

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจัดจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครตรัง
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป
ติดตั้งระบบน้ำพุดนตรีบนท่อนลอยในสระน้ำพร้อมห้องควบคุมและงานระบบไฟฟ้า รายละเอียดตาม
แบบแปลนของเทศบาลนครตรัง เลขที่ A ๒๑/๒๕๖๔
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 17 พ.ค. 2567 เป็นเงิน ๒๙,๕๔๓,๕๙๒.๓๔ บาท
๖. บัญชีประมาณราคากลาง
 - ๖.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา, แบบสรุปค่าก่อสร้าง, แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง
(เอกสารแนบ)
 - ๖.๒ _____
 - ๖.๓ _____
 - ๖.๔ _____
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประธานกรรมการ

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

กรรมการ

(นายตรีชาติ ชูเวทย์)
สถาปนิกชำนาญการ

กรรมการ

(นางสาวรัชนิกร วงศ์เทพวานิชย์)
นายช่างเขียนแบบชำนาญการ

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

งาน

อาคาร

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

แบบเลขที่ A21/2564

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

แบบ ปร.5 ที่ แนบ มีจำนวน

2

ชุด

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ส่วนที่ 1 กลุ่มงานโครงสร้าง , สถาปัตยกรรม , ระบบไฟฟ้า	14,936,702.34	
2	ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	14,452,890.00	
3	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษ	154,000.00	
รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ		29,543,592.34	
คิดเป็นราคา		29,543,592.34	
(ยี่สิบเก้าล้านห้าแสนสี่หมื่นสามพันห้าร้อยเก้าสิบสองบาทสามสิบสี่สตางค์)			

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

นายพัฒน์พงษ์ อมาตย์เสนา

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายตรีชาติ ชูเวทย์

สถาปนิกชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

นางสาวรัชนิกร วงศ์เทพวานิชย์

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพงสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ค่าใช้จ่ายพิเศษ

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพงสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพงสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

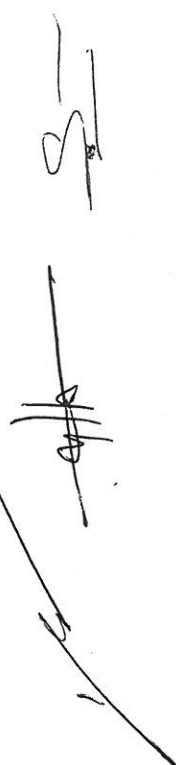
เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคาโดย คณะกรรมการราคากลาง

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

แบบเลขที่ A21/2564

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	ค่าใช้จ่ายพิเศษ								
1	ค่าเช่าเรือ/แพ ดำเนินการก่อสร้างทางน้ำ	8.00	เดือน	8,000.00	64,000.00			64,000.00	
2	ค่าเช่า เครื่องจักรพิเศษ เพื่อใช้ทำงานในที่สูงและกลางน้ำ	8.00	เดือน	10,000.00	80,000.00			80,000.00	
3	ค่าตรวจสอบหม้อแปลง	1.00	งาน	10,000.00	10,000.00			10,000.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษ(รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)							154,000.00	



รายการคำนวณค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร

กรณีคำนวณไม่ได้อยู่ในช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด

ข้อจำกัด 1. ค่างานต้นทุนไม่เกิน 500,000 บาท (Factor F คงที่ = 1.3091)

2. ค่างานต้นทุนน้อยกว่า 10,000,000 บาท (สำหรับอปท.โอกาสได้ทำน้อยมาก)

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = $D - \{(D-E) \times (A-B) / C - B\}$

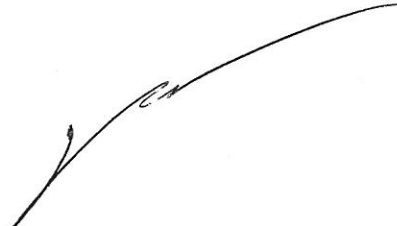
A = ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F	=	11,627,512.33
B = ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน	=	10,000,000.00
C = ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน	=	15,000,000.00
D = ค่า Factor F ของงานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน	=	1.2960
E = ค่า Factor F ของงานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน	=	1.2611
\ ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A =	11,627,512.33	= 1.2846

ค่า factor F ที่นำมาคำนวณ 1.2846

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

Factor F งานก่อสร้างอาคาร	
ค่างาน(ทุน) บาท	factor F
500,000.00	1.3091
1,000,000.00	1.3067
2,000,000.00	1.3051
5,000,000.00	1.3020
10,000,000.00	1.2960
15,000,000.00	1.2611
20,000,000.00	1.2535
25,000,000.00	1.2265
30,000,000.00	1.2181
40,000,000.00	1.2177



แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน กลุ่มงานที่ 1 งานโครงสร้าง,งานครุภัณฑ์,งานสถาปัตยกรรม

ปร.5ก

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

งาน

อาคาร

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

แบบเลขที่ A21/2564

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

แบบ ปร.4(ก) ที่แบบ มีจำนวน

16

หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานอาคาร	11,627,512.33	1.2846	14,936,702.34	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินจ่ายล่วงหน้าจ่าย 0%				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ MLR 7%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%				
รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน				14,936,702.34	
คิดเป็นเงิน				14,936,702.34	

