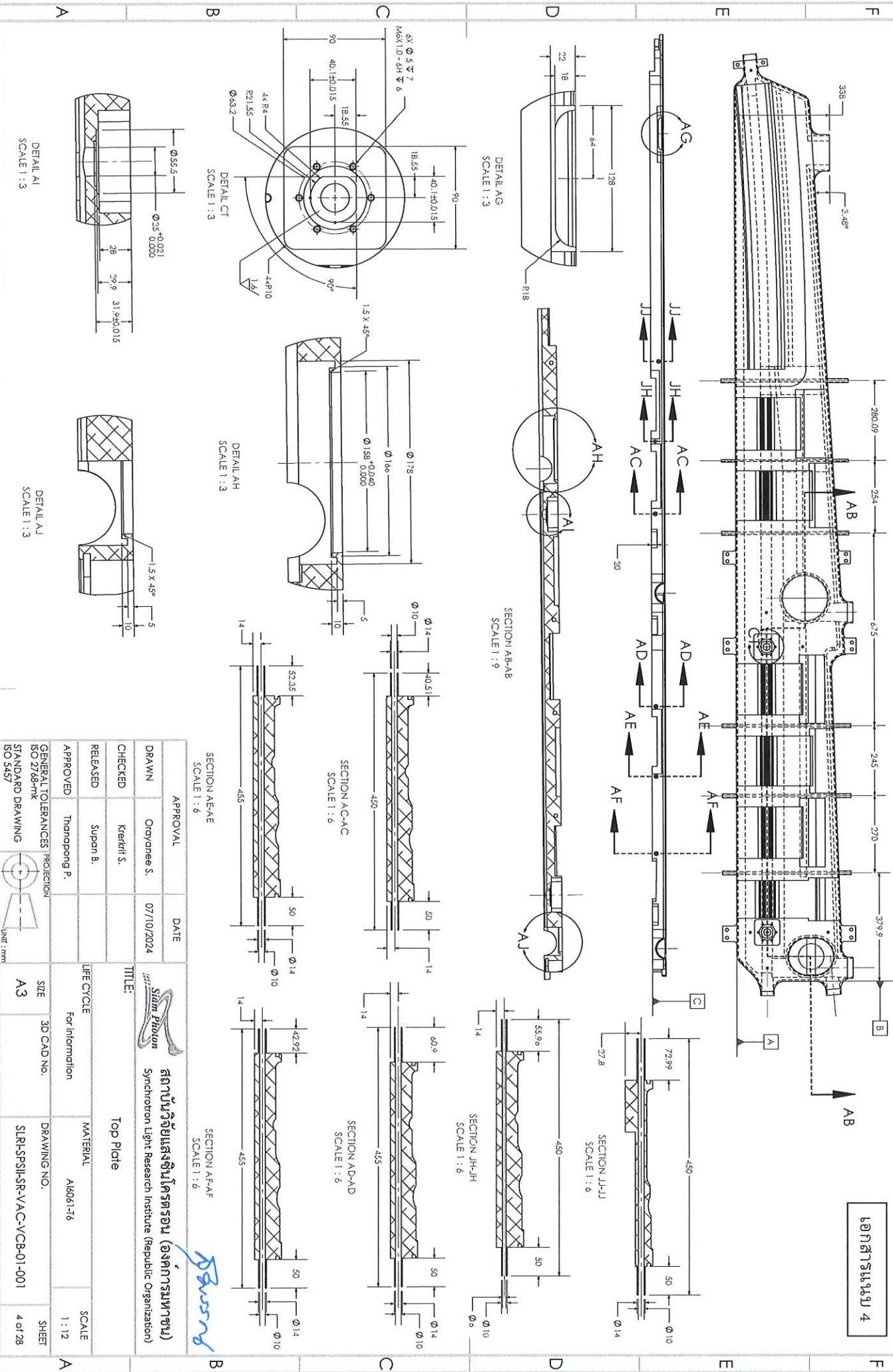
เอกสารแนบ 3



APPROVAL	DATE	TITLE	LIFE CYCLE	MATERIAL	SCALE
DRAWN Orayonee S.	07/10/2024	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) Synchrotron Light Research Institute (Republic Organization)	For Information	Al6061-T6	1 : 12
CHECKED Kietkitt S.					
RELEASED Supan B.					
APPROVED Thanapong P.					
GENERAL TOLERANCES PROJECTION ISO 2768-mk STANDARD DRAWING ISO 5457					
SIZE A3					
DRAWING NO. SLR-SPJL-SR-VAC-VCB-01-001					
SHEET 3 of 28					

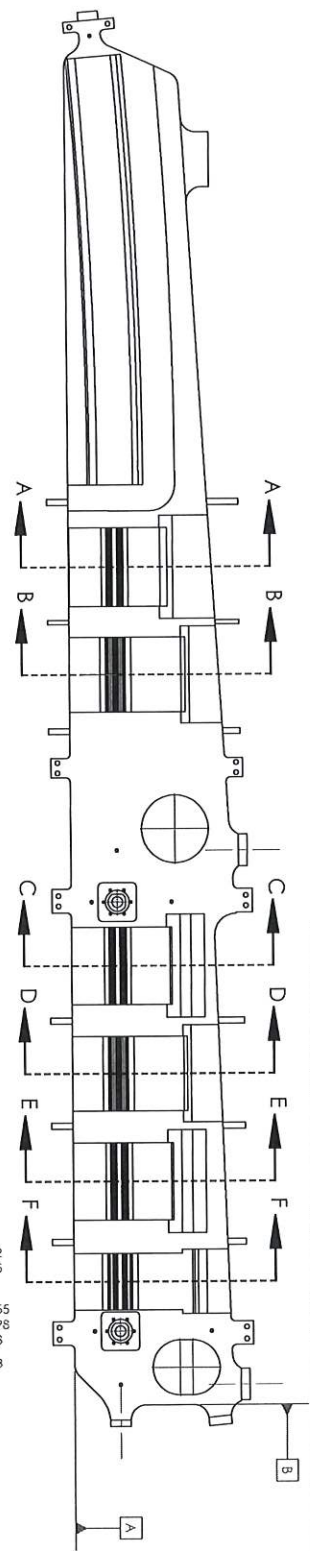
ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
1	SLR/SP/SLR-VAC-VCB1-01-001	Top Plate	See Sheet 3-6	Al6061-T6	Supplier	1

