

A - 043

แบบก่อสร้าง

PROJECT :

งานนิทรรศการ LOGICAL EXHIBITION
อาคารพิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02 5779999 โทรสาร.02 5779990

ISSUE :

FOR CONSTRUCTION

DATE :

20 สิงหาคม 2561

ARCHITECT :

mahutsachan

บริษัท สตูดิโอ มหัตจรรย์ จำกัด
91/251 หมู่ที่ 11 ต.ตลาดพลู
อ.เมือง อ.เมือง จ.นนทบุรี
11000

Drawing List : Architecture		
Drawing Number	Description	Scale
A-LE- 0001	DRAWING LIST - SHEET 1	NTS
A-LE- 0002	MATERIALS SPECIFICATION	NTS
A-LE- 0100	HEX - ISOMETRIC VIEW	NTS
A-LE- 0101	HEX - PLAN, BOTTOM, ELEVATION	1: 10
A-LE- 0102	HEX - SECTION, DETAIL	1: 10
A-LE- 0150	HEX - LID - PLAN, DETAIL, DIAGRAM	1: 10
A-LE- 0151	ACRYLIC GRAPHIC - A - PLAN, ELEVATION	1: 10
	SECTION, DETAIL SECTION	
A-LE- 0152	ACRYLIC GRAPHIC - B - ISOMETRIC	1: 10
	PLAN, FRONT ELEVATION, DETAIL	
A-LE- 0153	ACRYLIC GRAPHIC - B - ELEVATION	1: 10
	SECTION	
A-LE- 0200	SIGN - S1, S2 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 0201	SIGN - S1, S2 -PLAN, FRONT ELEVATION	1: 20
A-LE- 0202	SIGN - S1 - ROW LAYOUT	NTS
A-LE- 0203	SIGN - S2 - ROW LAYOUT	NTS
A-LE- 0300	SIGN - S3 - ISOMETRIC, PLAN, ELEVATION	1: 20
A-LE- 0301	SIGN - S3 - ROW LAYOUT	NTS
A-LE- 0350	SIGN - S3 - TYPICAL DETAIL, PIXEL BLOCK	1: 5
A-LE- 1000	A-01 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 1001	A-01 - PLAN, ELEVATION, BOOK DETAIL	1: 10
A-LE- 1002	A-01 - SECTION, DETAIL SECTION 1, 2	1: 5
A-LE- 1100	A-02 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 1101	A-02 - PLAN, SECTION, DETAIL	1: 10
A-LE- 1200	A-03 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 1201	A-03 - PLAN, BLOCK DETAIL	1: 5
A-LE- 1300	A-04 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 1301	A-04 - PLAN, SECTION, RING DETAIL	1: 10
A-LE- 1302	A-04 - RING TRAY - PLAN	1: 5
	ELEVATION, SECTION	
A-LE- 1400	A-05 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 1401	A-05 - PLAN, DETAIL SECTION, ACRYLIC CHIP	1: 75
A-LE- 1500	A-06 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 1501	A-06 - PLAN, BLOCK DETAIL	1: 5
A-LE- 1600	A-07 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 1601	A-07 - PLAN, SECTION, RUSSIAN DOLL	1: 10

Drawing List : Architecture (continue)		
Drawing Number	Description	Scale
A-LE- 1700	A-08 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 1701	A-08 - PLAN, ELEVATION 1, 2	1: 10
A-LE- 1702	A-08 - SECTION, DETAIL SECTION 1, 2	1: 5
A-LE- 1703	A-08 - SERVICE PANEL - PLAN, SECTION	1: 10
A-LE- 1800	A-09 - BINARY - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 1801	A-09 - PLAN, BLOCK DETAIL	1: 5
A-LE- 1802	A-09 - CASE PLAN, BLOCK DETAIL,	1: 5
	NUMBER CARD	
A-LE- 1900	A-10 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 1901	A-10 - PLAN, DETAIL SECTION	1: 5
A-LE- 2100	B-01 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 2101	B-01 - PLAN, SECTION, DETAIL	1: 10
A-LE- 2200	B-02 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 2201	B-02 - PLAN, SECTION, DETAIL	1: 10
A-LE- 2202	B-02 - BASE PLAN, BLOCK DETAIL	1: 5
	BOMB CARD	
A-LE- 2300	B-03 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 2301	B-03 - PLAN, SECTION, DETAIL	1: 10
A-LE- 2400	B-04 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 2401	B-04 - PLAN, SECTION, DETAIL	1: 10
A-LE- 3100	C-01 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 3101	C-01 - PLAN, BLOCK DETAIL	1: 5
A-LE- 3200	C-02 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 3201	C-02 - PLAN, SECTION 1, 2	1: 10
A-LE- 3202	C-02 - DETAIL - TRAY, ACRYLIC STORAGE	1: 5
	FILTER TANK, FILTER TUBE	
A-LE- 3203	C-02 - FILTER DETAIL - LID, BASE, ARM	1: 10
A-LE- 3300	C-03 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 3301	C-03 - PLAN, ELEVATION 1, 2	1: 10
A-LE- 3302	C-03 - SECTION, DETAIL SECTION 1, 2	1: 5
A-LE- 3303	C-03 - DETAIL - PINBALL MACHINE	1: 5
A-LE- 3304	C-03 - DETAIL - I/O CONTROLLER	1: 2
A-LE- 3305	C-03 - SERVICE PANEL - PLAN, SECTION	1: 10
A-LE- 3400	C-04 - ISOMETRIC	NTS
A-LE- 3401	C.04 - PLAN, SECTION - 1, DETAILS	1: 10
A-LE- 3402	C.04 - SECTION - 2, DETAIL SECTION - 1, 2, 3	1: 5
A-LE- 3403	C.04 - SECTION - 3, DETAIL SECTION - 1, 2, 3	1: 5

[illegible]

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission

1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect

ศิริวัฒน์ ปัจฉิมะศิริ ภา-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

[illegible]

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }

91/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand /// www.mahutsachan.com

Client



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02 5779999 โทรสาร.02 5779993

Project

LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title

DRAWING LIST

Project No.	Scale @ A3	Date	Drawn By
A.043	NTS	20-08-18	SP

Drawing No.	Revision
A-LE- 0001	00

รายการวัสดุ

พลาสติก :

ขึ้นรูปถังพลาสติก ระบบ ROTATIONAL MOULDING
หนอยางนอย 5 มม. ตลอดทั้งชั้น
วัสดุพลาสติกสียพอลิเอทิลีน (PE) ของบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์
หรือเทียบเท่าตามมาตรฐานอุตสาหกรรม
สียละกัน ไม่นอยกวา 7 สีย ทำผิวดาน

ผู้รับจ้างต้องจัดหาตัวอย่างสียบวัสดุจริง และทำผิวดาน
เสนอผู้ว่าจ้าง และต้องได้รับอนุมัติกอนดำเนินการ

COMPACT LAMINATE :

COMPACT LAMINATE THICK 20 MM.
ของบริษัท ฟอร์ไมก้า (FORMICA GROUP)
หรือมีมาตรฐานเทียบเท่า ตัดด้วยเครื่อง CNC แล้วขัดขอบ

LAMINATE CODE : FORMICA 0806 UN - BATTALON

อะคริลิก :

วัสดุอะคริลิกต้องได้มาตรฐาน มอก. และมีความหนาจริง
ตามที่ระบุในแบบ

สติ๊กเกอร์ :

งานอิงค์เจทสติ๊กเกอร์ ให้ใช้สติ๊กเกอร์ PP เกรด A เคลือบด้าน
กันน้ำ และต้องพิมพ์ด้วยความละเอียดสูง

ไม้แอช :

ไม้แอชที่ใช้ต้องเป็นไม้ SOLID ASH เกรด A

กรณีที่ทำสีย
ให้ทำสียพันตามที่ระบุในแบบ แล้วเคลือบผิวด้วยแลคเกอร์ด้าน

กรณีที่ไมทำสีย
ให้เคลือบผิวด้วยโพลียูรีเทน (PU) ชนิดกึ่งเงกึ่งด้านของ
บริษัท PROTEGO หรือเทียบเท่าตามมาตรฐานอุตสาหกรรม

ผู้รับจ้างต้องจัดทำชิ้นงานตัวอย่างในระดับความด้านที่ต่างกัน
เสนอผู้ว่าจ้าง เพื่อขออนุมัติกอนดำเนินการ

นอต สกรู และอุปกรณ์ยึด-ล็อกต่างๆ :

นอต สกรู และอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้วัสดุ STAINLESS STEEL
ผู้ว่าจ้างต้องจัดหาตัวอย่างรูปแบบ นอต สกรู และอุปกรณ์
ที่สามารถมองเห็น เสนอผู้ว่าจ้าง เพื่อขออนุมัติกอนดำเนินการ

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be
used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to
commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and
conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be
reproduced without the permission of the architect.

Architect

ศิริวัฒน์ ปัจฉิมะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan



{ mahutsachan }
91/251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand /// www.mahutsachan.com

Client



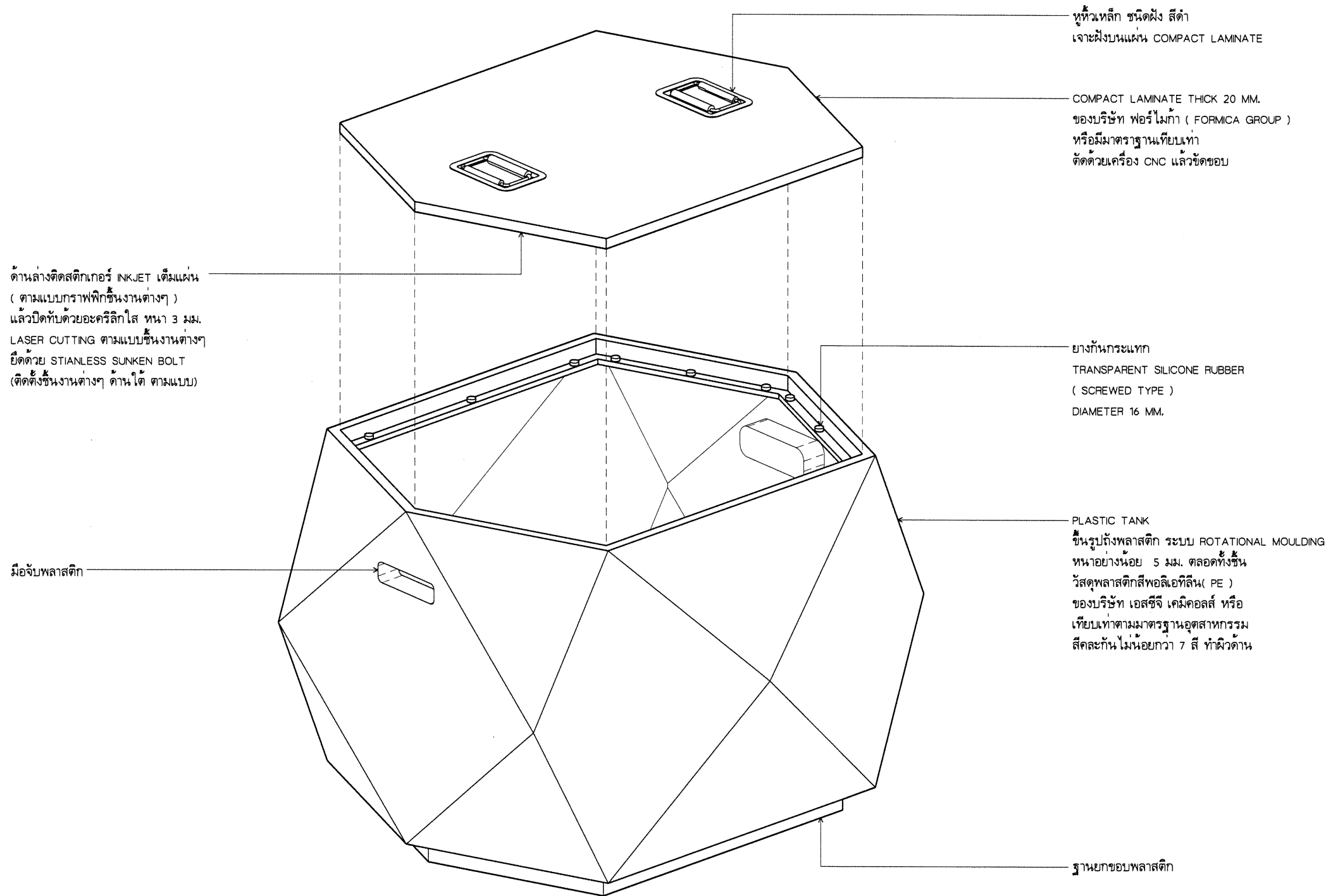
อพวช
NSM

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5779999 โทรสาร.02-5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
MATERIAL SPECIFICATION

Project No. A.043	Scale @ A3 NTS	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 0002			Revision 00



General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศรวิวัฒน์ ปัจฉิมะศิริ ฅ-๓๑ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

PLASTIC TANK
ขึ้นรูปถังพลาสติก ระบบ ROTATIONAL MOULDING
หนาอย่างน้อย 5 มม. ตลอดทั้งชิ้น
วัสดุพลาสติกสโพลีโอทีลีน (PE)
ของบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ หรือ
เทียบเท่าตามมาตรฐานอุตสาหกรรม
สลักกันไม่น้อยกว่า 7 สลักหัวด้าน

{ mahutsachan }
91/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

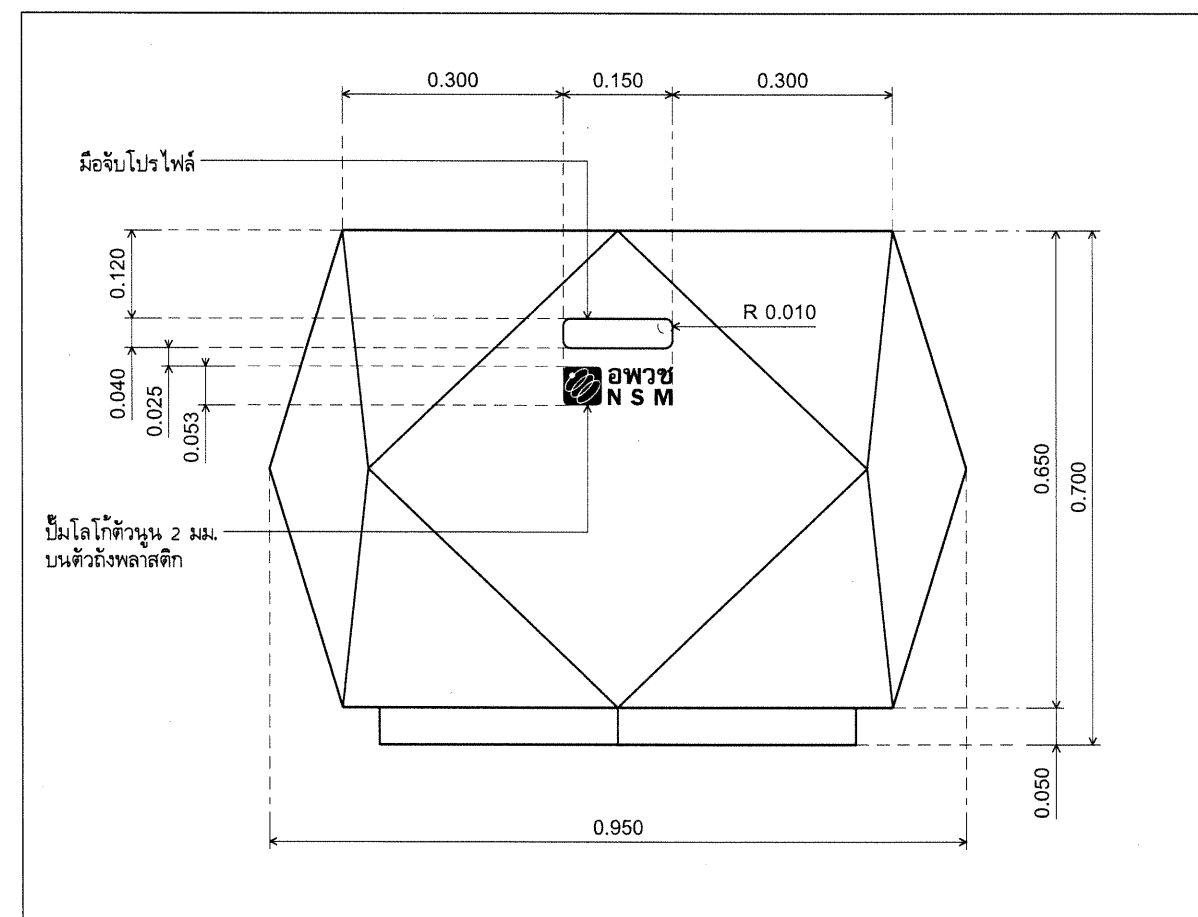
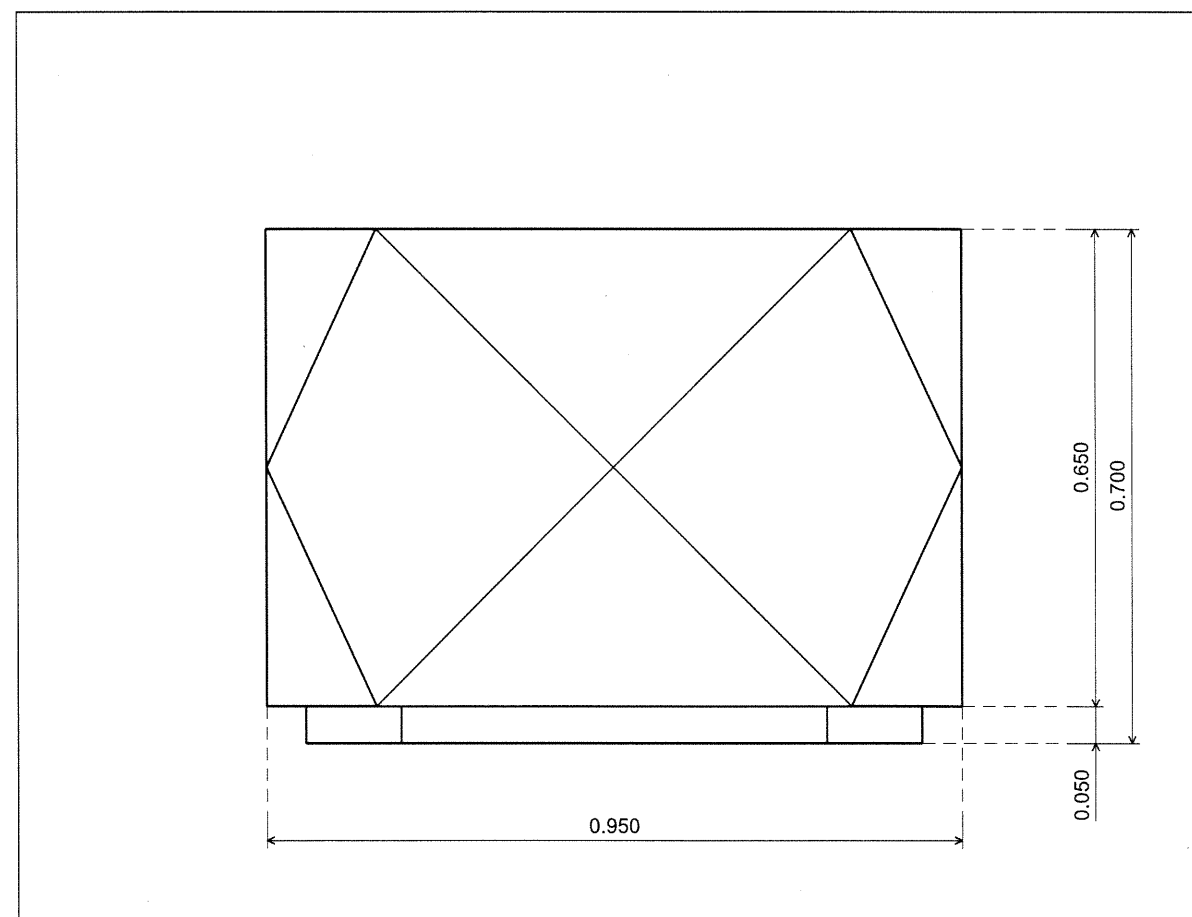
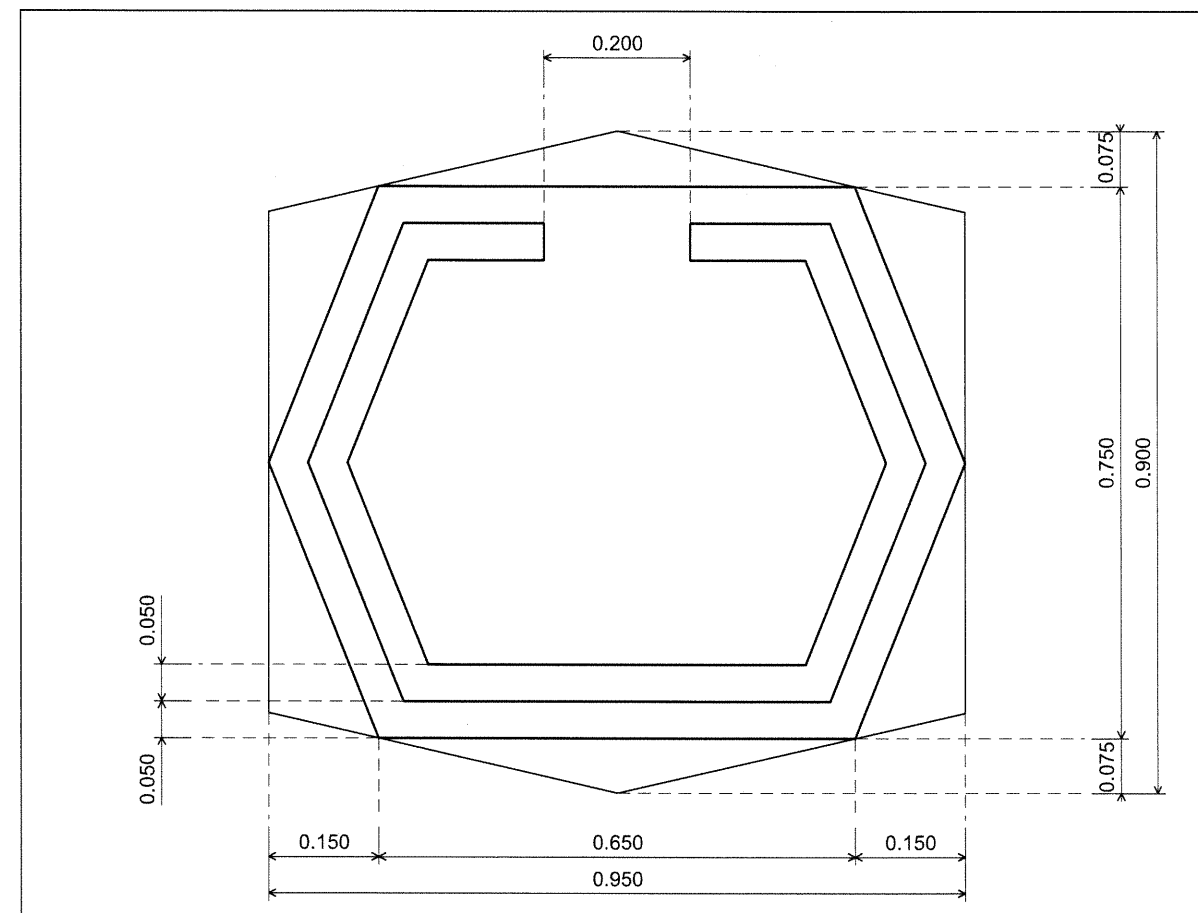
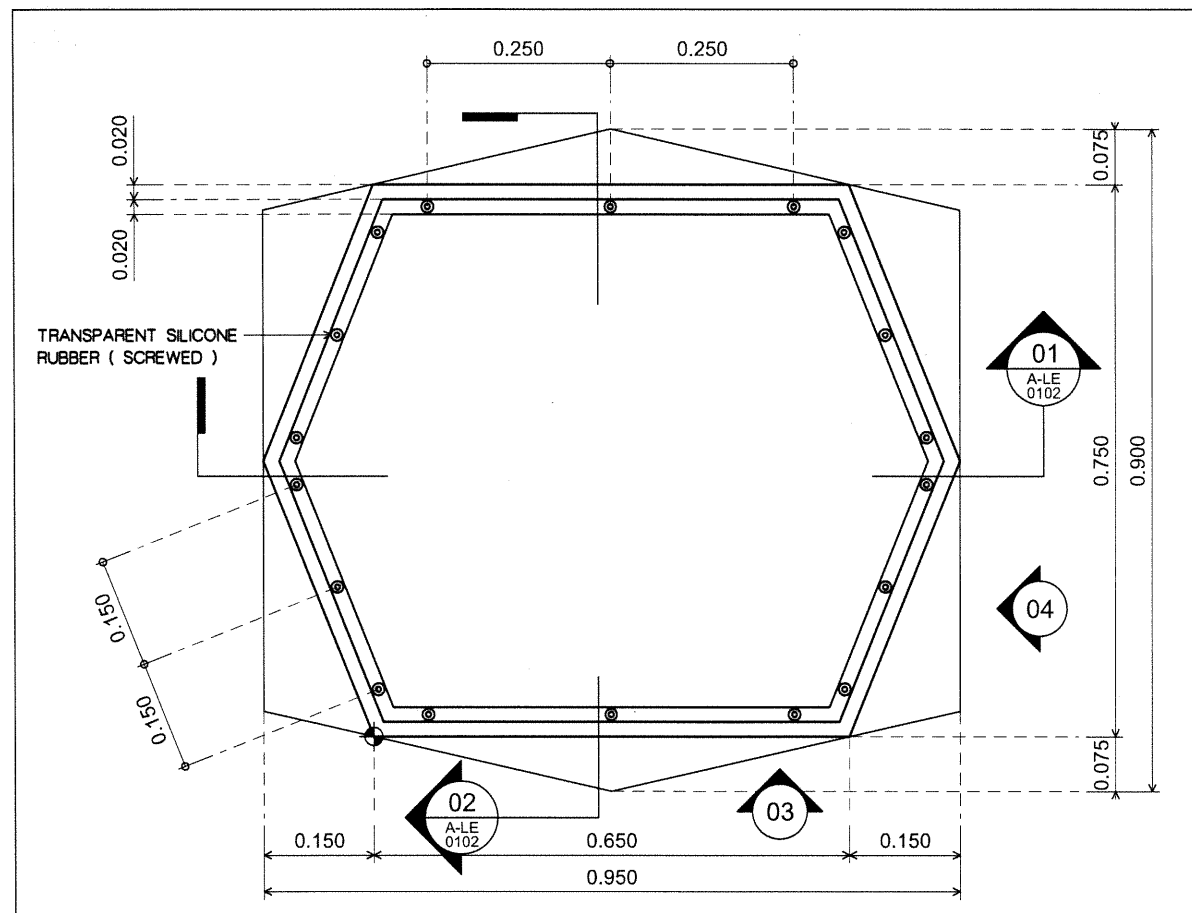
Client

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร 02 5779999 โทร 02 5779980

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
HEX - ISOMETRIC VIEW

Project No. A.043	Scale @ A3 NTS	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 0100		Revision 00	



General Notes:

This drawing is property of Mahatasthan Studio and not to be used or reproduced without specific permission

1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect

ศิริวัฒน์ บัจฉิมาศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer			
00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }

91/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand /// www.mahutsachan.com



อพวช
NSM

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02 5779999 โทรสาร.02 5779980

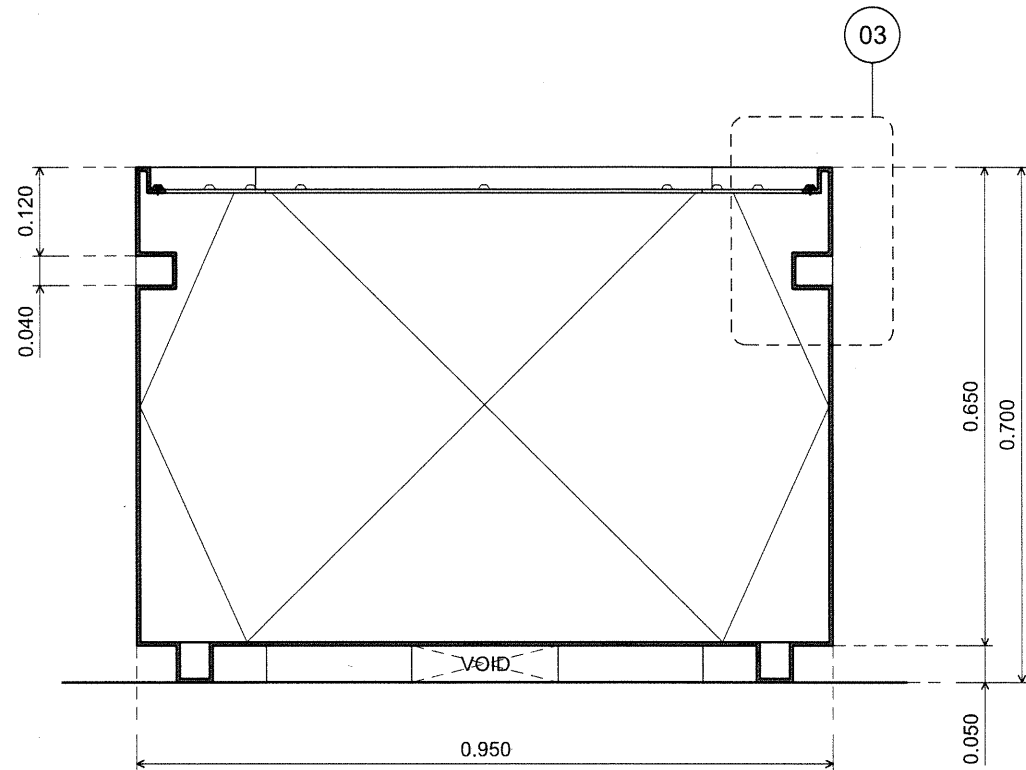
Project	
---------	--

LOGICAL EXHIBITION

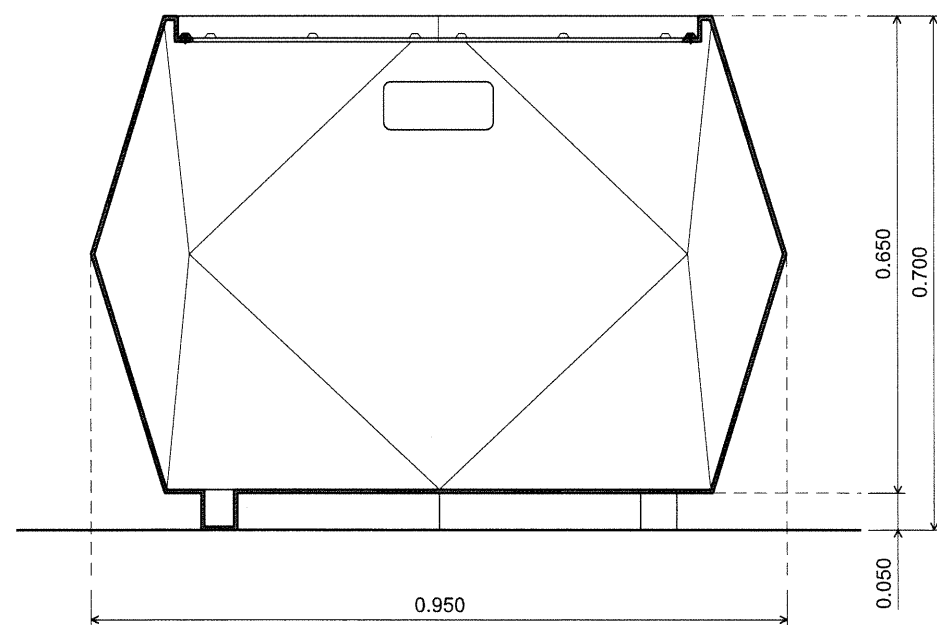
Drawing Title

HEX - PLAN, BOTTOM
ELEVATION FRONT, SIDE

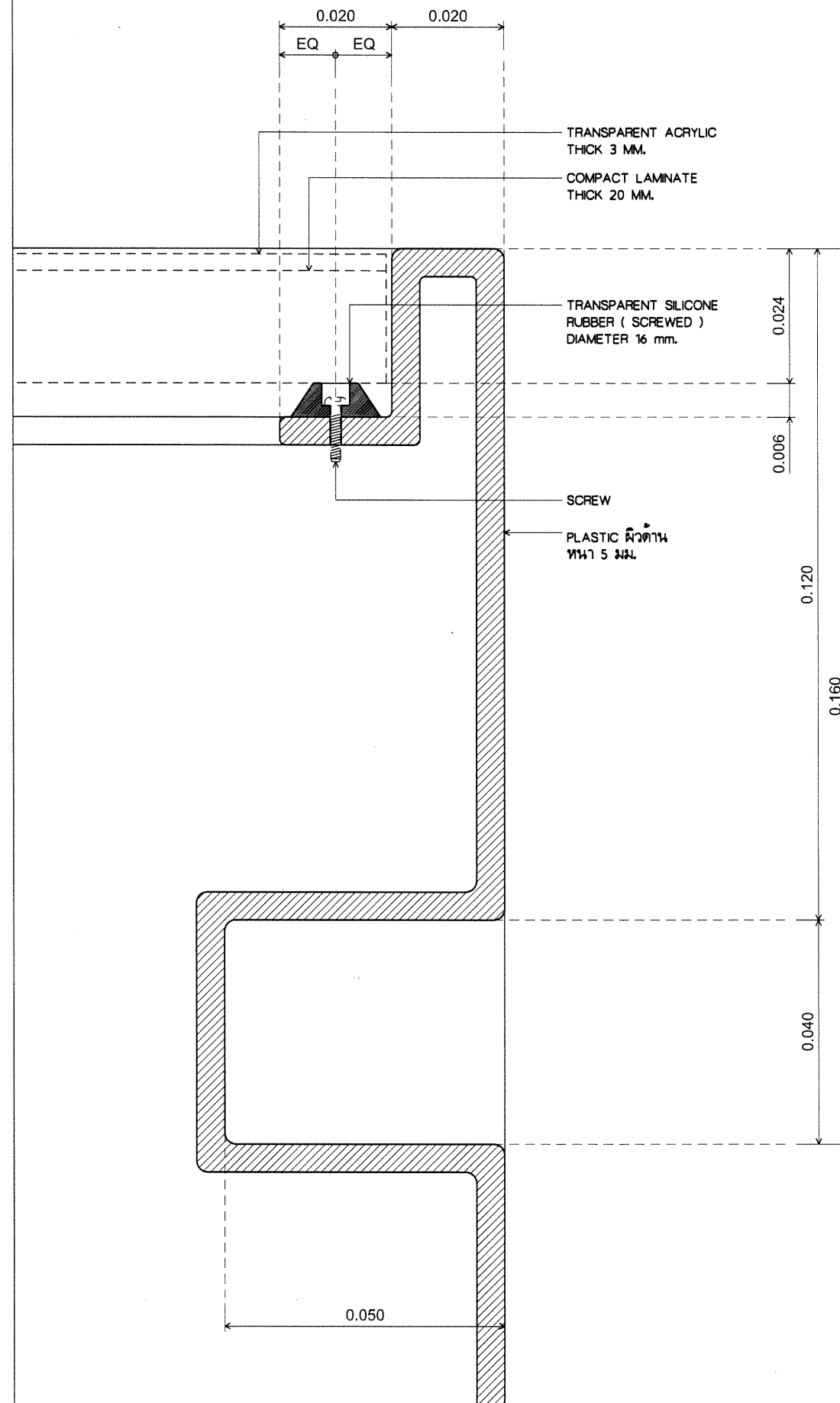
Project No. A.043	Scale @ A3 1: 10	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 0101			Revision 00



01 HEX - SECTION - 1
1:10



02 HEX - SECTION - 2
1:10



03 HEX - DETAIL SECTION - EDGE
1:1

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission.
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ครุฑน้อย สตูดิโอ จำกัด 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

