



กองช่าง เทศบาลตำบลท่าศาลา

โครงการ
ปรับปรุงสถานศึกษา
ด.ท่าศาลา อ.ท่าศาลา
จ.นครศรีธรรมราช

แบบ

ตกแต่งภายในห้องประชุมสถานศึกษา
ตำบลท่าศาลา ชั้น 2

แสดง

แบบแปลนพื้นที่

เขียนแบบ
นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

ออกแบบ
นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

ผอ. กองช่าง
นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

ปลัดเทศบาล
นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายกเทศมนตรี
นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

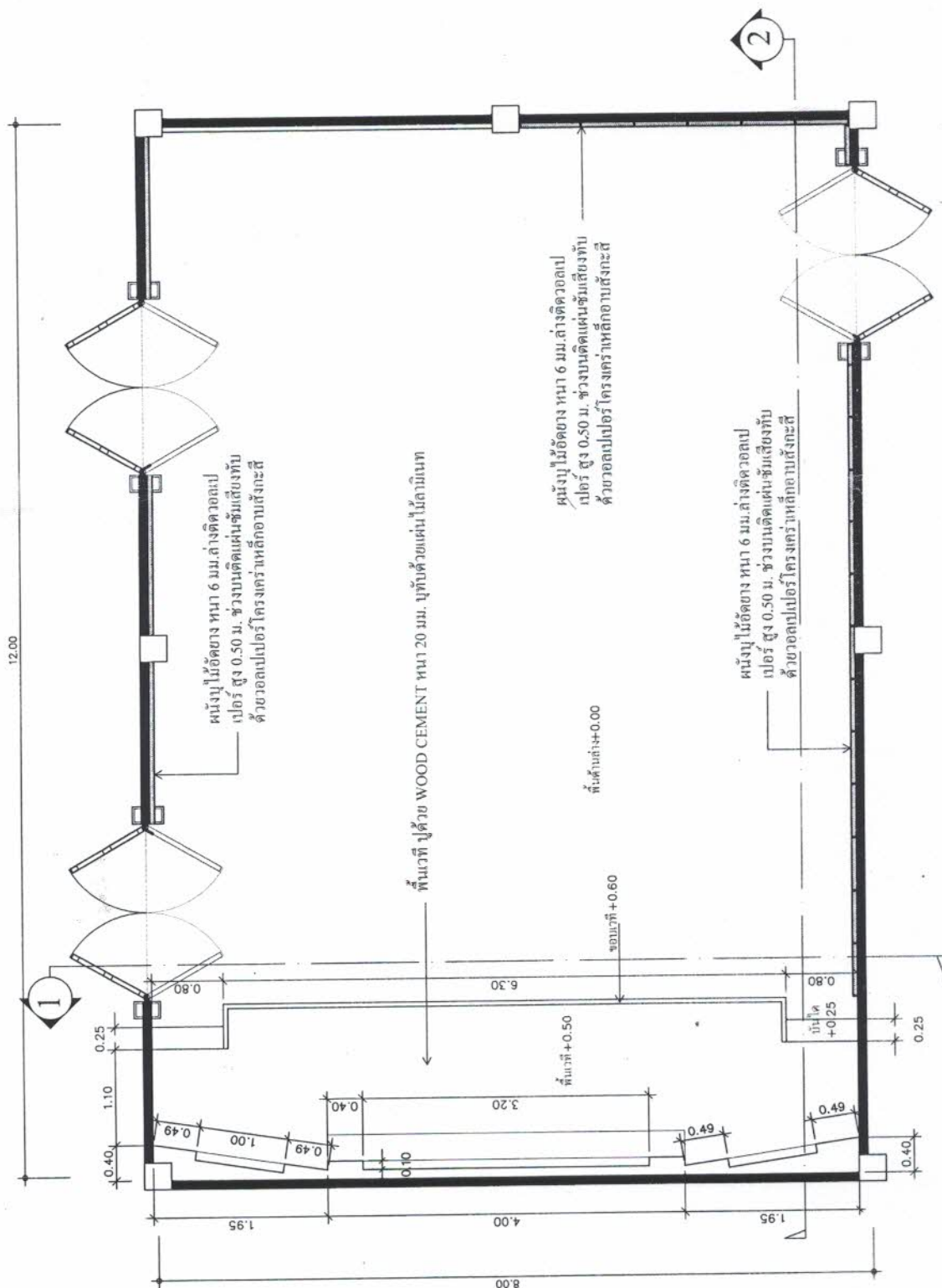
นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น