เอกสารแนบ 4

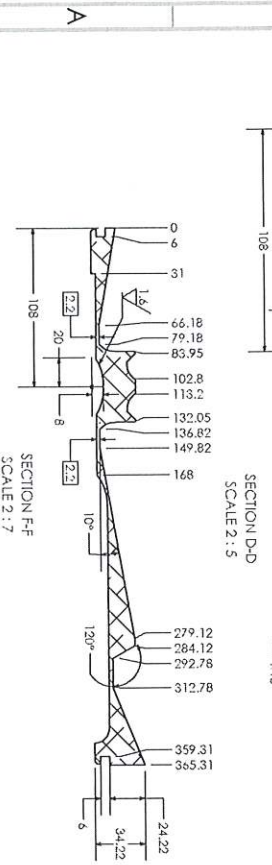
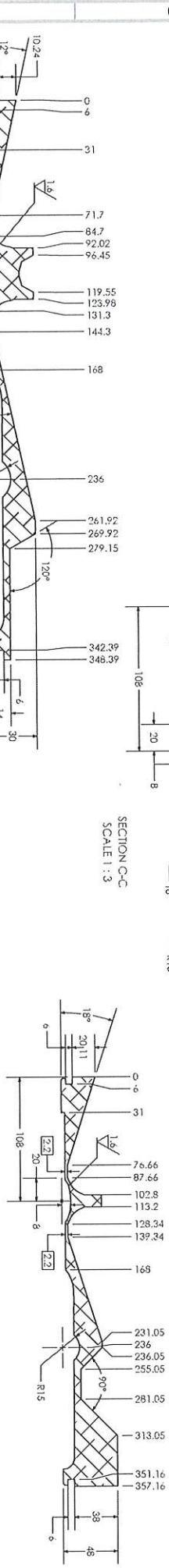
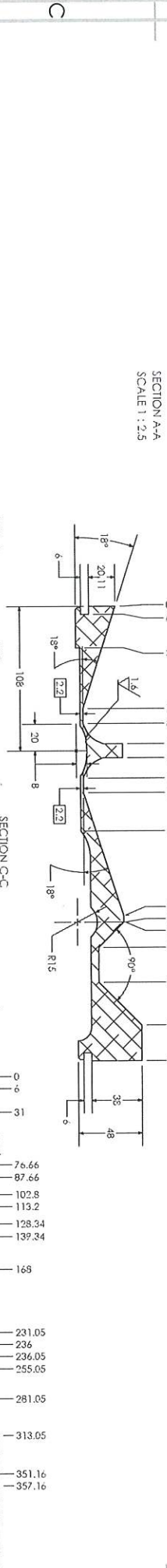
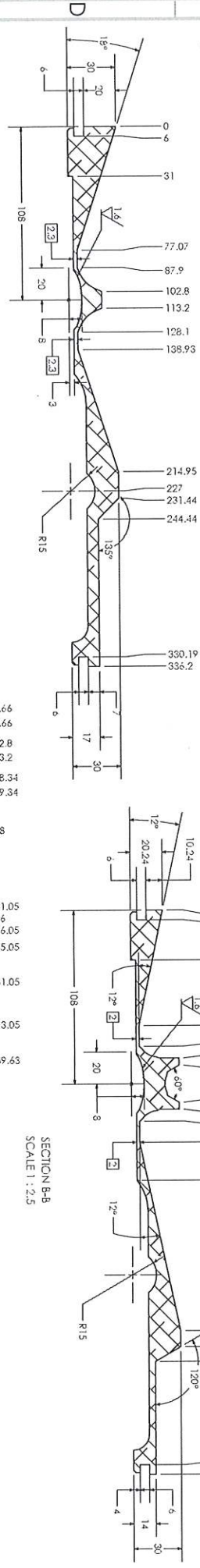


APPROVAL	DATE	TITLE	LIFE CYCLE	MATERIAL	SCALE
DRAWN	Orayamee S.	07/10/2024	***Silin Phinon***	For Information	1 : 12
CHECKED	Kerklit S.		สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)		
RELEASED	Supan B.		Synchrotron Light Research Institute (Public Organization)		
APPROVED	Thangpong P.				
GENERAL TOLERANCES PROJECTION			SIZE	3D CAD NO.	DRAWING NO.
ISO 2768-mk			A3		SLR/SP/SLR-VAC-VCB1-01-001
STANDARD DRAWING					
ISO 5457					

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
1	SLR-SPSL-SR-VAC-VCB1-01-001	Top Plate	See Sheet 3-6	Al6061-T6	Supplier	1



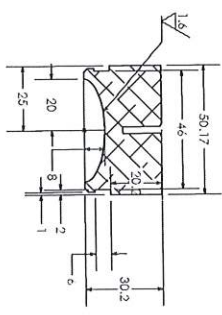
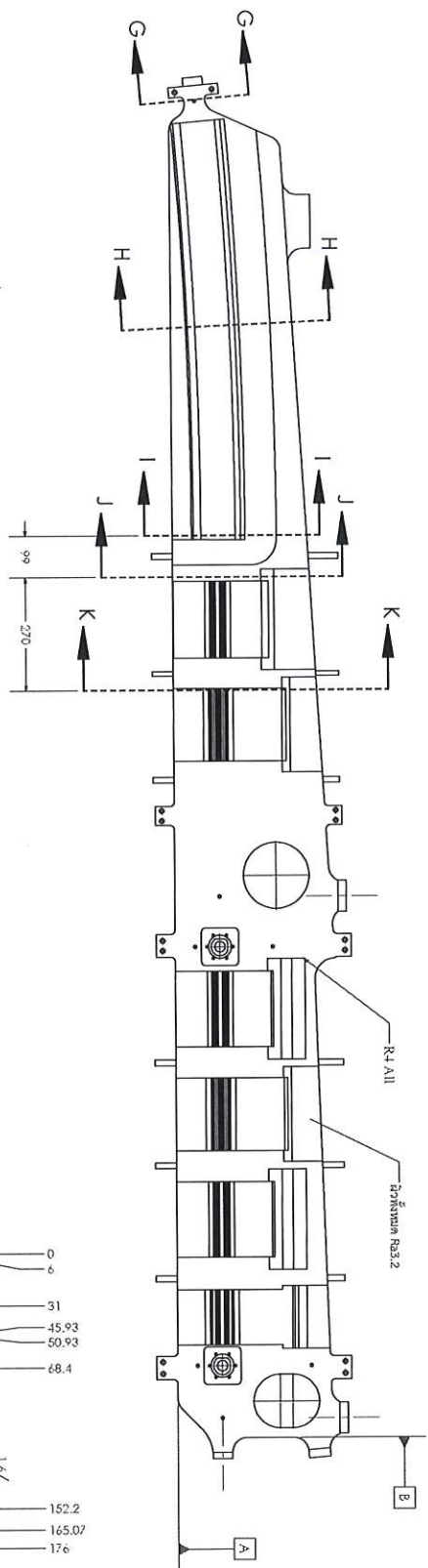
เอกสารแนบ 5



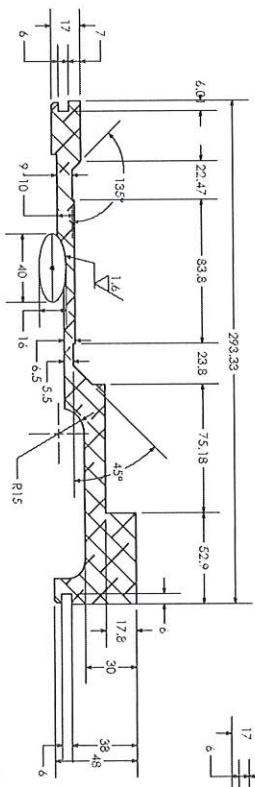
APPROVAL		DATE	TITLE	
DRAWN	Oryanee S.	07/10/2024	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) Synchrotron Light Research Institute (Public Organization)	
CHECKED	Kretthi S.		Top Plate	
RELEASED	Supan B.		LIFE CYCLE	
APPROVED	Thampong P.		For Information	
GENERAL TOLERANCES PROJECTION		SIZE	DRAWING NO.	SCALE
ISO 2768-MK		A3	SLR-SPSL-SR-VAC-VCB-01-001	1:12
ISO 5457		3D CAD NO.		SHEET
				5 of 28

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
1	SLR-SPIL-SR-VAC-VCB1-01-001	Top Plate	See Sheet 3-6	Al6061-T6	Supplier	1