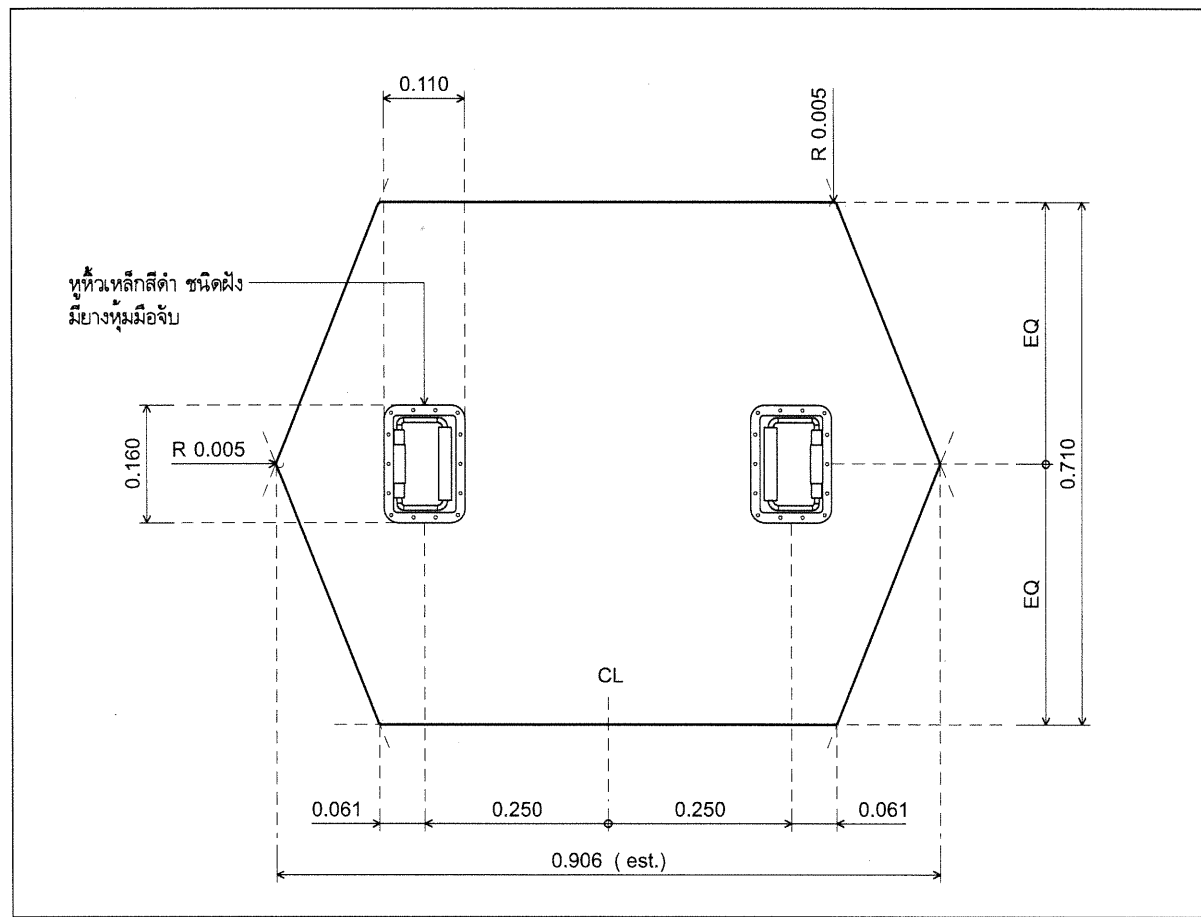
{ mahutsachan }

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร. 02-5779999 โทรสาร 02-5779990

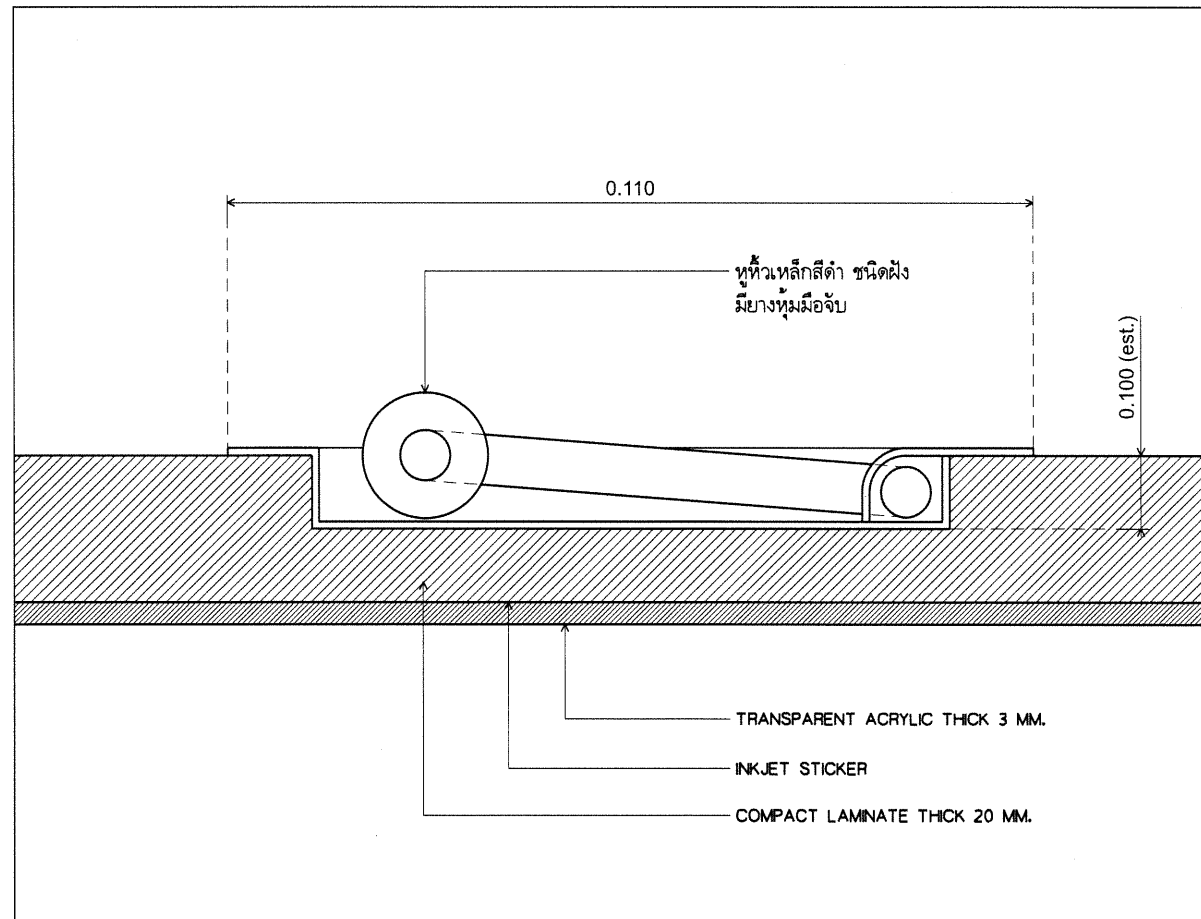
Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
HEX - SECTION 1, 2
DETAIL SECTION

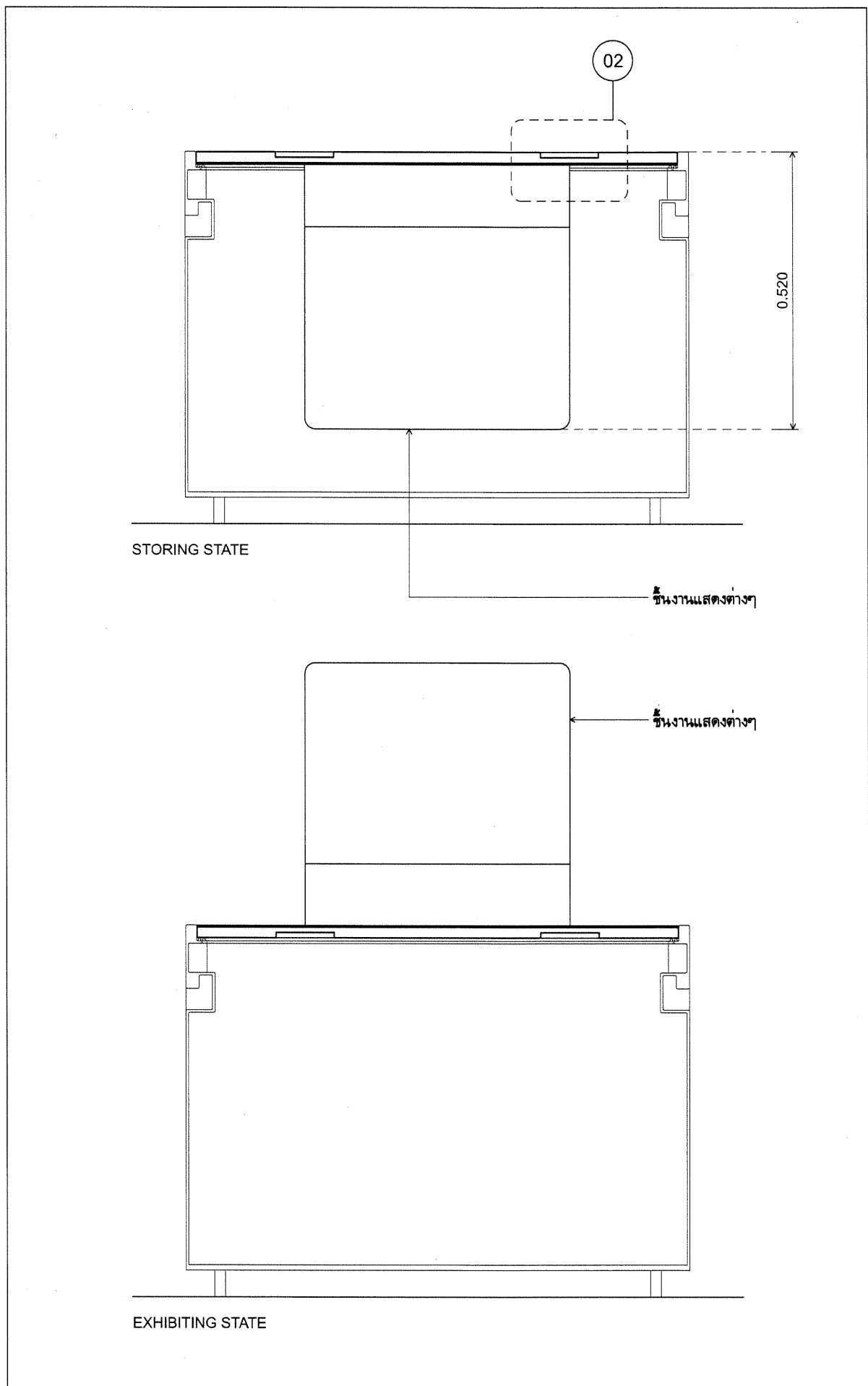
Project No. A.043	Scale @ A3 1: 10	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 0102			Revision 00



01 HEX - LID - PLAN
1:10



02 HEX - LID - DETAIL - FLUSHED HANDLE
1:10



03 HEX - LID - SECTION DIAGRAM
1:1

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission.
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศรวิวัฒน์ ปัจฉริยะศิลป์ ฅ-๓๓ ๘175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00 20-08-18 For CONSTRUCTION SP
Rev. Date For Issue Chk.

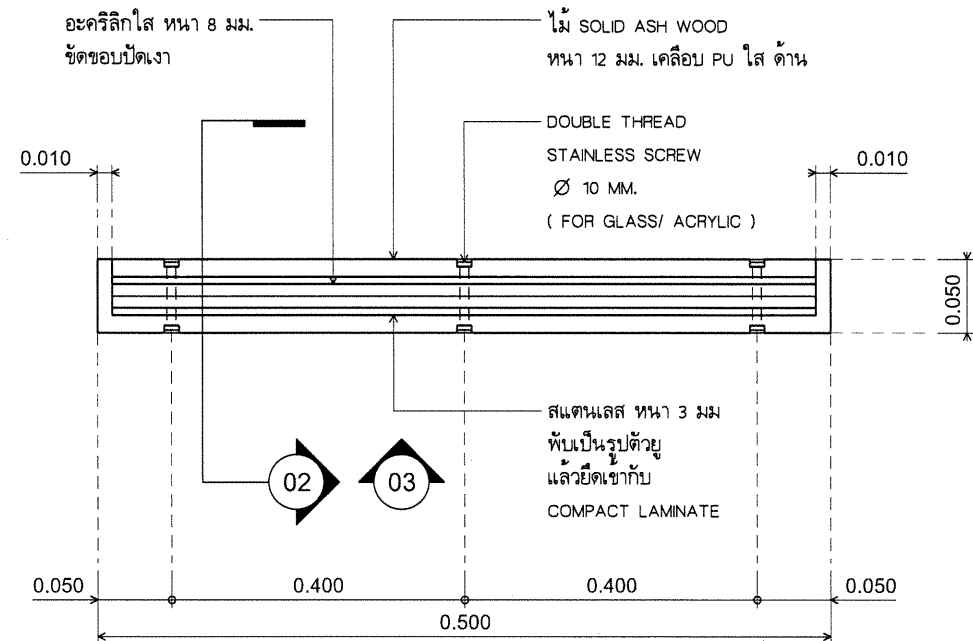
Keyplan

Project
LOGICAL EXHIBITION

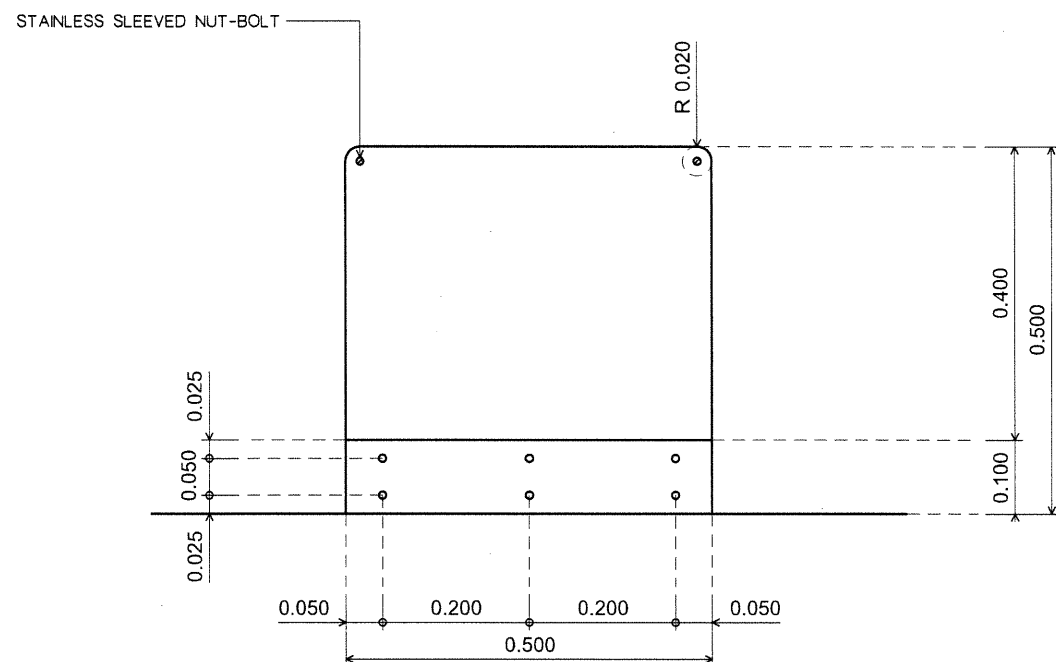
Drawing Title
HEX - LID
PLAN, DETAIL
SECTION DIAGRAM

Project No. Scale @ A3 Date Drawn By
A.043 1: 10 20-08-18 SP

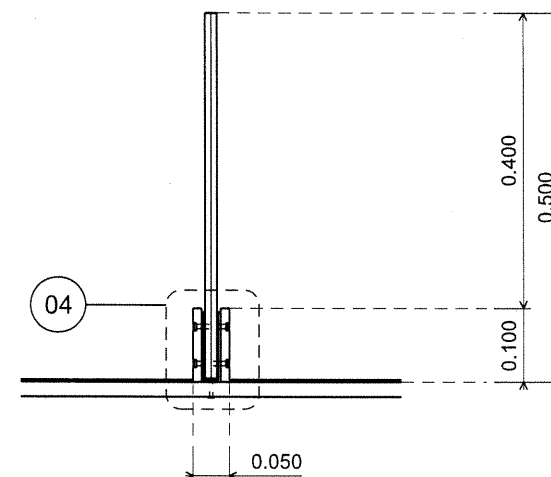
Drawing No. Revision
A-LE- 0150 00



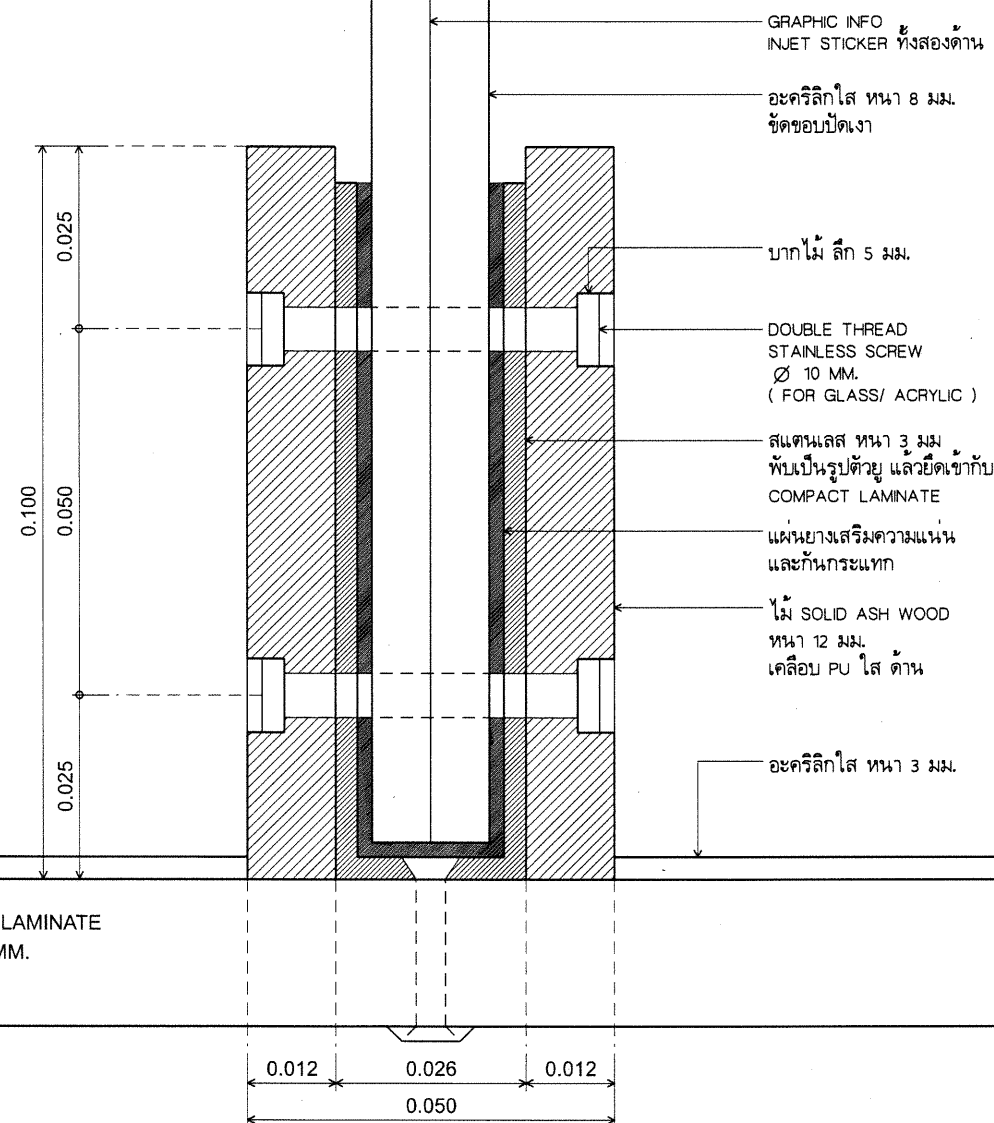
01 ACRYLIC GRAPHIC-A - PLAN
1:5



03 ACRYLIC GRAPHIC-A - FRONT ELEVATION
1:10



02 ACRYLIC GRAPHIC-A - SECTION
1:10



04 ACRYLIC GRAPHIC-A - DETAIL SECTION
1:1

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission.
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศิริวัฒน์ ปัญจมิตร ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

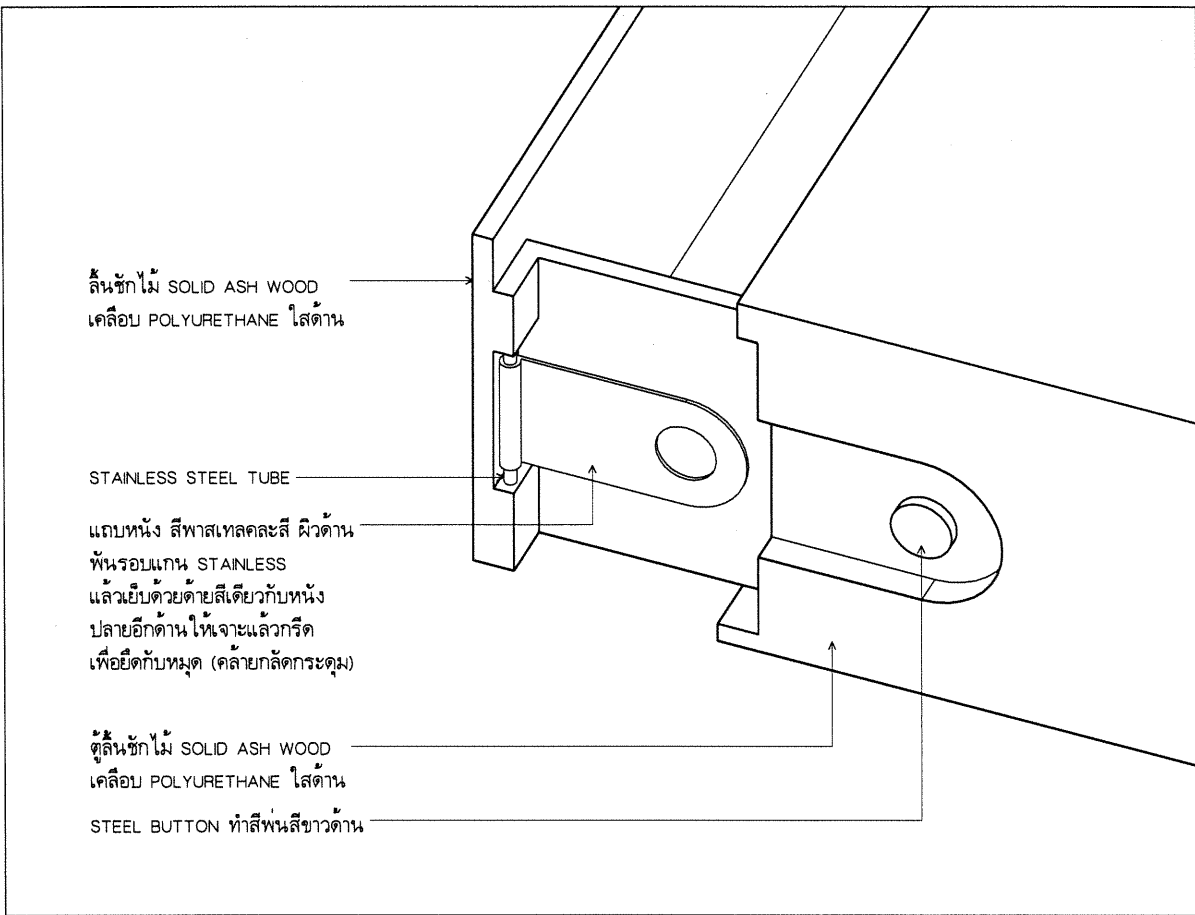
{ mahutsachan }
91/251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th Tel: 02-5779999 Fax: 02-5779990

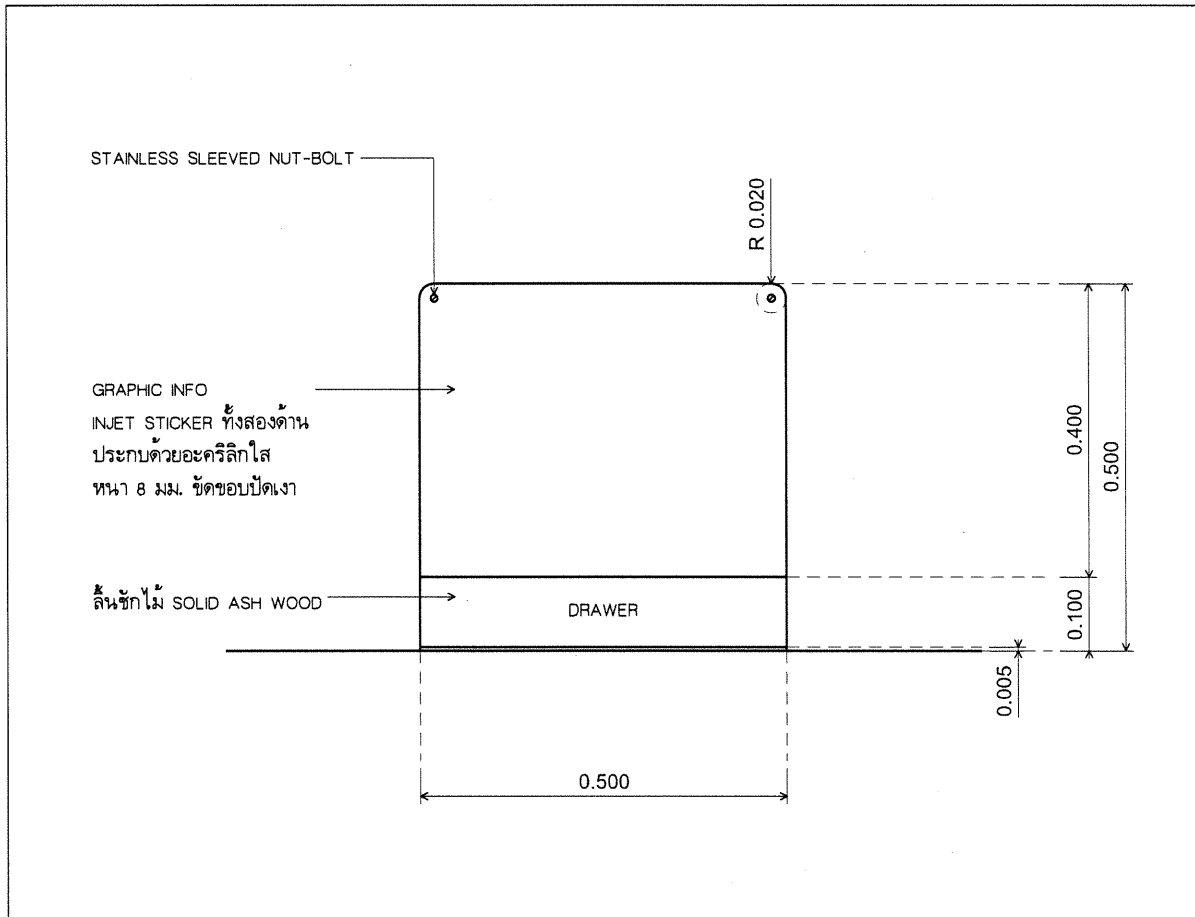
Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
ACRYLIC GRAPHIC INFO
PLAN, ELEVATION
SECTION, DETAIL

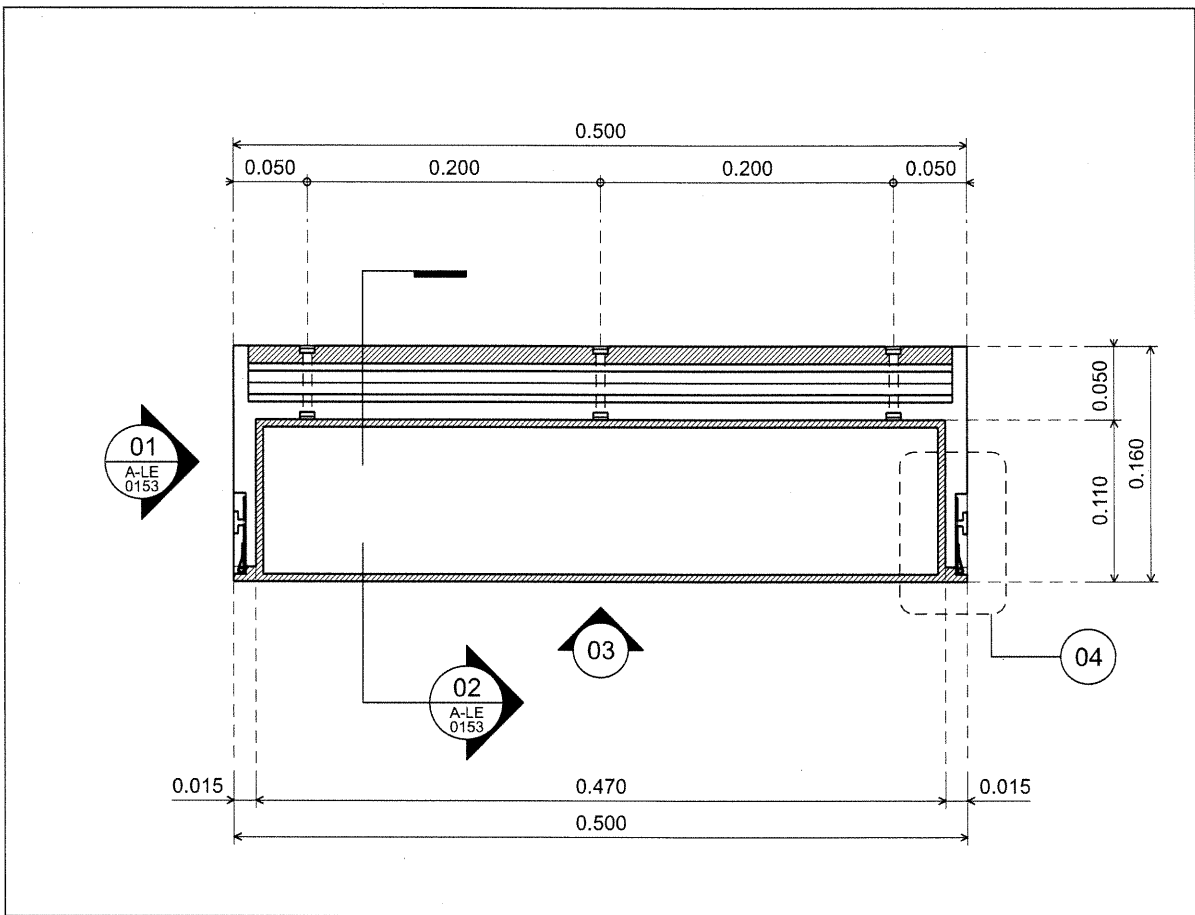
Project No. A.043	Scale @ A3 1: 10	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 0151			Revision 00



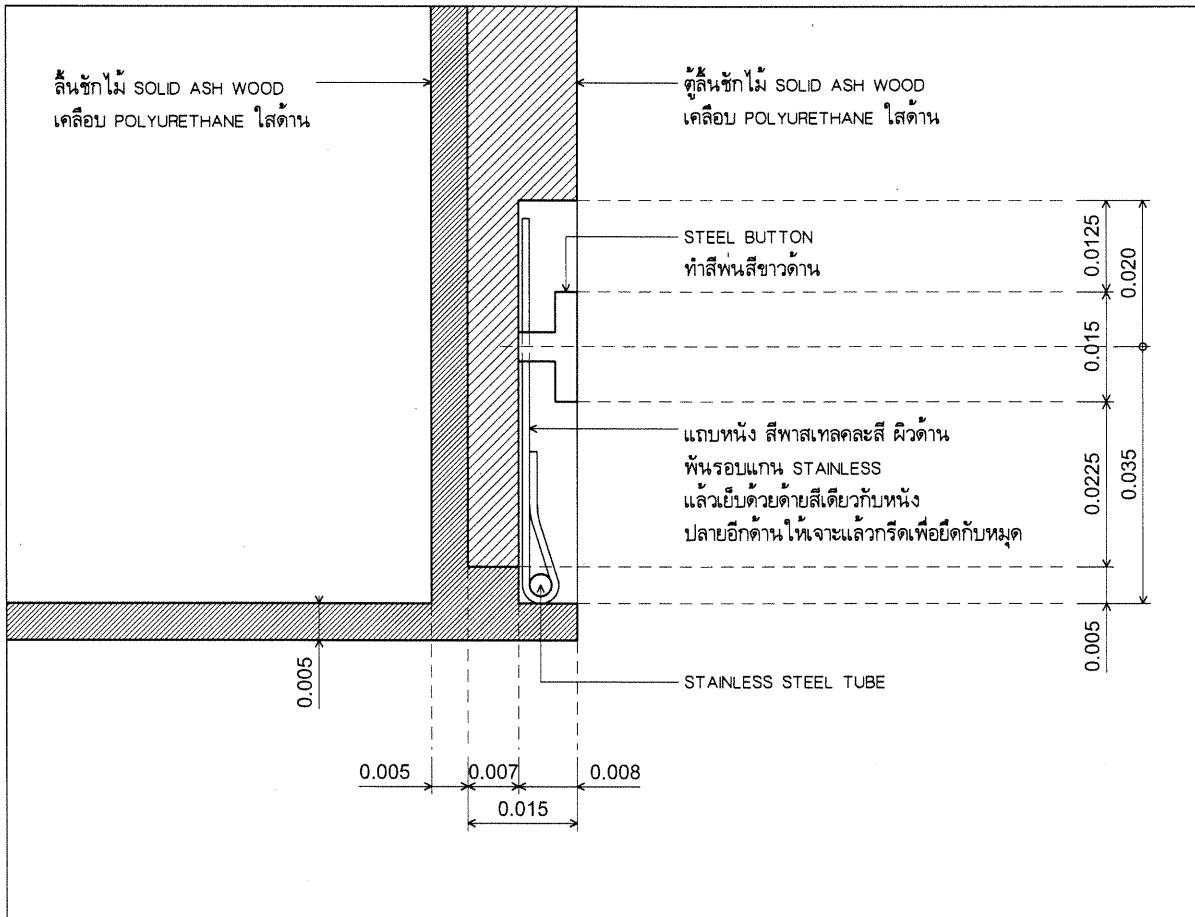
01 ACRYLIC GRAPHIC-B - ISOMETRIC
NTS



03 ACRYLIC GRAPHIC-B - FRONT ELEVATION
1:10



02 ACRYLIC GRAPHIC-B - PLAN
1:5



04 ACRYLIC GRAPHIC-B - DETAIL
1:1

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission.
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศรีวัฒน์ บัญญัติศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

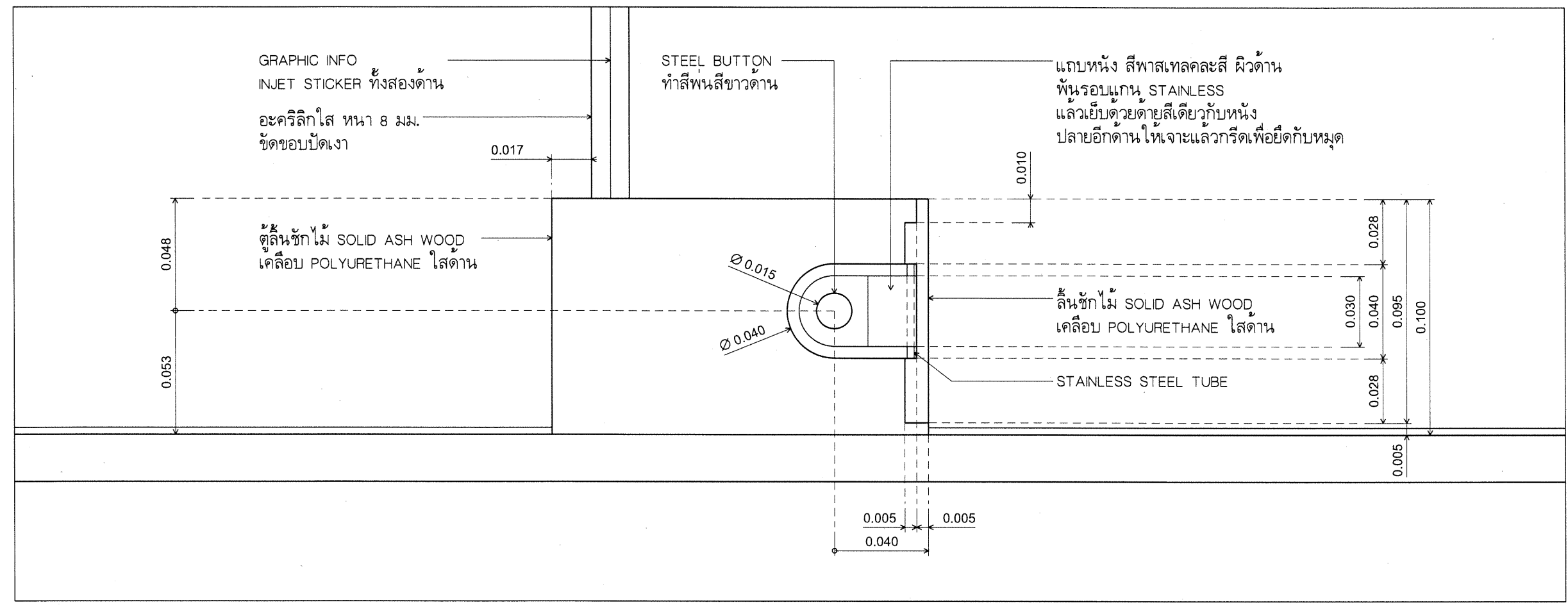
{ mahutsachan }

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th | Tel: 02-5779999 | Fax: 02-5779995