(สืบสืบแล้งแก้งสามหมื่นหกพันเจ็ดร้อยสองบาทสามสิบสี่สตางค์)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายตรีชาติ ชูเวทย์

สถาปนิกชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

นางสาวรัชนิกร วงศ์เทพวานิชย์

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน กลุ่มงานที่ 2 งานครุภัณฑ์,งานสถาปัตยกรรม
โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์
สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง
แบบเลขที่ A21/2564

ปร.5ข
งาน ครุภัณฑ์

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

แบบ ปร.4(ข-ข) ที่ แนบ มีจำนวน

19

หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
2	งานครุภัณฑ์				
	2.1 กลุ่มงานครุภัณฑ์ระบบควบคุมและโปรแกรม	2,972,190.00	1.0000	2,972,190.00	
	2.2 กลุ่มงานครุภัณฑ์ภายในห้องควบคุม	167,300.00	1.0000	167,300.00	
	2.3 กลุ่มงานครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียง	5,979,000.00	1.0000	5,979,000.00	
✓	2.4 งานครุภัณฑ์ งานจัดทำภาพยนตร์สั้น	375,000.00	1.0000	375,000.00	
✓	2.5 งานครุภัณฑ์เรือยาง	300,000.00	1.0000	300,000.00	
✓	2.6 ครุภัณฑ์งานปั้มน้ำ	4,656,400.00	1.0000	4,656,400.00	
	2.7 ป้ายประชาสัมพันธ์	3,000.00		3,000.00	
รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน				14,452,890.00	
คิดเป็นเงิน				14,452,890.00	

(สิบสี่ล้านสี่แสนห้าหมื่นสองพันแปดร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายตรีชาติ ชูเวทย์

สถาปนิกชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

นางสาวรัชนิกร วงศ์เทพวานิชย์

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกษัตริย์สุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกษัตริย์สุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกษัตริย์สุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง
เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

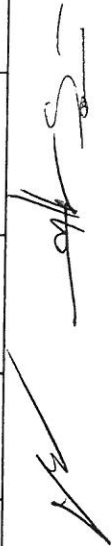
ปร.4ก

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	งานอาคาร								
A	งานอาคารห้องควบคุม								
	1. งานโครงสร้างวิศวกรรม								
	1.1 งานขุดดินฐานรากและถมดิน เนื้อ 30 %	20.28	ลบ.ม.	-	-	142.00	2,879.76	2,879.76	
	1.2 งานรั้วคอรองพื้น หยาบหยาบ เนื้อ 25 %	1.40	ลบ.ม.	532.71	745.79	-	-	745.79	ราคาพาณิชย์
	1.3 งานคอนกรีตรองฐานราก								
	1.4 งานคอนกรีตเสริมฐานราก คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180กก./ตร.ซม.	0.68	ลบ.ม.	1,850.47	1,258.32	-	-	1,258.32	ราคาพาณิชย์
	1.5 งานแบบหล่อคอนกรีต								
	1.5.1 ไม่แบบหล่อคอนกรีต ไซ้ 80 %	75.50	ตร.ม.	42.66	3,220.83	-	-	3,220.83	
	1.5.2 ไม่ค้ำยัน	22.00	ตัน	80.00	1,760.00	-	-	1,760.00	
	1.5.3 ตะปูดอไม้ ชนิดผสม ขนาด 3 นิ้ว	20.00	กก.	43.61	872.20	-	-	872.20	ราคาพาณิชย์
	1.5.4 ค่าแรงประกอบและติดตั้งแบบหล่อคอนกรีต (แบบหล่อทั่วไป)	94.38	ตร.ม.			139.00	13,118.13	13,118.13	
	1.5.5 คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม.และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ซม.	17.500	ลบ.ม.	1,943.93	34,018.78			34,018.78	ราคาพาณิชย์
	1.6 งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	1.6.1 เหล็กเส้นกลมเส้นยาวเรียบ SR.24 ตก. 6 มม. ยาว 10 เมตร (นม.0.222 kg/m.)	0.143	ตัน	24,837.85	3,551.81	4,400.00	629.20	4,181.01	ราคาพาณิชย์
	1.6.2 เหล็กเส้นกลมเส้นยาวเรียบ SR.24 ตก. 9 มม. ยาว 10 เมตร (นม.0.499 kg/m.)	0.234	ตัน	23,530.84	5,506.22	4,400.00	1,029.60	6,535.82	ราคาพาณิชย์