นายสมเกียรติ ขอสืบค้น



แปลนพื้นที่
scale 1:50

DATE:	1
TOTAL	7



กองช่าง เทศบาลตำบลท่าศาลา

กรรมการ
ประชุมสภาเทศบาล
ตากแต่งภายในห้อง

โครงการ

מחיר

ลพบุรี หน้า 2

56011

5199

2

1961

BRUSH

นาย	นาย
-----	-----

Primary

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

ศาสตราจารย์

MILITARY

10

100

100

RECEIVED

REAL ENGINEER

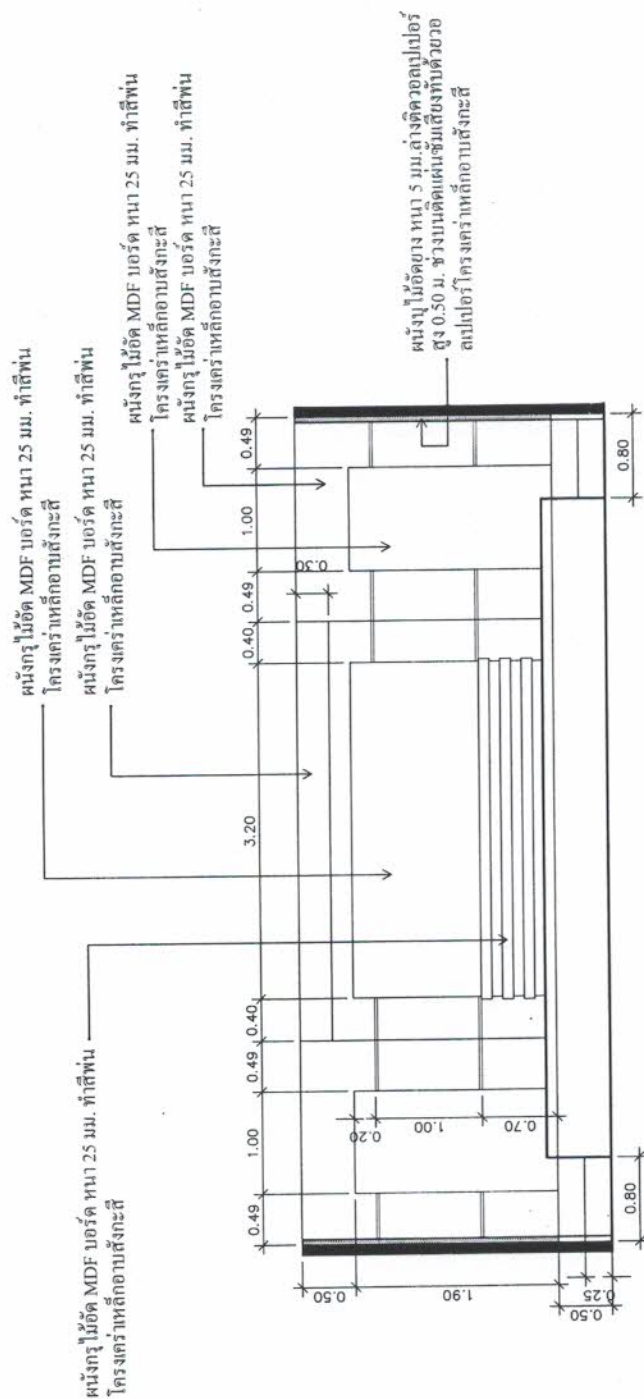
--	--

PRINTING AREA

RENTS OF \$1

[illegible]