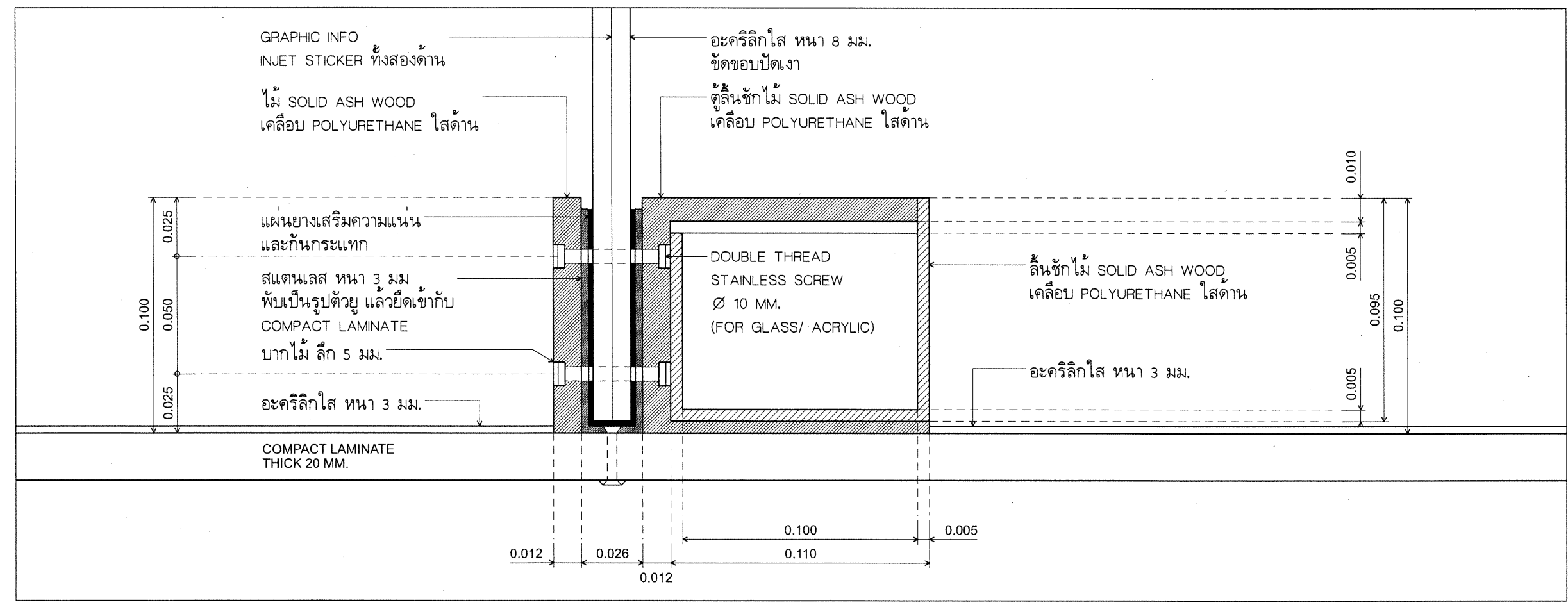
Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
ACRYLIC GRAPHIC - B
ISOMETRIC, PLAN
ELEVATION, DETAIL

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 10	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 0152			Revision 00



01 ACRYLIC GRAPHIC-B - ELEVATION
1:2



02 ACRYLIC GRAPHIC-B - SECTION
1:2

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be
used or reproduced without specific permission.
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to
commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and
conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be
reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศรวิวัฒน์ ปัญะศิริ ฅ-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }
91/251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

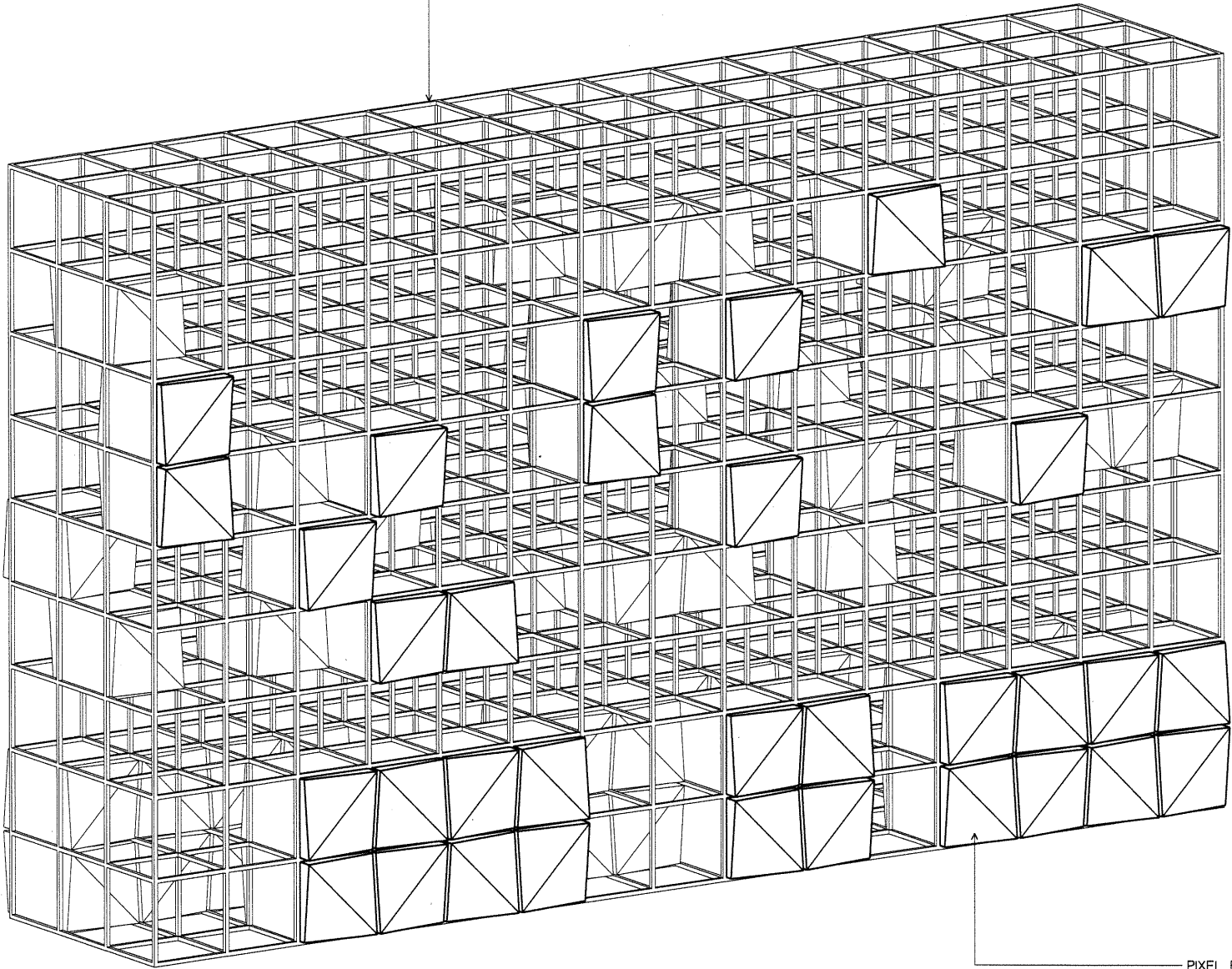
Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th Tel: 02-5779999 Fax: 02-5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
ACRYLIC GRAPHIC-B
ELEVATION, SECTION

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 2	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE-0153			Revision 00

เหล็กสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 10 x 10 มม.
เชื่อมอาร์กอน
ทำสีพาวเดอร์โค้ท สีขาว ผิวด้าน



PIXEL BLOCK
กล่องไม้ดัดสัก เกรด A
ทำสีพ่น แล้วพ่นเคลือบด้วยแลคเกอร์ด้าน

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศุภวัฒน์ บัวจันมะศิริ ฅ-๕๓ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }
91/251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

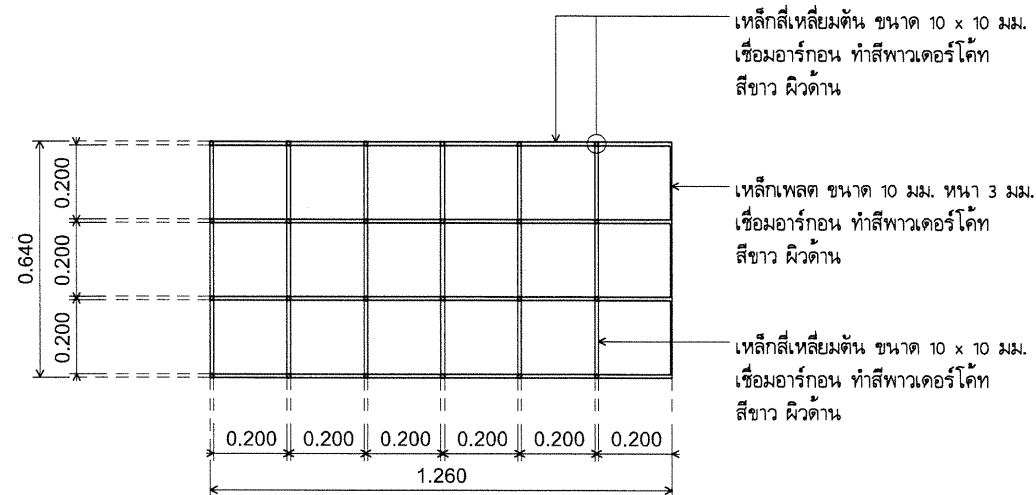
Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5778999 โทรสาร.02-5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

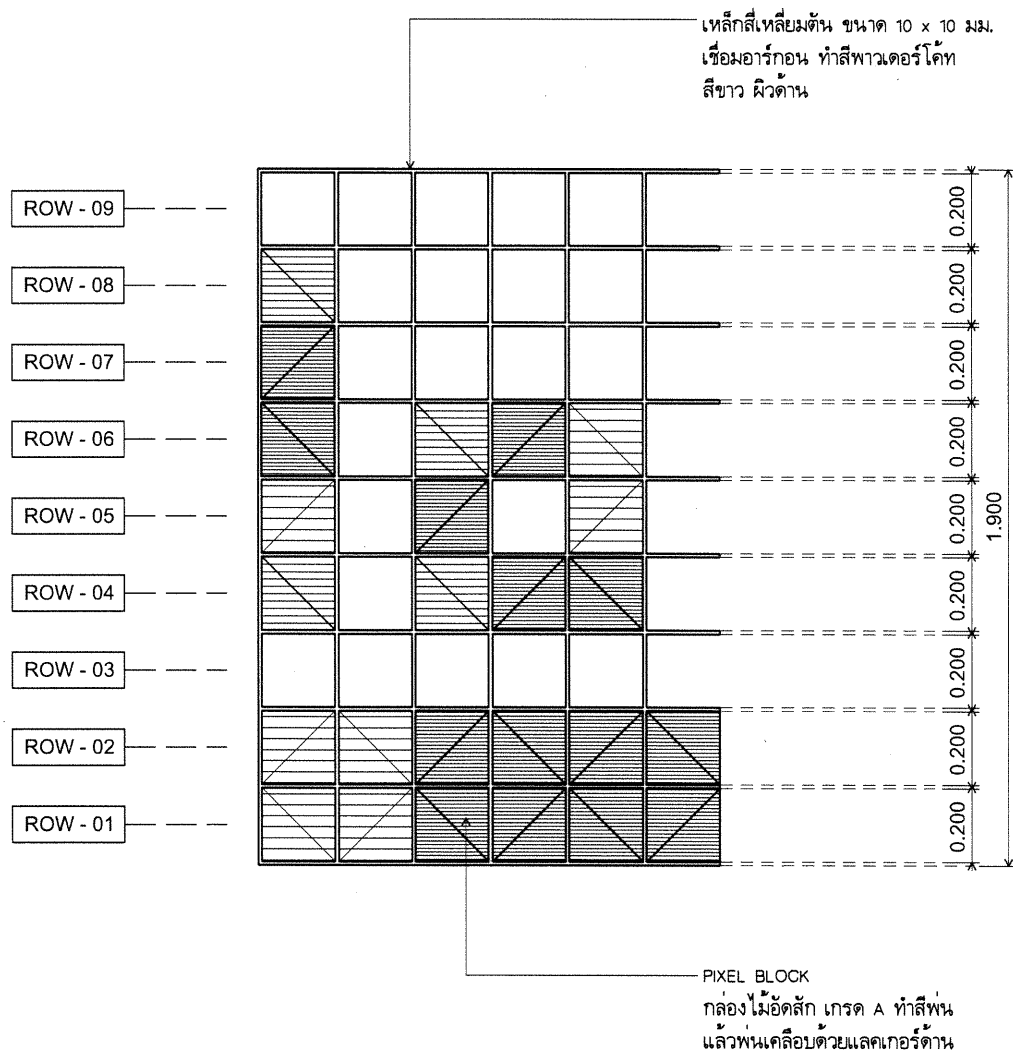
Drawing Title
SIGN - S1, S2
ISOMETRIC VIEW

Project No.	Scale @ A3	Date	Drawn By
A.043	NTS	20-08-18	SP

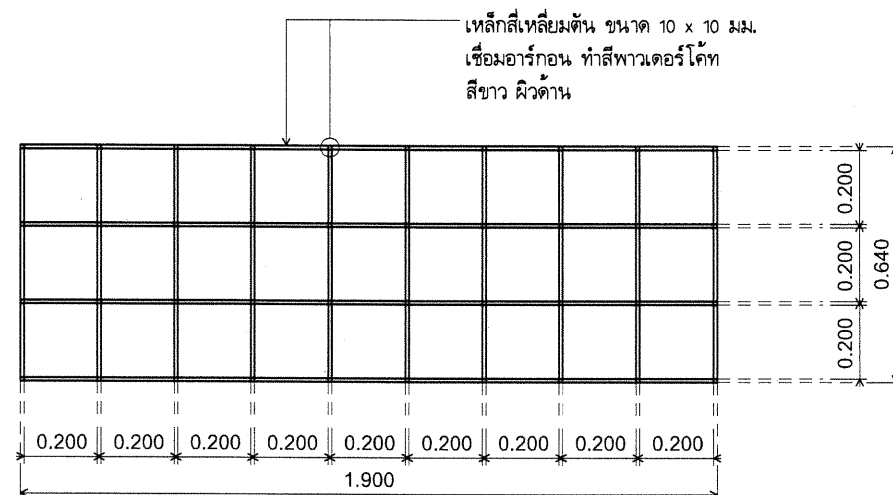
Drawing No.	Revision
A-LE- 0200	00



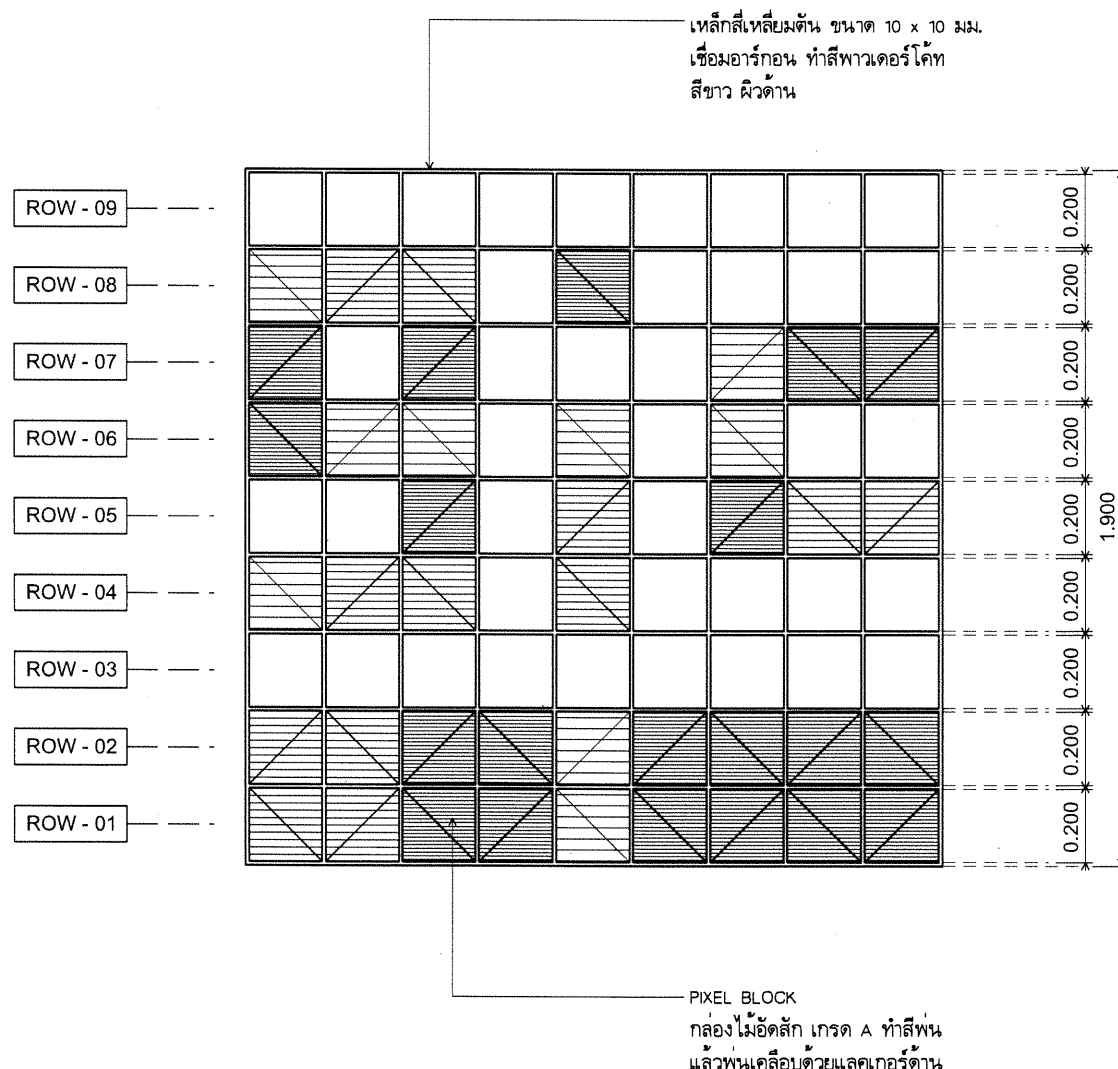
01 SIGN - S1 - GRID FRAME - PLAN
1: 20



03 SIGN - S1 - ISOMETRIC VIEW
NTS



02 SIGN - S2 - GRID FRAME - PLAN
1: 20



04 SIGN - S2 - FRONT ELEVATION
1: 20

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศิริวัฒน์ ปัญจนิมิต ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

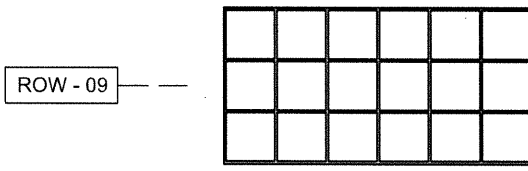
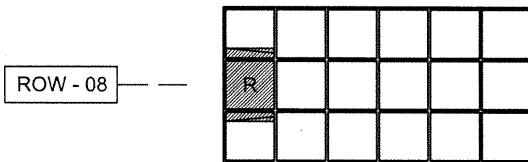
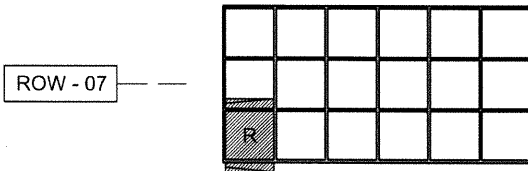
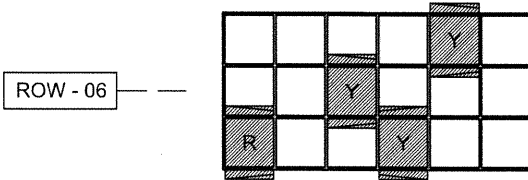
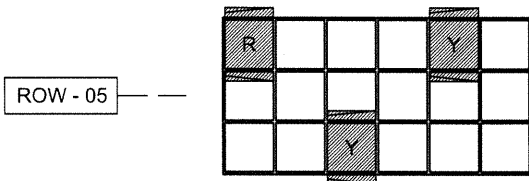
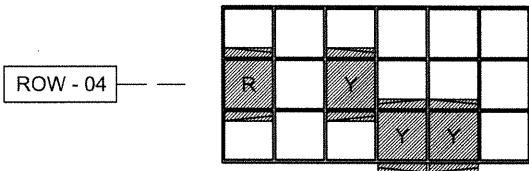
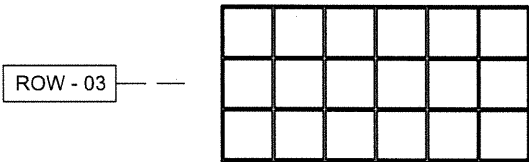
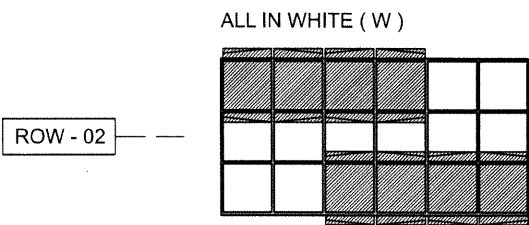
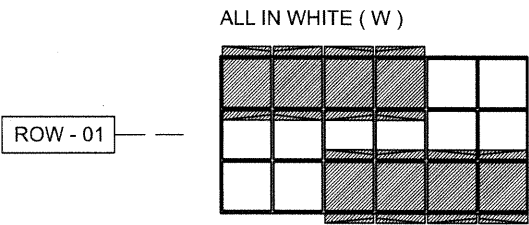
{ mahutsachan }
9/7 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร 02 5779999 โทรสาร 02 5779996

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
SIGN - S1, S2
GRID FRAME PLAN
FRONT ELEVATION

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 20	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 0201	Revision 00		



COLOUR CODES :

W - WHITE
R - RED
G - GREEN
B - BLUE
Y - YELLOW

ST - INKJET STICKER

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศาสตราจารย์ ดร. ปัทมาวดี โพธิ์พานิชย์ ๓-๘๐ 8175

Structure Engineer

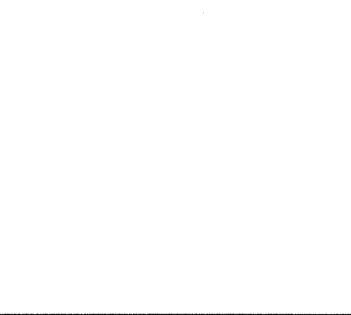
Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan



{ mahutsachan }
31/251 Moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

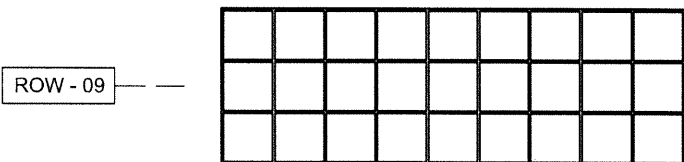
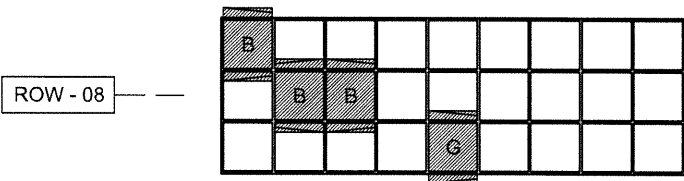
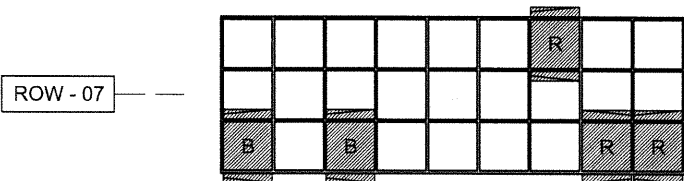
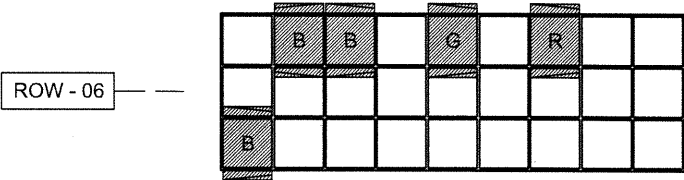
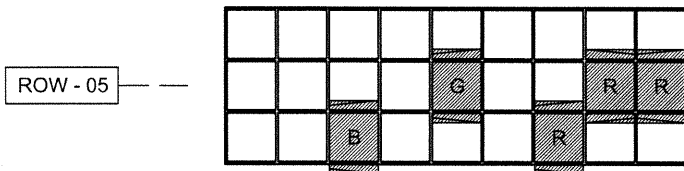
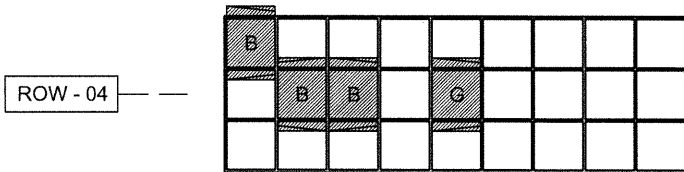
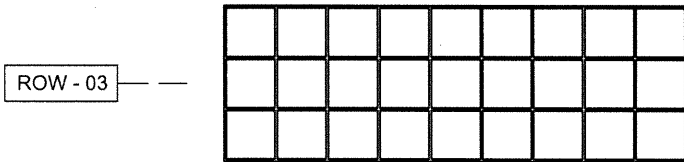
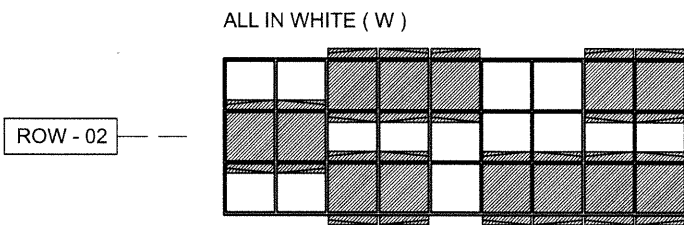
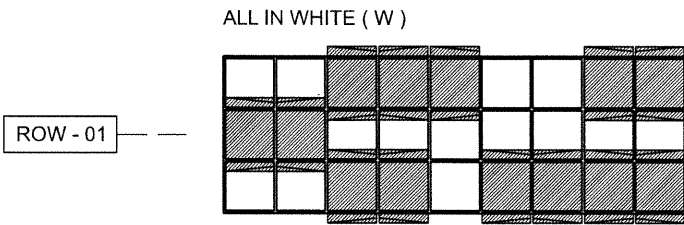
Client

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th Tlx.02 5778999 Tlx.02 5779900

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
SIGN - S1
ROW LAYOUT

Project No.	Scale @ A3	Date	Drawn By
A.043	NTS	20-08-18	SP
Drawing No.	Revision		
A-LE- 0202	00		



COLOUR CODES :

W - WHITE
R - RED
G - GREEN
B - BLUE
Y - YELLOW

ST - INKJET STICKER

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
พิกุลพร ปิยะมณีศรี ๓-๕๕ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan



{ mahutsachan }
917/251 Moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร: 02-5779999 โทรสาร: 02-5779990

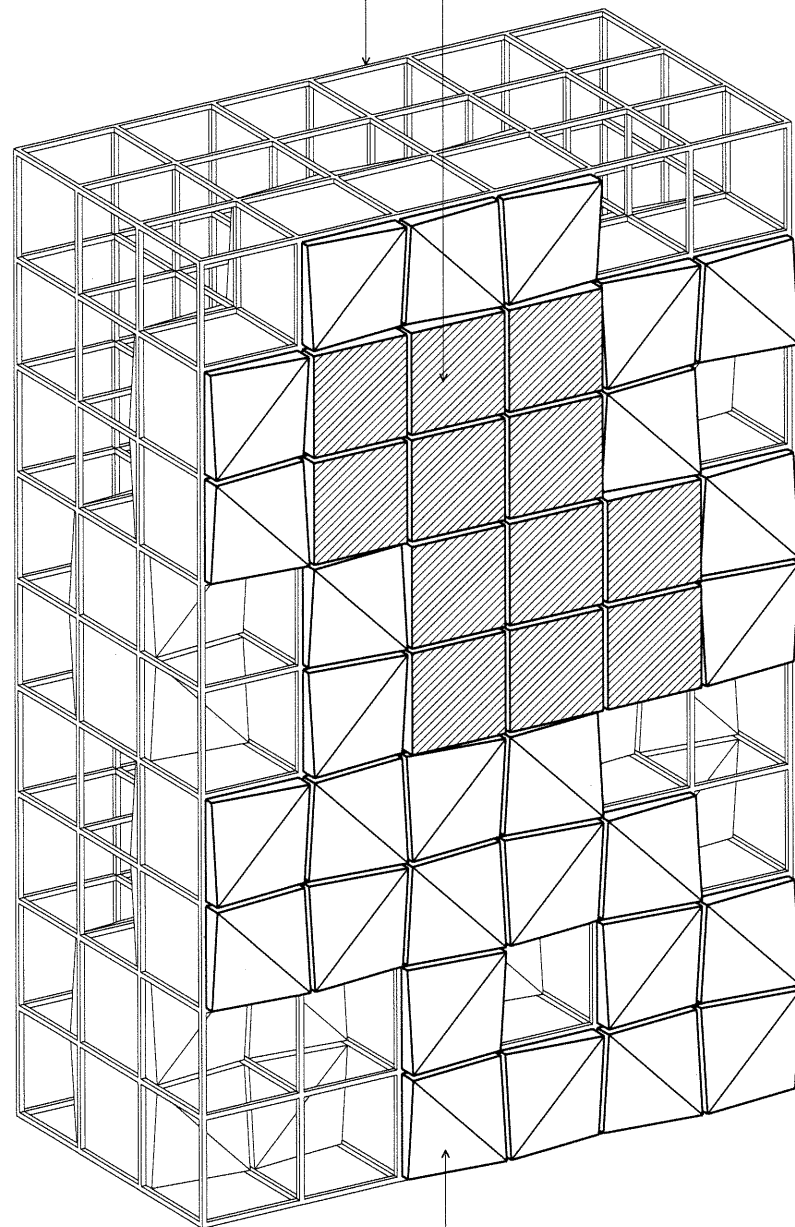
Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
SIGN - S2
ROW LAYOUT

Project No. A.043	Scale @ A3 NTS	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 0202			Revision 00

เหล็กสี่เหลี่ยมตัน
ขนาด 10 x 10 มม.
เชื่อมอาร์กอน
ทำสีพาวเดอร์โค้ท
สีขาว ผิวด้าน

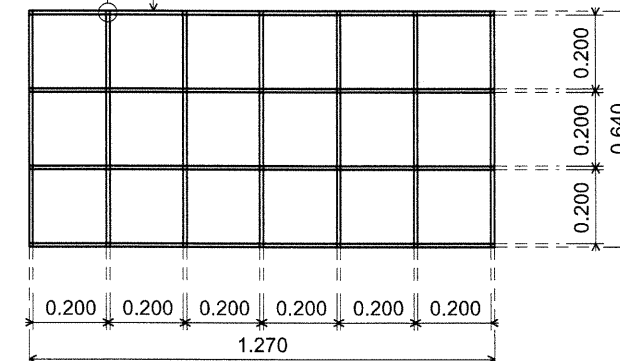
PIXEL BLOCK - FLAT
กล่องไม้อัดสีก เกรด A
ขนาด 200 X 200 X 300 มม.
ติด INJET STICKER
กราฟฟิกป้ายชื่อนิทรรศการ



PIXEL BLOCK
กล่องไม้อัดสีก เกรด A ทำสีพื้น
แล้วพ่นเคลือบด้วยแลคเกอร์ด้าน

01 SIGN - S3 - ISOMETRIC VIEW
NTS

เหล็กสี่เหลี่ยมตัน
ขนาด 10 x 10 มม.
เชื่อมอาร์กอน
ทำสีพาวเดอร์โค้ท
สีขาว ผิวด้าน

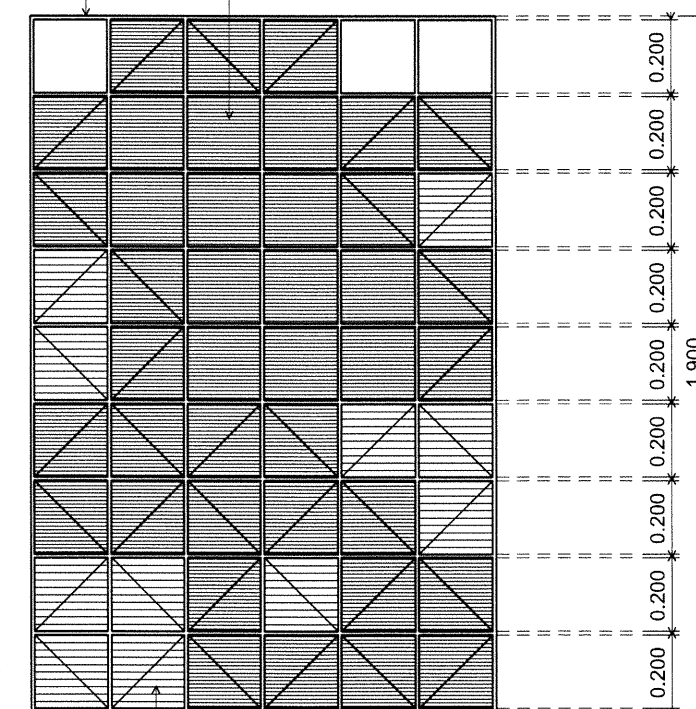


02 SIGN - S3 - GRID FRAME - PLAN
1: 20

เหล็กสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 10 x 10 มม.
เชื่อมอาร์กอน ทำสีพาวเดอร์โค้ท
สีขาว ผิวด้าน

PIXEL BLOCK - FLAT
กล่องไม้อัดสีก เกรด A ขนาด 200 x 200 x 300 มม.
ติด INJET STICKER กราฟฟิกป้ายชื่อนิทรรศการ

ROW - 09
ROW - 08
ROW - 07
ROW - 06
ROW - 05
ROW - 04
ROW - 03
ROW - 02
ROW - 01



PIXEL BLOCK
กล่องไม้อัดสีก เกรด A ทำสีพื้น
แล้วพ่นเคลือบด้วยแลคเกอร์ด้าน

03 SIGN - S3 - FRONT ELEVATION
1: 20

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission.
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศรวิวัฒน์ ปัญธิมาศศิริ ภา-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