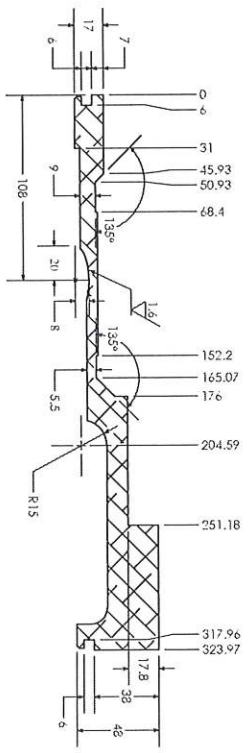
เอกสารแนบ 6



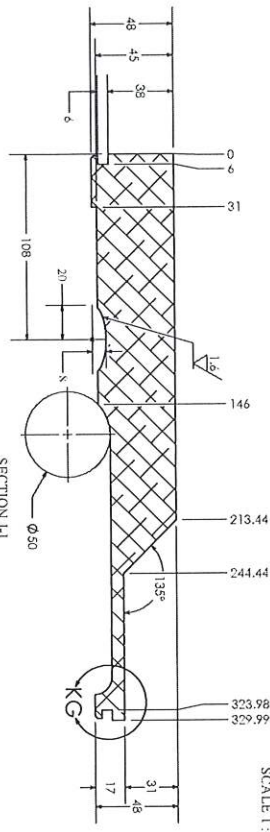
SECTION G-G
SCALE 1:2



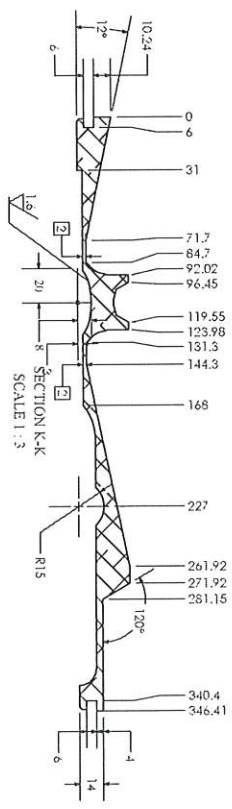
SECTION H-H
SCALE 1:3



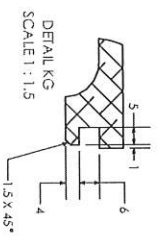
SECTION I-I
SCALE 1:3



SECTION J-J
SCALE 1:3



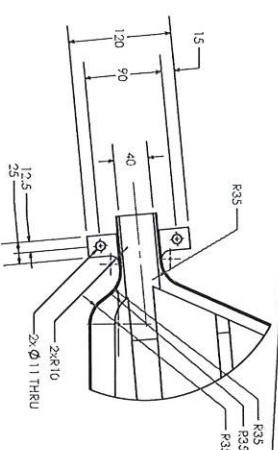
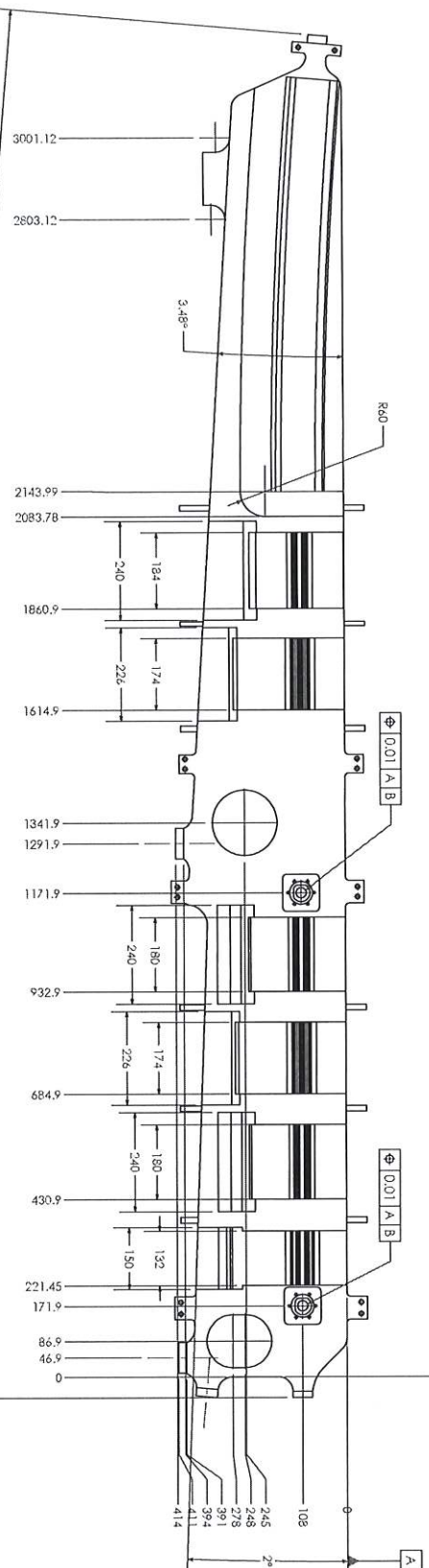
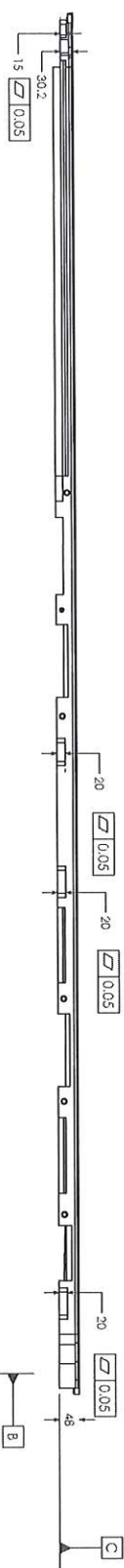
SECTION K-K
SCALE 1:3



DETAIL KG
SCALE 1:1.5

APPROVAL		DATE	TITLE		MATERIAL		SCALE
DRAWN	Ongyane S.	07/10/2024	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) Synchrotron Light Research Institute (Republic Organization)		Al6061-T6		1:3
CHECKED	Kietthi S.						
RELEASED	Supan B.						
APPROVED	Thongpoo P.						
GENERAL TOLERANCES PROJECTION ISO 2768-mk STANDARD DRAWING ISO 5457			LIFE CYCLE For Information		DRAWING NO. SLR-SPIL-SR-VAC-VCB01-001		SHEET 6 of 28
SIZE A3			3D CAD NO.				