2



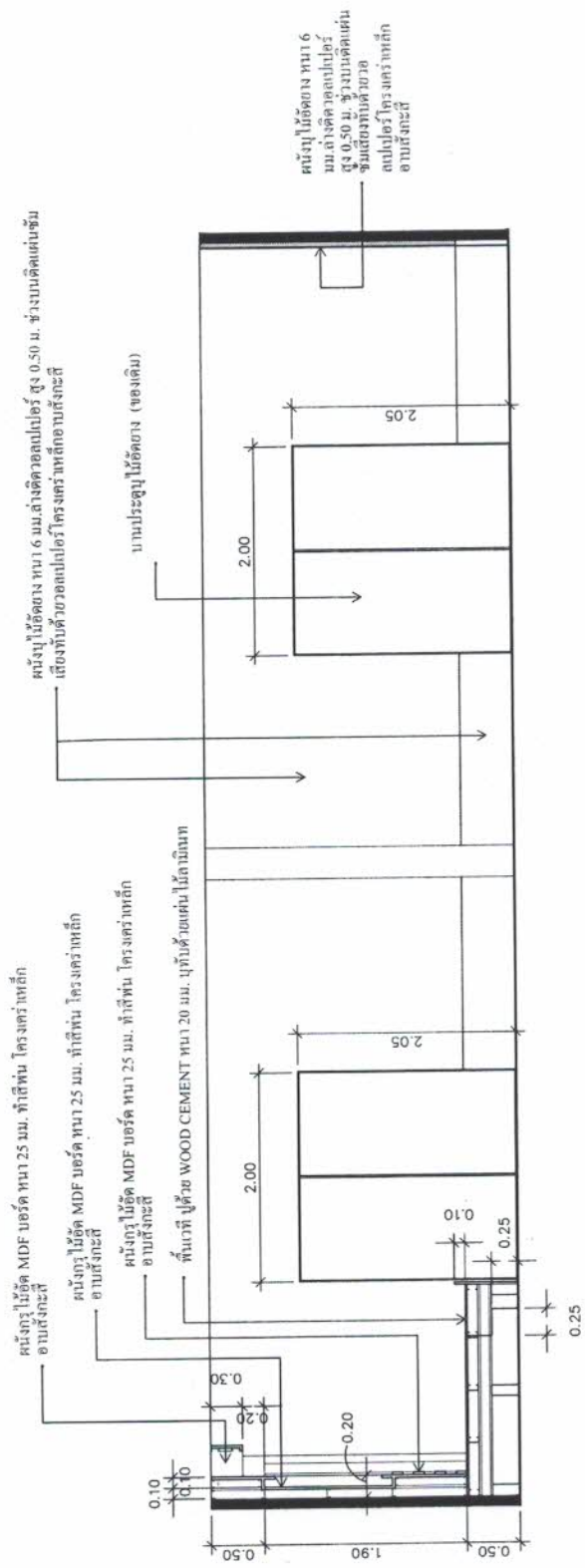
รูปตัด !