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกึ่งสันทนาการ

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ปร.4ก

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกึ่งสันทนาการ

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกึ่งสันทนาการ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	1.6.3 เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SD.30 30. 12 มม. ยาว 10 เมตร (นน.0.888 kg/m.)	0.578	ตัน	22,779.91	13,166.79	3,600.00	2,080.80	15,247.59	ราคาพาณิชย์
	1.6.4 เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SD.30 30. 16 มม. ยาว 10 เมตร (นน.1.580 kg/m.)	0.33	ตัน	22,467.76	7,436.83	3,600.00	1,191.60	8,628.43	ราคาพาณิชย์
	1.6.5 ลวดผูกเหล็ก 1.25 มม. (เบอร์ 28)	28.65	กก.	46.73	1,338.81	-	-	1,338.81	ราคาพาณิชย์
	1.6.6 WIREMESH 4 mm. @ 0.20 m.	52.00	ตร.ม.	220.00	11,440.00	5.00	260.00	11,700.00	สิบลบาท
	1.6.7 แผ่นพลาสติกปูก่อนเทคอนกรีต 1.2x100 m. หนา 0.07m.	52.00	ตร.ม.	11.40	592.80	-	-	592.80	สิบลบาท
	2. งานสถาปัตยกรรม								
	2.1 ตะแกรงเหล็ก C150x50x25x3.2 มม. ยาวเส้นละ 6 เมตร (นน. 40.16 กก./พอน)	6.00	พอน	995.00	5,970.00	-	-	5,970.00	สิบลบาท
	2.2 จันทันเหล็ก C100x50x25x3.2 มม. ยาวพอนละ 6 เมตร. (นน. 34.0 กก./พอน)	22.00	พอน	810.00	17,820.00	-	-	17,820.00	สิบลบาท
	2.3 อีกรัดเหล็ก C150x50x25x3.2 มม. ยาวเส้นละ 6 เมตร (นน. 40.16 กก./พอน)	2.00	พอน	995.00	1,990.00	-	-	1,990.00	สิบลบาท
	2.4 ดั้งเหล็ก C150x50x25x3.2 มม. ยาวเส้นละ 6 เมตร (นน. 40.16 กก./พอน)	4.00	พอน	995.00	3,980.00	-	-	3,980.00	สิบลบาท
	2.5 สะพานรับจันทันเหล็ก C150x50x25x3.2 มม. ยาวเส้นละ 6 เมตร (นน. 40.16 กก./พอน)	5.00	พอน	1,112.71	5,563.55	-	-	5,563.55	สิบลบาท
	2.6 แผ่น Galvanize หนา 0.5 มม. ยาวพอนละ 6 เมตร (นน. 2.3 กก./พอน)	37.00	พอน	306.00	11,322.00	-	-	11,322.00	สิบลบาท
	2.7 ฝ้าโครงติดตั้งแบบ สำเร็จรูป (Galvanize) ปิดด้วยตะปูเกี๋ยว	140.00	ตร.ม.			25.00	3,500.00	3,500.00	ราคาพาณิชย์



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ปร.4ก

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงสุรินทร์

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะพะงสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	2.8 ค่าแรงประกอบโครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ	1,430.72	กก.	-	-	10.00	14,307.20	14,307.20	รวมลาดเชื่อม
	2.9 วัสดุผนังอิฐ+แผ่นยางกันซึม+ไม้อัด osb. กันชื้นหนา 15 มม.	140.00	ตร.ม.	750.00	105,000.00	70.00	9,800.00	114,800.00	สับราคา
	2.10 เชิงชายสำเร็จรูป (วัสดุสังเคราะห์) รุ่น ขูอินวัน ลายเส้นสี่เหลี่ยมคางหมู (ขนาด 23.5 x 3.5 x 2.2 ซม. 1 ขอน)	40.00	เมตร	173.00	6,920.00	73.00	2,920.00	9,840.00	สับราคา
	2.11 ฝ้าเพดานโครงเหล็กชุบสีปิดแผ่นยิปซัมยี่ห้อ 9 มม.	70.00	ตร.ม.	226.50	15,855.00	75.00	5,250.00	21,105.00	วัสดุรวม
	2.12 ฉนวนใยแก้ว หนา 20 มม. ปิดทับด้วยพอลิเอสเตอร์	70.00	ตร.ม.	180.50	12,635.00	-	-	12,635.00	สับราคา
	2.13 ฝ้าเพดานโครงคร่าวไม่เนื้อแข็ง กรุด้วยไมระแนงสังเคราะห์ขนาด 3 นิ้ว	21.00	ตร.ม.	222.00	4,662.00	112.00	2,352.00	7,014.00	วัสดุรวม
	2.14 วัสดุฉนวนขนาด 0.20x0.60x0.075 ม.	69.35	ตร.ม.	309.50	21,463.83	56.00	3,883.60	25,347.43	วัสดุรวม
	2.15 งานฉาบปูนเรียบ ภายใน	138.70	ตร.ม.	34.00	4,715.80	87.00	12,066.90	16,782.70	วัสดุรวม
	2.16 ประตูปานไม้ดีดเดี่ยวบานหลัก ขนาดบาน 114 ซม. สูง 2.00 ม. ติดตั้งบานพับ 4 นิ้ว 3 ชุด พร้อมลูกบิด	1.00	ชุด	8,500.00	8,500.00	1,000.00	1,000.00	9,500.00	สับราคา
	2.17 ผนังงานปูนฉาบเรียบ วงกบกรอบบานอลูมิเนียมบานพับ 114 ซม. สูง 2.00 ม. ติดตั้งบานพับ 4 นิ้ว 3 ชุด พร้อมลูกบิด	5.00	ชุด	5,500.00	27,500.00	-	-	27,500.00	สับราคา
	2.18 ผนังงานปูนฉาบเรียบ วงกบกรอบบานอลูมิเนียมบานพับ 114 ซม. สูง 2.00 ม. ติดตั้งบานพับ 4 นิ้ว 3 ชุด พร้อมลูกบิด	1.00	ชุด	9,300.00	9,300.00	-	-	9,300.00	สับราคา(1)