ເອກສາວໂພນ 7

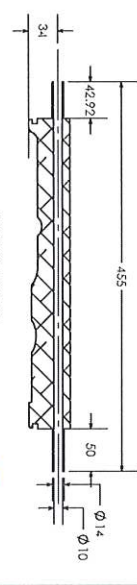
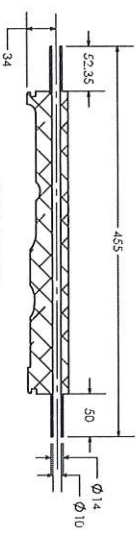
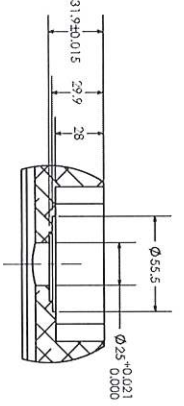
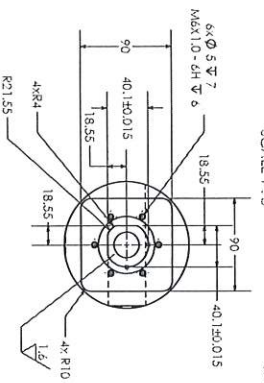
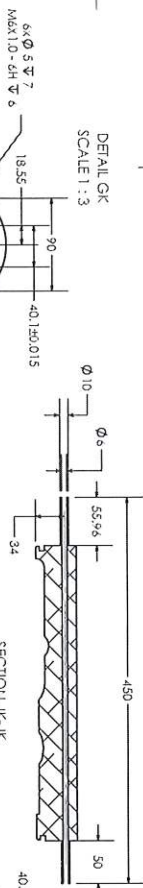
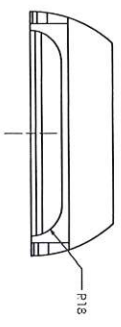
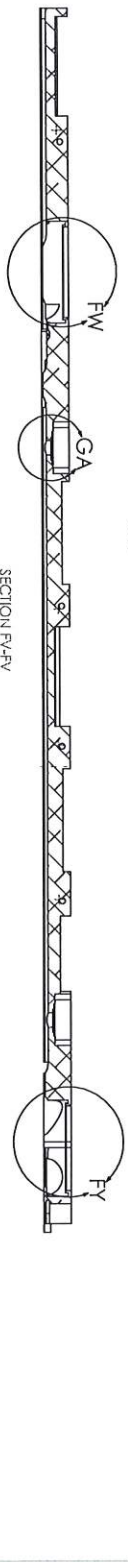
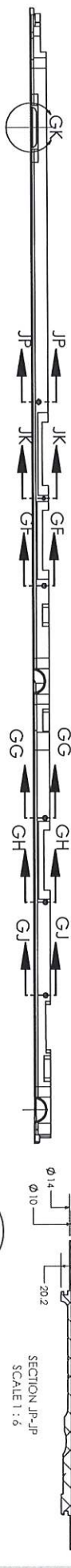
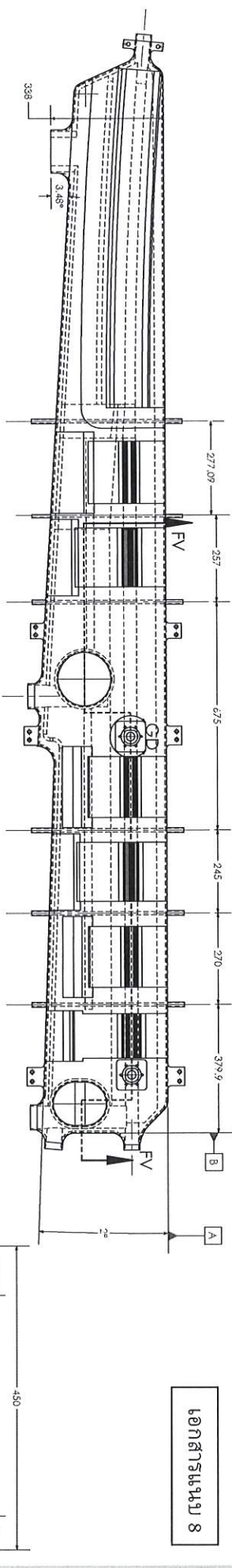


DETAIL JA
SCALE 1:6

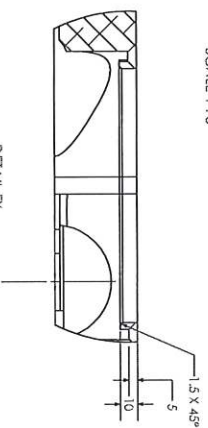
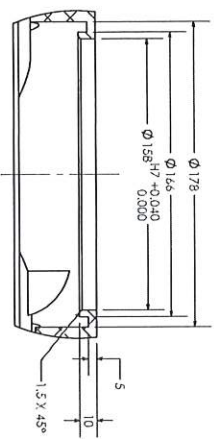
APPROVAL		DATE	Signature สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) Synchrotron Light Research Institute (Public Organization)		
DRAWN	Oyaymee S.	07/10/2024			
CHECKED	Kerkrin S.				
RELEASED	Supan B.				
APPROVED	Thampong P.				
GENERAL TOLERANCES PROJECTION					
ISO 2768-mK					
STANDARD DRAWING					
ISO 5457		Unit: mm			
TITLE:					
LIFE CYCLE					
For information					
SIZE					
3D CAD NO.					
A3					
DRAWING NO.					
SLRS-SPSLSR-VAC-VCB-01-002					
7 of 28					

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
2	SLRSPSISR-VAC-VCB1-01-002	Bottom Plate	See Sheet 7-10	Al6061-T6	-	1