scale 1:50

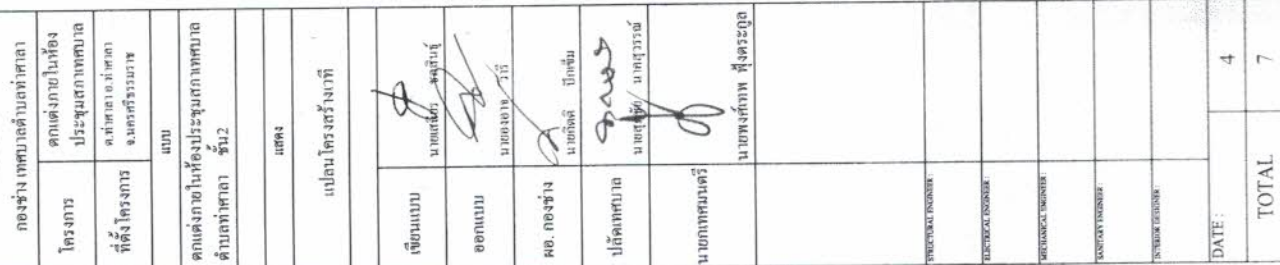
50

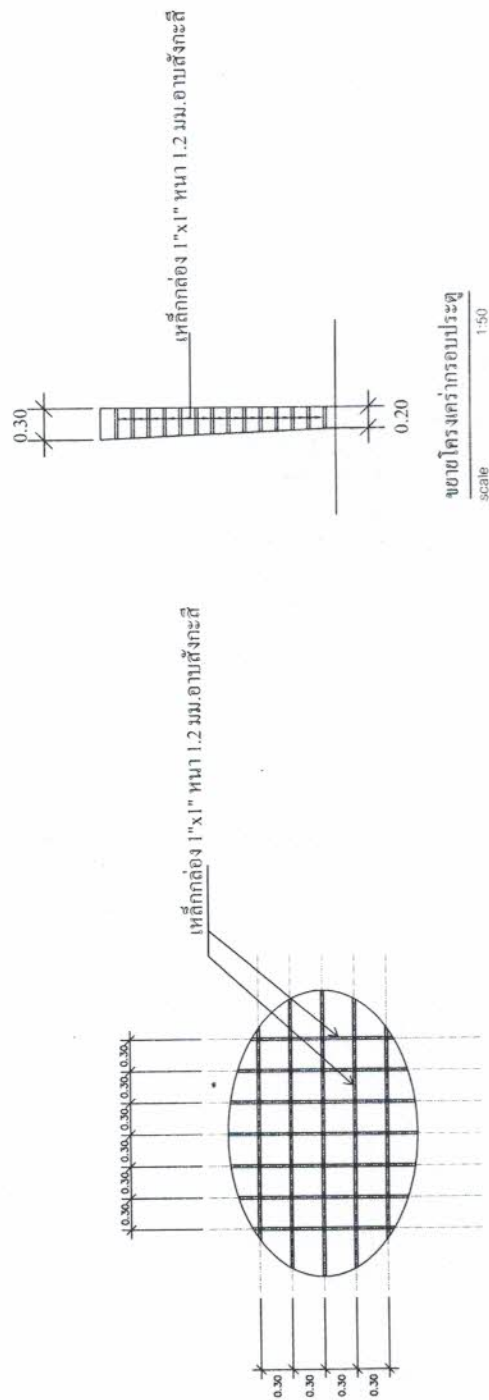


กองช่าง เทศบาลตำบลท่าศาลา	
โครงการ	ดำเนินการในท้อง ประชุมสภาเทศบาล
ที่ตั้งโครงการ	ค.บ.ศาลาอ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช
แบบ	
ออกแบบภายในห้องประชุมสภาเทศบาล ตำบลท่าศาลา ชั้น 2	
แสดง	
รูปตัด 2	
เขียนแบบ	นายเอกชัย ขุนอินทร์
ออกแบบ	นายทองแดง วารี
ผอ. กองช่าง	นายถิษฐ์ ปัทมชัย
แปลเทศบาล	นายสุเมธ นนทสุวรรณ
นายกเทศมนตรี	นายสมศักดิ์ พึ่งตระกูล
THREE-PHASE PROJECT	
ELECTRICAL PROJECT	
MECHANICAL PROJECT	
CONCRETE PROJECT	
STRUCTURE PROJECT	
DATE	3
TOTAL	7



รูปตัด 2
scale 1:50





ขยายโครงเคร่าเหล็กอาบสังสี

ขยายโครงร่างกรอบประตู	1:50
-----------------------	------



กองช่าง เทศบาลตำบลท่าศาลา

โครงการ
ตึกแห่งภายในห้อง
ประชุมสหภาพสากล

ที่ตั้งโครงการ

100

ลูกแต่งกายในห้องประชุมสหภาพสภา
วิทยาลัยศาสตร์ ชั้น 2

11/11/92

เปลี่ยนปลั๊กไฟฟ้า

[illegible]


 ၂၀၁၁ ခုနှစ်

พอ. กองช่าง

ปลัดเทศบาล

EÖRTHAID
BIO

นายพงษ์เทพ พึ่งตระกูล

[illegible]

2000

TECHNOLOGICAL INVENTION

FINANCIAL POLICY

[illegible]