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ปร.4ก

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง
เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	2.19 วัสดุปูพื้น ภายใน กระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค สลายหิน ขนาด 24"x24"	32.00	ตร.ม.	487.00	15,584.00	174.00	5,568.00	21,152.00	วัสดุรวม
	2.20 วัสดุปูพื้น ภายในนอก กระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค สลายไม้ ขนาด 24"x24"	50.00	ตร.ม.	760.50	38,025.00	174.00	8,700.00	46,725.00	วัสดุรวม
	2.21 ตระแกรงเหล็กฉีก	21.00	ตร.ม.	1,050.00	22,050.00	50.00	1,050.00	23,100.00	สืปราคา
	2.22 งานสีอะครีลิคภายใน รวมฝ้าเพดาน	190.35	ตร.ม.	43.00	8,185.05	30.00	5,710.50	13,895.55	วัสดุรวม
	2.23 งานสีอะครีลิคภายนอก	69.35	ตร.ม.	48.00	3,328.80	34.00	2,357.90	5,686.70	วัสดุรวม
	2.24 งานสีกันสนิมโครงสร้างหลังคาเหล็กปูพรม	11.30	ตร.ม.	43.00	485.90	35.00	395.50	881.40	วัสดุรวม
	2.25 งานทาสีน้ำมันโครงสร้างหลังคาเหล็กปูพรม	11.30	ตร.ม.	32.00	361.60	38.00	429.40	791.00	วัสดุรวม
B	งานอาคารหออายุ 3 อาคาร								
	3. งานโครงสร้างวิศวกรรม								
	3.1 เสาเข็มขนาด 0.22x0.22x14 ม. (2 ท่อน ต่อ)	6.000	ต้น	3,000.00	18,000.00	1,021.00	6,126.00	24,126.00	สืปราคา
	3.2 งานวัสดุรองพื้น ทราห์ยาบ เนื้อ 25 %	0.480	ลบ.ม.	532.71	255.70	-	-	255.70	ราคาพาณิชย์
	3.3 งานคอนกรีตรองฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กปลูบาศก์ 180กก./ตร.จม.	16.814	ลบ.ม.	1,850.47	31,112.88	-	-	31,112.88	ราคาพาณิชย์
	3.4 งานแบบหล่อคอนกรีต								
	3.4.1 ไม้แบบหล่อคอนกรีต ไซ้ 80 %	116.40	ตร.ม.	42.66	4,965.62	-	-	4,965.62	ราคาพาณิชย์
	3.4.2 ไม้คร่าว	116.40	ตร.ม.	42.66	4,965.62	-	-	4,965.62	ราคาพาณิชย์
	3.4.3 ตะปูตอกไม้ ชนิดผสม ขนาด 3 นิ้ว	5.82	กก.	43.61	253.81	-	-	253.81	ราคาพาณิชย์
	3.4.4 ค่าแรงประกอบและติดตั้งแบบหล่อคอนกรีต (แบบหล่อทั่วไป)	145.50	ตร.ม.			139.00	20,224.50	20,224.50	ราคาพาณิชย์

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกษัตริย์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกษัตริย์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกษัตริย์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ก