เอกสารประกอบ 8



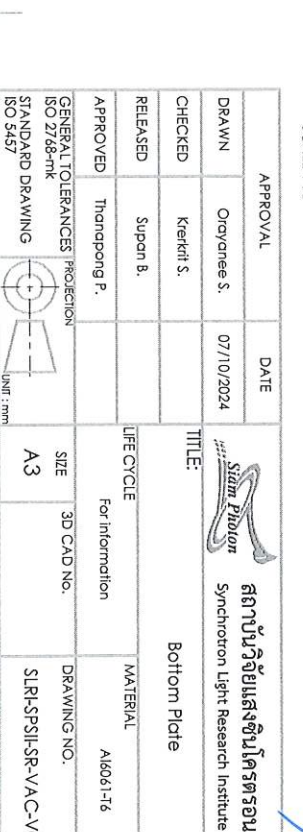
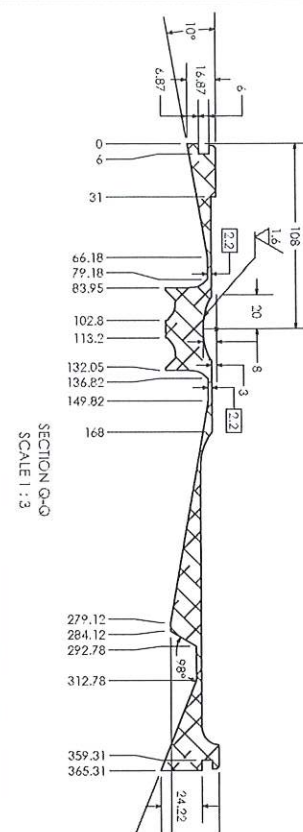
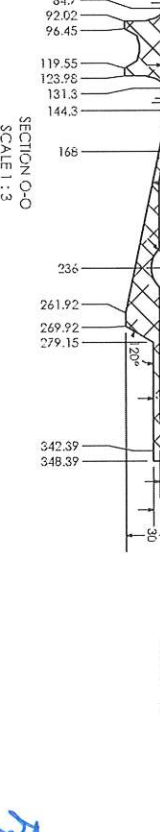
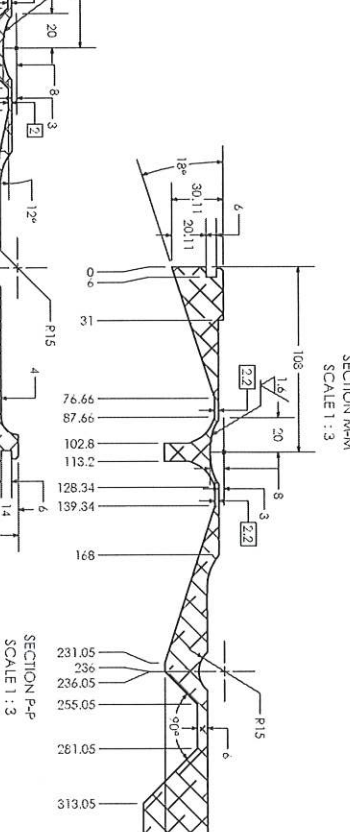
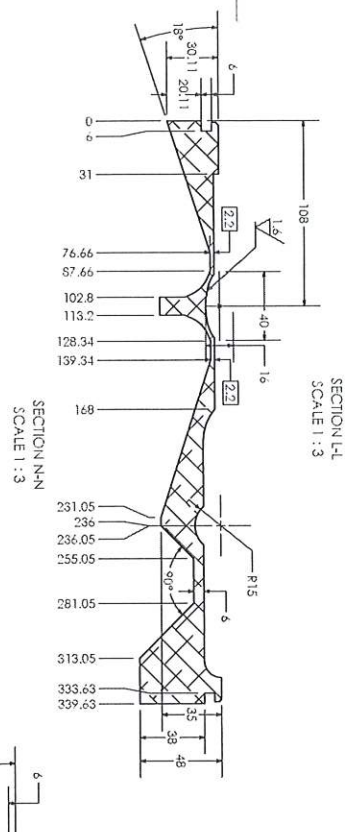
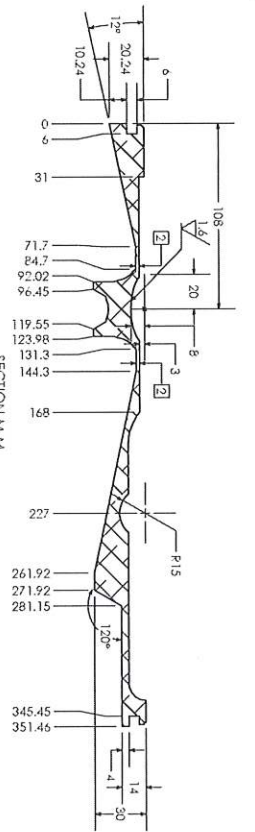
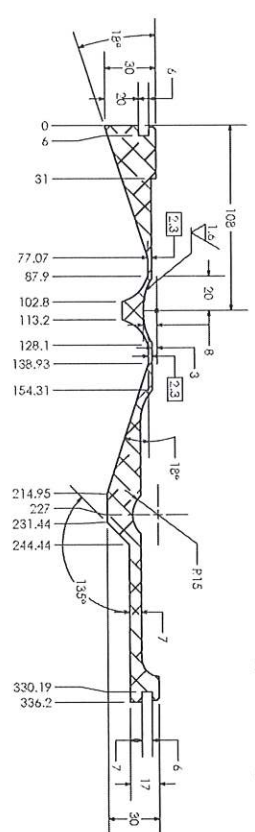
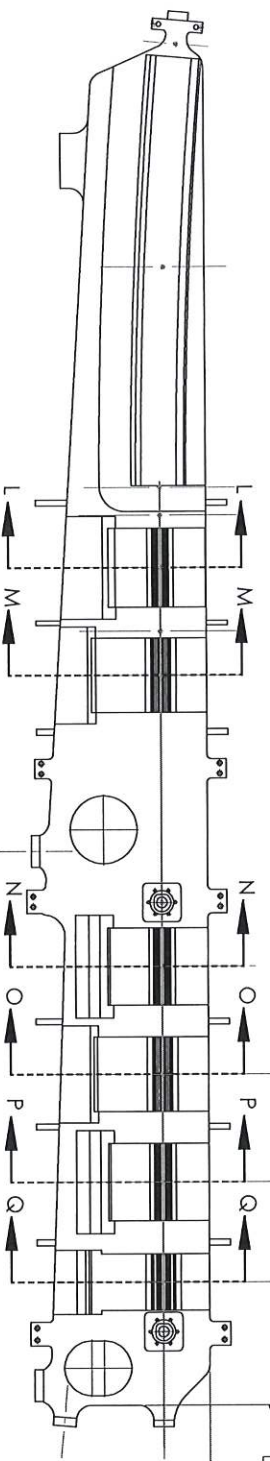
DETAIL GA,
SCALE 1 : 3



APPROVAL	DATE	TITLE	LIFE CYCLE	MATERIAL	SCALE
DRAWN	Oroyanee S.	07/10/2024	For Information	Al6061-T6	1 : 12
CHECKED	Ketkhi S.				
RELEASED	Supan B.				
APPROVED	Thappong P.				
GENERAL TOLERANCES PROJECTION					
ISO 2768-mK					
STANDARD DRAWING					
ISO 5457					
UNIT: mm					
SIZE 3D CAD NO.					
A3					
DRAWING NO.					
SLRSPSISR-VAC-VCB-01-002					
SHEET					
8 of 28					

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
2	SIRSPSISR-VAC-VCB1-01-002	Bottom Plate	See Sheet 7-10	Al6061-T6	Supplier	1

เอกสารแนบ 9



APPROVAL	DATE	TITLE	LIFE CYCLE	MATERIAL	SCALE
DRAWN	Orayonee S.	07/10/2024	For information	Al6061-T6	1:3
CHECKED	Kietkit S.				
RELEASED	Supan B.				
APPROVED	Thongpong P.				

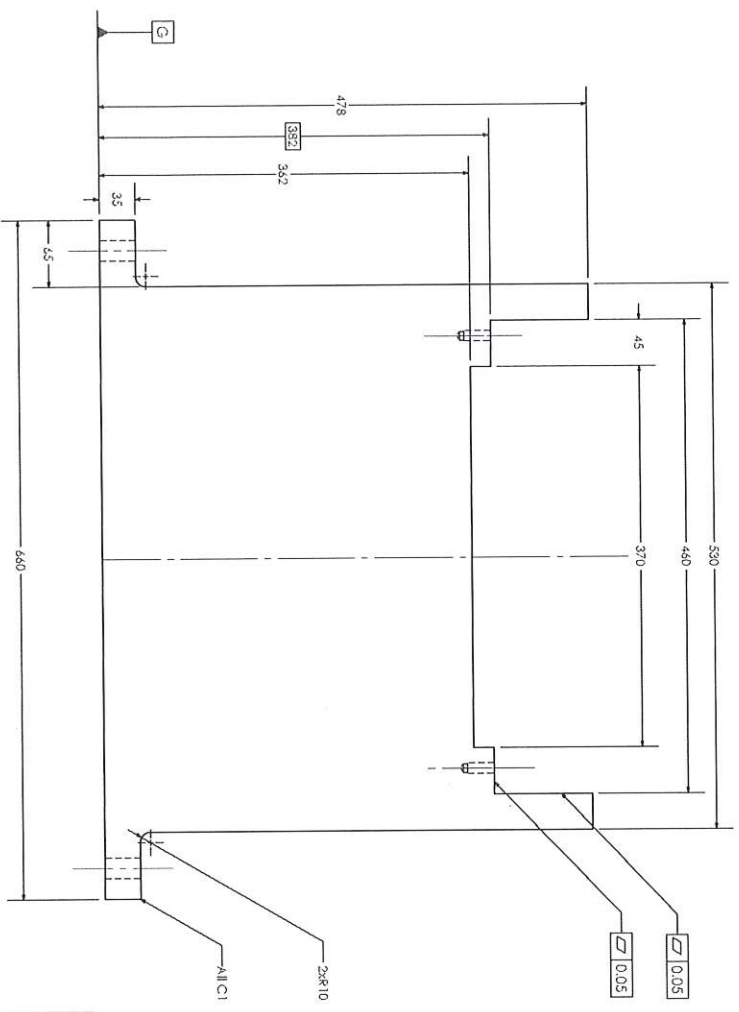
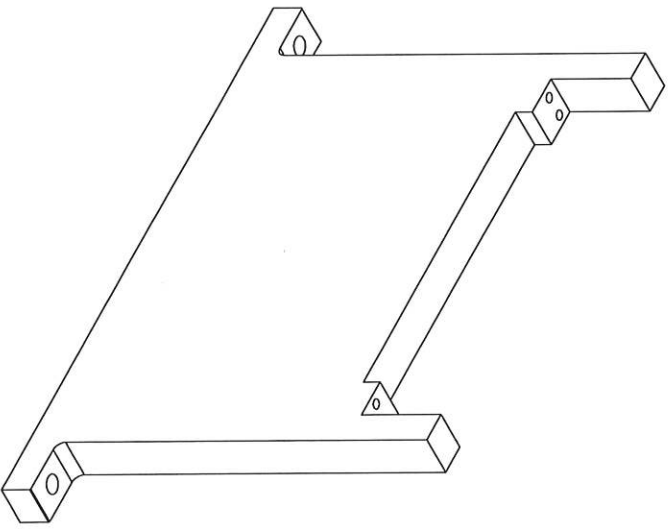
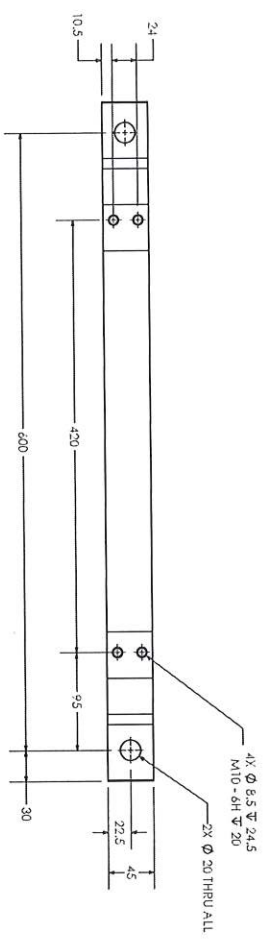
అక్షాంశము 10