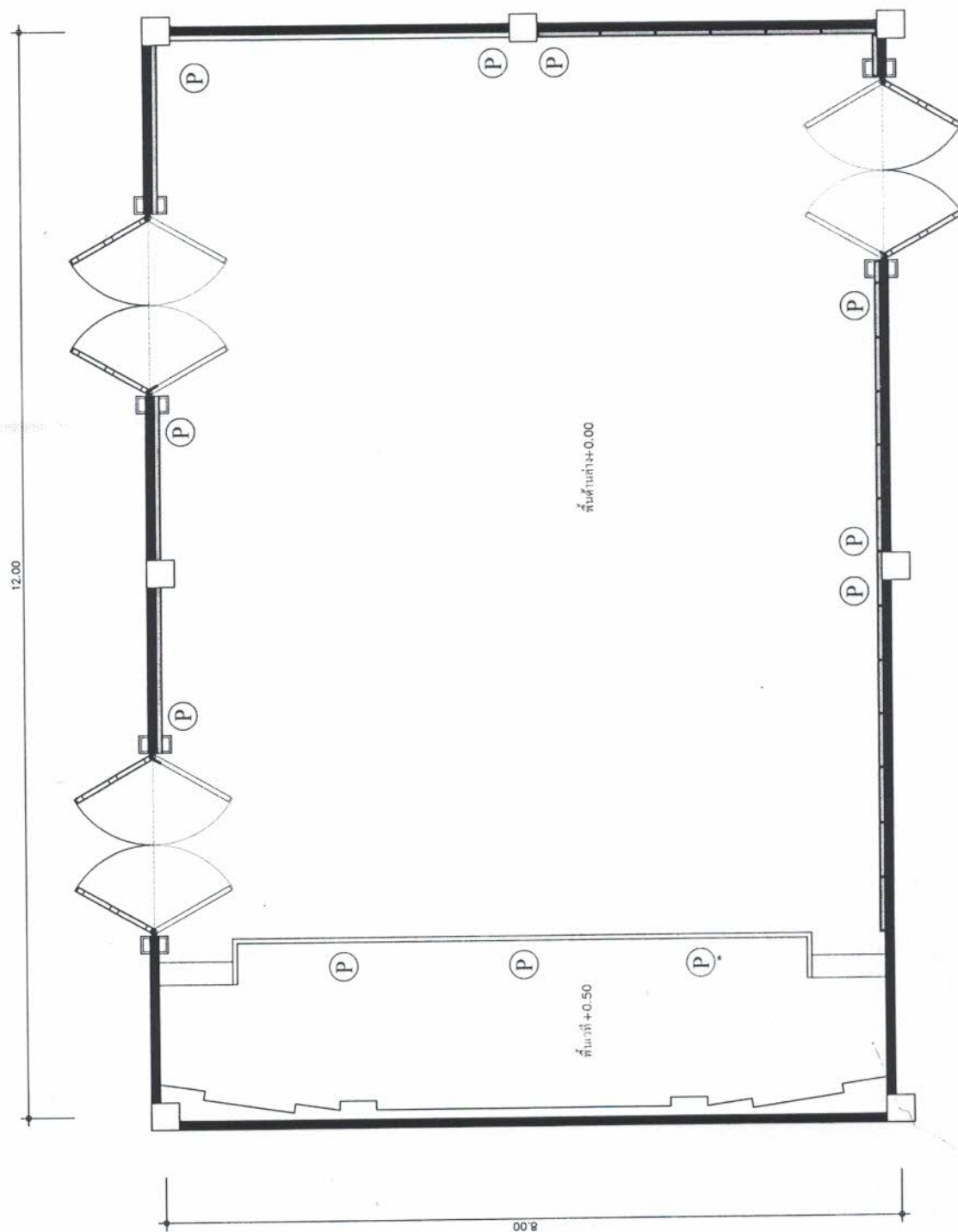
--	--

--	--

DATE: 6/

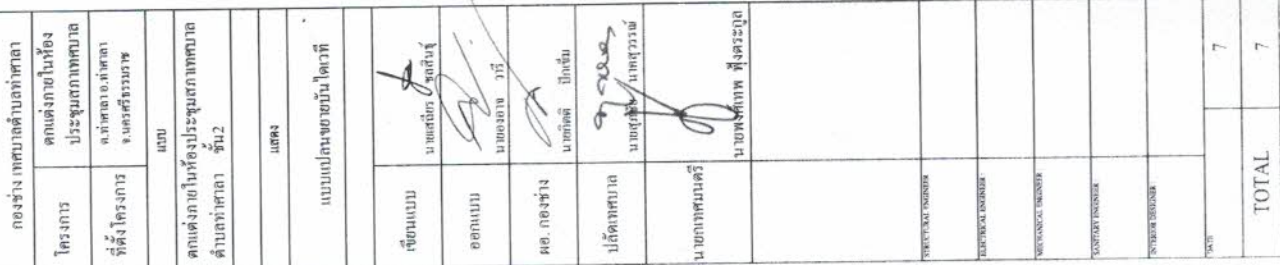
TOTAL	7
-------	---

TOTAL	7
-------	---



เปลี่ยนปลั๊กไฟฟ้า

scale 1:50



รายละเอียดคุณลักษณะระบบเครื่องเสียงพร้อมชุดไมค์
สำหรับห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลท่าศาลา ประกอบด้วยรายการดังนี้

1. เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าและควบคุมการสนทนา จำนวน 1 เครื่อง
คุณสมบัติ

- 1.1. เป็นชุดประชุมระบบ ดิจิตอล (Full Digital Conference System)
- 1.2. มีหน้าจอแสดงผล LCD display เพื่อแสดงสถานะการทำงานของเครื่อง
- 1.3. ใช้สายสัญญาณแบบ CAT 5e ในการต่อกับชุดประชุม
- 1.4. สามารถกำหนดจำนวนผู้สนทนาพูดพร้อมกันได้ตั้งแต่ 1 ถึง 6 คน
- 1.5. สามารถเลือกวิธีการควบคุมการสนทนาได้ 5 แบบคือ จัดลำดับก่อนหลัง (FIFO), เปิด-ปิด การใช้งานไมโครโฟนตามจำนวนที่กำหนด 1-6 คน(Open), เปิดใช้งานไมโครโฟนตามที่ประธานอนุมัติ (Apply), เปิดไมโครโฟนด้วยการกดปุ่มเปิดค้างไว้และปิดโดยการปล่อย (PTT) และ สั่งการเปิดใช้งานด้วยเสียง (Voice)
- 1.6. รองรับการเชื่อมต่อการควบคุมจากภายนอก ผ่านช่องทาง TCP/IP
- 1.7. สามารถบันทึกเสียงการประชุมลง USB ได้
- 1.8. มีช่องต่อสัญญาณเสียงอินพุต 1 ช่องสัญญาณ และสัญญาณเสียงเอาต์พุต 4 ช่องสัญญาณ โดย ช่องต่อสัญญาณเป็นแบบ XLR
- 1.9. สามารถตอบสนองความถี่ 20Hz-20KHz ได้
- 1.10. มีค่า SNR มากกว่า 80dB
- 1.11. มีค่า Max Power Consumption 360 วัตต์
- 1.12. สามารถรองรับการใช้งานระบบไฟฟ้า AC 100-240V, 50/60Hz ได้
- 1.13. พร้อมสายไมค์ประชุมความยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร 1 เส้น