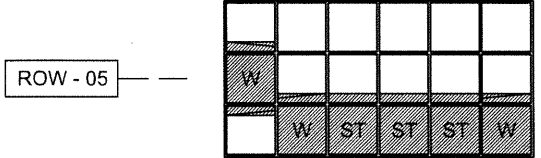
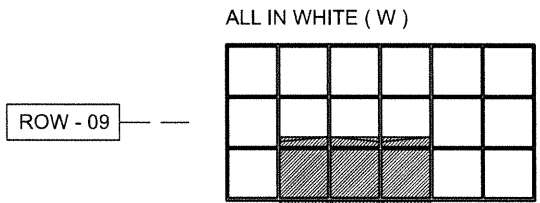
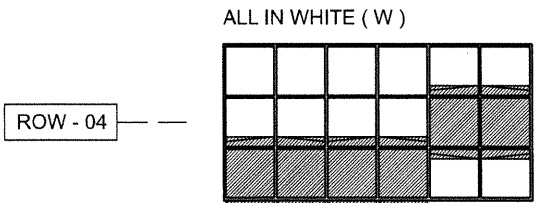
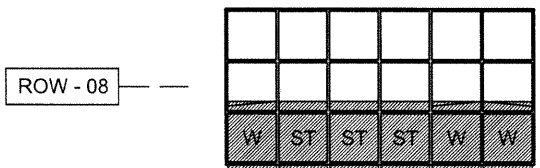
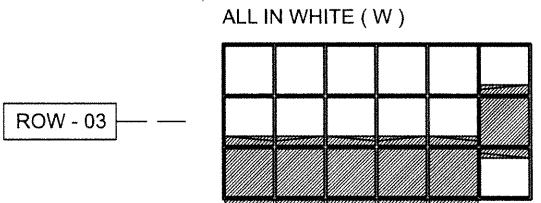
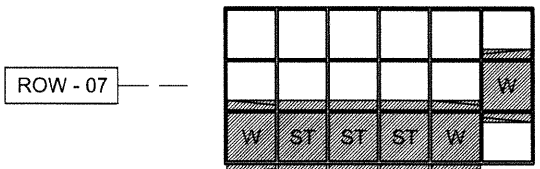
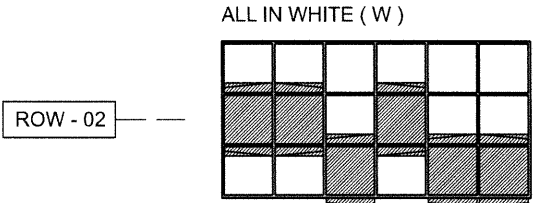
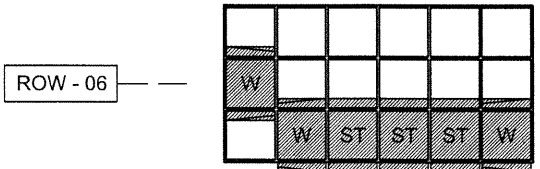
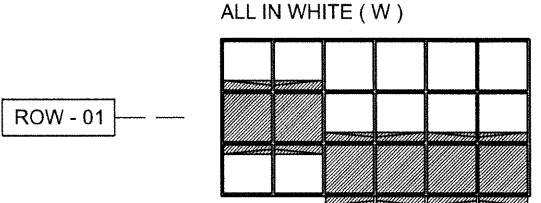
{ mahutsachan }
91/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02 5779999 โทรสาร.02 5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
SIGN - S3 - ISOMETRIC
PLAN
FRONT ELEVATION

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 20	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 0300	Revision 00		



COLOUR CODES :

W - WHITE
R - RED
G - GREEN
B - BLUE
Y - YELLOW

ST - INKJET STICKER

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
สถาปนิก ปัทมาพร 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

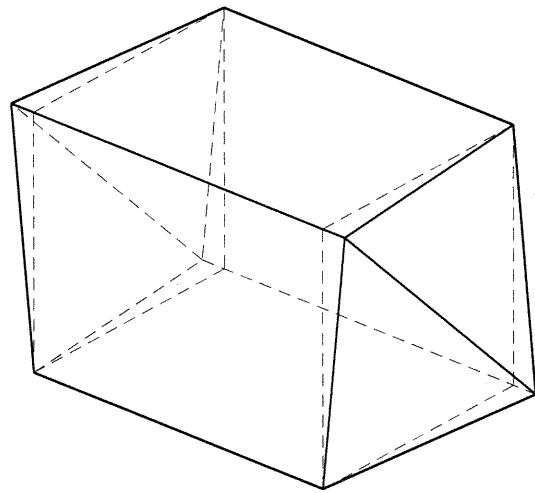
{ mahutsachan }

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร. 02-5773999 โทรสาร 02-5773990

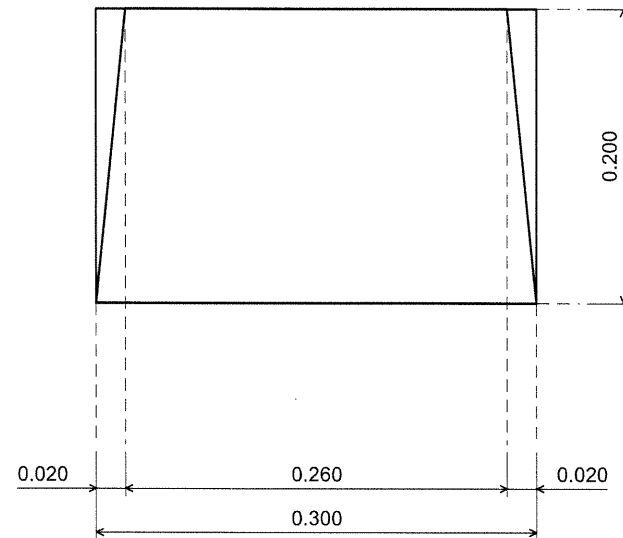
Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
SIGN - S3
ROW LAYOUT

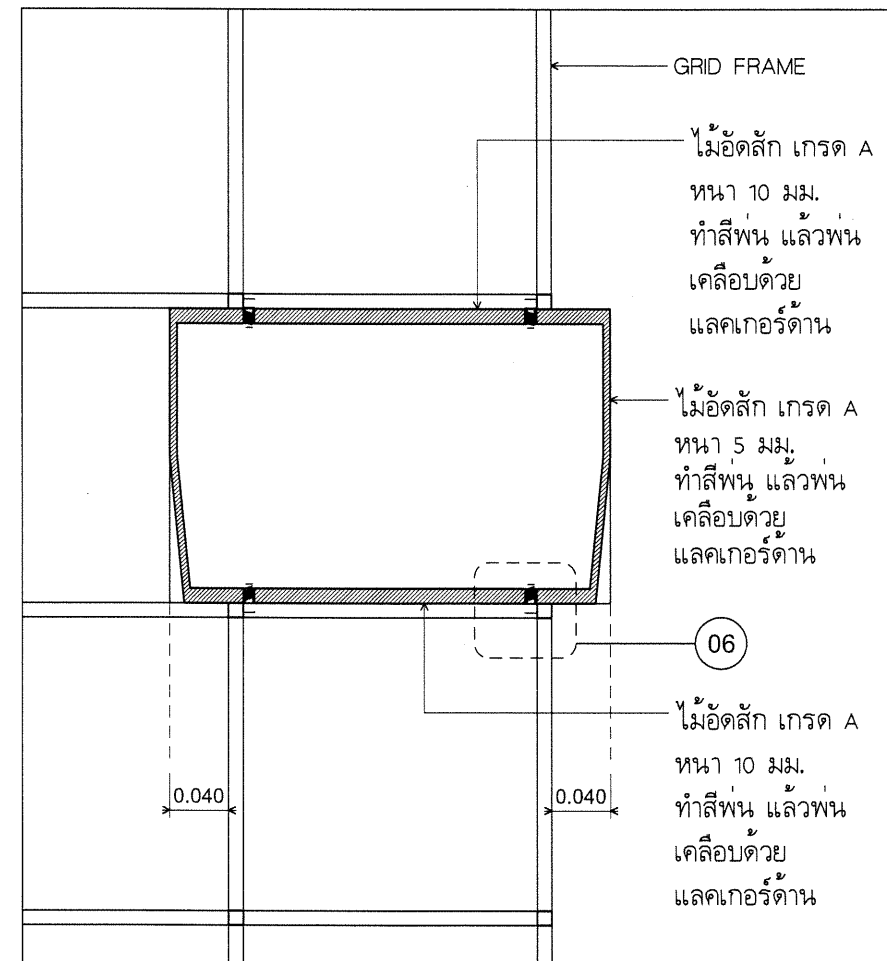
Project No. A.043	Scale @ A3 NTS	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 0301			Revision 00



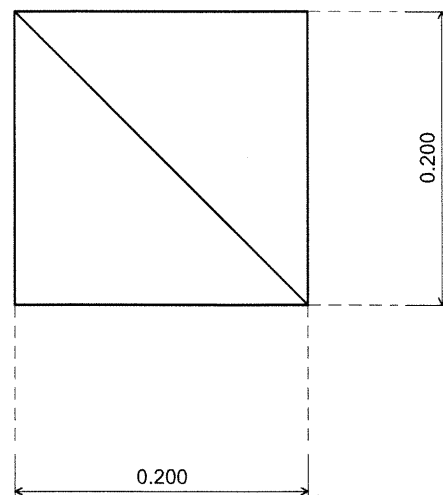
01 SIGN - PIXEL BLOCK - ISOMETRIC
1:5



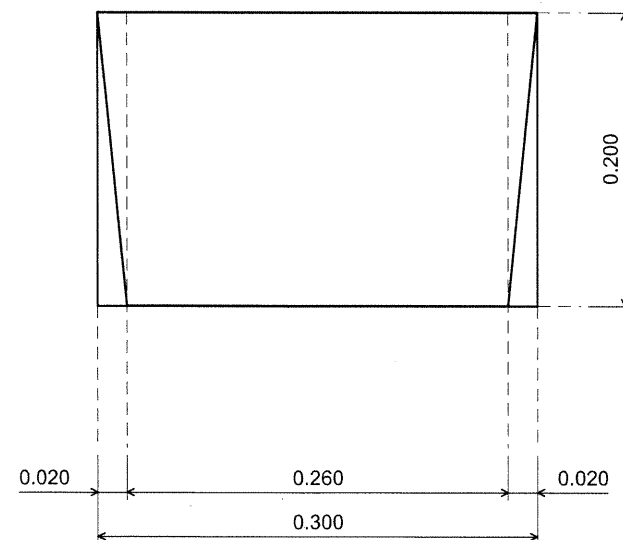
02 SIGN - PIXEL BLOCK - PLAN
1:5



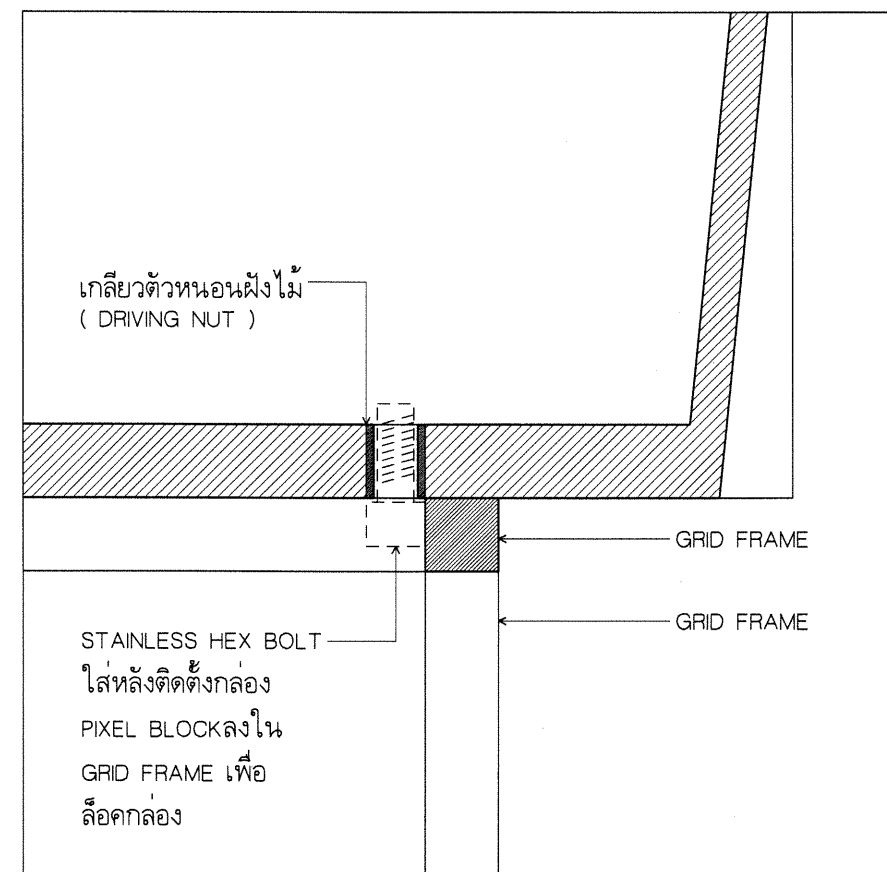
03 SIGN - PIXEL BLOCK - SECTION
1:5



04 SIGN - PIXEL BLOCK - FRONT ELEVATION
1:5



05 SIGN - PIXEL BLOCK - SIDE ELEVATION
1:5



06 SIGN - PIXEL BLOCK -
1:5

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศิริวัฒน์ ปังนิมะศิริ ฅ-๕๑ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

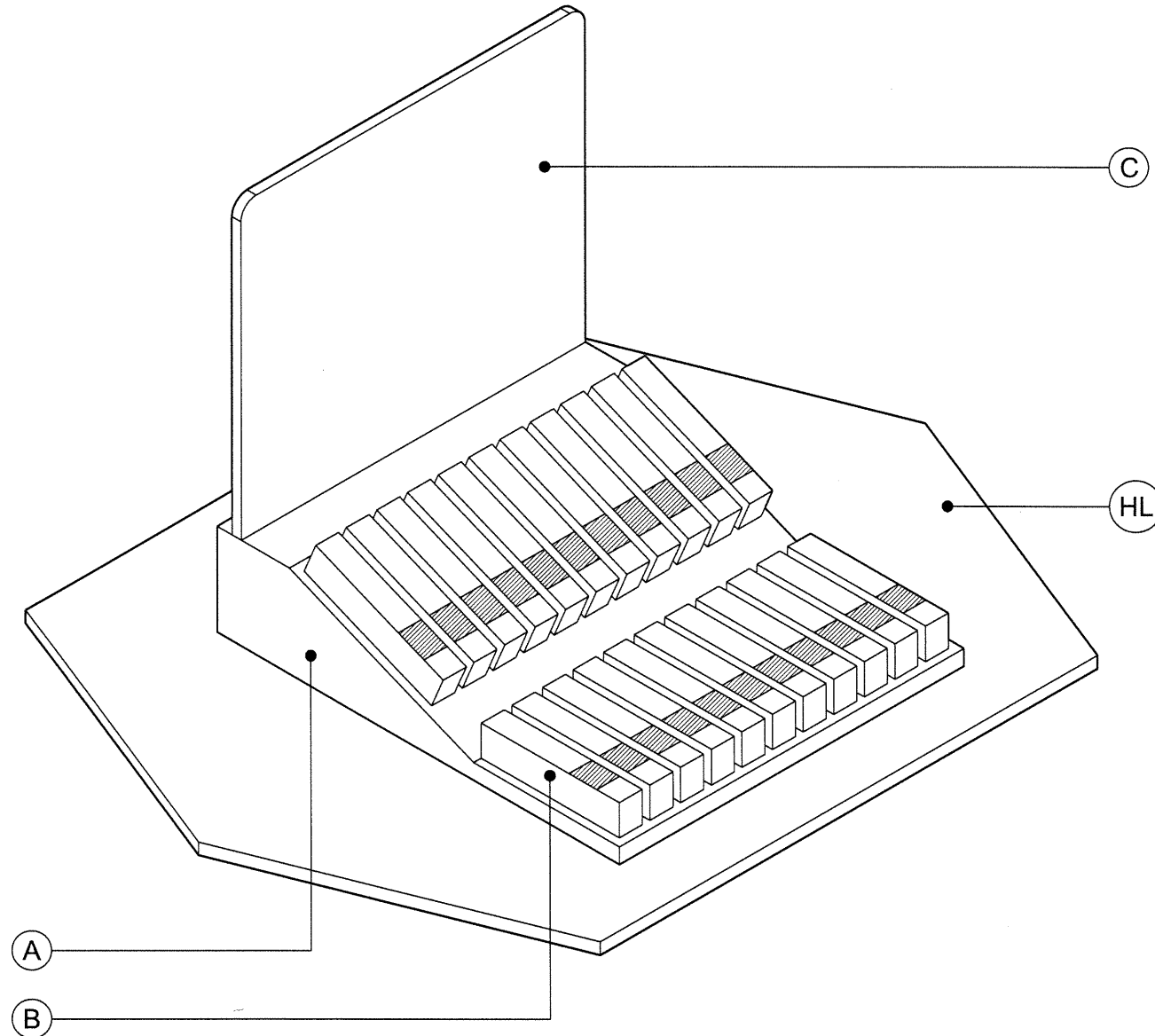
{ mahutsachan }
917/251 Moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5779999 โทรสาร.02-5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
SIGN - TYPICAL DETAIL
PIXEL BLOCK

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 5	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 0350	Revision 00		



- A : BOOK SHELF ไม้แอส เคลือบ PU สี ดำ
- B : BOOK (MOCK UP)
- C : ACRYLIC GRAPHIC INFORMATION
- HL : HEX LID

A-01
วิธีการเล่น

ให้ผู้เล่นจัดเรียงหนังสือในชั้นให้ถูกต้องตามลำดับทั้ง 2 ชั้น
โดยอ้างอิงระบบ STANDARD LIBRARY CLASSIFICATION
เหมือนชั้นหนังสือในห้องสมุด โดยอาจจะมีการวางหนังสือ
บางเล่มที่ถูกต้องตามตำแหน่งไว้อยู่แล้วให้เป็นแนวทาง

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission.
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศรวิวัฒน์ ปัทมศิริ ฅ-๕๑ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }

Client

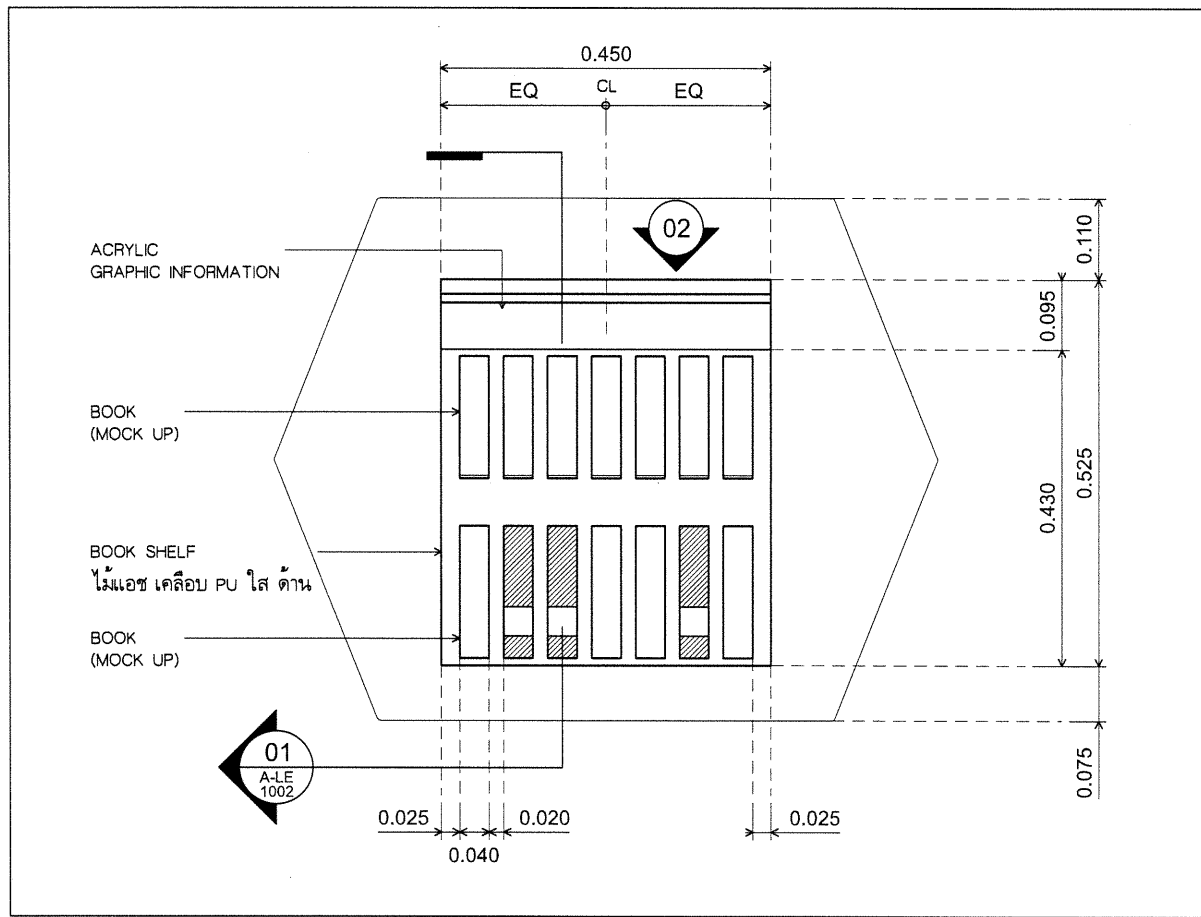


อพวช
NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5779999 โทรสาร.02-5779990

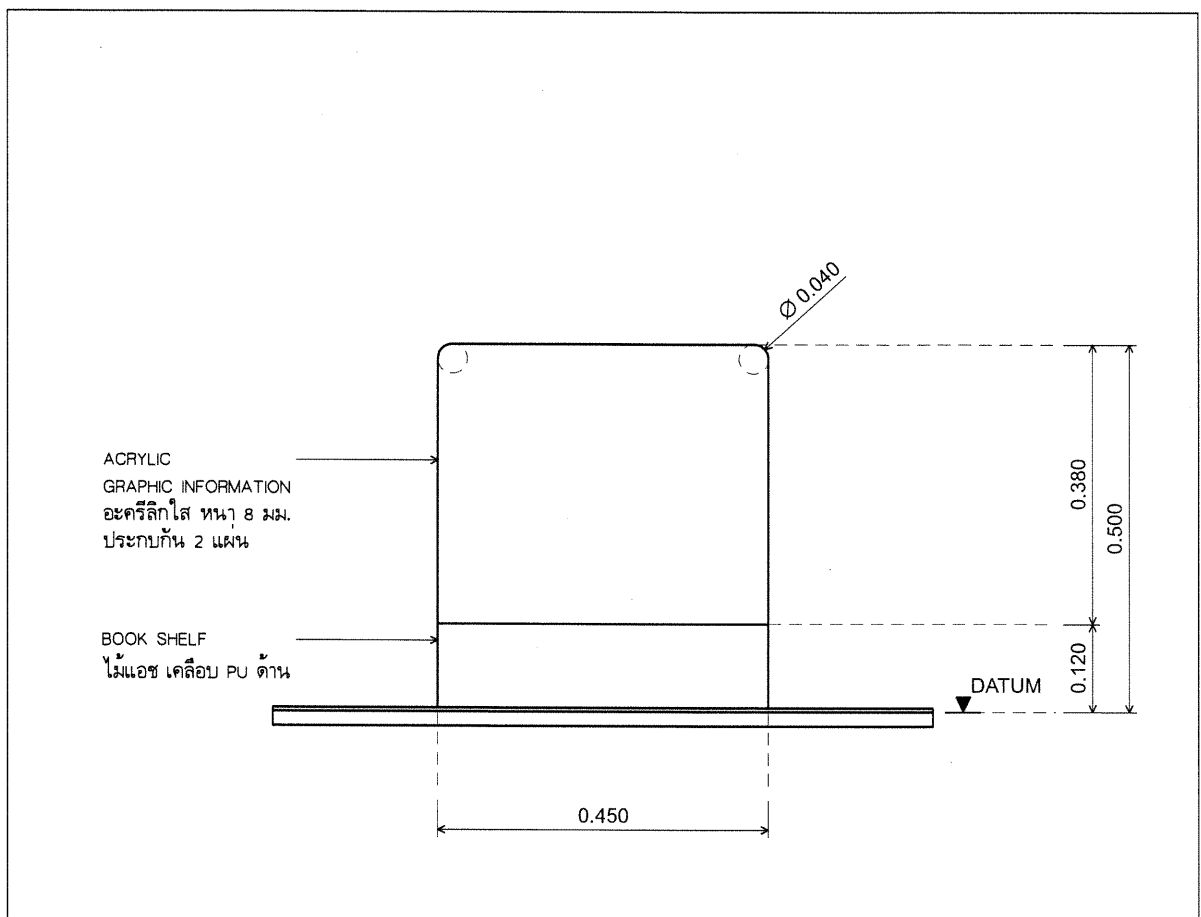
Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.01 - ISOMETRIC

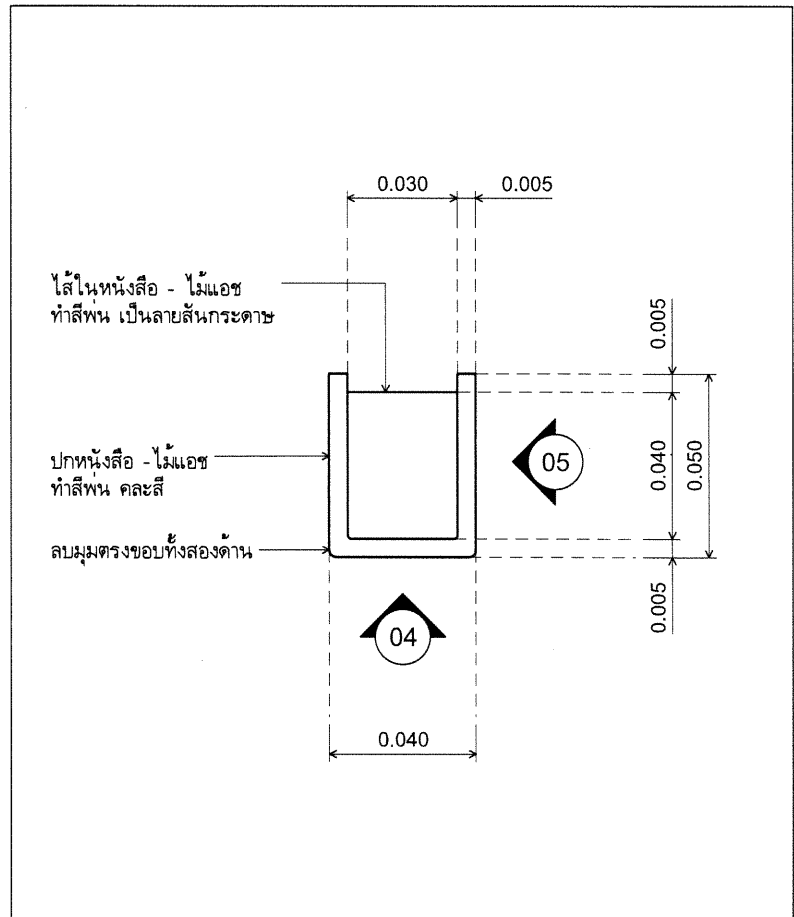
Project No. A.043	Scale @ A3 NTS	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1000			Revision 00



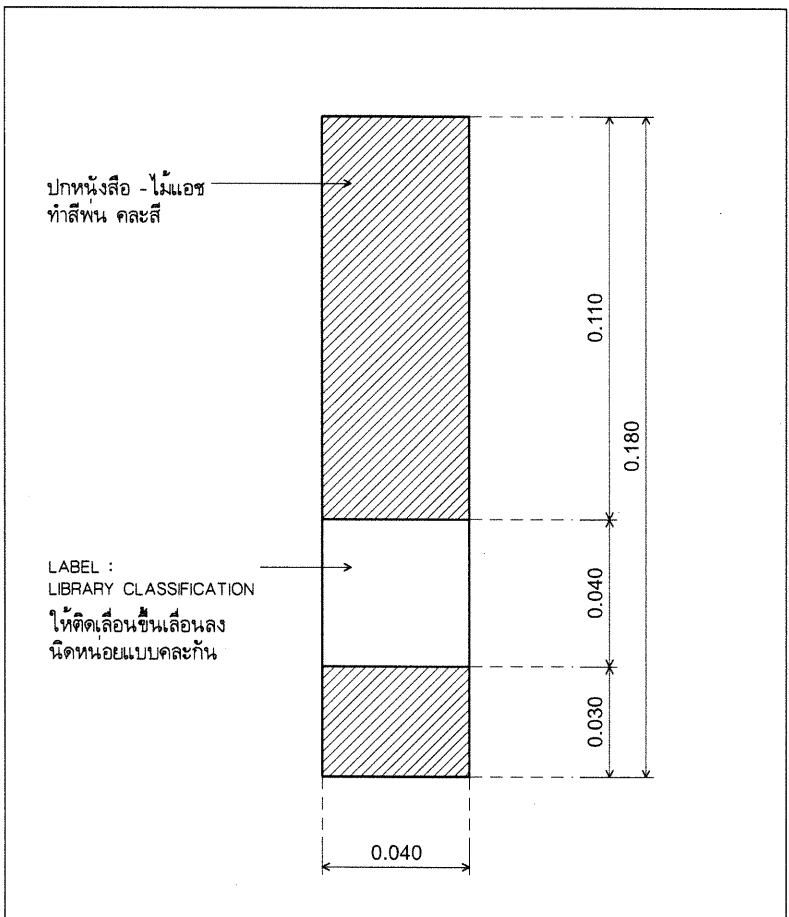
01 A.01 - PLAN
1:10



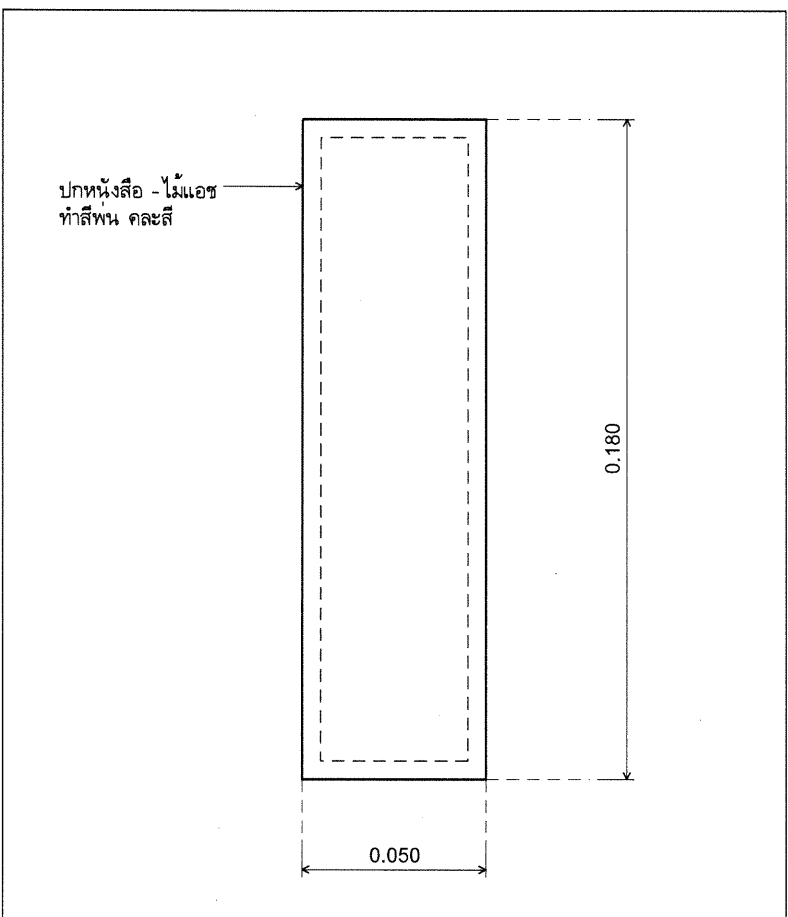
02 A.01 - ELEVATION
1:10



03 A.01 - BOOK - PLAN
1:2



04 A.01 - BOOK - ELEVATION 1
1:2



05 A.01 - BOOK - ELEVATION 2
1:2

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission.
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศรวิวัฒน์ ปัจฉิมะศิริ ๙-๓๐ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

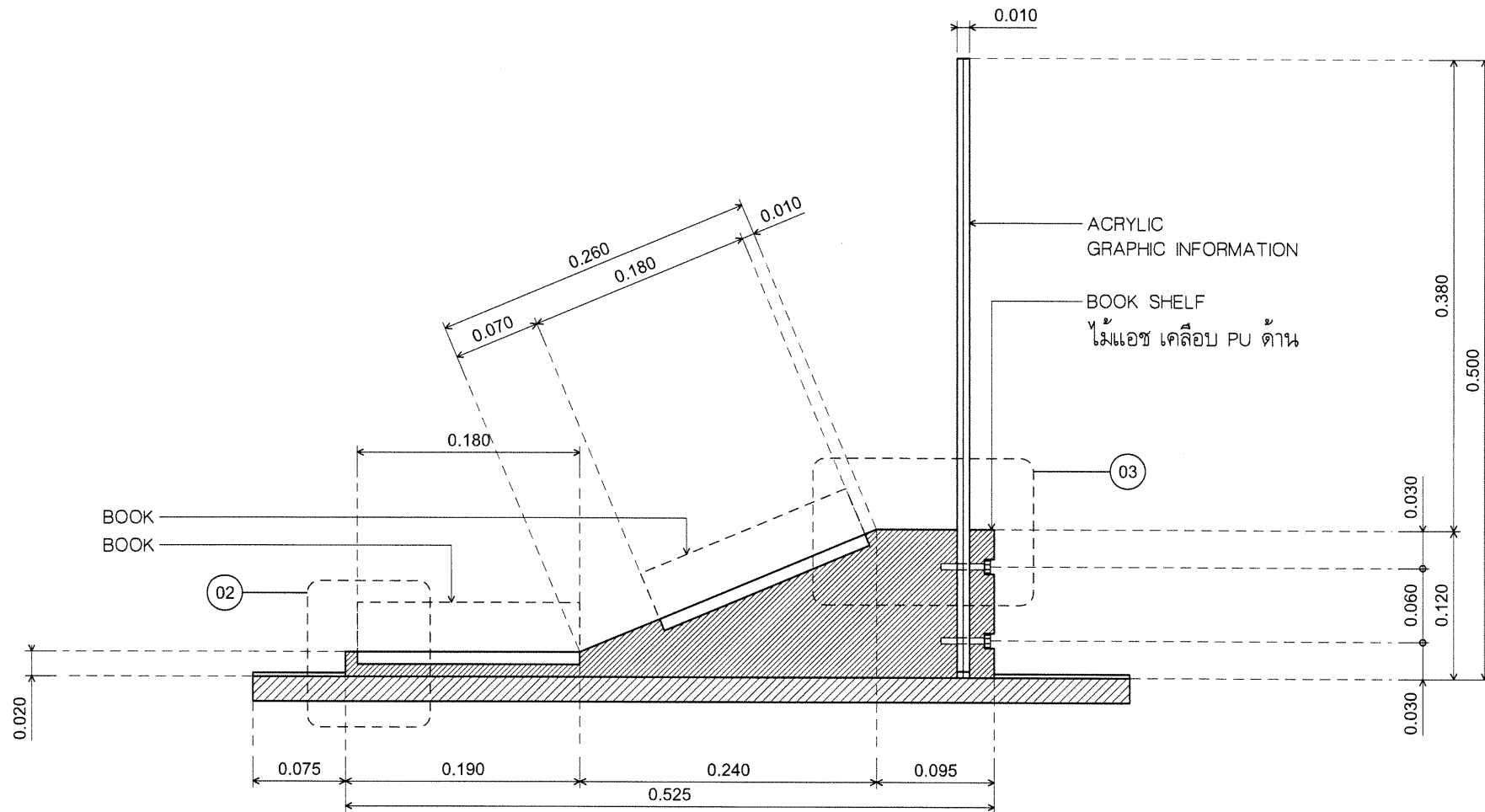
{ mahutsachan }

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5779999 โทรสาร.02-5779990

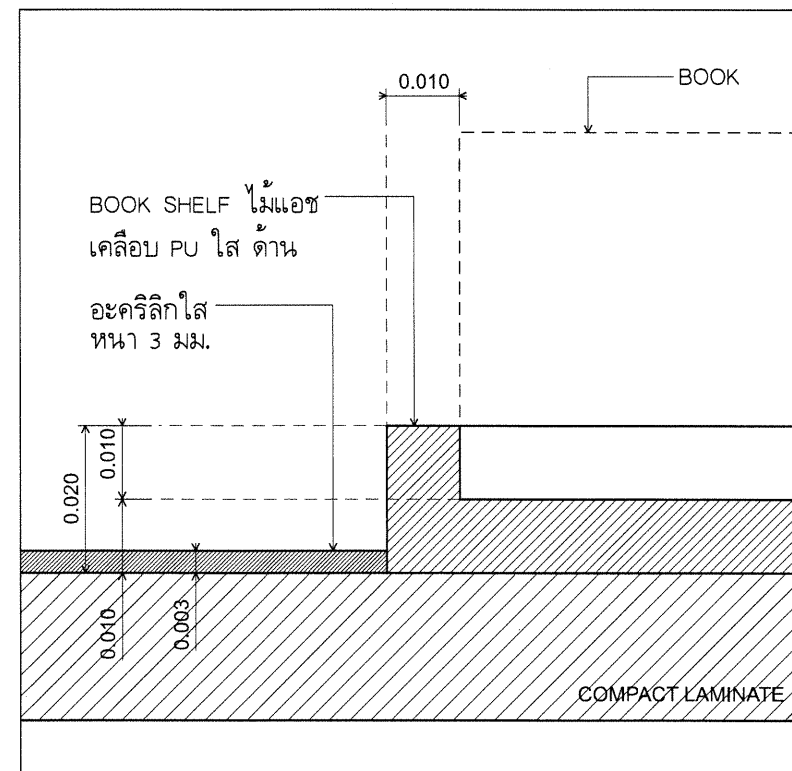
Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.01 - PLAN, ELEVATION
BOOK DETAIL