1

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
3	SLR1-SPJL-SR-VAC-VCB1-01-014	Support 1	See Sheet 22	SUS 304L	Supplier	1

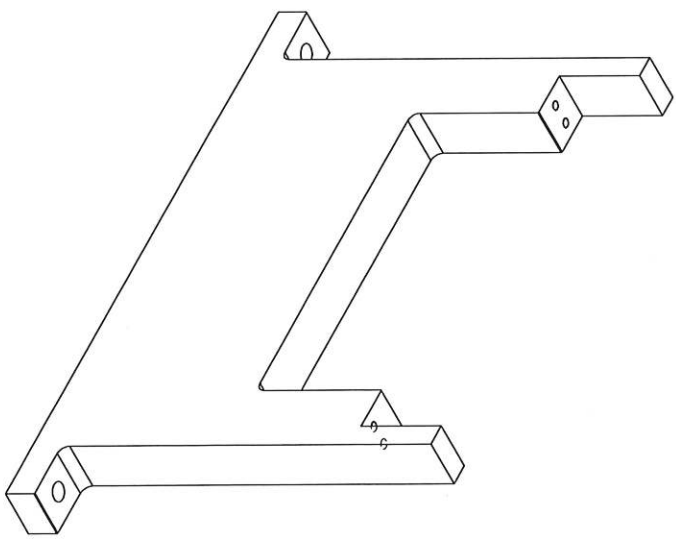
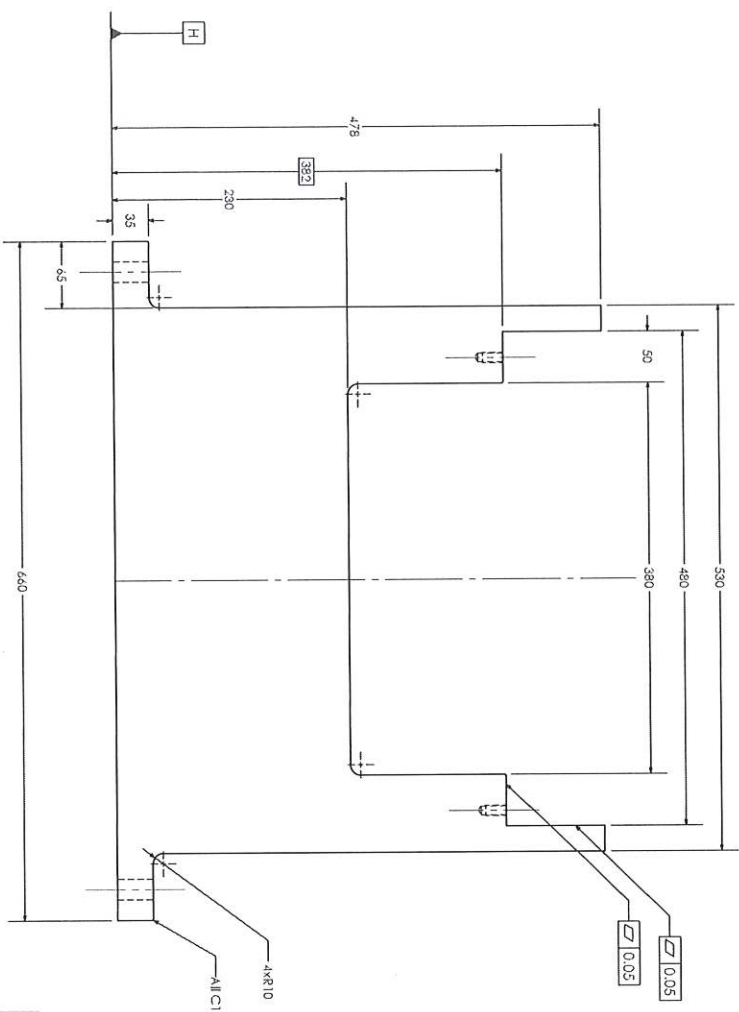
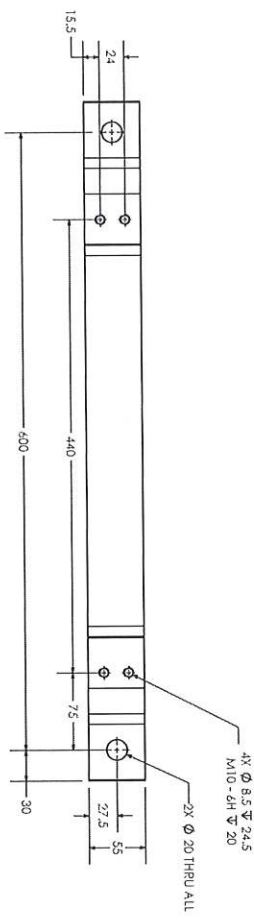
เอกสารแนบ 11



APPROVAL		DATE	TITLE:			
DRAWN	Oryanee S.	07/10/2024	 สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) Synchrotron Light Research Institute (Republc Organization)			
CHECKED	Kretthi S.					
RELEASED	Supan B.					
APPROVED	Thampong P.					
GENERAL TOLERANCES PROJECTION			LIFE CYCLE			
ISO 2768-mk			For Information			
STANDARD DRAWING			MATERIAL			
ISO 5457			SUS 304L			
			DRAWING NO.			
			SLR1-SPJL-SR-VAC-VCB-01-014			
			SHEET			
			22 of 28			

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
4	SLR-SPSL-SR-VAC-VCB1-01-015	Support 2	See Sheet 23	SUS 304L	Supplier	1