2. ไมโครโฟนชุดประชุมดิจิตอลสำหรับประธาน

จำนวน 1 ตัว

คุณสมบัติ

- 2.1. เป็นไมโครโฟนชุดประชุมดิจิตอล ให้สัญญาณเสียงดิจิตอลคุณภาพดี
- 2.2. สามารถถอดก้านไมโครโฟนได้ และช่องเสียบไมโครโฟนมีเกลียวสำหรับล็อกไมโครโฟน เพื่อป้องกันการหลุดได้
- 2.3. ขณะทำงานลำโพงจะถูกตัดเมื่อเปิดไมโครโฟน หรือต่อหูฟังเพื่อขจัดเสียงรบกวนเข้า ไมโครโฟน
- 2.4. มีปุ่มกดสำหรับเปิดไมโครโฟนและมีไฟวงแหวนแสดงผลที่คอไมค์และปุ่มกด
- 2.5. มีปุ่มสำหรับกดตัดเสียงไมโครโฟนของผู้ร่วมประชุมพร้อมมีไฟวงแหวนแสดงผล
- 2.6. มีช่องต่อหูฟังแบบ 3.5mm stereo พร้อมปุ่มปรับระดับเสียง
- 2.7. มีช่องเชื่อมต่อกับชุดประชุมตัวอื่นๆเป็นแบบ RJ45
- 2.8. สามารถตอบสนองความถี่ 40-16000Hz ได้
- 2.9. กำลังขับของลำโพง 2 วัตต์
- 2.10. มีค่า Power Consumption 2.5 วัตต์

3. ไมโครโฟนชุดประชุมดิจิตอลสำหรับผู้ร่วมประชุม

จำนวน 15 ตัว

คุณสมบัติ

- 3.1. เป็นไมโครโฟนชุดประชุมดิจิตอล ให้สัญญาณเสียงดิจิตอลคุณภาพดี
- 3.2. สามารถถอดก้านไมโครโฟนได้ และช่องเสียบไมโครโฟนมีเกลียวสำหรับล็อกไมโครโฟน เพื่อป้องกันการหลุดได้
- 3.3. ขณะทำงานลำโพงจะถูกตัดเมื่อเปิดไมโครโฟน หรือต่อหูฟังเพื่อขจัดเสียงรบกวนเข้า ไมโครโฟน
- 3.4. ไฟวงแหวนแสดงผลรอบคอไมโครโฟนเป็น 2 สี สีแดงและสีเขียว เมื่อไฟแสดงผลติดเป็นสี แดงคือ การเปิดใช้งานไมโครโฟน และเมื่อไฟแสดงผลติดเป็นสีเขียวกระพริบคอ สถานะรอ เปิดใช้งานไมโครโฟน รอประธานอนุมัติให้เปิดใช้งาน
- 3.5. มีปุ่มกดสำหรับเปิดไมโครโฟนและมีไฟวงแหวนแสดงผลที่คอไมค์และปุ่มกด
- 3.6. มีช่องต่อหูฟังแบบ 3.5mm stereo พร้อมปุ่มปรับระดับเสียง
- 3.7. มีช่องเชื่อมต่อกับชุดประชุมตัวอื่นๆ เป็นแบบ RJ45
- 3.8. สามารถตอบสนองความถี่ 40-16000Hz ได้

3.9. กำลังขับของลำโพง 2 วัตต์

3.10. มีค่า Power Consumption 2.5 วัตต์

4. ลำโพง 2 ทาง 50 วัตต์แบบยืตผนัง

จำนวน 2 คู่

คุณสมบัติ

4.1 เป็นตุ้ลำโพงชนิด 2 ทาง

4.2 ตัวตู้ทำจากพลาสติก มาพร้อมขาติดผนัง

4.3 มีตะแกรง ปิดป้องกันด้านหน้าลำโพง

4.4 เสียงแหลม ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.