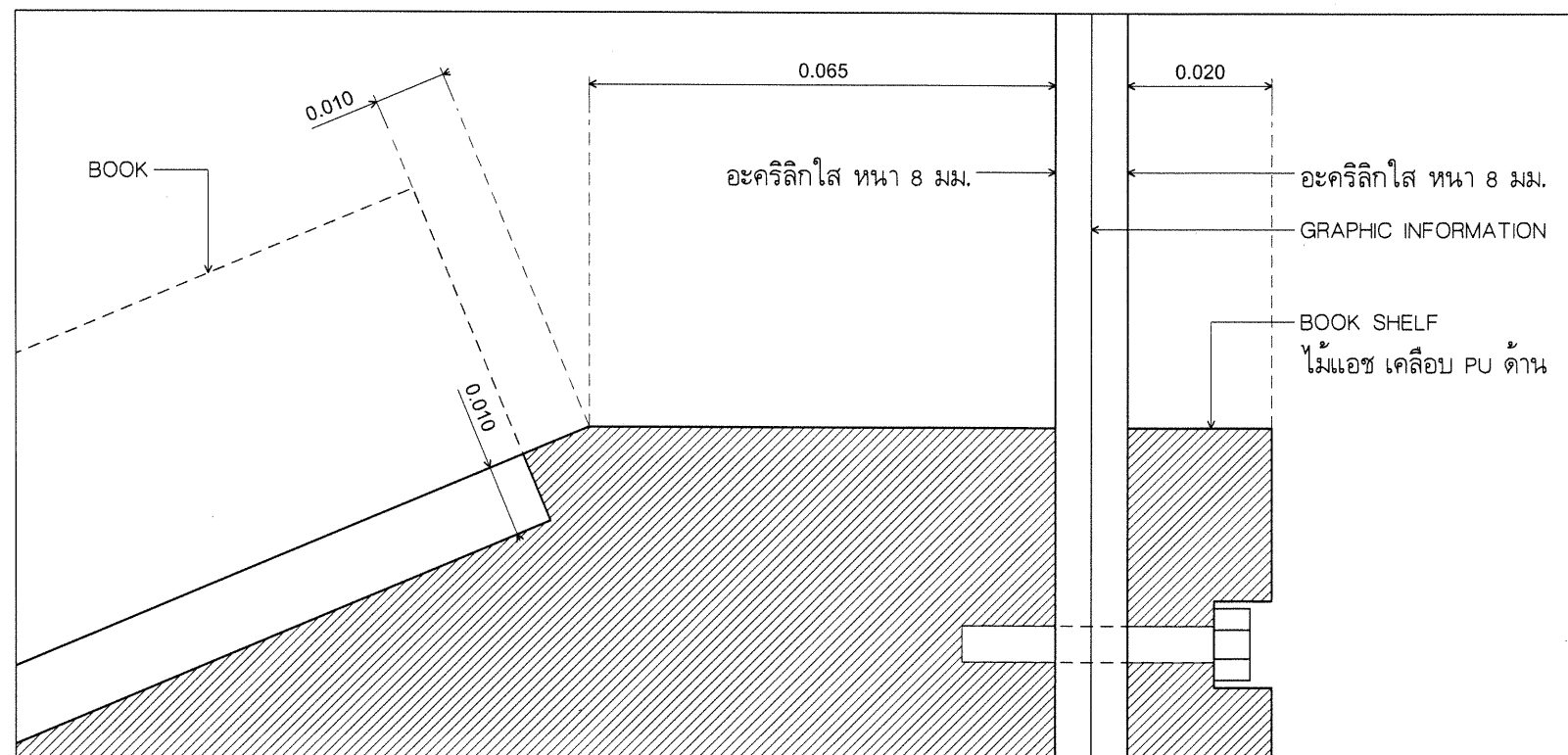
Project No. A.043	Scale @ A3 1: 10	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1001	Revision 00		



01 A.01 - SECTION
1:5



02 A.01 - DETAIL SECTION - 1
1:2



03 A.01 - DETAIL SECTION - 2
1:1

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
บริษัท มหุตสาชน สตูดิโอ จำกัด 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

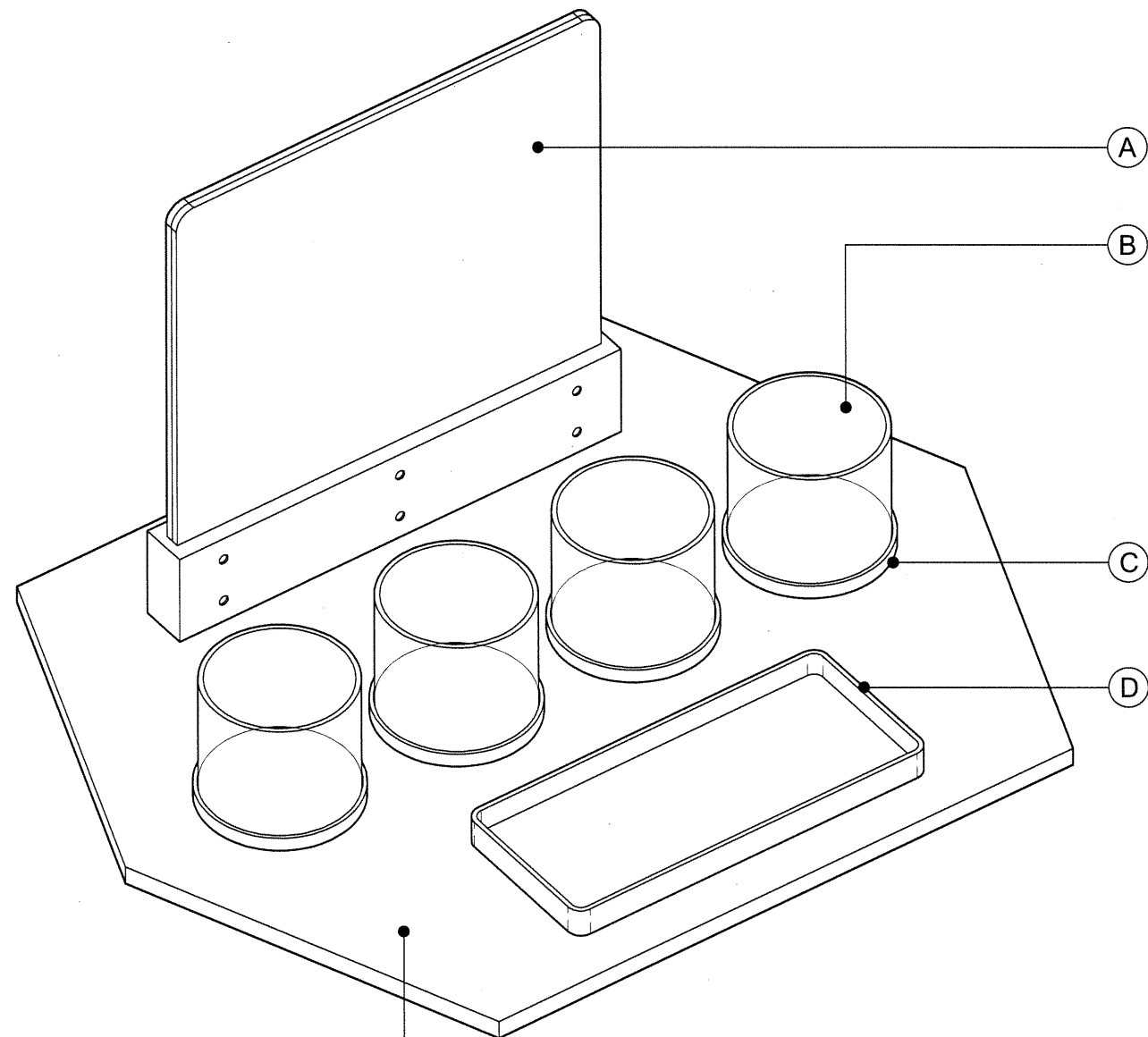
{ mahutsachan }

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5778999 โทรสาร.02-5779992

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.01 - SECTION,
DETAIL SECTION - 1, 2

Project No. A.043	Scale @ A3 1:5	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1002	Revision 00		



- A : ACRYLIC GRAPHIC - A
B : ACRYLIC BUCKET
ถังอะคริลิกใส Ø 150 มม. หนา 5 มม.
C : ถาดรองไม้แอส 5 มม.
เคลือบ POLYUERYTHANE สี ดำ
D : ถาดรองไม้แอส 5 มม.
เคลือบ POLYUERYTHANE สี ดำ

HL : HEX LID

A-02 วิธีการเล่น

จัดให้มีถังใส่วัตถุตามพื้นที่คละปนกันอยู่
ผู้เล่นจะต้องเลือกประเภทของตุ๊กตาสัตว์หรือสิ่งของจากถัง
และจัดใส่ลงในกระบอกอะคริลิกที่เตรียมไว้ให้
โดยที่แต่ละกระบอกจะมีป้ายบอกเงื่อนไข
หรือข้อกำหนด ของแต่ละกลุ่ม เช่น หมวตตุ๊กตาสัตว์
อาจจะแบ่งเป็นกลุ่มได้ดังต่อไปนี้

- กลุ่มที่ 1 : สัตว์ที่สามารถ เดิน และบิน ได้
กลุ่มที่ 2 : สัตว์ที่สามารถ เดิน และว่ายน้ำได้
กลุ่มที่ 3 : สัตว์ที่สามารถ ว่ายน้ำ และบิน ได้
กลุ่มที่ 4 : สัตว์ที่สามารถ เดิน ว่ายน้ำและบิน ได้

ป้ายที่บอกประเภทของการแบ่งกลุ่มต้องสามารถปรับเปลี่ยน
ได้ตามความเหมาะสมของประเภทของตุ๊กตา
และมีความหลากหลาย

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be
used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to
commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and
conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be
reproduced without the permission of the architect.

Architect

ศรวิวัฒน์ ปัทมมะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }
91/251 moo.11 Tabkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5779999 โทรสาร.02-5779990

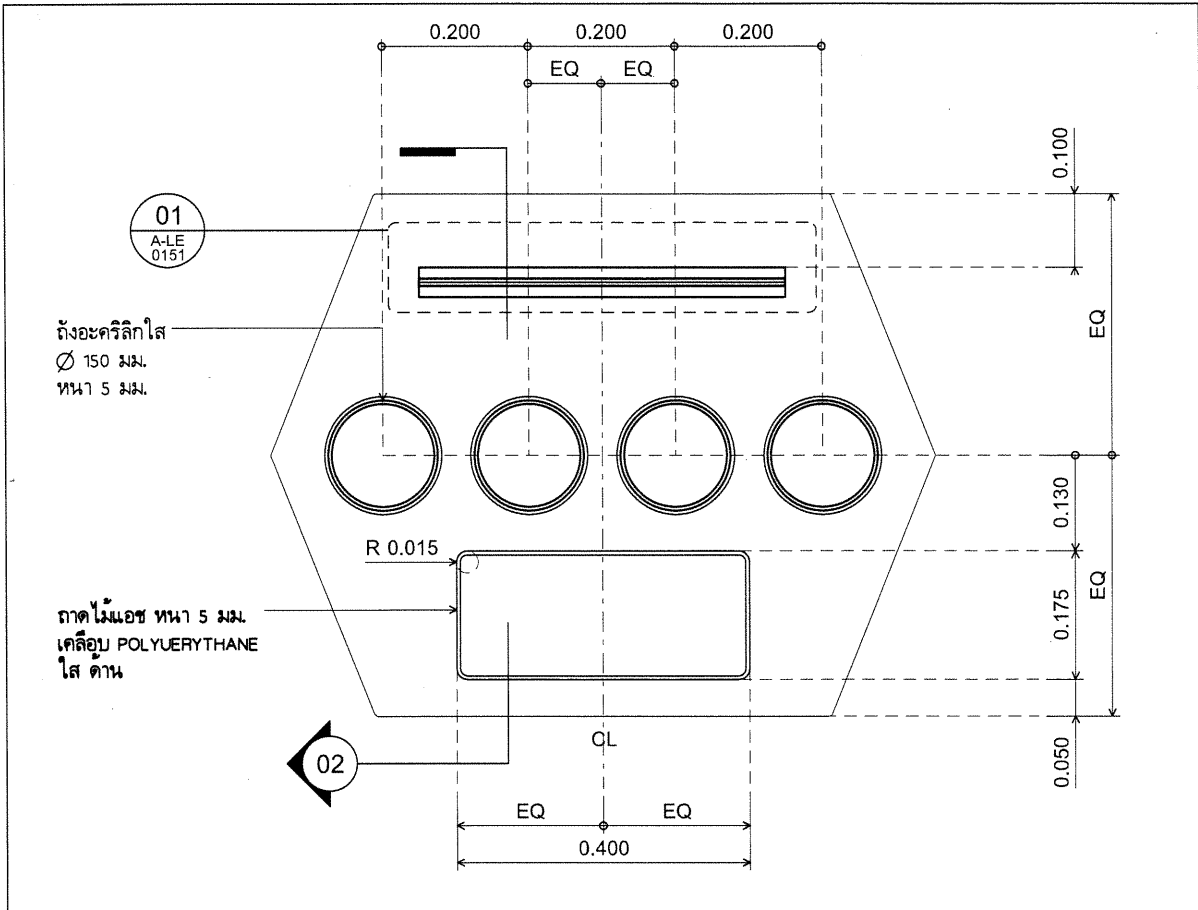
Project

LOGICAL EXHIBITION

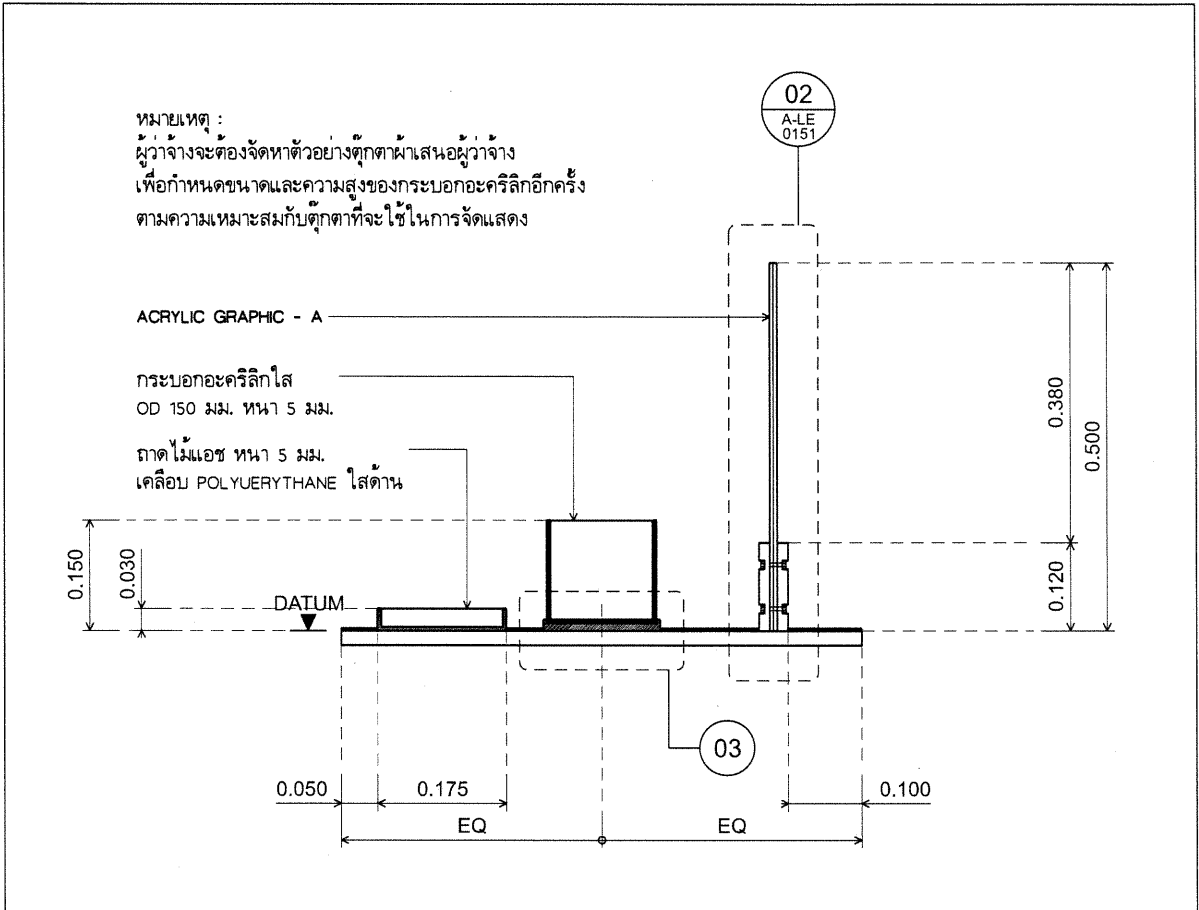
Drawing Title

A.02 - ISOMETRIC

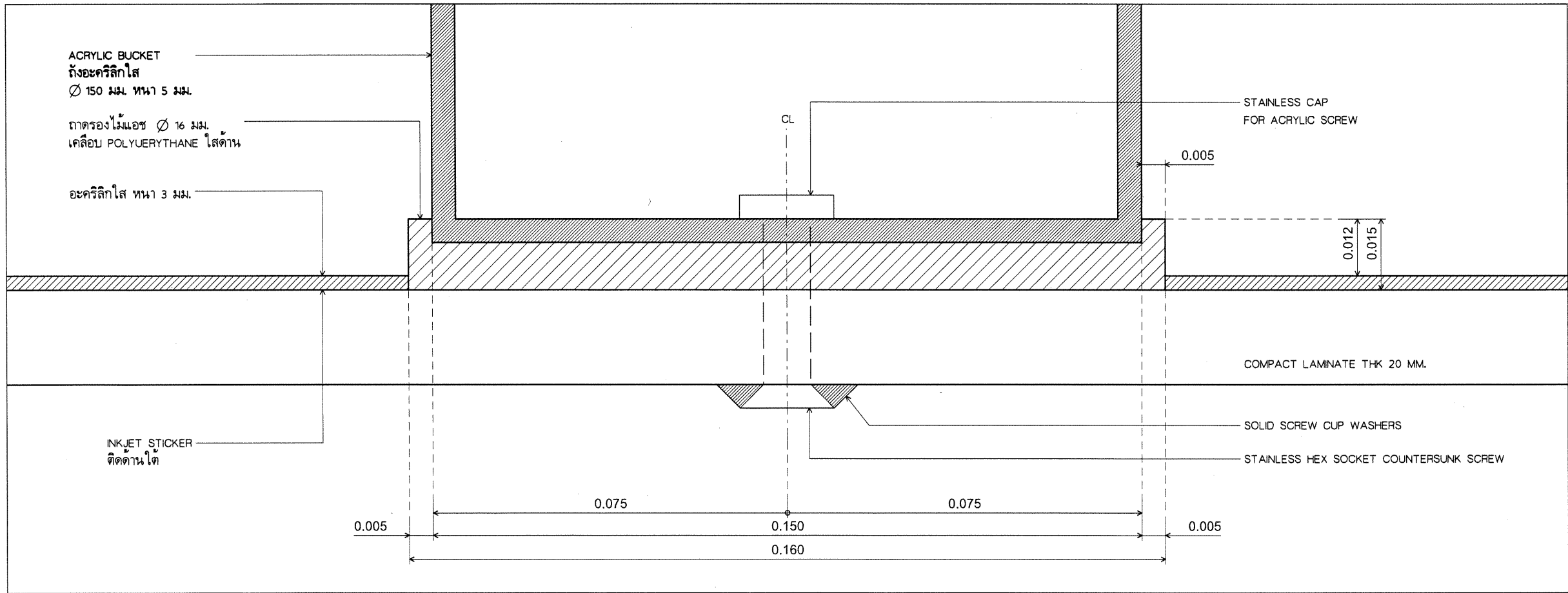
Project No.	Scale @ A3	Date	Drawn By
A.043	NTS	20-08-18	SP
Drawing No.	Revision		
A-LE- 1100	00		



01 A.02 - PLAN
1:10



02 A.02 - SECTION
1:10



03 A.02 - ACRYLIC BUCKET - DETAIL
1:1

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศิริวัฒน์ ปัจฉริยะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

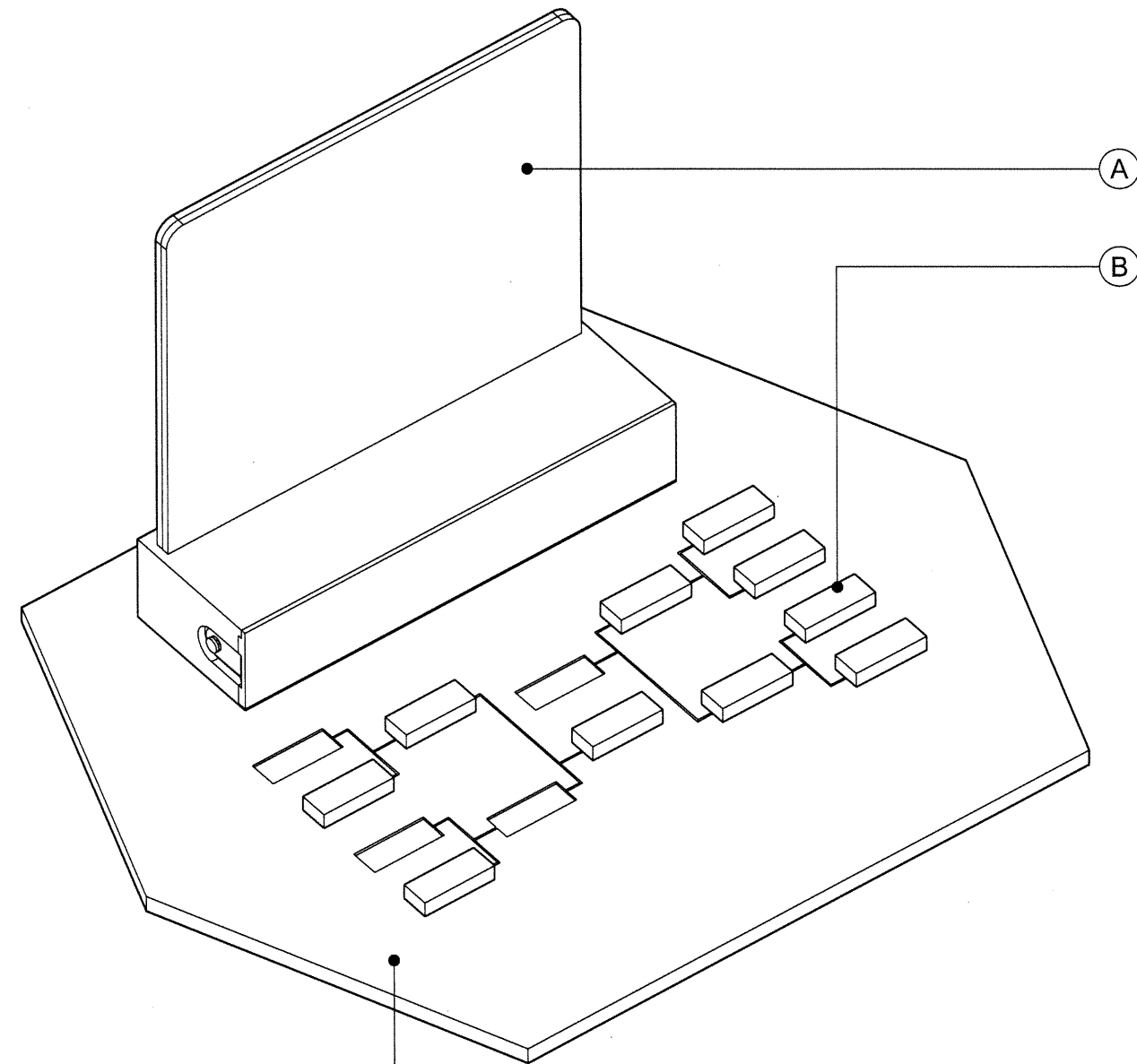
{ mahutsachan }
911 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5779999 โทรสาร.02-5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.02 - PLAN, SECTION
DETAIL SECTION

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 10	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1101		Revision 00	



A : ACRYLIC GRAPHIC - B
B : บล็อกไม้แอส
เคลิอบ POLYUERYTHANE สี ดำ
HL : HEX LID

A-03
วิธีการเล่น

ให้ผู้เล่นอ่านข้อมูลผลการแข่งขันฟุตบอลในระบบตาราง
ที่เตรียมไว้ให้ แล้วให้นำบล็อกไม้ชื่อทีมต่างๆ
มาเรียงใหม่ในระบบ TREE DIAGRAM ให้ถูกต้อง
โดยอ้างอิงจากผลในระบบตาราง

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be
used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to
commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and
conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be
reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศิริวัฒน์ บังฉิมะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }
31/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

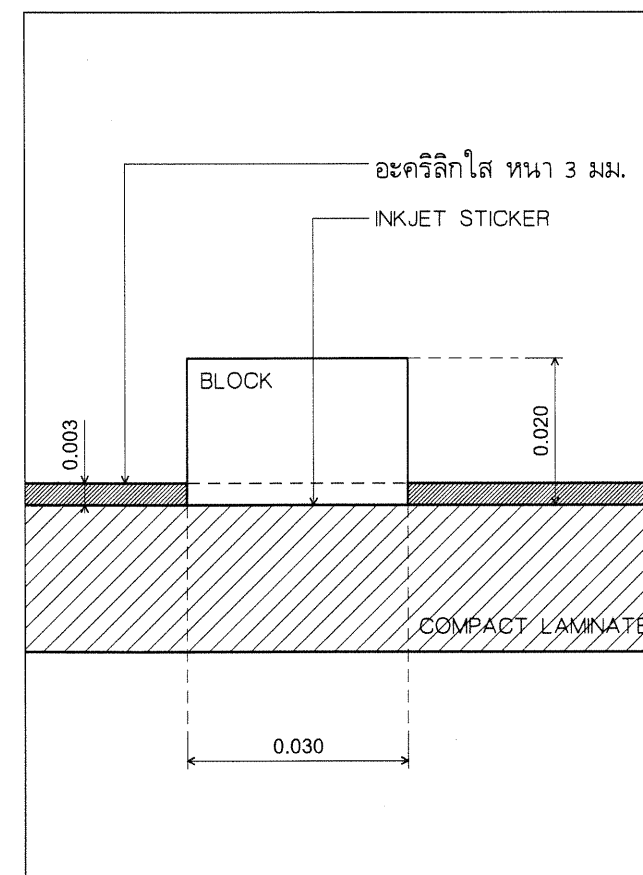
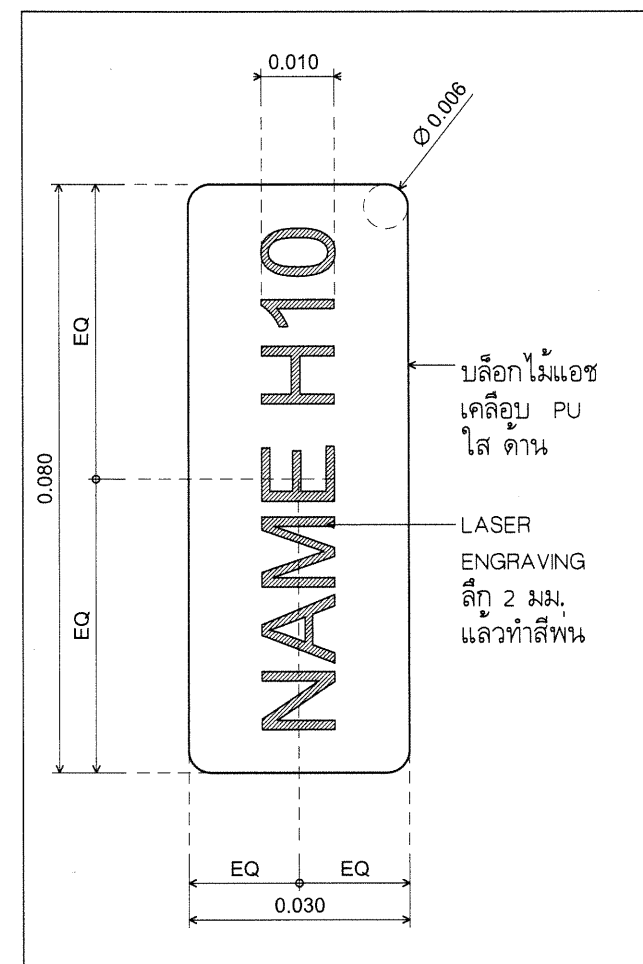
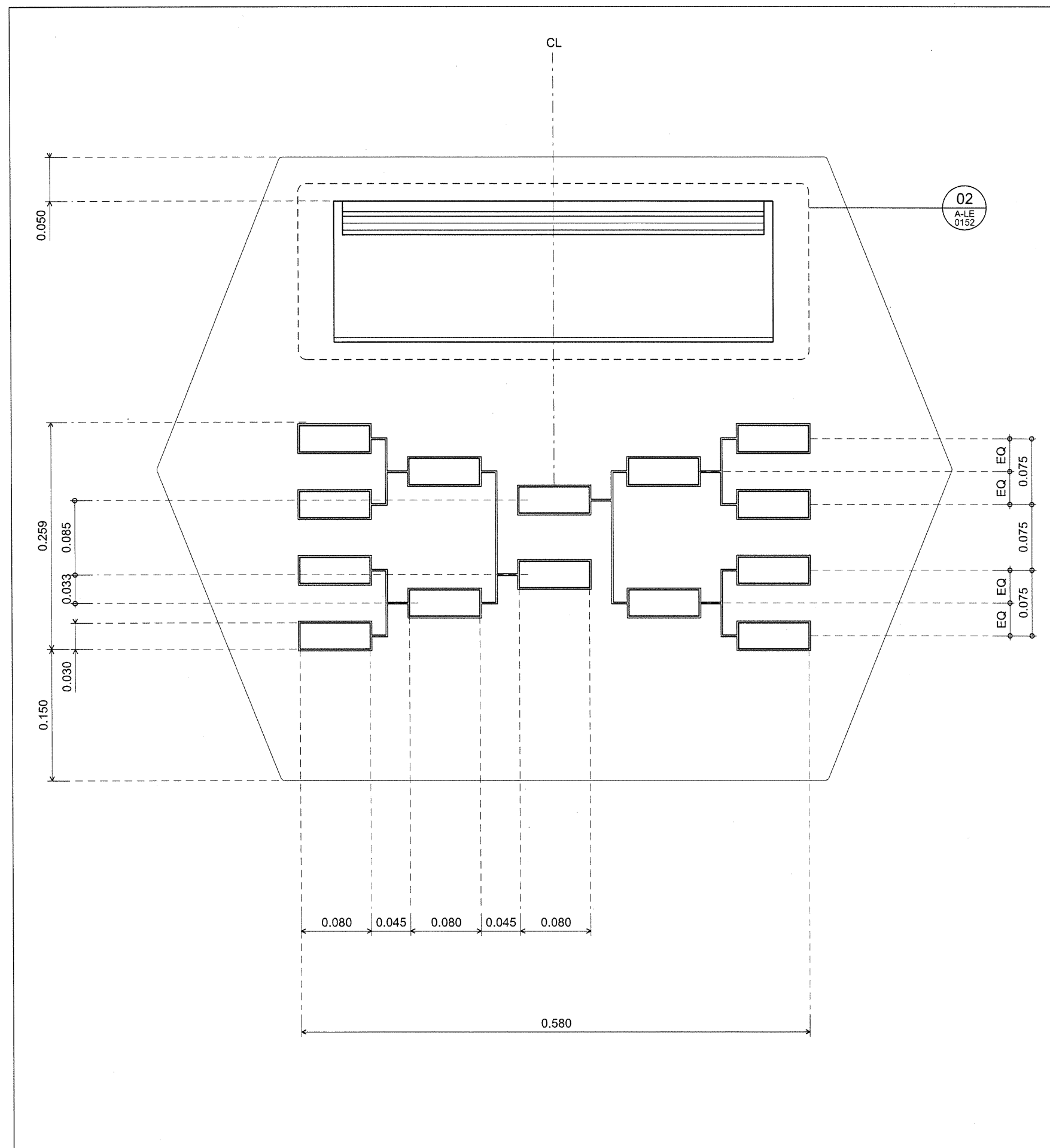
Client

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.22 5779999 โทรสาร.02 5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.03 - ISOMETRIC

Project No.	Scale @ A3	Date	Drawn By
A.043	NTS	20-08-18	SP
Drawing No.	Revision		
A-LE- 1200	00		



General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission

1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect

ศิริวัฒน์ บัวฉิมะศิริ ๙-๓๓ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SI
Rev.	Date	For Issue	Ch

Keyplan	
---------	--

{ mahutsachan }

91/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand /// www.mahulsachan.com

Client	
--------	--



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02 5779999 โทรสาร.02 5779999

Project

LOGICAL EXHIBITION

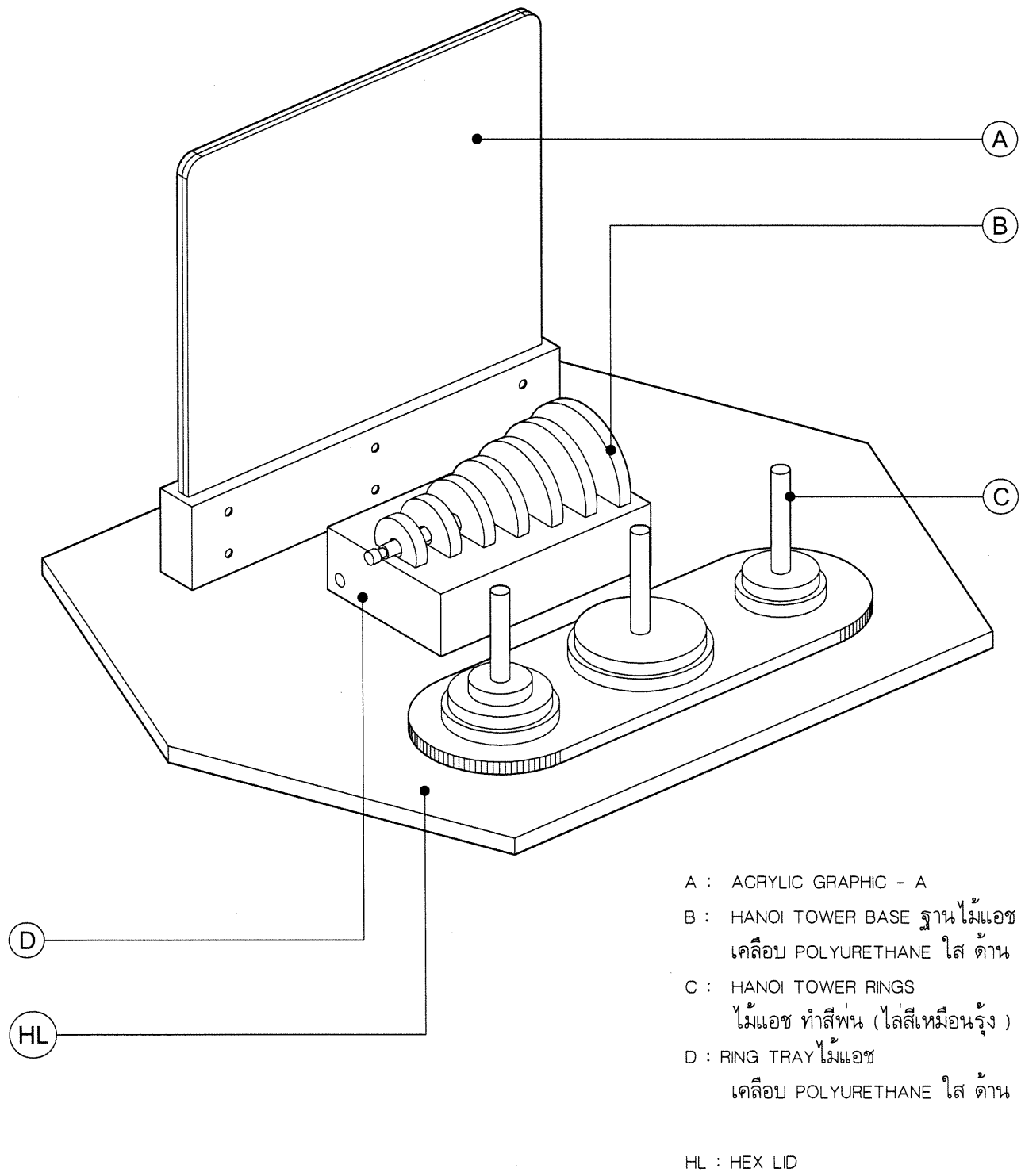
Drawing Title

A.03 - PLAN,
BLOCK DETAIL

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 5	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1201			Revision 00