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	3.4.5 คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแปดเหลี่ยม 240 กก./ตร.ม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ม.	33.627	ลบ.ม.	1,943.93	65,368.53			65,368.53	ราคาพาณิชย์
	3.5 งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	3.5.1 เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR-24 ๓๓. 6 มม. ยาว 10 เมตร (นน.0.222 kg/ม.)	0.336	ตัน	24,837.85	8,348.38	4,400.00	1,478.91	9,827.28	ราคาพาณิชย์
	3.5.2 เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR-24 ๓๓. 9 มม. ยาว 10 เมตร (นน.0.499 g/ม.)	0.008	ตัน	23,550.84	192.25	4,400.00	35.95	228.19	ราคาพาณิชย์
	3.5.3 เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SD-30 ๓๓. 12 มม. ยาว 10 เมตร (นน.0.888 kg/ม.)	0.508	ตัน	22,779.91	11,575.79	3,600.00	1,829.37	13,405.16	ราคาพาณิชย์
	3.5.4 เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SD-30 ๓๓. 16 มม. ยาว 10 เมตร (นน.1.580 kg/ม.)	1.934	ตัน	22,467.76	43,446.27	3,600.00	6,961.38	50,407.64	ราคาพาณิชย์
	3.5.5 ลวดผูกเหล็ก 1.25 มม. (เบอร์ 28)	83.58	กก.	46.73	3,905.92	-	-	3,905.92	ราคาพาณิชย์
	3.5.6 WIREMESH 4 มม. @ 0.20 m.	36.75	ตร.ม.	220.00	8,085.00	5.00	183.75	8,268.75	สืบริราคา
	3.5.7 แผ่นพลาสติกปูก่อนเทคอนกรีต 1.2x100 ม. หน้า 0.07ม.	36.75	ตร.ม.	11.40	418.95	-	-	418.95	สืบริราคา
	4. งานสถาปัตยกรรม								
	4.1 งานเรซินเสริมใยแก้ว FIBER GRASS (เสริมความแข็งแรงพิเศษ)								
	4.1.1 กลิบบัว fiber glass Type A สูง 0.38 ม. ทำสีพื้นทองชนิดพิเศษ	30.00	ชิ้น	4,000.00	120,000.00	1,200.00	36,000.00	156,000.00	สืบริราคา
	4.1.2 กลิบบัว fiber glass Type B สูง 0.50 ม. ทำสีพื้นทองชนิดพิเศษ	30.00	ชิ้น	5,000.00	150,000.00	1,500.00	45,000.00	195,000.00	คำนวณคิด
	4.1.3 กลิบบัว fiber glass Type C สูง 0.63 ม. ทำสีพื้นทองชนิดพิเศษ	30.00	ชิ้น	5,500.00	165,000.00	1,650.00	49,500.00	214,500.00	ร้อยละ 30 ของค่าวัสดุ
	4.2 งานคอนกรีตเสริมใยแก้ว GRASSFIBER REINFORCED CONCRETE (GRC)								
	4.2.1 ฐานอ่างกิลบบัว GRC DIA 4.82 ม. ทำสีพื้นขาว	3.00	ชุด	180,000.00	540,000.00	54,000.00	162,000.00	702,000.00	สืบริราคา

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกึ่งสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ปร.4ก

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกึ่งสุรินทร์

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกึ่งสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง
เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	มาตรฐาน งาน GRC วัสดุที่ใช้								คำนวณคิด ร้อยละ 30 ของค่าวัสดุ
	1)ปูนปอร์ตแลนด์ประเภท 1 มอก.2594-2556								
	2)ทรายซีกา ทรายส สำหรับงานอุตสาหกรรมที่มีความบริสุทธิ์สูง								
	3)ใยแก้วชนิดพิเศษที่ใช้สำหรับปูพื้นชั้นในโดยเฉพาะ								
	เป็นใยแก้วที่ใช้เสริมกำลังแทนเหล็ก สามารถรับแรงดัดและแรงดึงได้								
	โดยใช้ใยแก้ว AR 2500 เทียบเท่า								
	4)งานทาสีผิว GRC ทาด้วยสีทนทานได้ใช้ผลิตภัณฑ์ TOA รุ่น Elastic Shield								
	สีรองพื้นชนิดยี่ห้อยูนัส ปากปดรอยร้าว รอยแตกขยายของผิวชั้นงาน								
	การรับรองคุณสมบัติวัสดุ								
	วัสดุ CRG ต้องได้รับการรับรองจากสถาบันที่เชื่อถือได้ พร้อมเอกสารรับรอง								
	โดยการทดสอบ แรงอัด แรงดึง แรงเฉือน แรงดึง แรงฉีก ความหนาแน่น								
	ความต้านทานของกระแสไฟฟ้าตรงของวัสดุในสภาวะแห้ง								
	ทดสอบความทนทานต่อฝนกรดสังเคราะห์								
	ทดสอบการวิเคราะห์สารอันตรายในแผ่นใยแก้ว CRG								
	เอกสารประกอบเพื่อขออนุมัติใช้แผ่นใยแก้ว								
	- เป็นแผ่นใยแก้วประเภท : Alkali Resistant Glass								
	- Loss on ignition: ไม่น้อยกว่า 1.7%								



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงังสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะพะงังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ก