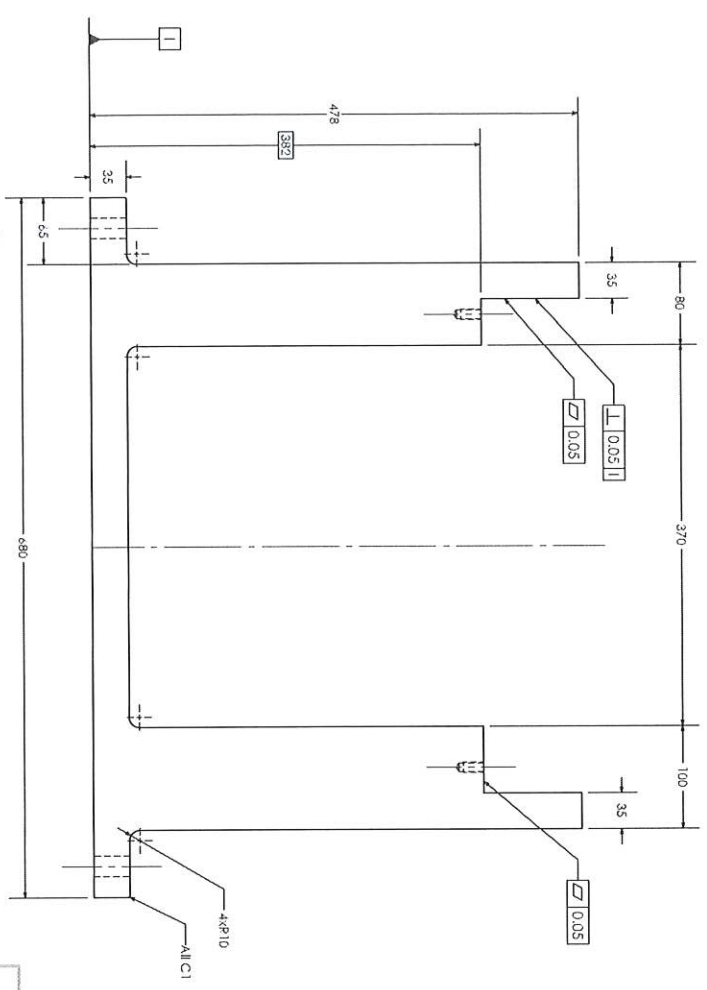
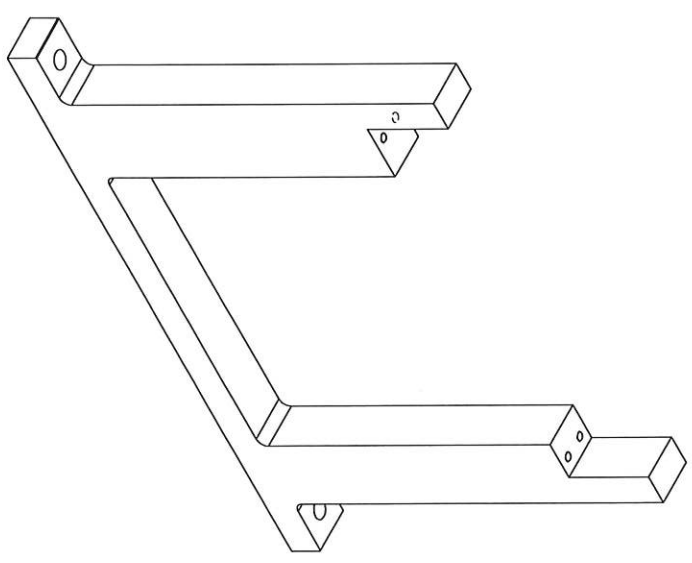
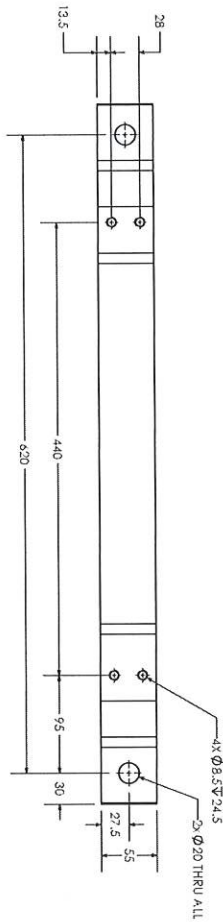
เอกสารแนบ 12



APPROVAL		DATE	LIFE CYCLE			
DRAWN	Ongyane S.	07/10/2024	Support 2			
CHECKED	Kietkit S.					
RELEASED	Supan B.					
APPROVED	Thonopong P.					
GENERAL TOLERANCES PROJECTION						
ISO 2768-PM						
STANDARD DRAWING						
ISO 5457						
SIZE		3D CAD NO.	DRAWING NO.		SHEET	
A3			SLR-SPSL-SR-VAC-VCB-01-015		23 of 28	

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
5	SLR-SPSII-SR-VAC-VCB1-01-016	Support 3	See Sheet 24	SUS 304L	Supplier	1

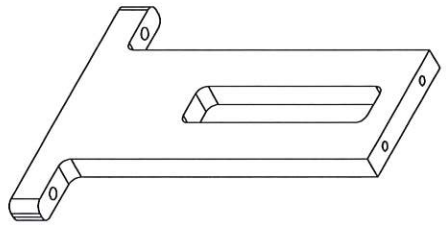
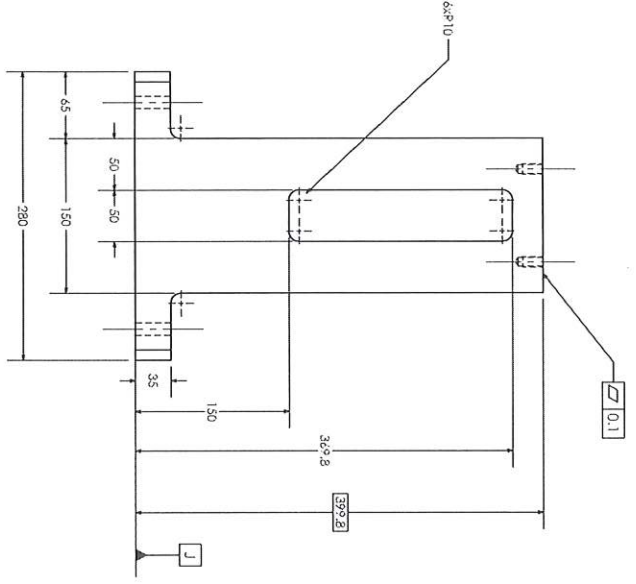
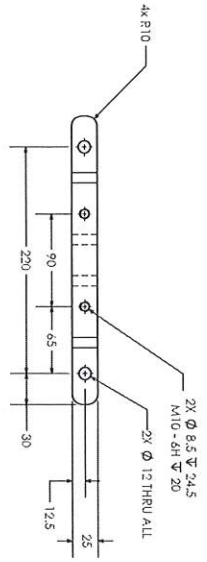
เอกสารแบบ 13



APPROVAL	DATE	TITLE
DRAWN Orayonee S.	07/10/2024	Support 3
CHECKED Kietthi S.		
RELEASED Supon B.		
APPROVED Thanapong P.		
GENERAL TOLERANCES PROJECTION ISO 2768-mK STANDARD DRAWING ISO 5457	LIFE CYCLE For Information	MATERIAL SUS 304L
SIZE A3	3D CAD NO.	DRAWING NO.
		SLR-SPSII-SR-VAC-VCB1-016
		24 of 28

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
6	SLR-SPSIL-SR-VAC-VCB1-01-017	Support 4	See Sheet 25	SUS 304L	Supplier	1