Drawing No.
A-LE- 12

Revision	00
----------	----



- A : ACRYLIC GRAPHIC - A
B : HANOI TOWER BASE ฐานไม้แอส
เคลือบ POLYURETHANE สี ดำ
C : HANOI TOWER RINGS
ไม้แอส ทำสีฟัน (ไล่สีเหมือนรุ้ง)
D : RING TRAY ไม้แอส
เคลือบ POLYURETHANE สี ดำ
HL : HEX LID

A-04
วิธีการเล่น

ฮานอยทาวเวอร์ (HANOI TOWER) เป็นเกมคณิตศาสตร์
ประกอบด้วยชุด 3 แท่ง และ จานกลมแบนขนาดต่างๆ
ซึ่งมีรูตรงกลางสำหรับให้ หมุดลอดเกมเริ่มจากจานทั้งหมด
วางอยู่ที่หมุดเดียวกัน โดยเรียงตามขนาดจากใหญ่ที่สุด
อยู่ทางด้านล่าง จนถึงจานขนาดเล็กที่สุดอยู่ด้านบนสุด

ผู้เล่นจะต้องหาวิธีการเพื่อย้ายกองจานทั้งหมดไปไว้ที่อีก หมุดหนึ่ง
โดยการเคลื่อนย้ายจานจะต้องเป็นไปตาม เงื่อนไขของเกมคือ
ผู้เล่นสามารถย้ายจานได้เพียงครั้งละ
1 ใบ และไม่สามารถย้ายจานไปวางซ้อนไว้บนจานที่มีขนาด
เล็กกว่าได้

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be
used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to
commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and
conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be
reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศุภวัฒน์ ปัจฉริยะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }
31/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

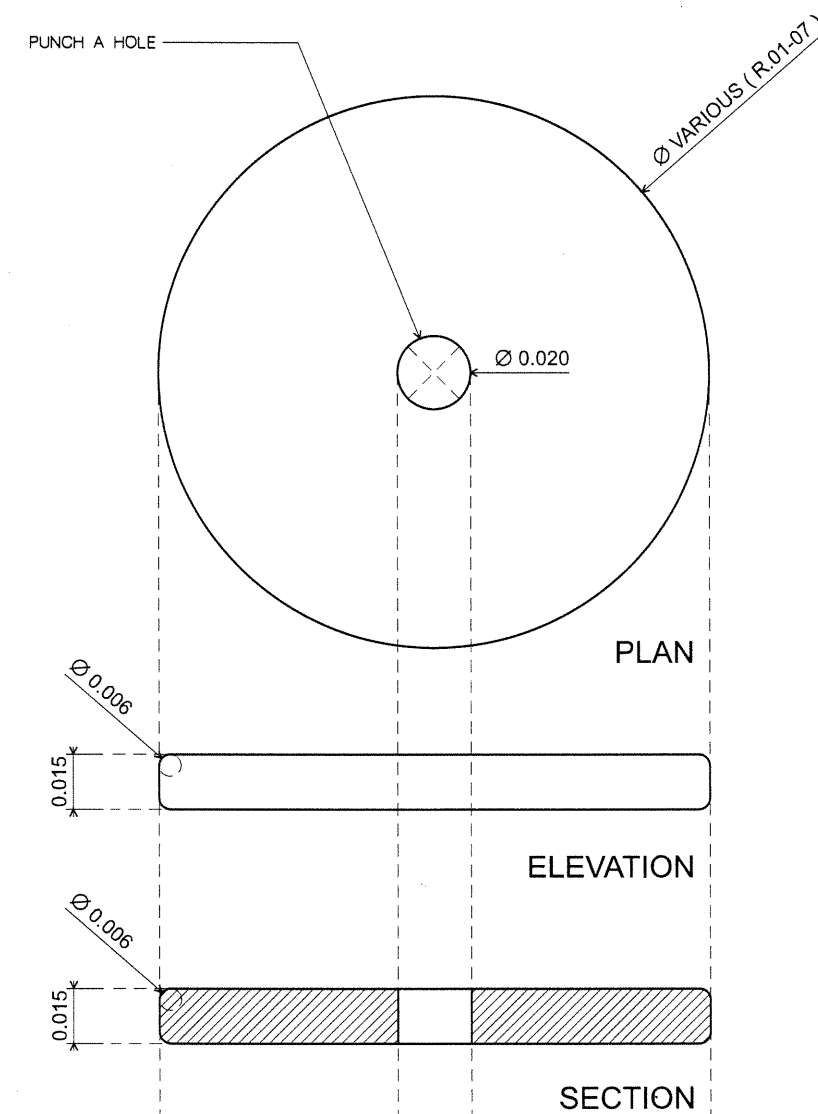
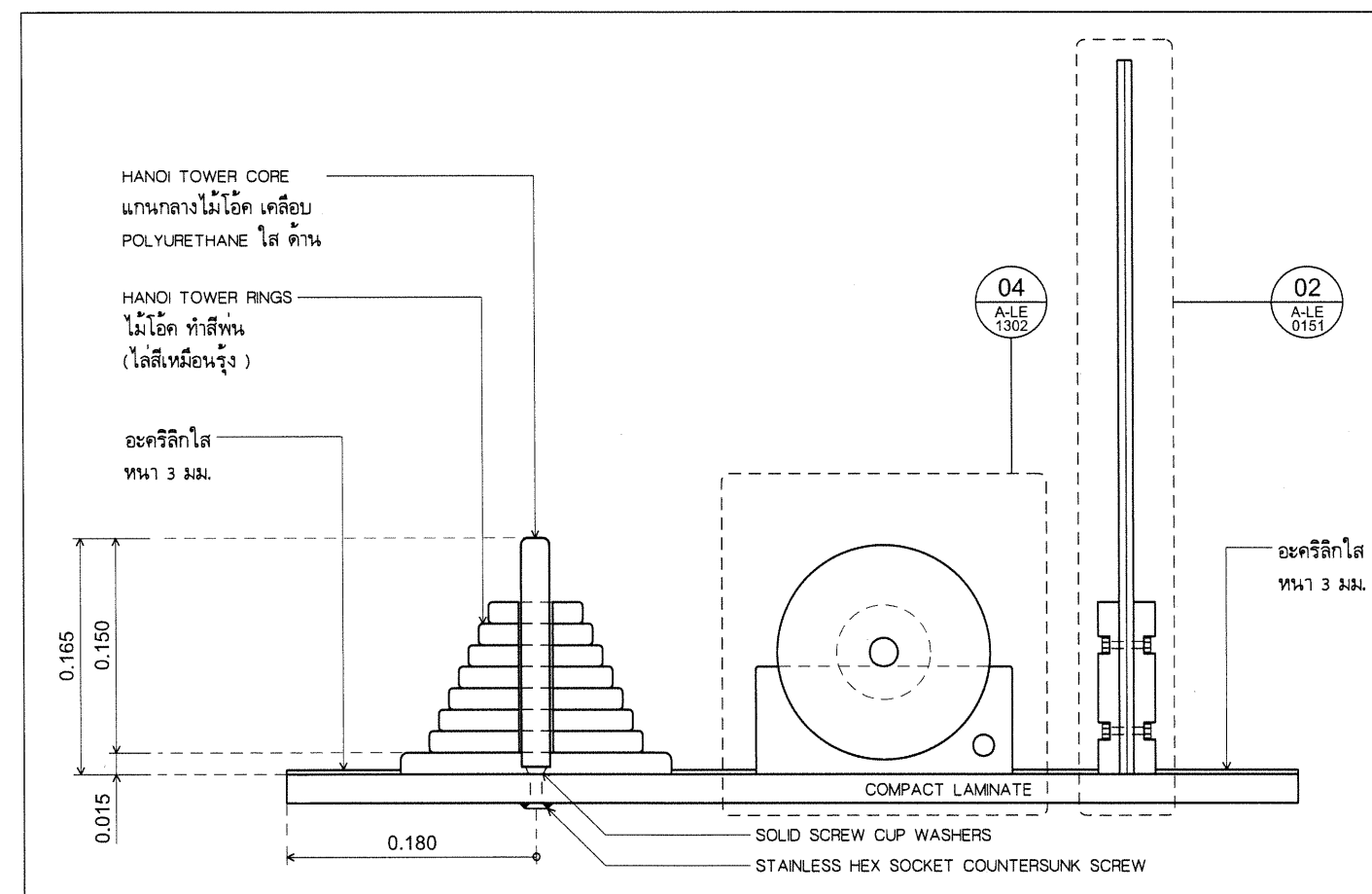
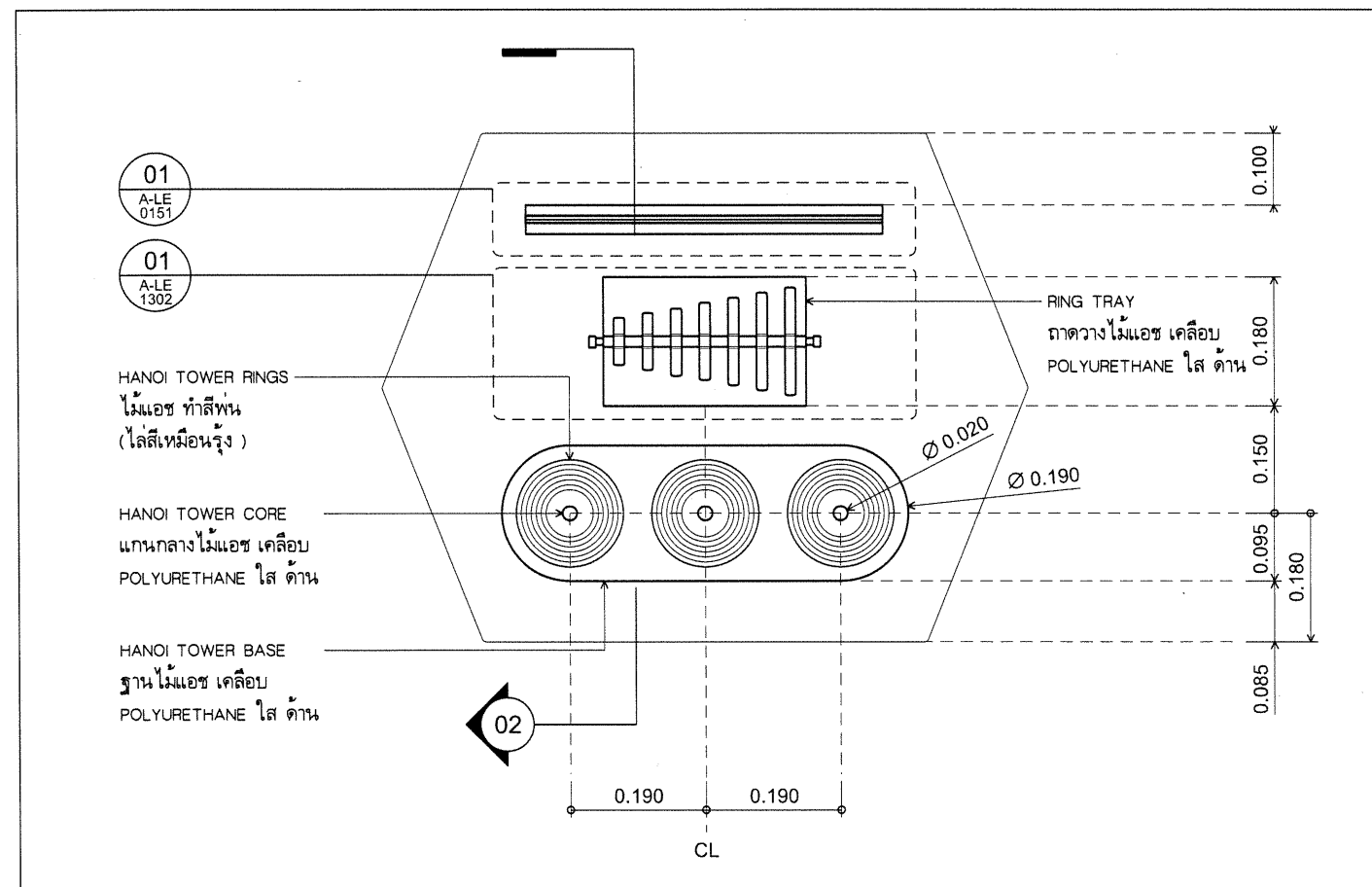
Client

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5779999 โทรสาร.02-5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.04 - ISOMETRIC

Project No. A.043	Scale @ A3 NTS	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1300			Revision 00

HANOI TOWER RINGS - DIAMETER (MM.)

R.01	66
R.02	80
R.03	94
R.04	108
R.05	122
R.06	136
R.07	150

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission

1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect

ศิริวัฒน์ ปัจจุฉิมะศิริ ภา-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

{ mahutsachan }

91/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand /// www.mahutsachan.com

Client	
--------	--

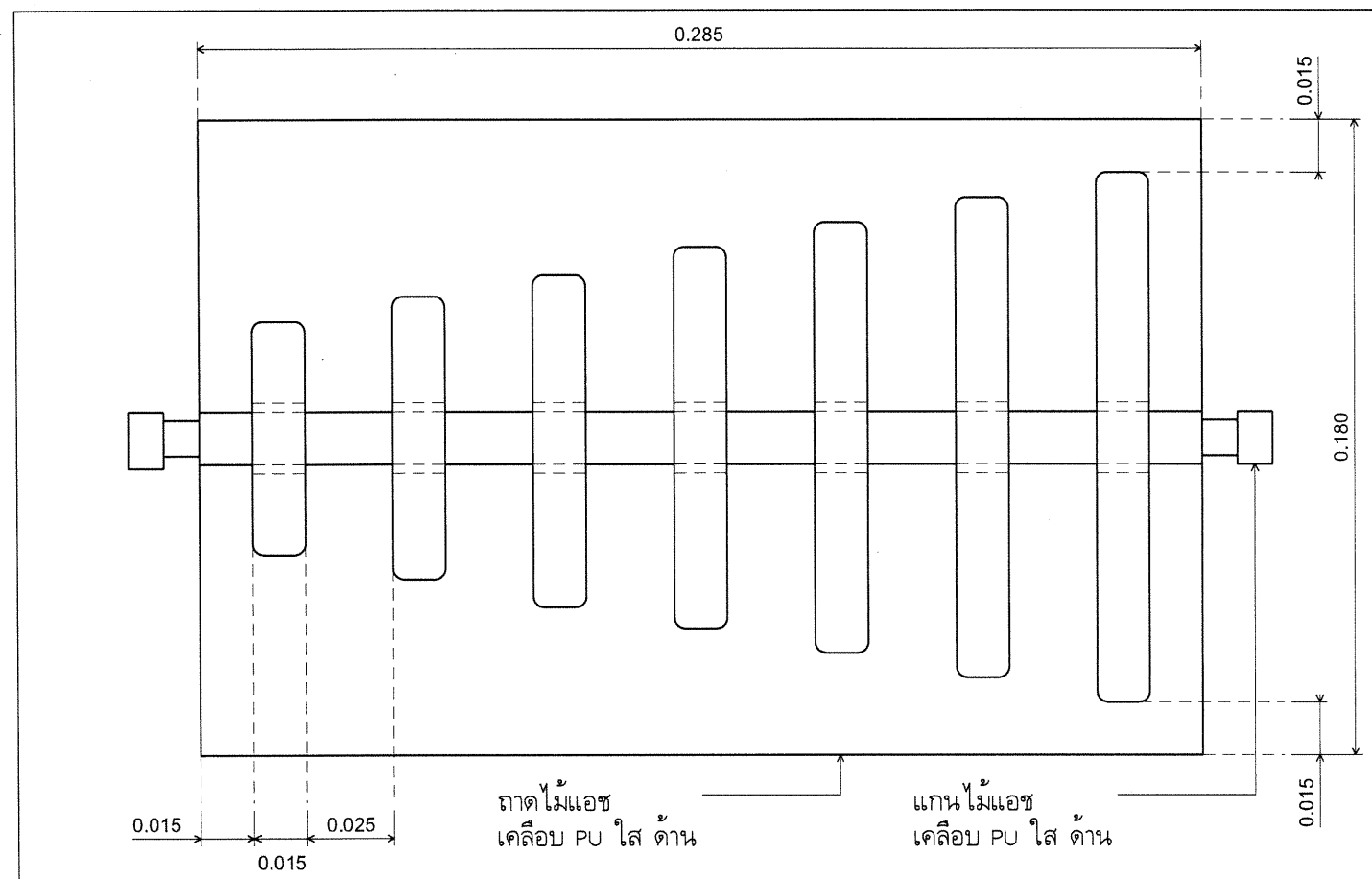


องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02 5779999 โทรสาร.02 6779930

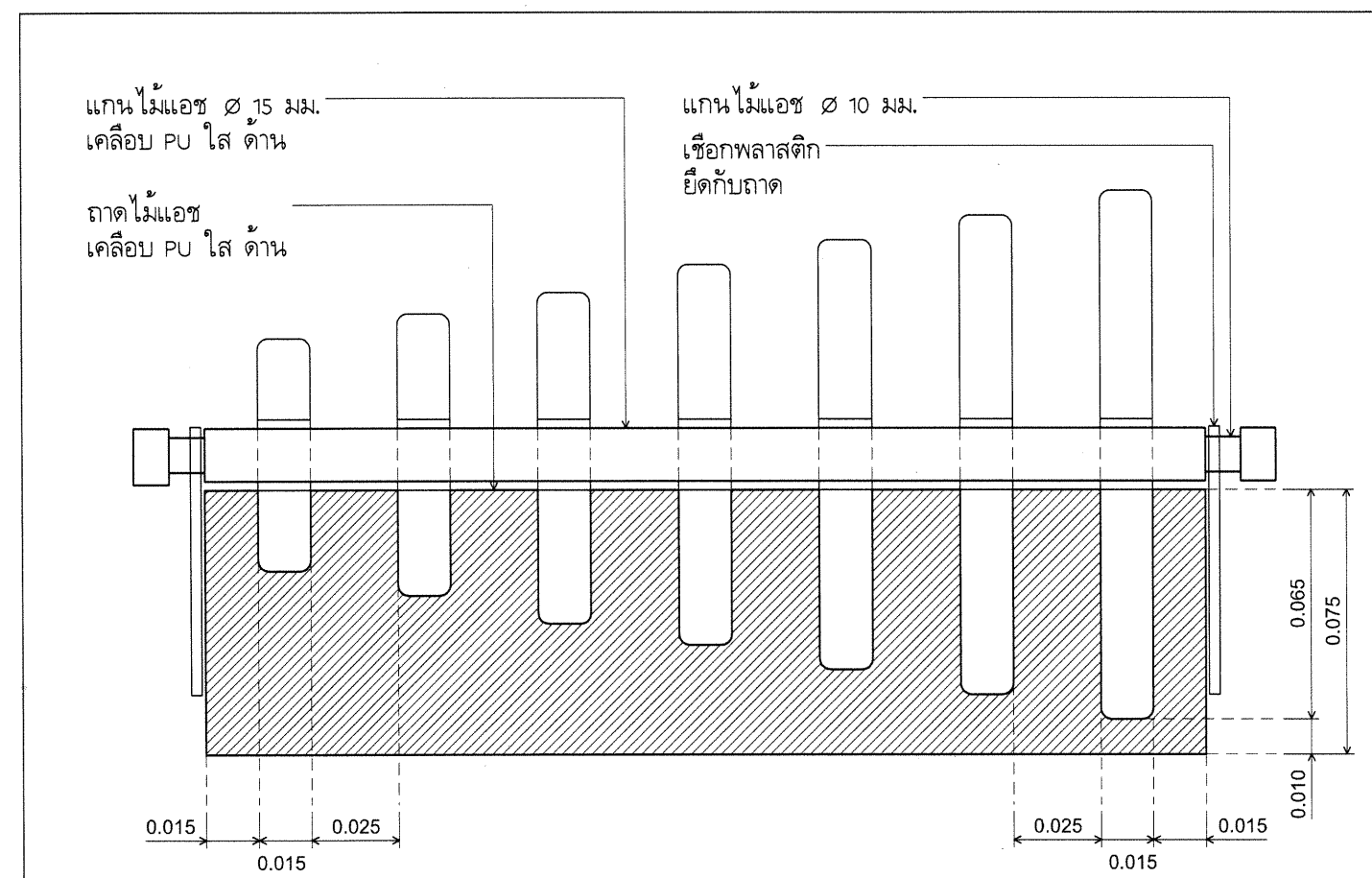
LOGICAL EXHIBITION

A.04 - PLAN, SECTION HA NOI TOWER RINGS

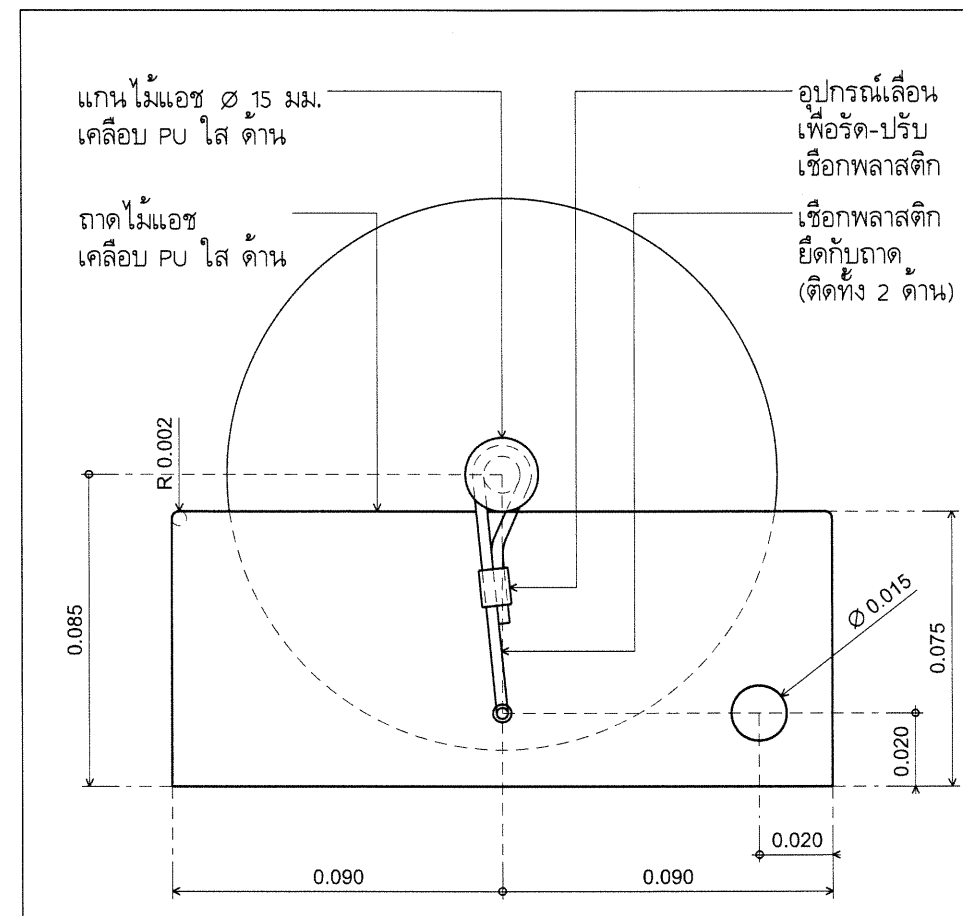
Project No. A.043	Scale @ A3 1: 10	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1301			Revision 00



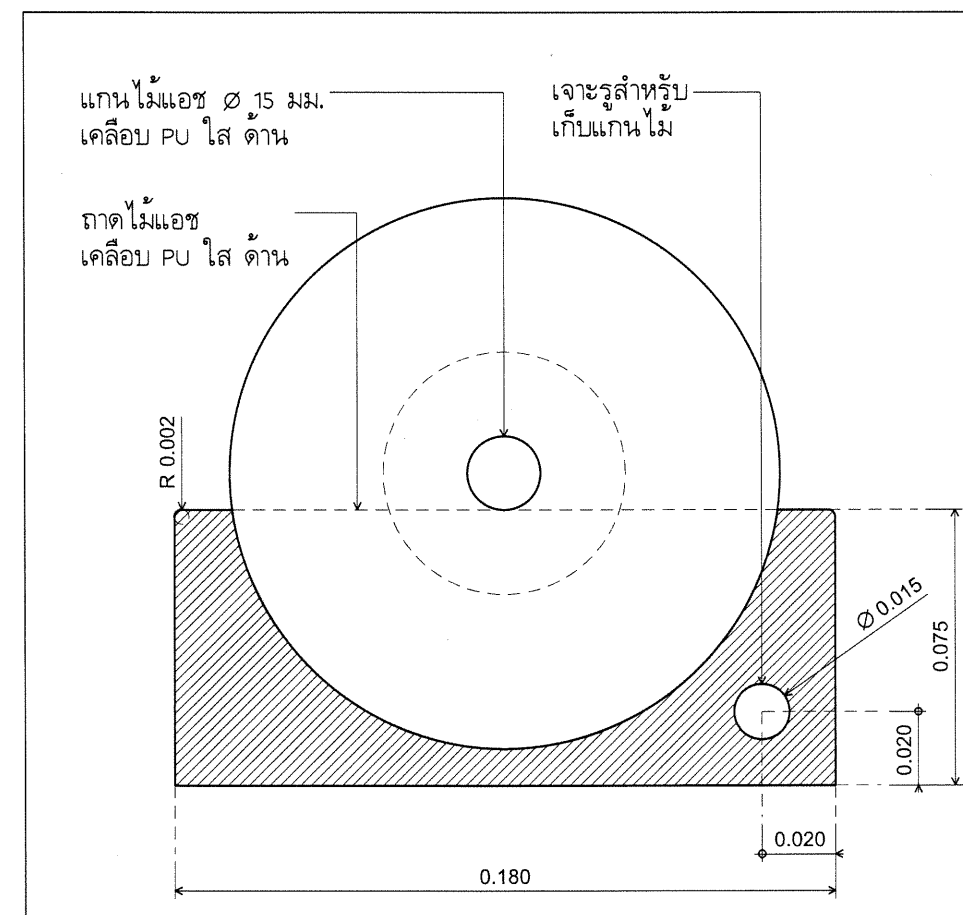
01 A.04 - PLAN
1:5



03 A.04 - SECTION - 1
1:5



02 A.04 - ELEVATION
1:5



04 A.04 - SECTION - 2
1:5

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission.
1. The contractor shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศิริวัฒน์ บัญญัติศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

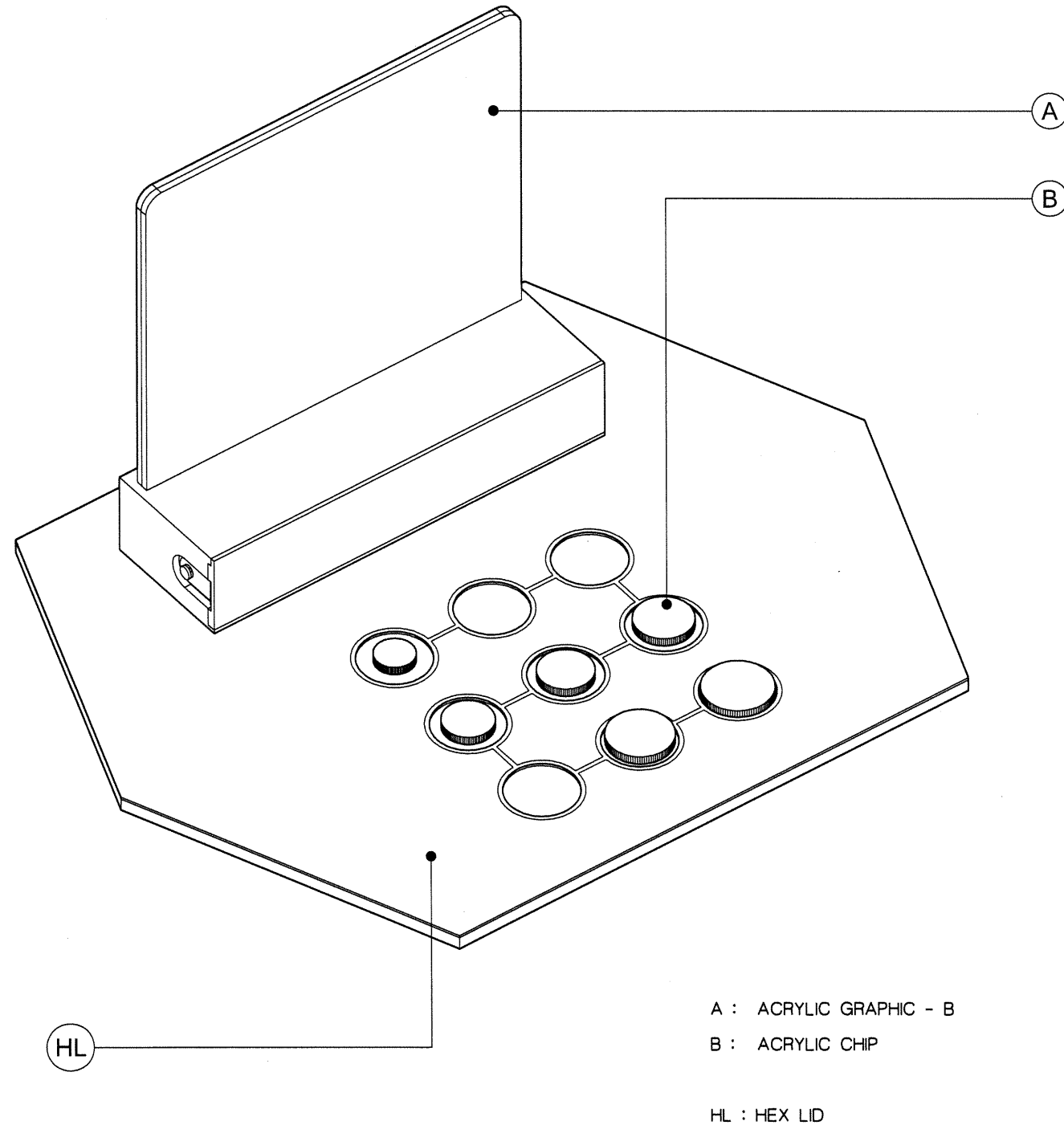
{ mahutsachan }
91/251 moo.11 Taladwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร: 02-5779999 โทรสาร: 02-5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.04 - RING TRAY
PLAN, ELEVATION
SECTION

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 5	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1302	Revision 00		



A-05

วิธีการเล่น

จัดให้มีกล่องเหรียญอะคริลิกที่มีรูปแบบ สี และความหนา
ที่เท่ากัน แต่มีความแตกต่างที่ขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลาง
ของแต่ละวงในหน่วยมิลลิเมตร (ไม่สามารถบอกความ
แตกต่างได้ด้วยตา) ผู้เล่นจะต้องลองหยิบบริเวณขึ้นมา
เพื่อเทียบขนาดด้วยมือและการมอง และนำมาจัดวางเรียง
ลำดับจากเล็กไปหาใหญ่

เงื่อนไขของเกมคือจำนวนครั้งในการหยิบบริเวณมาเปรียบเทียบ
ต้องน้อยและทำการจัดเรียงให้ถูกต้องได้เร็วที่สุด

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be
used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to
commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and
conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be
reproduced without the permission of the architect.

Architect

ศรีวัฒน์ ปัจฉริยะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }

51/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Northaburi
Northaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client



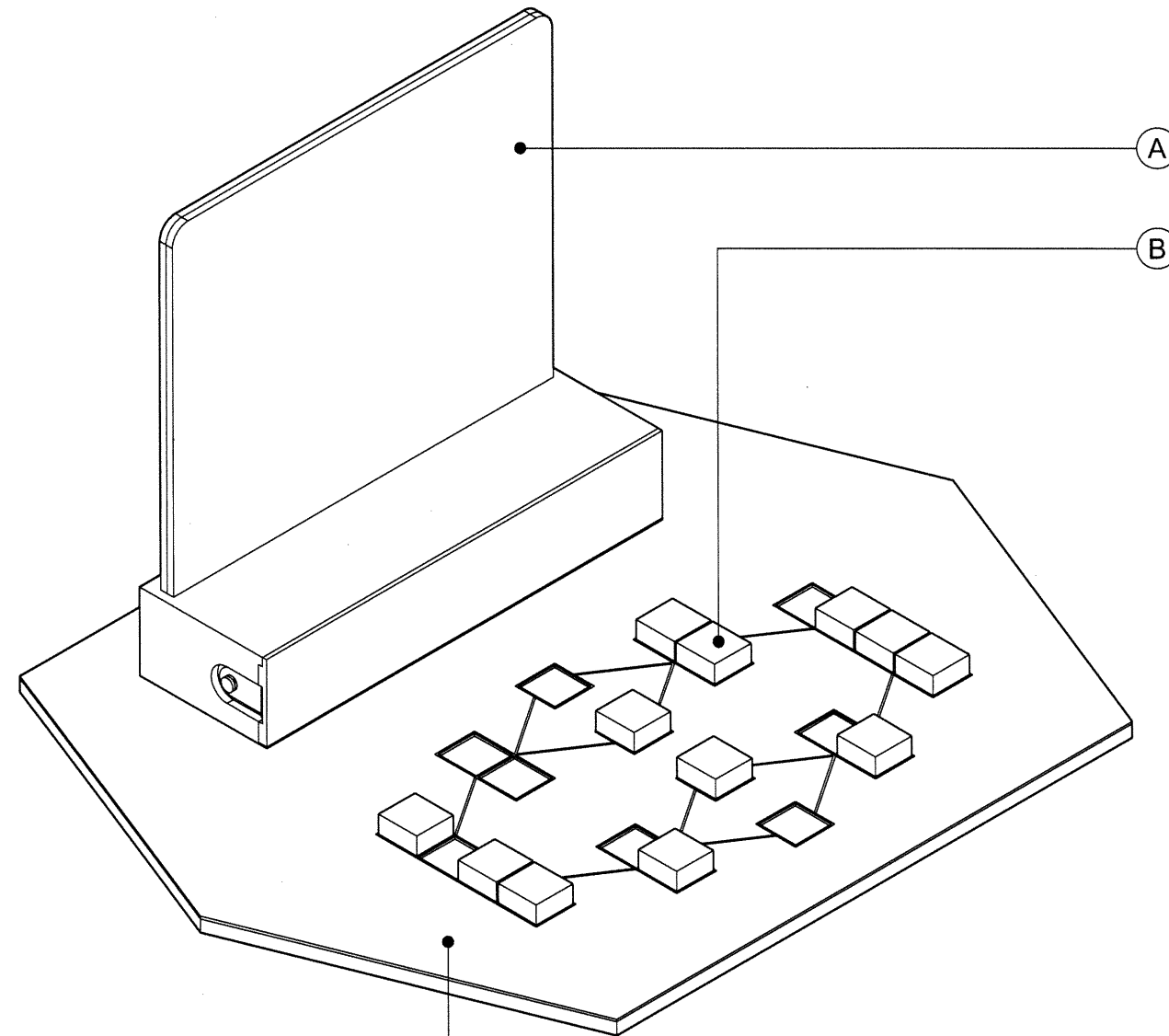
Project

LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title

A.05 - ISOMETRIC

Project No.	Scale @ A3	Date	Drawn By
A.043	NTS	20-08-18	SP
Drawing No.			Revision
A-LE- 1400			00



A : ACRYLIC GRAPHIC - B
B : บล็อกไม้แอส เคลือบ
POLYURETHANE ใส ด้าน

HL : HEX LID

A-06

วิธีการเล่น

จัดให้มีรูปแบบแผนภาพแสดงถึงวิธีการจัดการข้อมูลในระบบ
MERGE SORTING และบล็อกไม้ซึ่งมีกราฟฟิกแสดงถึงข้อมูล/
เนื้อหา (เชิงปริมาณ) ที่จะต้องจัดระบบ (ระบบภายหลัง)
ผู้เล่นจะต้องเลือกบล็อกไม้และจัดเรียงข้อมูลตามระบบ
MERGE SORTING เพื่อการเรียนรู้

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be
used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to
commencement of work.
3. Do not scale drawing; use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and
conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be
reproduced without the permission of the architect.