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	- Filament diameter: ไม่น้อยกว่า 13.5 ไมโครเมตร								
	- Density: ไม่น้อยกว่า 2.7 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร								
	- Strength retention ไม่น้อยกว่า 500 MPa								
	- Roving tex: ไม่น้อยกว่า 2500 tex								
	4.3 โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาว ขึ้นรูปตามแบบสถาปัตยกรรม (รวมจำนวน 3 หอฉาย) โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาวอัดรีดและเย็น สำหรับงานโครงสร้าง ชนิดไมลามไฟ (B2) มาตรฐานวัสดุไม้ไผ่อัดรีดมาตรฐาน FSC สามารถใช้ได้ในกระบวนการผลิตต่อเนื่องเป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม หรือ LOW VOC								
	4.3.1 A; Curved Bamboo Laminated for Structure 12025x300x50 mm. 3 ชั้น	16.00	ลบ.ฟ.	6,000.00	96,000.00	1,800.00	28,800.00	124,800.00	สิบราคา
	4.3.2 B1; Curved Bamboo Laminated for Structure 1380x1000x60 mm. 3 ชั้น	7.00	ลบ.ฟ.	6,000.00	42,000.00	1,800.00	12,600.00	54,600.00	ค่าแรงคิด
	4.3.3 B2; Curved Bamboo Laminated for Structure 1000x1000x60 mm. 3 ชั้น	8.00	ลบ.ฟ.	6,000.00	48,000.00	1,800.00	14,400.00	62,400.00	ร้อยละ 30
	4.3.4 B3; Curved Bamboo Laminated for Structure 1500x1500x130 mm. 3 ชั้น	37.00	ลบ.ฟ.	6,000.00	222,000.00	1,800.00	66,600.00	288,600.00	ของค่าวัสดุ
	4.3.5 B4; Curved Bamboo Laminated for Structure 1870x1870x130 mm. 3 ชั้น	57.00	ลบ.ฟ.	6,000.00	342,000.00	1,800.00	102,600.00	444,600.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ป.ร.4ก

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง
เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	4.3.6 C;Curved Bamboo Laminated for Structure 1993x495x100 mm. 9 ชิ้น	7.00	ลบ.ฟ.	6,000.00	42,000.00	1,800.00	12,600.00	54,600.00	
	4.4 ตระแกรงเหล็กฉีก	21.00	ตร.ม.	1,050.00	22,050.00	50.00	1,050.00	23,100.00	
C	งานลานชมการแสดง								
	5. งานสถาปัตยกรรม								
	5.1 คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180กก./ตร.ชม.	55.00	ลบ.ม.	1,850.47	101,775.85	-	-	101,775.85	ราคาพาณิชย์
	5.2 งานกระเบื้องปูพื้นขนาด 4"x4"เนื้อพอร์ซเลนเผาไฟสูงชนิดไม่เคลือบผิวหนา (เคลือบสีตาม แบบผ่านการเผาที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 1,000 องศาเซลเซียส อัตราการดูดซึมน้ำไม่เกิน 3 % ความ หนาไม่ต่ำกว่า 13 มม. (ปูลดลายตามแบบ) แยกสีดังนี้	1,045.00	ตร.ม.	1,352.00	1,412,840.00	130.00	135,850.00	1,548,690.00	วัดตามจริง
	5.2.1 สีครีม								
	5.2.2 สีครีมเข้ม								
	5.2.3 สีน้ำตาลเข้ม								
	5.2.4 สีน้ำตาล								
	5.2.5 สีฟ้าน้ำทะเล								
	5.2.6 สีเขียวอ่อน								
	5.3 Natural Stone, Color Quartz นำเอาหินภูเขา หินซีกฟ้า หินควอซิทาลา มาผ่าน กระบวนการเคลือบสีตามมาตรฐาน มีเม็ดไม่เลือก 3 ขนาดมาผสมกับน้ำยา Epoxy polymer ใน ตัวประสาน	998.00	ตร.ม.	900.00	898,200.00	130.00	129,740.00	1,027,940.00	สีราคา



แบบแสดงรายการ การประมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะสิรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ปร.4ก

โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะสิรินทร์

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง ส่วนสารสนเทศพะสิรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง
เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	5 4 รวากันดกสแตนเลส	111.00	เมตร	3,350.00	371,850.00	-	-	371,850.00	สิบราคา
D	อาคารควบคุมและอาคารหอฉาย								
	6. งานระบบไฟฟ้าอาคาร (งานไฟฟ้าและแสงสว่าง)								
	6.1 ตู้ CONSUMER UNIT	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	-	-	3,500.00	สิบราคา
	6.2 สาย THW. 1x1.5 Sq.mm. 100m./มวน (น้ำตาล)	20.00	เมตร	5.775	115.50	5.00	100.00	215.50	ราคาพาณิชย์
	6.3 สาย THW. 1x1.5 Sq.mm. 100m./มวน (ฟ้า)	20.00	เมตร	5.775	115.50	5.00	100.00	215.50	ราคาพาณิชย์
	6.4 สาย THW. 1x2.5 Sq.mm. 100m./มวน (น้ำตาล)	20.00	เมตร	8.55	171.00	7.00	140.00	311.00	ราคาพาณิชย์
	6.5 สาย THW. 1x2.5 Sq.mm. 100m./มวน (ฟ้า)	20.00	เมตร	8.55	171.00	7.00	140.00	311.00	ราคาพาณิชย์
	6.6 สาย THW. 1x2.5 Sq.mm. 100m./มวน (เขียว)	20.00	เมตร	8.55	171.00	7.00	140.00	311.00	ราคาพาณิชย์
	6.7 สาย THW. 1x25 Sq.mm.	20.00	เมตร	90.000	1,800.00	25.00	500.00	2,300.00	ราคาพาณิชย์
	6.8 สาย THW. 1x4 Sq.mm. 100m./มวน (น้ำตาล)	20.00	เมตร	12.900	258.00	10.00	200.00	458.00	ราคาพาณิชย์
	6.9 สาย THW. 1x4 Sq.mm. 100m./มวน (ฟ้า)	20.00	เมตร	12.900	258.00	10.00	200.00	458.00	ราคาพาณิชย์
	6.10 สาย THW. 1x4 Sq.mm. 100m./มวน (เขียว)	20.00	เมตร	12.900	258.00	10.00	200.00	458.00	ราคาพาณิชย์
	6.11 สายไฟ power โคมไฟ VCT 2-2.5G ตร.มม.	150.00	เมตร	43.088	6,463.20	12.00	1,800.00	8,263.20	ราคาพาณิชย์
	6.12 ท่อ EMT 1/2"	175	เมตร	15.000	2,625.00	22.00	3,850.00	6,475.00	สิบราคา
	6.13 ท่อ EMT 3/4"	25	เมตร	22.000	550.00	22.00	550.00	1,100.00	สิบราคา
	6.14 ดวงโคม FLUORESCENT +REFLEX 2X18 W.	4	ชุด	1,500.000	6,000.00	115.00	460.00	6,460.00	สิบราคา