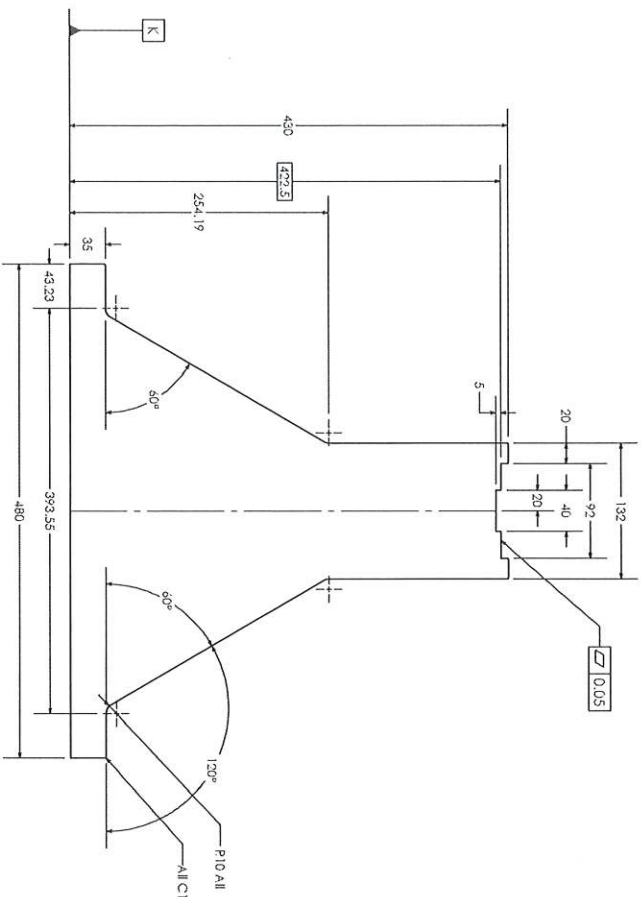
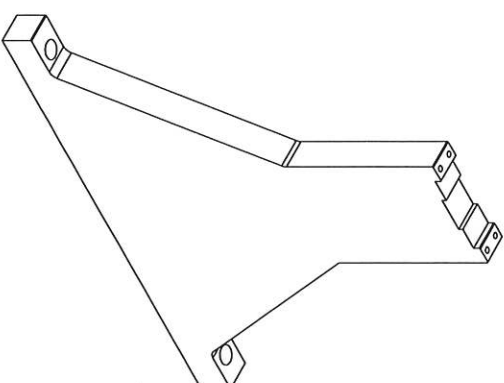
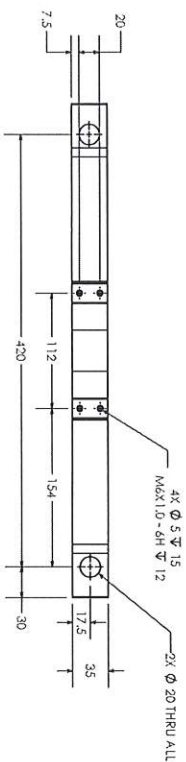
เอกสารแนบ 14



APPROVAL	DATE	TITLE	LIFE CYCLE	MATERIAL	SCALE
DRAWN Oranyanee S.	07/10/2024	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) Synchrotron Light Research Institute (Public Organization)	For information	SUS 304L	1 : 5
CHECKED Kietkhi S.					
RELEASED Supan B.					
APPROVED Thanapong P.					
GENERAL TOLERANCES PROJECTION ISO 2768-mk STANDARD DRAWING		SIZE A3	3D CAD NO.	DRAWING NO. SLR-SPSIL-SR-VAC-VCB-01-017	SHEET 25 of 28

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
7	SLR-SP5IL-SR-VAC-VCB1-01-018	Support 5	See Sheet 26	SUS 304L	Supplier	1

เอกสารแนบ 15

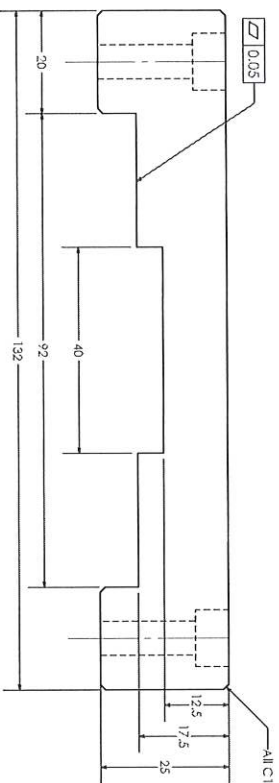
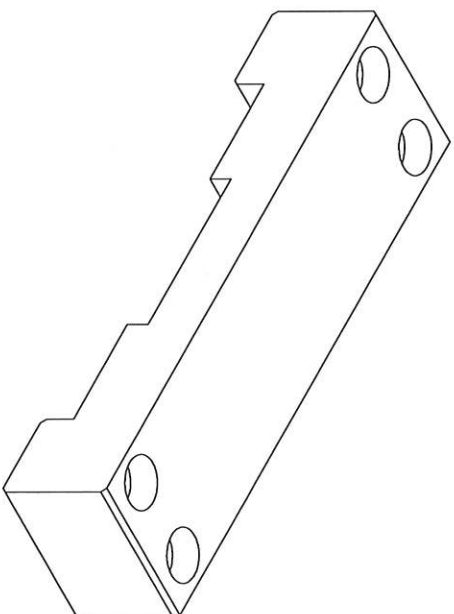
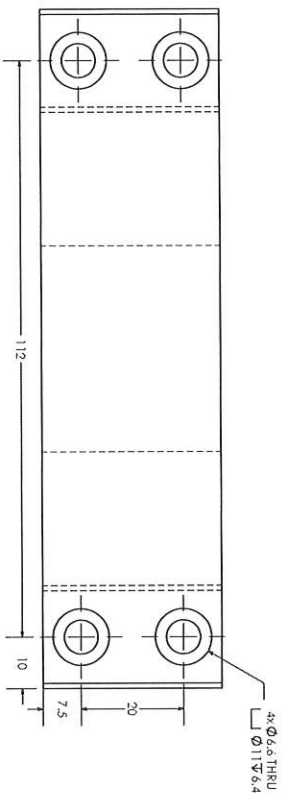


APPROVAL	DATE	TITLE
DRAWN Orayamee S.	07/10/2024	Support 5
CHECKED Kietkhi S.		
RELEASED Supan B.		
APPROVED Thanapong P.		
GENERAL TOLERANCES PROJECTION ISO 2768-mk STANDARD DRAWING ISO 5457		
LIFE CYCLE For information		
SIZE A3		
3D CAD NO.		
DRAWING NO.		
SUS 304L		
SLR-SP5IL-SR-VAC-VCB-01-018		
SCALE 1 : 5		
SHEET 26 of 28		

Signature

ITEM NO.	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	MATERIAL	MANUFACTURER	QTY.
8	SLRSPSI-SR-VAC-VCB-I-01-024	Support 5.1	See Sheet 27	SUS 304L	Supplier	1

ใบอภิธานแบบ 16



APPROVAL	DATE	TITLE: Support 5.1			
DRAWN Orayonee S.	07/10/2024	สถานวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) Synchrotron Light Research Institute (Public Organization)			
CHECKED Kietkai S.					
RELEASED Supon B.					
APPROVED Thanapong P.					
GENERAL TOLERANCES PROJECTION ISO 2768-PM STANDARD DRAWING ISO 5457		LIFE CYCLE For information	MATERIAL SUS 304L	SCALE 1 : 5	SHEET 27 of 28
SIZE A3		3D CAD NO.	DRAWING NO. SLRSPSI-SR-VAC-VCB-01-024		