Architect

ศิริวัฒน์ ปัจฉริยะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }
91/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client



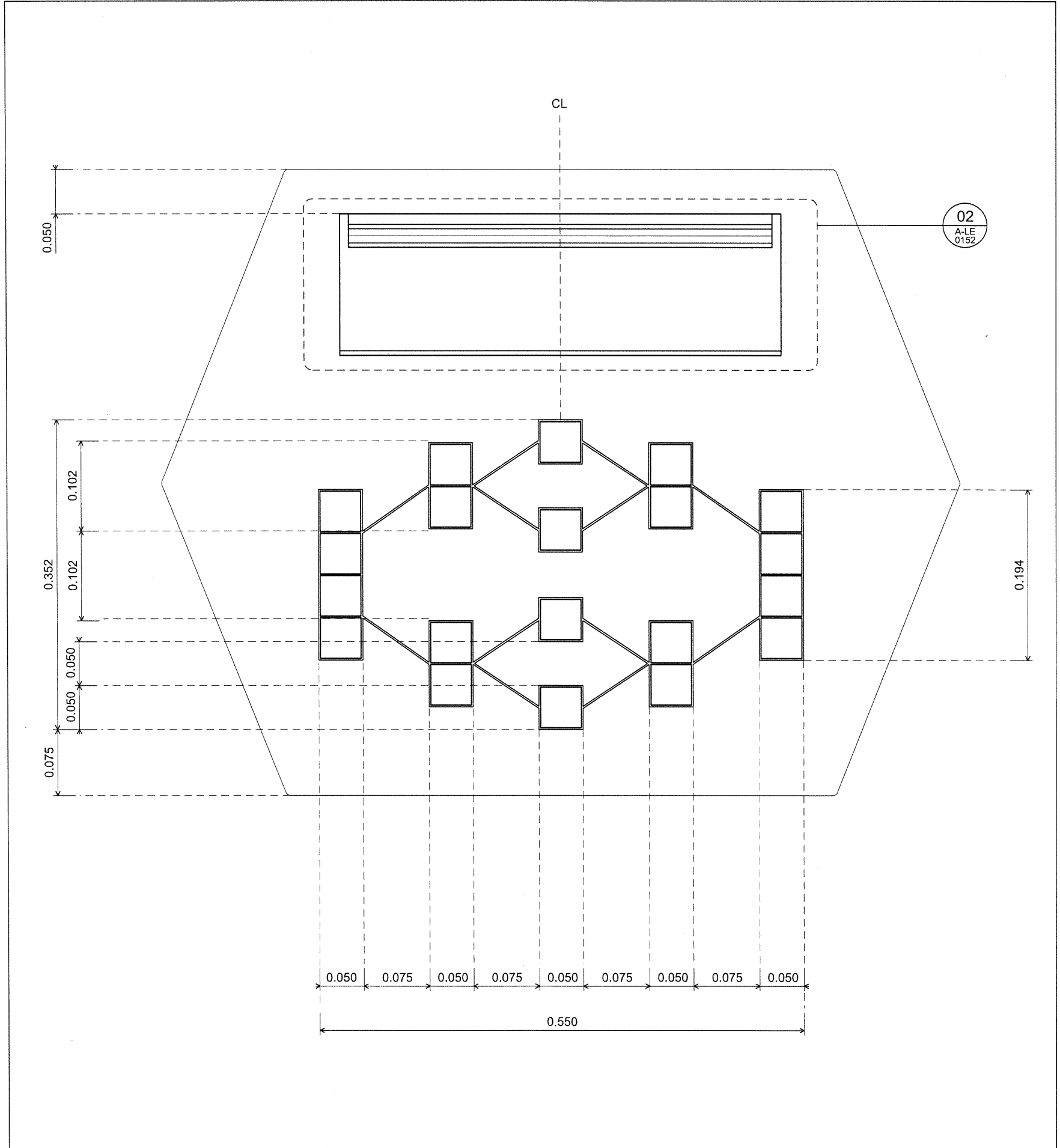
Project

LOGICAL EXHIBITION

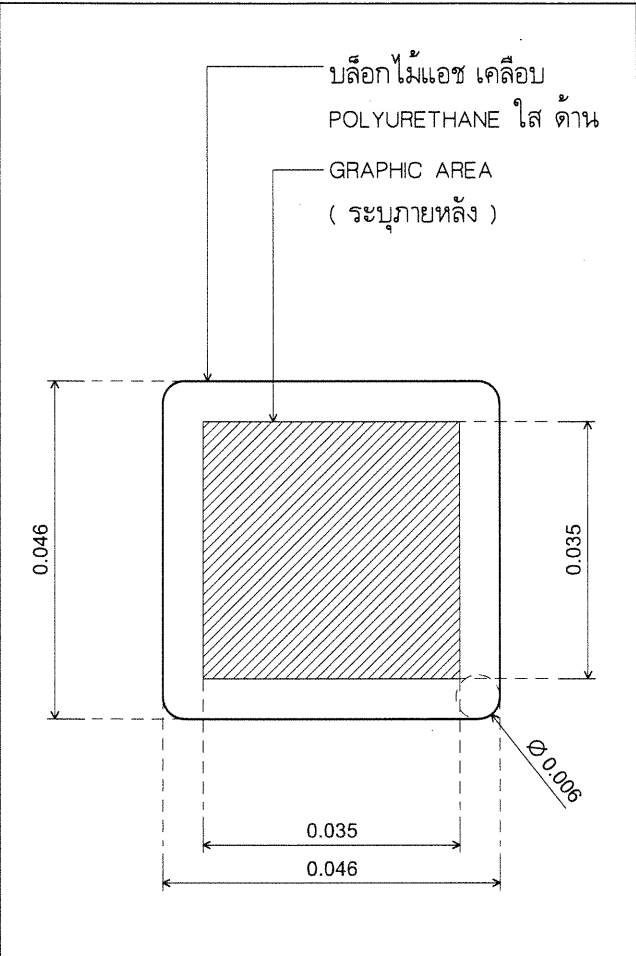
Drawing Title

A.06 - ISOMETRIC

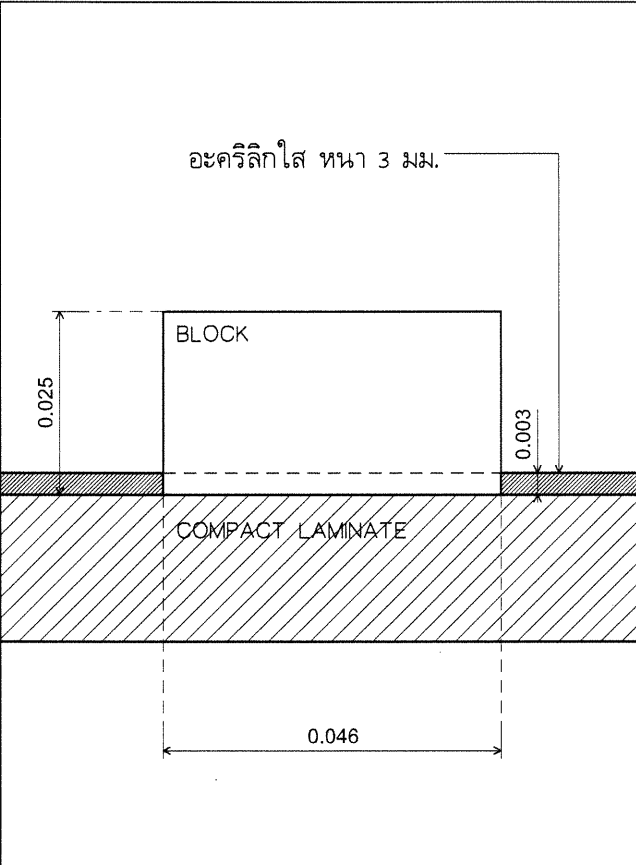
Project No.	Scale @ A3	Date	Drawn By
A.043	NTS	20-08-18	SP
Drawing No.		Revision	
A-LE- 1500		00	



01 A.06 - PLAN
1:5



02 A.06 - BLOCK - PLAN & BOTTOM
1:1



03 A.06 - BLOCK - SECTION
1:1

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศรวิวัฒน์ บัวฉิมะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

Rev.	Date	For Issue	Chk.
00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP

Keyplan

{ mahutsachan }

91/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Northaburi
Northaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

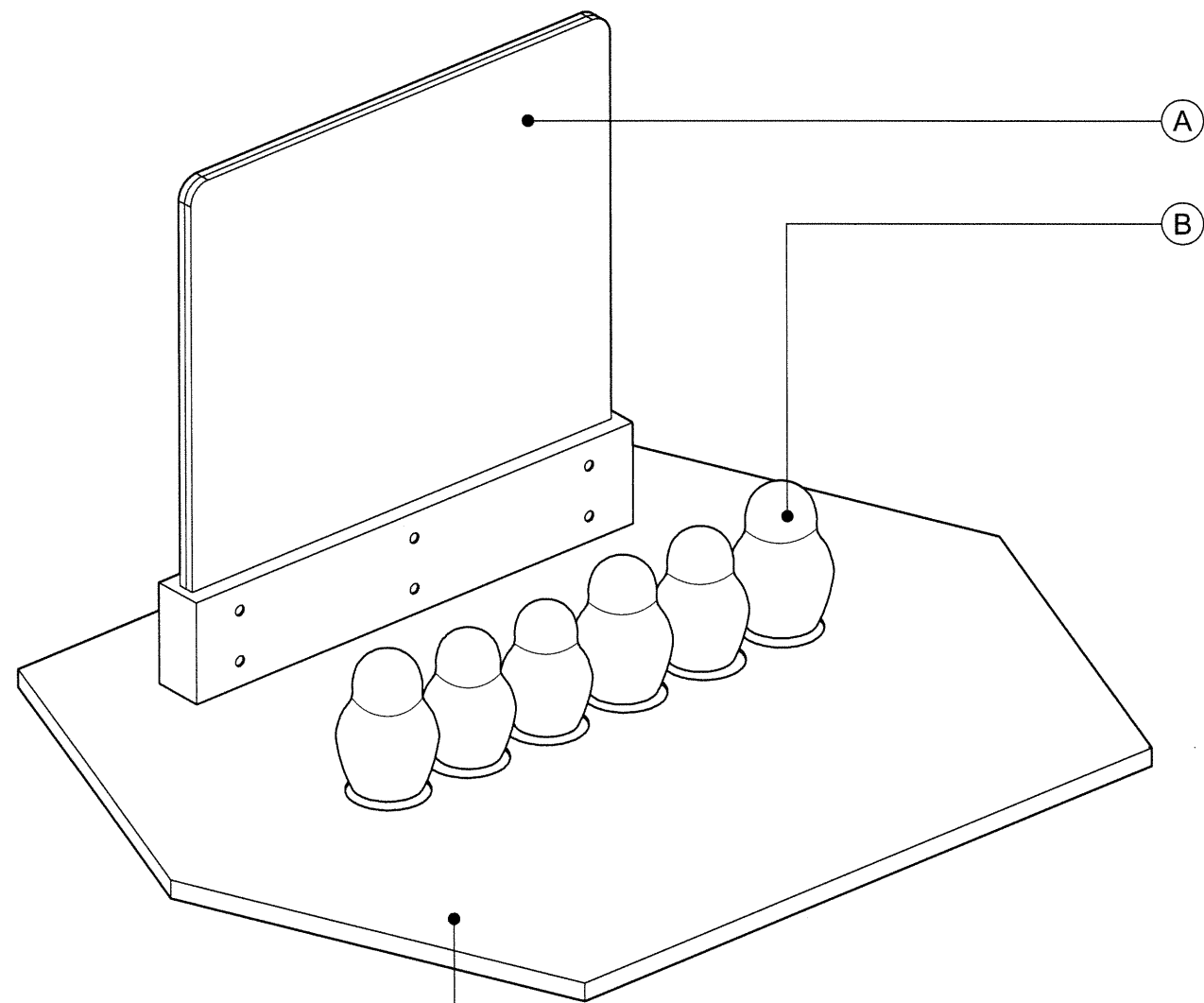
Client
 อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5779899 โทรสาร 02-5779890

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.06 - PLAN,
BLOCK DETAIL

Project No.	Scale @ A3	Date	Drawn By
A.043	1: 5	20-08-18	SP

Drawing No.	Revision
A-LE- 1501	00



A : ACRYLIC GRAPHIC INFORMATION
B : RUSSIAN DOLL

HL : HEX LID

A-07
วิธีการเล่น

จัดให้มีตุ๊กตารัสเซียที่มีขนาดส่วนที่ต่างกัน ผู้เล่นจะต้องลอง
เปรียบเทียบขนาดของตุ๊กตา และนำมาจัดวางเรียงลำดับ
จากเล็กไปหาใหญ่

เงื่อนไขของเกมคือจำนวนครั้งในการหยิบขึ้นมาเปรียบเทียบ
ต้องน้อยและทำการจัดเรียงให้ถูกต้องได้เร็วที่สุด

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be
used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to
commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and
conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be
reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศรวิวัฒน์ ปัจฉิมะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

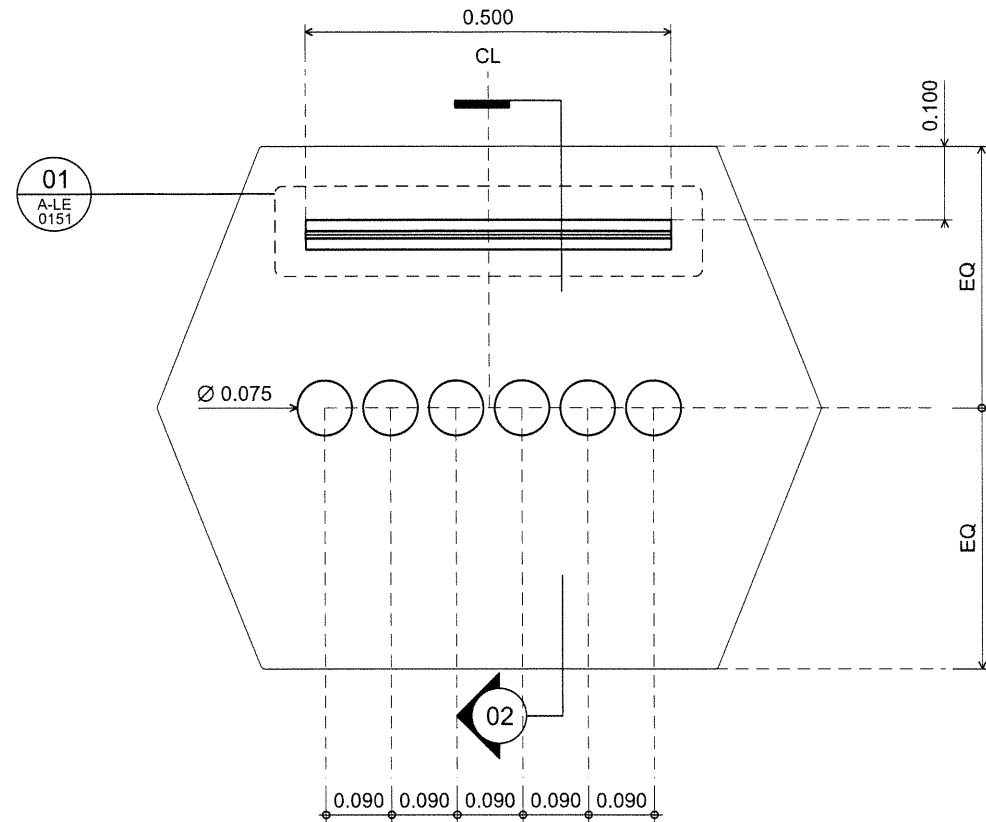
{ mahutsachan }
91/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร 02 5779999 โทร 02 5779990

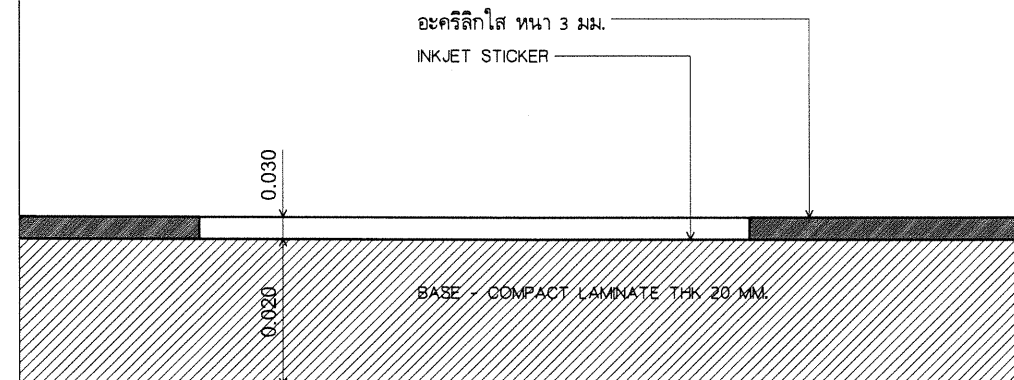
Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.07 - ISOMETRIC

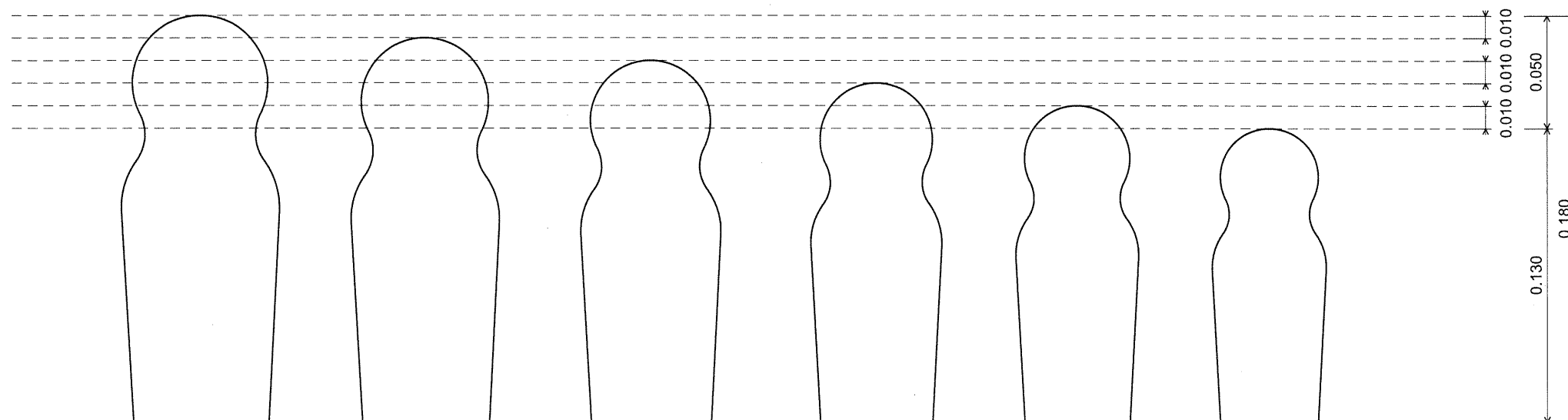
Project No. A.043	Scale @ A3 NTS	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1600			Revision 00



01 A.07 - PLAN
1:10



02 A.07 - SECTION
1:1



03 A.07 - RUSSIAN DOLL - DETAIL
1:1

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศศิวัฒน์ บัวเงินศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

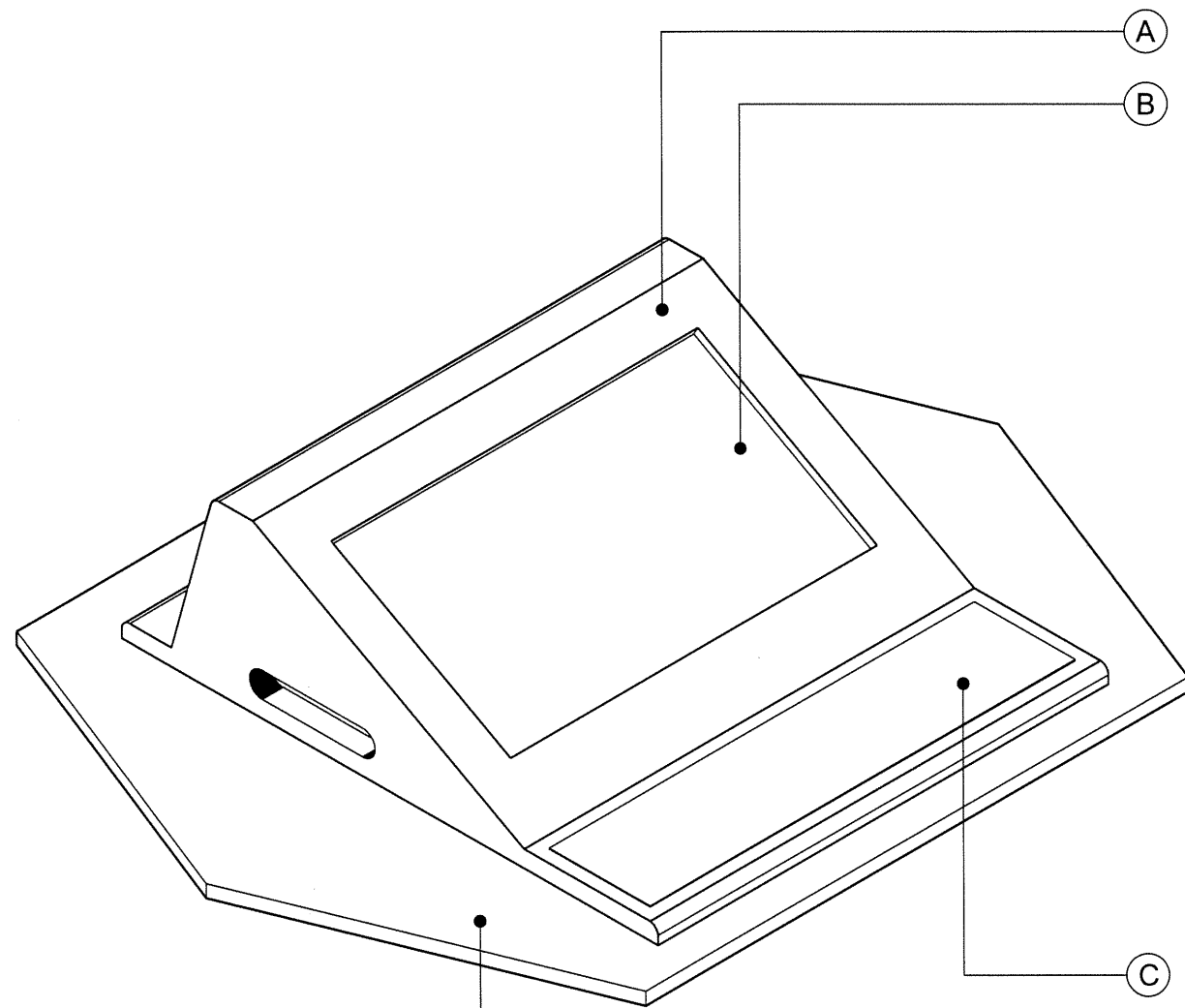
{ mahutsachan }
91/251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5779999 โทรสาร.02-5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.07 - PLAN, SECTION
RUSSIAN DOLL

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 10	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1601	Revision 00		



- A : MONITOR CASE ไม้แอะ
เคลือบ POLYURETHANE สี ดำ
- B : MULTI-TOUCHED SCREEN
- C : ACRYLIC GRAPHIC INFORMATION
- HL : HEX LID

A-08
วิธีการเล่น

เป็นชุด INTERACTIVE (ระบบทัชสกรีน)
เพื่อสอนเรื่องหลักพื้นฐานของ ALGORITHM

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศิริวัฒน์ ปัทมเดชศิริ ๙-๘๘ 8175

Structure Engineer

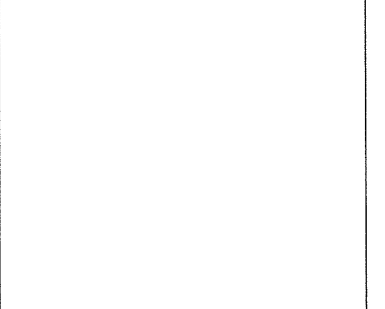
Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan



{ mahutsachan }
31/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Northaburi
Northaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

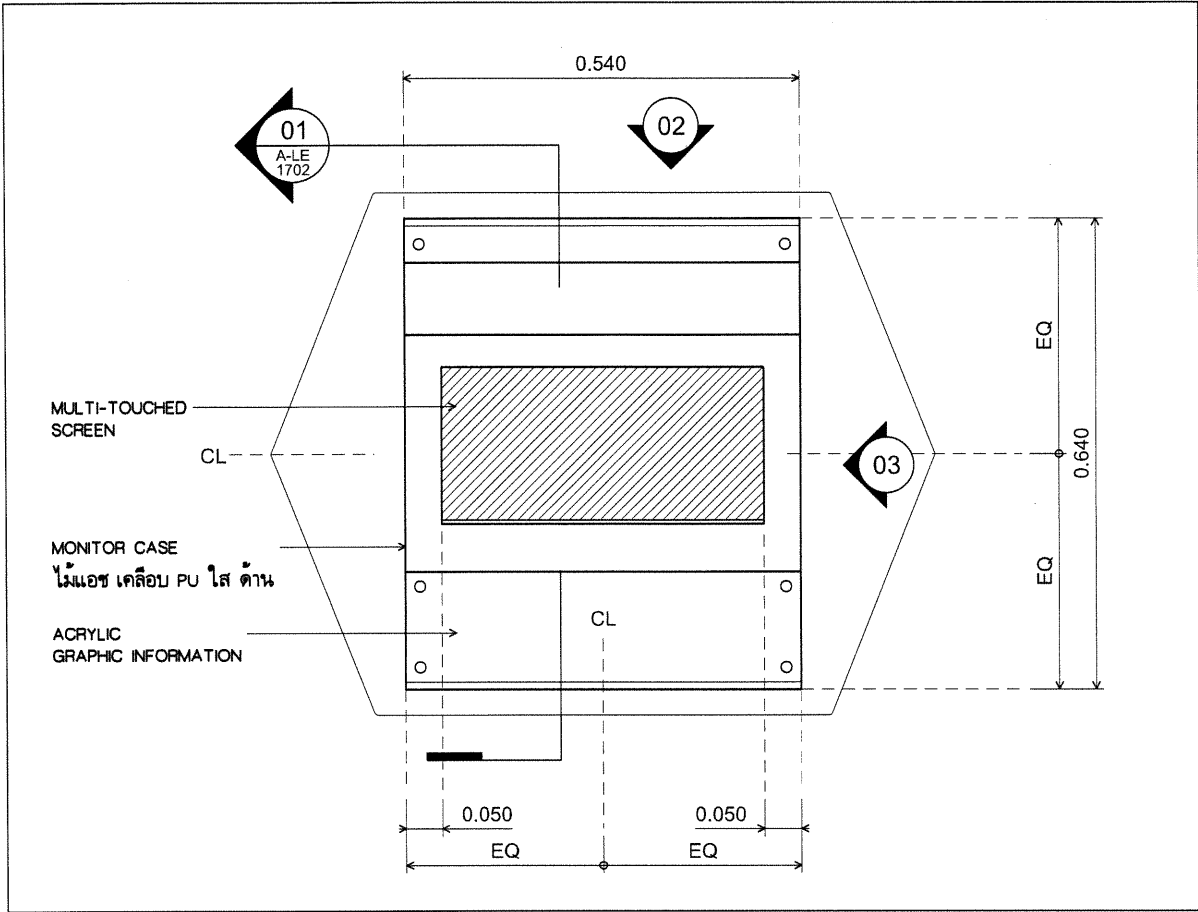
Client

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02 5779999 โทรสาร 02 5779990

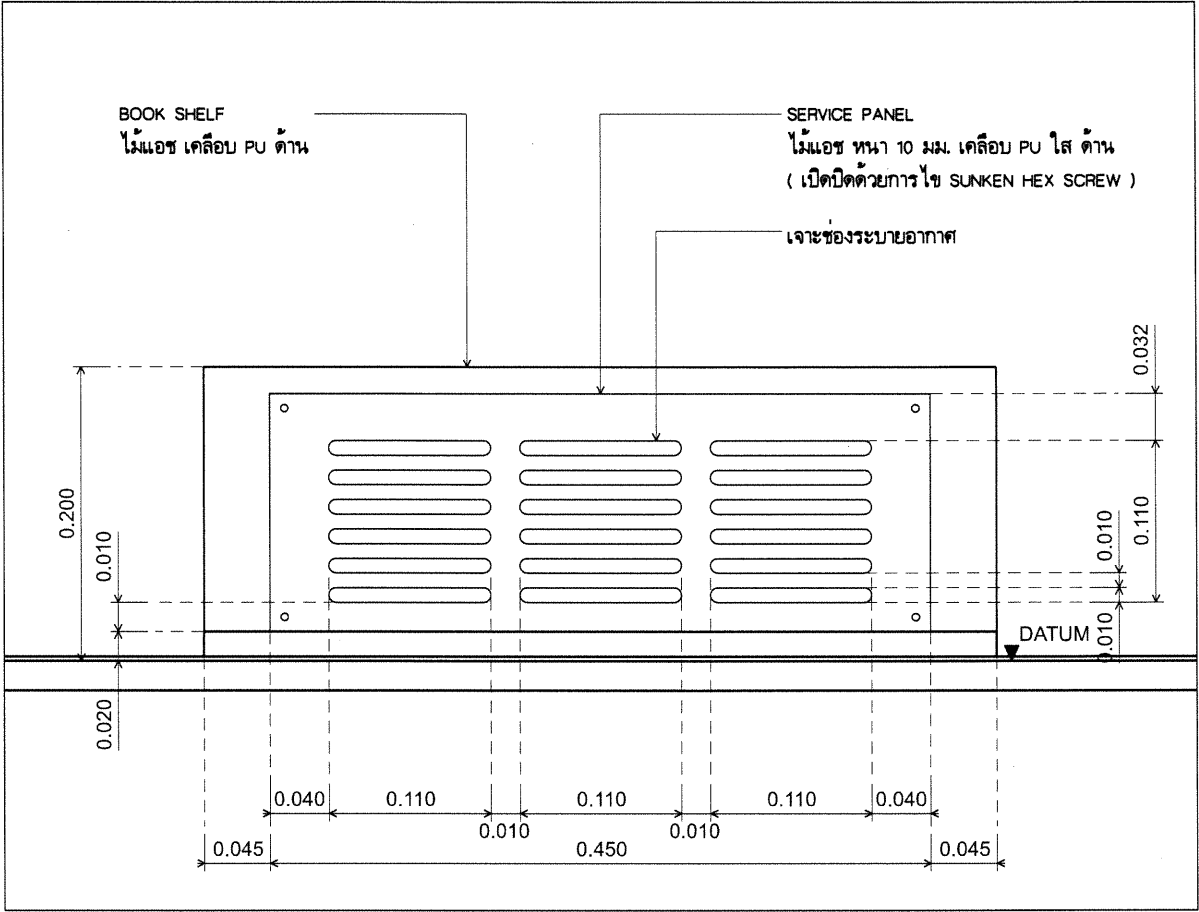
Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.08 - ISOMETRIC

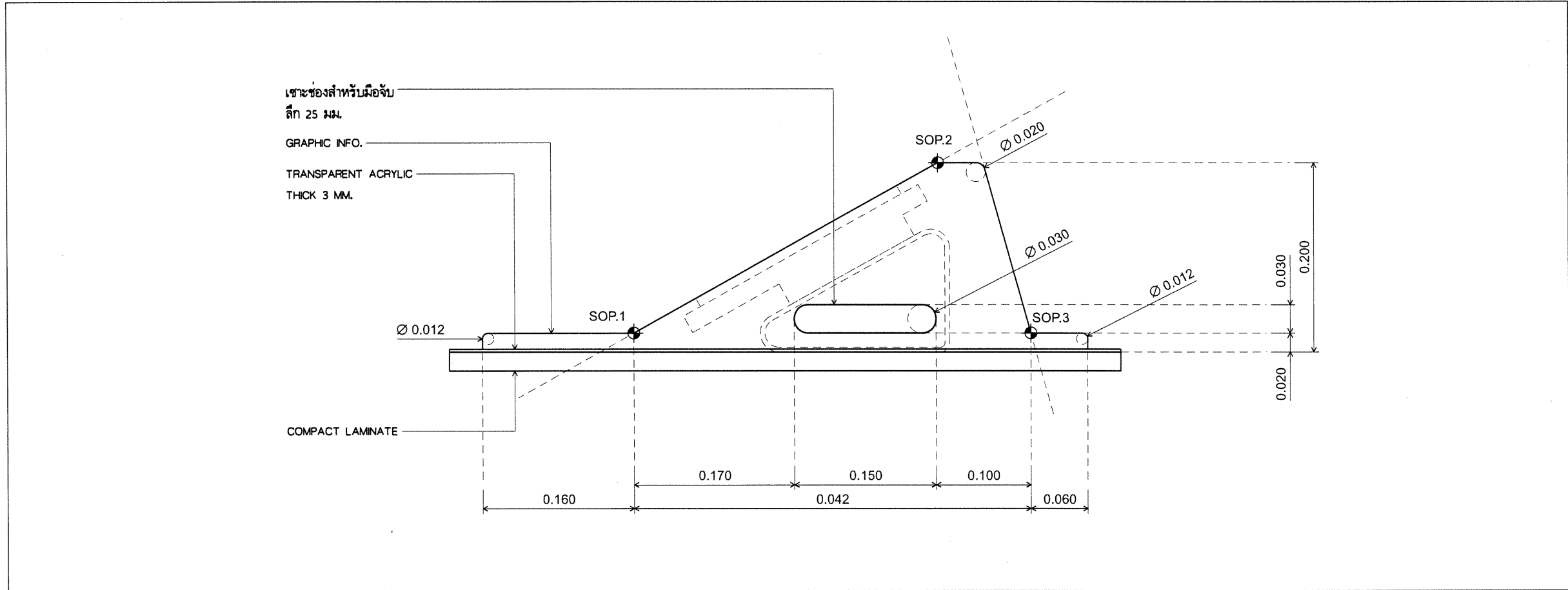
Project No. A.043	Scale @ A3 NTS	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1700	Revision 00		



01 A.08 - PLAN
1:10



02 A.08 - ELEVATION - 1
1:5



03 A.08 - ELEVATION - 2
1:5

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission.
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศิริวัฒน์ บัวจิมะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }

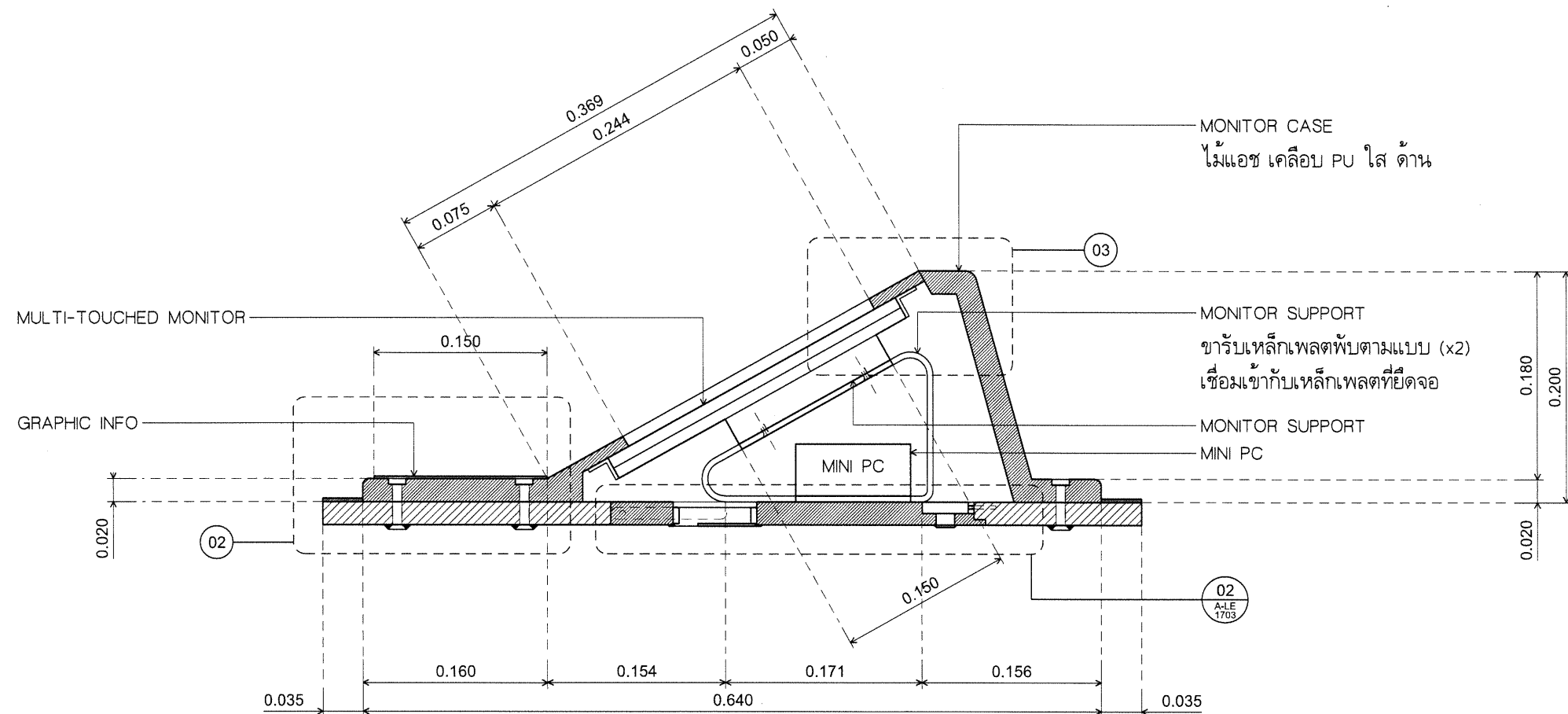
91/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Northaburi
Northaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02 5779999 โทรสาร.02 5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.08 - PLAN,
ELEVATION - 1, 2

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 10	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1701	Revision 00		



General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศรวิวัฒน์ ปัจฉริยะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร: 02-5779999 โทรสาร: 02-5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.08 - SECTION,
DETAIL SECTION - 1, 2

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 5	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1702		Revision 00	

GRAPHIC INFO - INKJET STICKER
แล้วปิดทับด้วยแผ่นอะคริลิก หนา 1 มม.
(ยึดด้วย COUNTERSUNK HEX SCREW)

MONITOR CASE
ไม้แฉะ เคลือบ PU ใส ด้าน

อะคริลิกใส
หนา 3 มม.