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะสิรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะสิรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง ส่วนสารสนเทศพะสิรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ก

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	6.15 ดวงโคม FLUORESCENT +REFLEX 1X18 W.	2	ชุด	900.00	1,800.00	135.00	270.00	2,070.00	สีบราคา
	6.16 ดวงโคม LED 300 W.	24	ชุด	4,627.00	111,048.00	135.00	3,240.00	114,288.00	สีบราคา
	6.17 สวิตช์ทางเดียว 16A 250V รุ่นฟลูออโรเรสเซนต์(WEG5001K) พานาโซนิค	5	ชุด	31.16	155.80	80.00	400.00	555.80	ราคาพาณิชย์
	6.18 เตาปรับความดัน 16A 250V รุ่นฟลูออโรเรสเซนต์(WEG15929) พานาโซนิค	18	ชุด	128.44	2,311.92	90.00	1,620.00	3,931.92	ราคาพาณิชย์
	7. งานระบบไฟฟ้าอาคาร (ภายนอกจากอาคารควบคุม ตู้ หม้อแปลงเดิม)								
	7.1 สายไฟ CV 240 (ใช้ 4 เส้นระยะทางประมาณ 250 เมตร)	1,000.00	เมตร	856.30	856,300.00	100.00	100,000.00	956,300.00	สีบราคา
	7.2 ร้อยท่อ HDPE 110 mm. (4นิ้ว) PN10 ทน 8.1 มม. (ใช้ 2 เส้นระยะทางประมาณ 250 เมตร)	500.00	เมตร	371.00	185,500.00	34.00	17,000.00	202,500.00	สีบราคา
	8. งานรื้อถอน								
	8.1 งานรื้อถอน เสาไฟ HI-MAST พร้อมขนย้าย (รื้อขนไป)	2.00	ตัน	-	-	8,000.00	16,000.00	16,000.00	สีบราคา
	8.2 งานรื้อถอนราวกันตกเหล็กเดิม(ราวระเบียง) (รื้อขนไป)	111.00	เมตร	-	-	35.00	3,885.00	3,885.00	สีบราคา
E	งานทุบทำลาย และงานระบบไฟฟ้าพื้นระบับ Musical Fountain 4D								
	9. กลุ่มงานที่ 1 อุปกรณ์ WATER FEATURE A								
	ชุดปั๊มน้ำพื้งตรงเล่นน้ำได้ 1 ระบบ (40ชุด)								
	9.1 สายไฟเส้นรับชุด Solenoid vale VCT 2-1G ตร.มม.	200.00	เมตร	20.28	4,056.00			4,056.00	สีบราคา
	9.2 ชุดต่อสายไฟได้แบบโลว์โวลท์ Low volt Connector kit for cable size 2.5 ตร.มม.	100.00	ชุด	139.50	13,950.00			13,950.00	สีบราคา
	9.3 ท่อ Header PE PN 10 ขนาด 4 นิ้ว	55.00	เมตร	1,023.00	56,265.00			56,265.00	สีบราคา