4.5 ลำโพงเสียงต่ำขนาดไม่ต่ำกว่า 10 ซม.

4.6 การตอบสนองความถี่ตั้งแต่ 120 Hz ~ 20 kHz หรือดีกว่า

4.7 รองรับกำลังขับไม่น้อยกว่า 25 วัตต์ (Program), 100 วัตต์ (Max. Peak)

4.8 ความต้านทาน 8 โอห์มหรือปรับใช้งานแบบโวลท์ 70,100v ได้

4.9 ความไว ที่ 1 วัตต์, 1 เมตรไม่น้อยกว่า 85 dB SPL

4.10 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองหรือหนังสือแต่งตั้งจากบริษัทฯ ผู้นำเข้าสินค้า ภายในประเทศ

4.11พร้อมทั้งหนังสือรับรองอะไหล่สินค้าอย่างน้อย 5 ปี

5. เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด 12 ช่องจำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติ

5.1 มีช่องต่อสัญญาณเข้า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่องสัญญาณ

5.2 มีดิจิตอลเอฟเฟ็คในตัวไม่น้อยกว่า 16 โปรแกรม สามารถปรับค่าPARAMETER ได้

5.3 ช่องต่อสัญญาณเข้าที่ 1 ถึง 4 มีปุ่มปรับการกดสัญญาณแบบ One-Knob

Compressor

5.4 มีช่องต่อสัญญาณออก REC OUT (L/R), MONITOR OUT (L/R), PHONE OUT

5.5 มีช่องต่อสัญญาณออก 2GROUP OUT, 1 AUX SEND, 1 EFFECT SEND

5.6 มีภาคจ่ายไฟเลี้ยงอยู่ภายนอกเครื่อง (External)

5.7 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองหรือหนังสือแต่งตั้งจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าสินค้าภายในประเทศอย่างถูกต้อง

5.8 พร้อมทั้งหนังสือรับรองอะไหล่สินค้าเป็นระยะเวลา 5 ปี

6. เครื่องปรับแต่งเสียง 31-ช่วงความถี่ แบบสเตอริโอ

จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติ

6.1 เครื่องปรับแต่งเสียงแบบสเตอริโอ มีความถี่ศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 31 ช่วงความถี่

6.2 มีไฟแสดง สัญญาณเข้า (Signal), สัญญาณแรงเกินไป (Peak), เปิดเครื่อง (On), กดปุ่ม EQ., กดปุ่ม HPF, กดปุ่มเลือกช่วง 6 dB

6.3 มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

6.4 เป็นสินค้าผลิตจากประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา หรือยุโรป

6.5 มีค่าผิดเพี้ยนทางฮาร์โมนิค (THD+N) น้อยกว่า 0.05% (20 Hz – 20 kHz @ +4dB 600 โอห์ม และปรับ EQ. ทั้งหมดที่ 0 dB)

6.6 มีค่าสัญญาณรบกวน -96 dB (ขณะปรับ EQ. ทั้งหมดที่ 0 dB และสัญญาณเข้าสูงสุด)

6.7 มีปุ่มเลือกช่วงการปรับ $\pm 12\text{dB}$ / $\pm 6\text{dB}$

6.8 มีปุ่มติดความถี่ต่ำ (HPF) โดยปรับได้ตั้งแต่ 20 Hz ถึง 200 Hz ที่ 12dB/Oct

6.9 มีช่องสัญญาณเข้าเป็น XLR-3-31 x 2, TRS Phone jack x 2 ความต้านทาน 15 กิโลโอห์ม

6.10 มีช่องสัญญาณออกเป็น XLR-3-31 x 2, TRS Phone jack x 2 ความต้านทาน 150 โอห์ม

6.11 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองหรือหนังสือแต่งตั้งจากบริษัทฯ ผู้นำเข้าสินค้า ภายในประเทศ พร้อมทั้งหนังสือรับรองอะไหล่สินค้าอย่างน้อย 5 ปี

7. เครื่องขยายเสียงขนาด 270 วัตต์

จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติ

7.1 เป็นเครื่องขยายเสียงขนาด 270 W@ 8 Ohms , 450 W@ 4 Ohms , 650 W@ 2 Ohms ความเพี้ยน 1% ที่ความถี่ 1 kHz

7.2 กำลังขยายสูงสุดต่อ 1 ช่องสัญญาณ 310 W@ 8 Ohms , 540 W@ 4 Ohms , 850 W@ 2 Ohms ตลอดย่านความถี่ที่ 1 kHz