0.020

0.003

SOLID SCREW CUP WASHERS

MULTI-TOUCHED MONITOR
เหล็กฉากสำหรับติดตั้งจอ
แบบพับขอบ

COMPACT LAMINATE

STAINLESS HEX SOCKET
COUNTERSUNK SCREW

เหล็กฉากสำหรับติดตั้งจอ
แบบพับขอบ

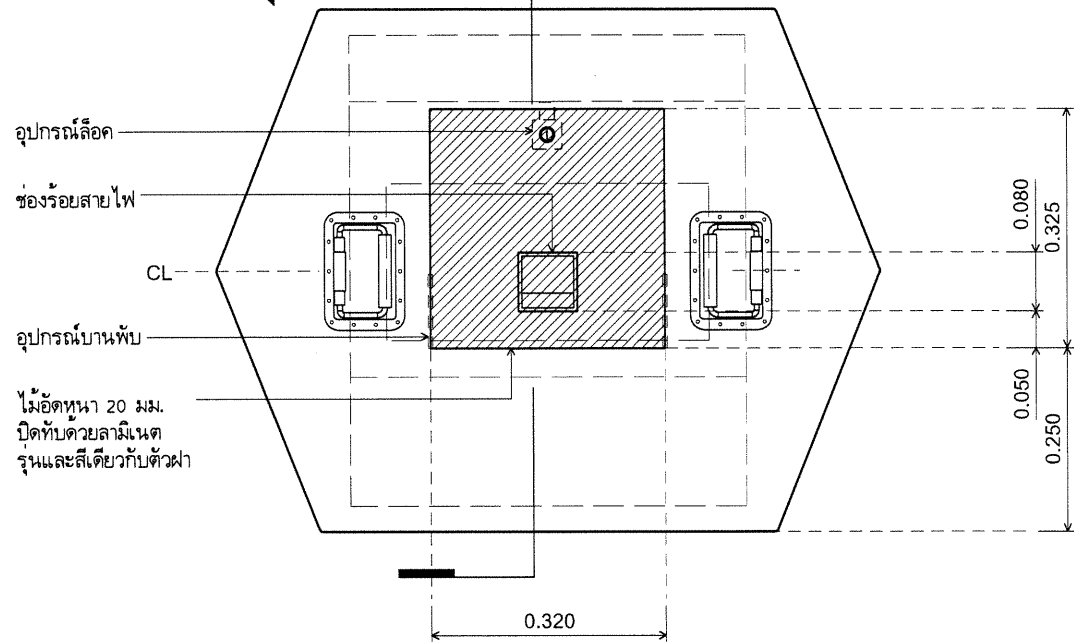
MULTI-TOUCHED MONITOR
MONITOR SUPPORT
เหล็กเพลาตีสเข้าด้านหลัง
เชื่อมเข้ากับขาเหล็กเพลา

0.010

02 A.08 - DETAIL SECTION - 1
1:2

03 A.08 - DETAIL SECTION - 2
1:2

02

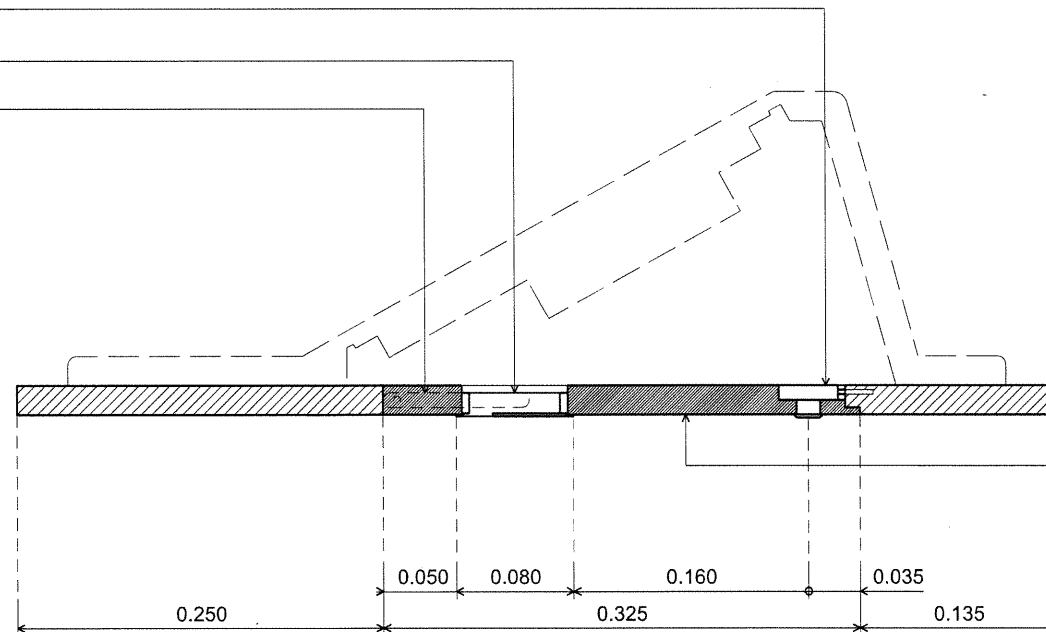


รายการอุปกรณ์

- อุปกรณ์ล็อค : HAFELE - BACKSET D25 mm./ LONG BOLT TRAVEL - 232.25.620 (drawer version)
- อุปกรณ์บานพับ : HAFELE - PIVOT HINGE WITH IDENTICAL FLANGES - 361.03.530
- ช่องร้อยสายไฟ : BOX15 - METAL GROMMETS AND CABLE OUTLET

01 A.08 - SERVICE PANEL - PLAN
1:10

อุปกรณ์ล็อค
ช่องร้อยสายไฟ
อุปกรณ์บานพับ



ไม้อัดหนา 20 มม.
ปิดทับด้วยลามิเนต
รุนและสีเดียวกับตัวฝา

02 A.08 - SERVICE PANEL - SECTION
1:5

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect

ศิริวัฒน์ ปัจฉิมะศิริ ก-สด 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }

91/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร: 02-5779999 โทรสาร: 02-5779990

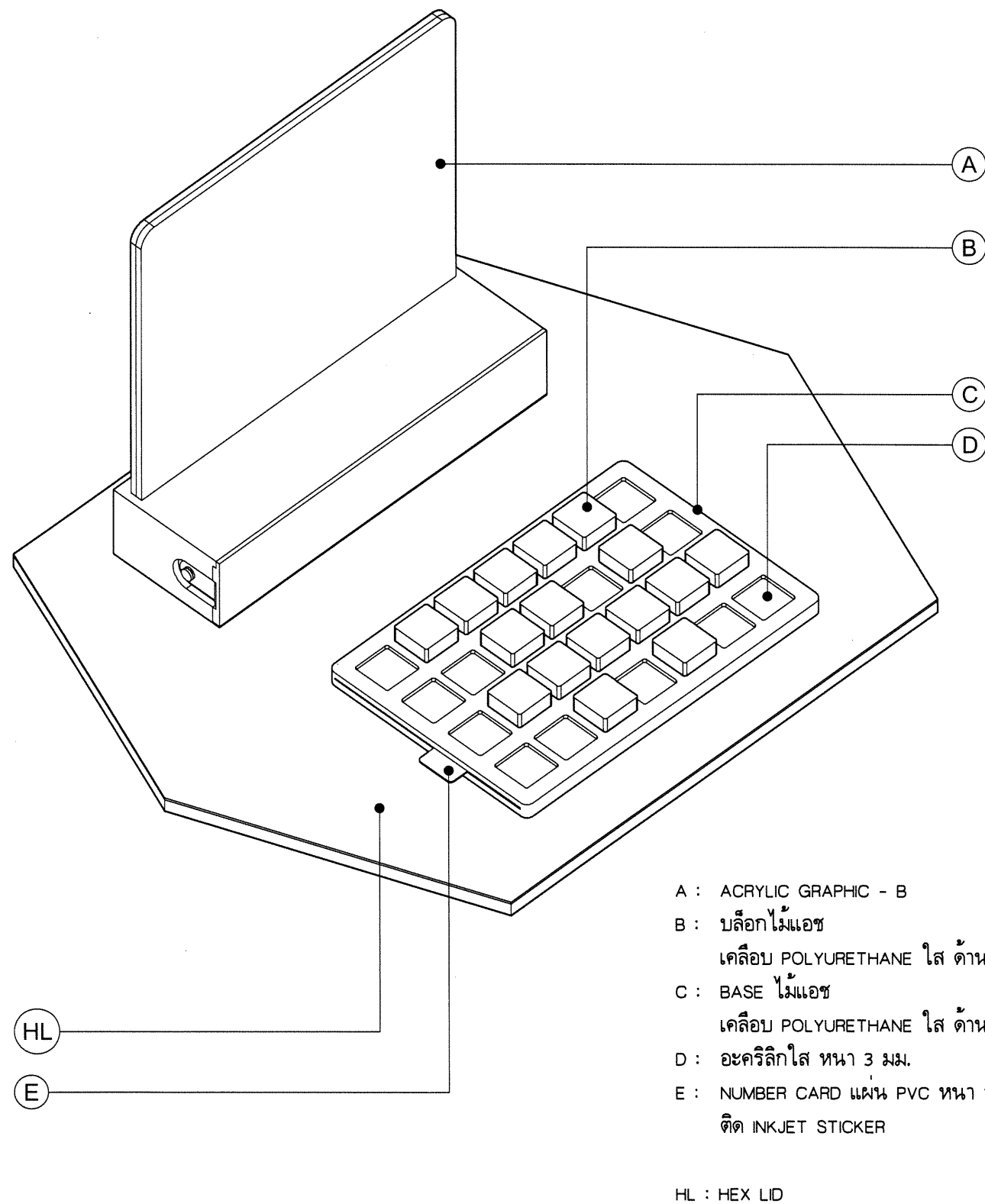
Project

LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title

A.08 - SERVICE PANEL
PLAN, SECTION

Project No.	Scale @ A3	Date	Drawn By
A.043	1: 10	20-08-18	SP
Drawing No.	Revision		
A-LE- 1703	00		



- A : ACRYLIC GRAPHIC - B
B : บล็อกไม้แอซ
เคลิบ POLYURETHANE สี ดำ
C : BASE ไม้แอซ
เคลิบ POLYURETHANE สี ดำ
D : อะคริลิกใส หน้า 3 มม.
E : NUMBER CARD แผ่น PVC หน้า 1 มม.
ติด INKJET STICKER
HL : HEX LID

A-09
วิธีการเล่น

เกมประกอบด้วยบล็อกไม้ที่วางอยู่บนช่องในตารางกริด
บนฐานไม้ และการ์ดตัวเลขซึ่งแสดงตารางตัวเลข
เรียงลำดับจากน้อยไปหามาก แบบสุ่มกระโดด เช่น
2, 15, 23, 54.....

เริ่มเกมโดยคว่ำบล็อกไม้ลงในช่องทั้งหมด แล้วสลับ
แผ่นการ์ดตัวเลขลงไปในช่วงด้านข้าง

โจทย์จะบอกว่าต้องการหาตัวเลขใด ผู้เล่นจะต้องเปิด
บล็อกเพื่อหาตัวเลขนั้นๆ โดยต้องเปิดทีละก้อน
เงื่อนไขของเกมคือจำนวนครั้งในการเปิดหาต้อง
น้อยที่สุด

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be
used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to
commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and
conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be
reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศิริวัฒน์ บัวฉิมะศิริ ๓-๙๓ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }
31/ 251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi,
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

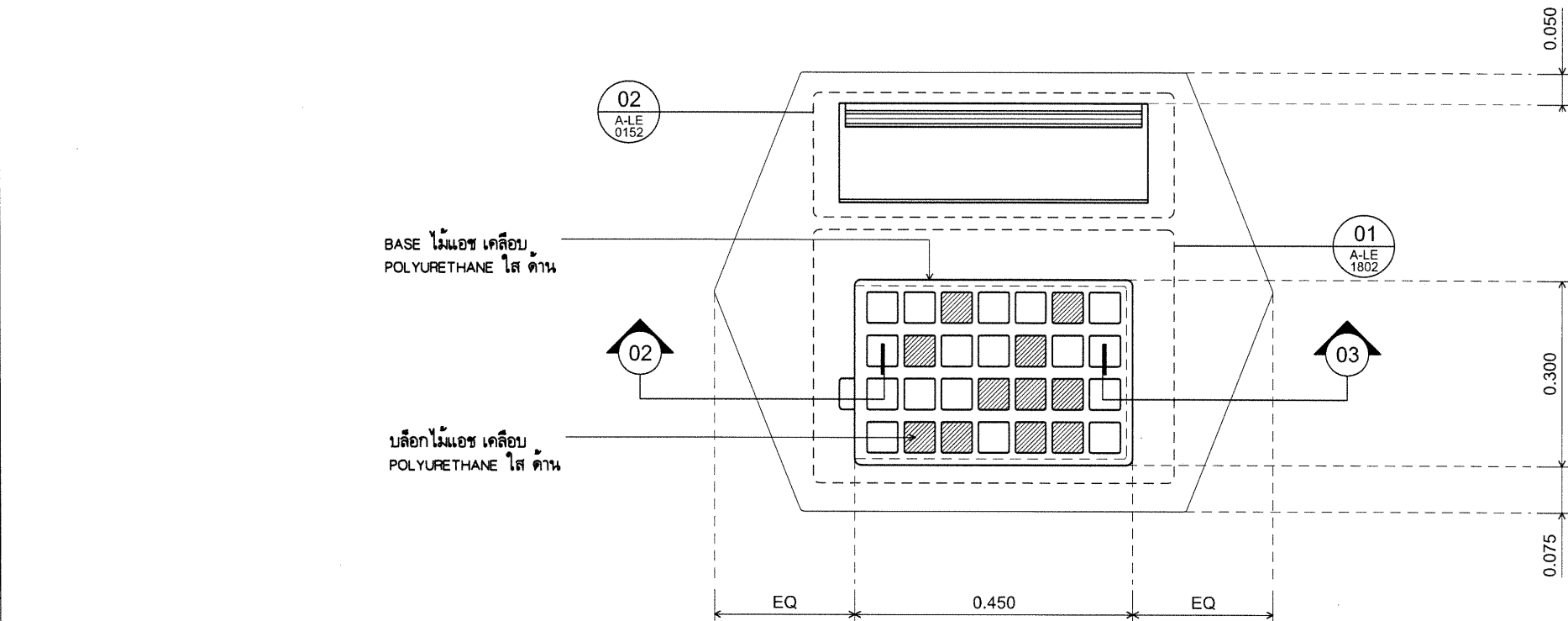
Client

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร.02-5779999 โทรสาร.02-5779990

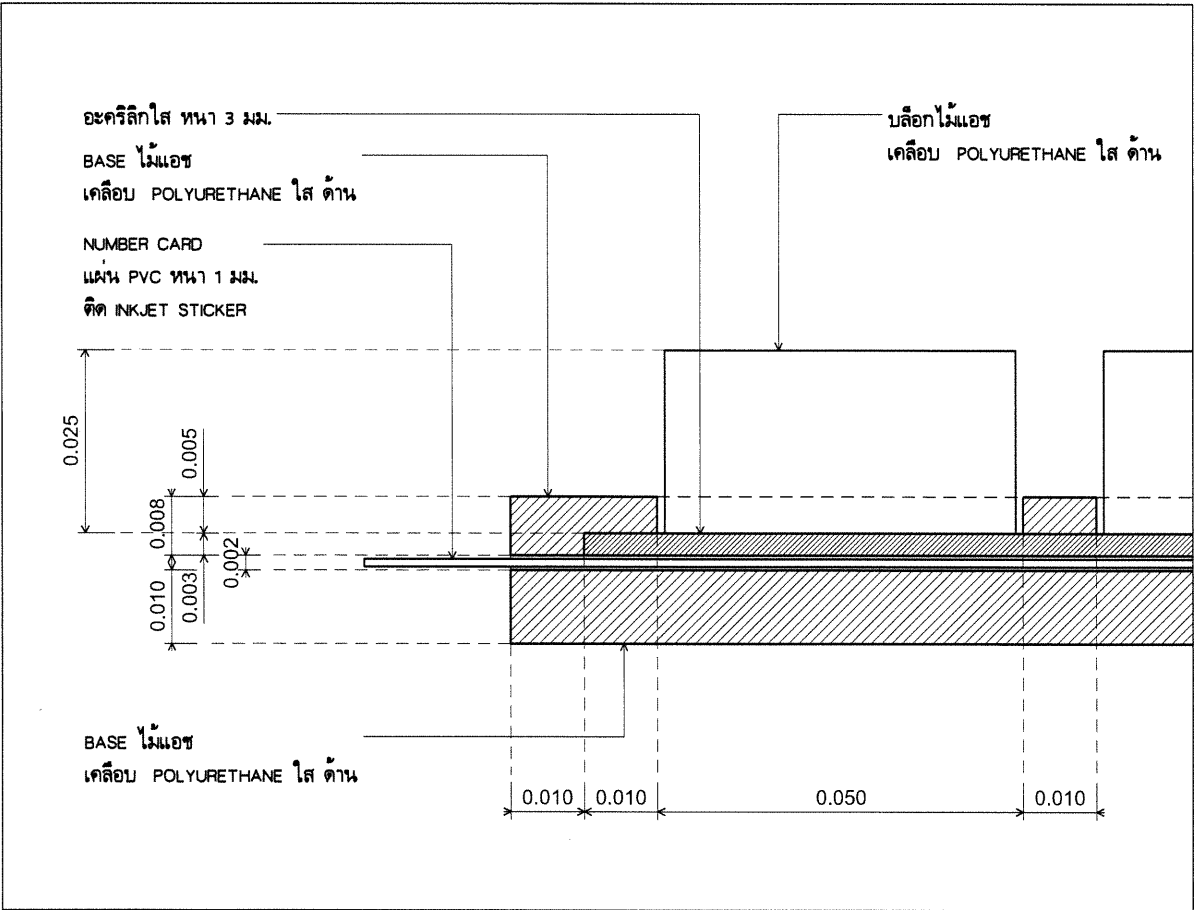
Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.09 - ISOMETRIC

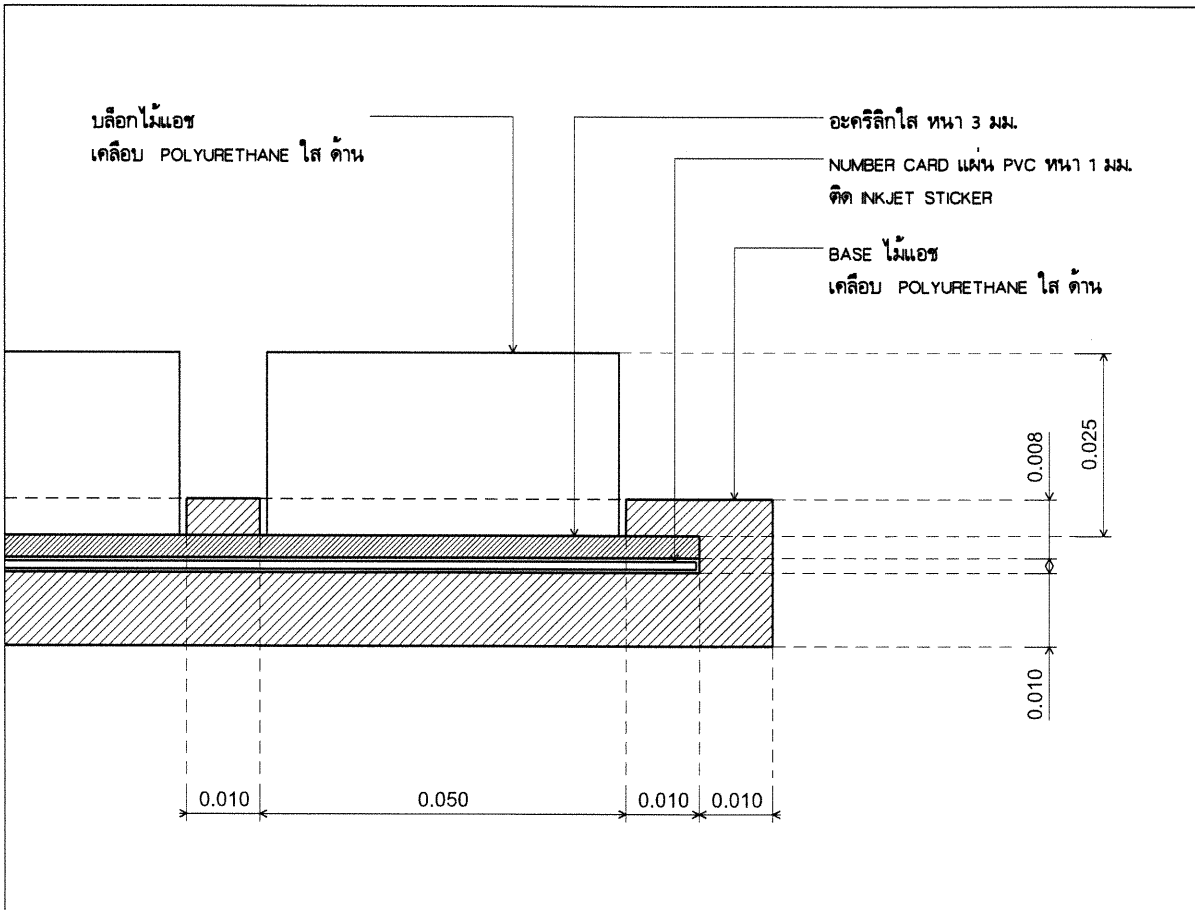
Project No. A.043	Scale @ A3 NTS	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1800	Revision 00		



01 A.09 - PLAN
1:10



02 A.09 - DETAIL SECTION 1
1:5



03 A.09 - DETAIL SECTION 2
1:5

General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission.
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศิริวัฒน์ ปัทมเดชศิริ ๙-๙๐ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

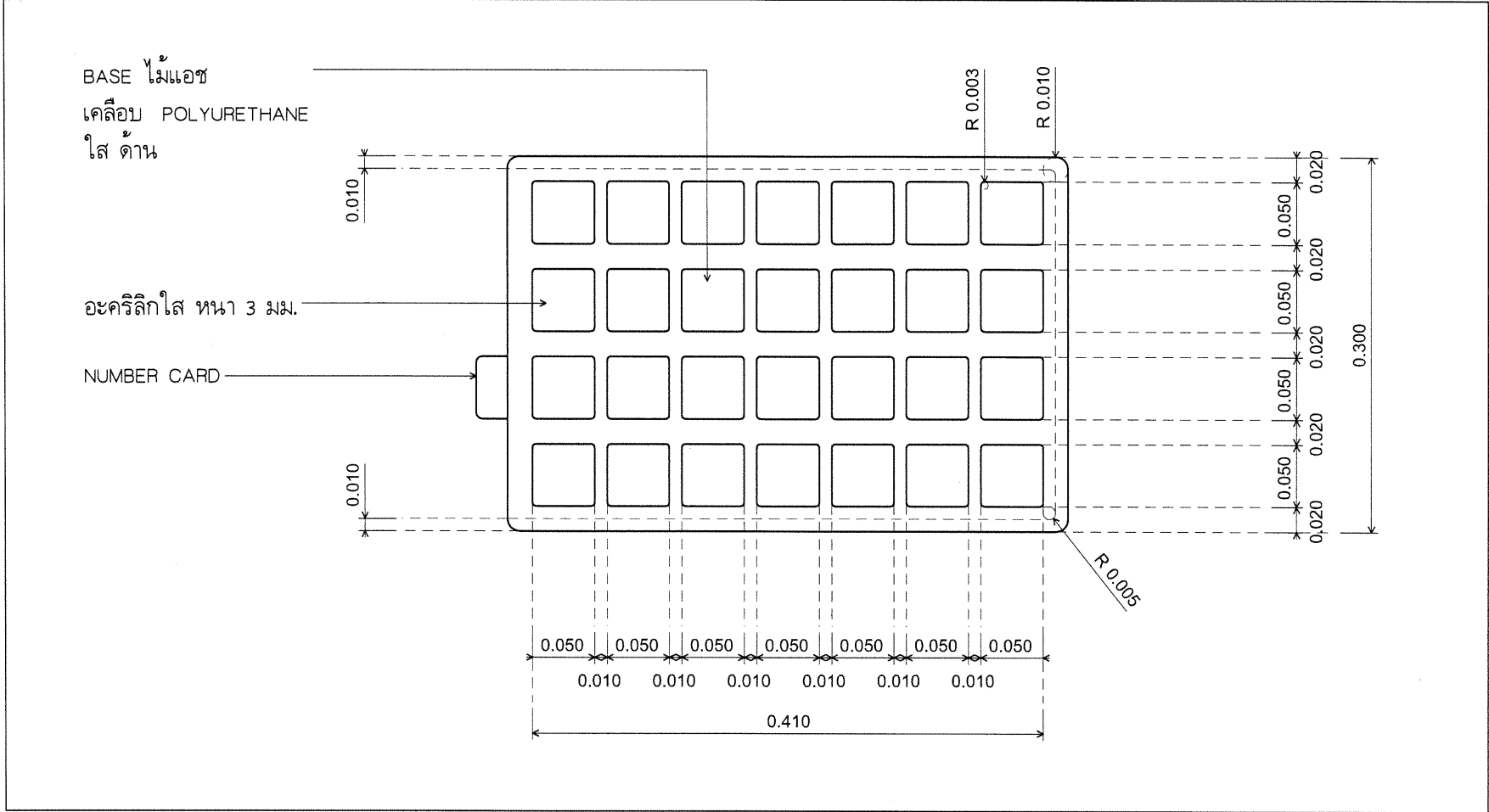
{ mahutsachan }
91/251 moo.11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client
อพวช NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร 02 5779999 โทรสาร 02 5779990

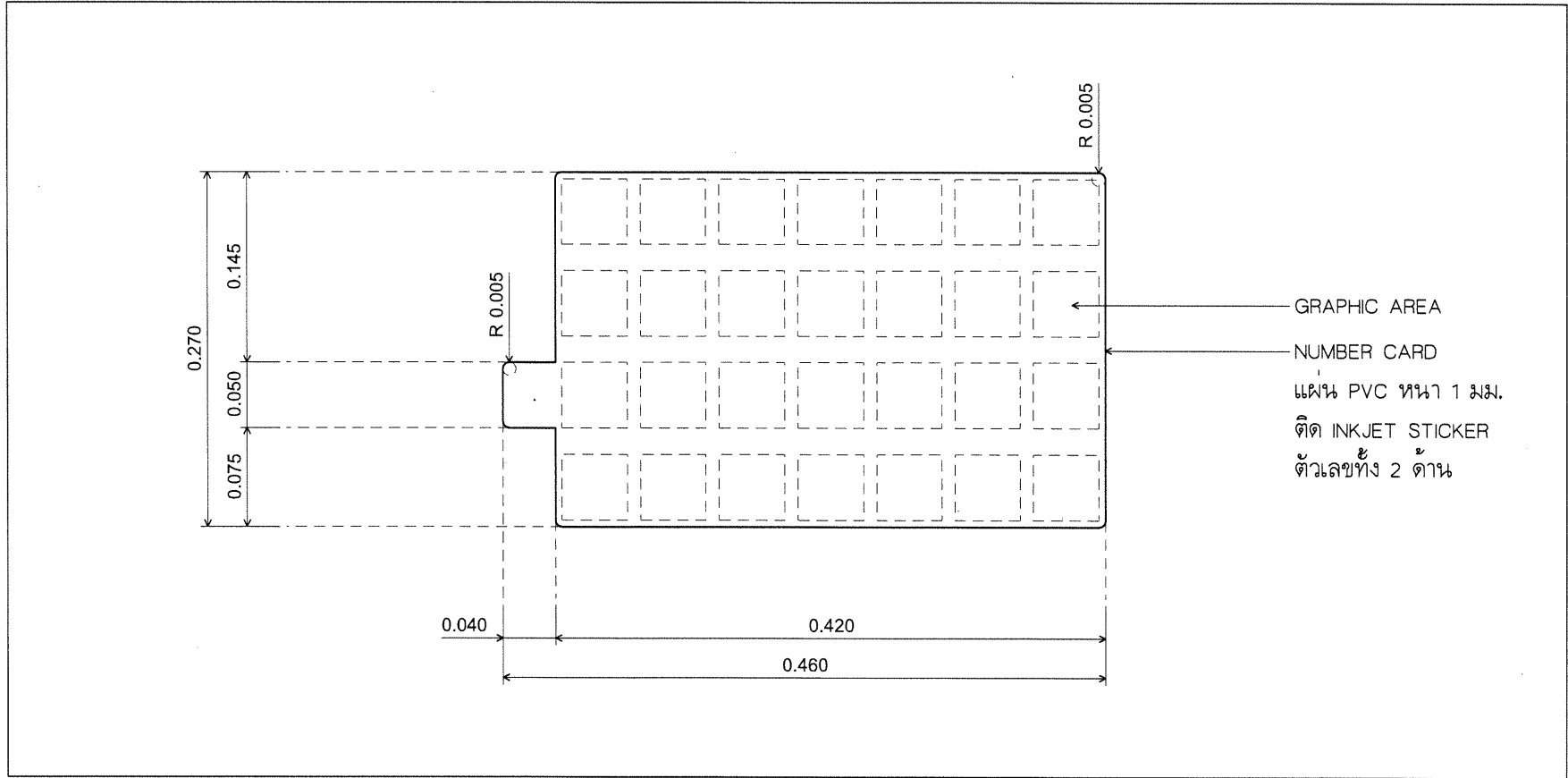
Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.09 - PLAN,
DETAIL SECTION 1, 2

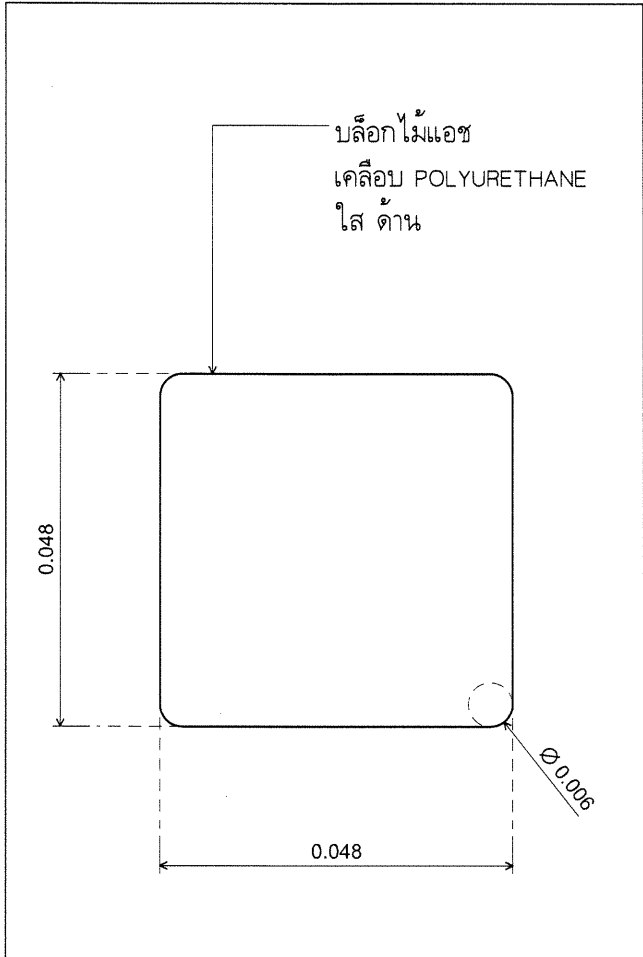
Project No. A.043	Scale @ A3 1:10	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1801			Revision 00



01 A.09 - BASE - PLAN
1:5



03 A.09 - NUMBER CARD - PLAN
1:5



02 A.09 - BLOCK - PLAN
1:1



General Notes:
This drawing is property of Mahutsachan Studio and not to be used or reproduced without specific permission
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architect
ศิริวัฒน์ บัวฉิมยะศิริ ก-สถ 8175

Structure Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

00	20-08-18	For CONSTRUCTION	SP
Rev.	Date	For Issue	Chk.

Keyplan

{ mahutsachan }
91/251 moo 11 Taladkwan, Muang Nonthaburi
Nonthaburi, Thailand // www.mahutsachan.com

Client

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum, THAILAND
www.nsm.or.th โทร 02-5779999 โทรสาร 02-5779990

Project
LOGICAL EXHIBITION

Drawing Title
A.09 - BASE PLAN,
BLOCK DETAIL,
NUMBER CARD

Project No. A.043	Scale @ A3 1: 5	Date 20-08-18	Drawn By SP
Drawing No. A-LE- 1802			Revision 00