7.3 กำลังขยายแบบ Bridged 900 W@ 8 Ohms , 1300 W@ 4 Ohms

7.4 มีการตอบสนองย่านความถี่ตั้งแต่ 10 Hz – 40 kHz(+/- 1dB)

7.5 ระดับสัญญาณขาเข้าสูงสุด +21dBu (8.69 Vrms)

7.6 อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนมากกว่า 106 dB

7.7 มีการรบกวนของสัญญาณระหว่างช่องสัญญาณน้อยกว่า-80 dB ที่ความถี่ 1 kHz

7.8 เครื่องขยายเสียงใช้เทคโนโลยีของเครื่องขยายเสียงแบบ Class AB

7.9 มีค่า Damping Factor มากกว่า 300 ที่ย่านความถี่ 1 kHz

7.10 ต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย อย่างถูกต้อง

8. Rack เก็บอุปกรณ์เครื่องเสียงแบบ 3 ฝา

จำนวน 1 ชุด

คุณสมบัติ

10.1 ตู้ Rack แบบ 3 ฝา มีขนาดไม่ต่ำกว่า 12 U สามารถวางเครื่องผสมสัญญาณเสียง ด้านบนได้

10.2 ด้านหน้ากว้างมีขนาดมาตรฐาน 19 นิ้ว สามารถติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเสียงได้

10.3 ด้านข้างมีหูจับสำหรับยกหรือเคลื่อนย้ายได้

10.4 มีล้อสำหรับการเคลื่อนย้ายได้สะดวกขึ้น โดยที่ล้อสามารถล็อกไม่ให้เคลื่อนที่ได้

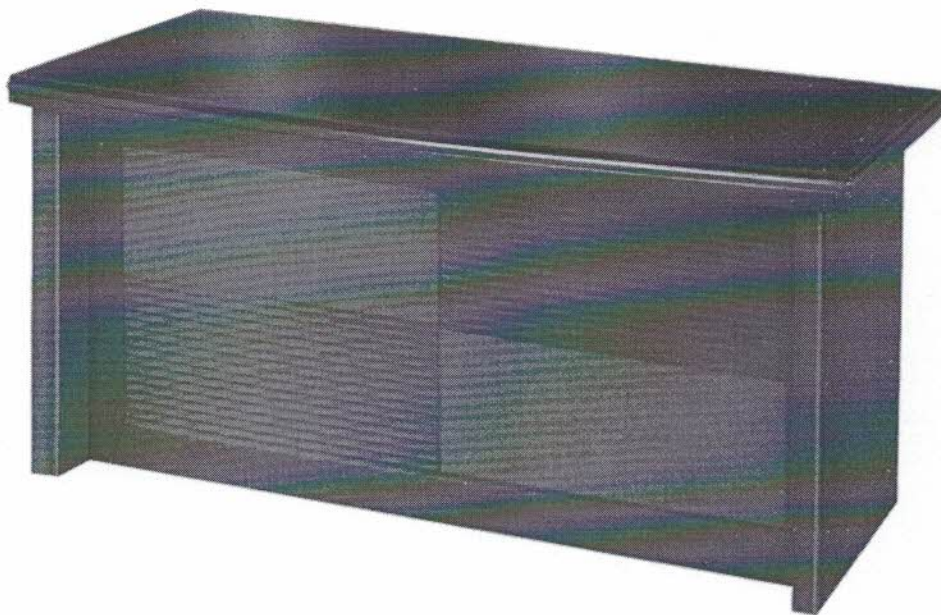
10.5 มีถาดรองเครื่องที่สามารถเก็บอุปกรณ์ที่จำเป็นได้ครบทุกอุปกรณ์

10.6 พร้อมปลั๊กไฟเบรกเกอร์ 8 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดโต๊ะพร้อมเก้าอี้ประชุมสภาเทศบาล

1. โต๊ะประชุม

- โต๊ะไม้ ขนาดไม่เล็กกว่า 140 x 70 x 75 เซนติเมตร พร้อมลิ้นชักเก็บเอกสาร
- ด้านบนติดกระจกอำพันหน้าโต๊ะ



(ลวดลายด้านหน้าอาจแตกต่างจากรูปได้)

2. เก้าอี้ประชุม

- เก้าอี้พนักพิงสูง
- ขนาดไม่เล็กกว่า กว้าง 64 ลึก 78 สูง 112 เซนติเมตร
- โครงสร้างแข็งแรง สามารถปรับระดับสูง - ต่ำได้
- หุ้มหนังเทียม
- ขาผลิตจากเหล็กชุบโครเมียม



(ลายเส้นการเย็บและรูปแบบอาจแตกต่างจากรูปได้)