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ก

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	9.4 สายไฟสำหรับงานบ้น้ำ สาย VCT 3-6 , 6 G ตร.มม.	200.00	เมตร	107.17	21,434.00			21,434.00	สืบราคา
	9.5 ชุดต่อสายไฟได้น้ำ Resin sdlicing kit for VCT 3-6 , 6G ตร.มม.	5.00	ชุด	2,500.00	12,500.00			12,500.00	สืบราคา
	9.6 โคมไฟได้น้ำแบบ LED สามารถแสดงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX Controller กำลังขับ 13 W. 24 V. DC IP68 แบบมีรูภายในเกลียว 1 นิ้ว Beam Angle 15 Degree ตัวโคมต้องที่ด้วยวัสดุเกรด 304 ทำงาด้วยระบบ DMX 512	40.00	ชุด	5,400.00	216,000.00			216,000.00	สืบราคา
	9.7 สายไฟ power โคมไฟ VCT 2-2.5G ตร.มม.	8.00	เมตร	57.45	459.60			459.60	สืบราคา
	9.8 สายสัญญาณ DMX	200.00	เมตร	100.00	20,000.00			20,000.00	สืบราคา
	ค่าแรงของกลุ่มงานที่ 1 (ร้อยละ 30 ของค่าวัสดุกลุ่มงานที่ 1)							103,399.38	
	10. กลุ่มงานที่ 2 อุปกรณ์ WATER FEATURE B								
	ชุด 2D Direction fountain น้ำพุเหียง 4 ทิศทางสูง 8 เมตร								
	10.1 หัวน้ำพุ COMET 1.5" รูน้ำ 17 มม. ทำจากวัสดุสแตนเลส เกรด 304 เกลียวขนาด 1.5" หัวน้ำพุสามารถปรับองศาการยิงได้ 15 องศา ยิงน้ำได้สูง 8 เมตร	17.00	หัว	6,500.00	110,500.00			110,500.00	สืบราคา
	10.2 สายสัญญาณ DMX	80.00	เมตร	100.00	8,000.00			8,000.00	สืบราคา
	10.3 สายไฟ power สำหรับชุดเหียง VCT 2-2.5G ตร.มม.	80.00	เมตร	43.09	3,447.20			3,447.20	สืบราคา
	10.4 ชุดต่อสายไฟได้น้ำ Resin sdlicing kit for VCT 3-6 , 6G ตร.มม.	5.00	ชุด	2,500.00	12,500.00			12,500.00	สืบราคา
	10.5 สายไฟสำหรับงานบ้น้ำ สาย VCT 3-2.5 , 2.5 G ตร.มม.	80.00	เมตร	61.43	4,914.40			4,914.40	สืบราคา

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ปร.4ก

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	10.6 โคมไฟเส้นน้ำแบบ LED สามารถแสดงสีได้แบบ RGB ความคุมการทำงานด้วยระบบ DMX Controller กำลังวัตต์ 30 W. 24 V. DC IP68 Beame angle 15 degree ตัวโคมส่อง ที่เดียววัสดุเกรด 304	34.00	ชุด	7,000.00	238,000.00			238,000.00	สิบลบาท
	10.7 สายไฟ power สำหรับชุดเหยียง VCT 2-2.5G ตร.มม.	80.00	เมตร	43.09	3,447.20			3,447.20	สิบลบาท
	10.8 งานสายสัญญาณระบบควบคุมสัญญาณภาพและเสียง	80.00	เมตร	100.00	8,000.00			8,000.00	สิบลบาท
	ค่าแรงของลูกงานที่ 2 (ร้อยละ30ของค่าวัสดุกลุ่มงานที่2)							116,642.64	
	11.กลุ่มงานที่ 3 อุปกรณ์ WATER FEATURE C								
	ชุด Water Screen ม่านน้ำ 15x40 เมตร								
	11.1 ชุด Header สแตนเลส หน้าแปลน ไม่ต่ำกว่า 3 นิ้ว สำหรับรวมน้ำจาก บั้ม 2 ตัว	1.00	ชุด	80,000.00	80,000.00			80,000.00	สิบลบาท
	11.2 สายไฟสำหรับงานบั้มน้ำ สาย VCT 3-35, 10 G ตร.มม.	80.00	เมตร	598.50	47,880.00			47,880.00	สิบลบาท
	11.3 ชุดต่อสายไฟได้ Resin soldering kit for VCT 3-35, 10G ตร.มม.	2.00	ชุด	7,500.00	15,000.00			15,000.00	สิบลบาท
	ค่าแรงของลูกงานที่ 3 (ร้อยละ30ของค่าวัสดุกลุ่มงานที่3)							42,864.00	
	12.กลุ่มงานที่4 อุปกรณ์ WATER FEATURE D								
	ชุดยิงน้ำพุ Hight Jet nozzle set 1 ชุด ยิงสูง 20 เมตร								
	12.1 ชุดน้ำพุยิงตรงสูง 20 เมตร มีขนาดเกลียว 3" หัว Hollow Jet วัสดุทำจากสแตนเลส เกรด 304	1.00	ชุด	52,000.00	52,000.00			52,000.00	สิบลบาท
	12.2 สายไฟสำหรับงานบั้มน้ำ สาย VCT 3-10, 10 G ตร.มม.	50.00	เมตร	27.50	1,375.00			1,375.00	สิบลบาท



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ป.ร.4ก

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง
เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	12.3 ชุดต่อสายไฟไดนา Resin sdlicing kit for VCT 3-6 , 6 G ตร.มม.	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00			2,500.00	สืบราคา
	12.4 โคมไฟไดนาแบบ Projector LED สามารถแสดงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX Controller กำลังวัตต์ต่อชุด 30 W. 24 V. DC IP68 1,750 lumen ตัวโคมไม่ต้องงัดโดยวัสดุเกรด 304	6.00	ตัว	20,000.00	120,000.00			120,000.00	สืบราคา
	12.5 สายไฟ power สำหรับชุดเหยี่ยว VCT 2-2.5G ตร.มม.	80.00	เมตร	57.45	4,596.00			4,596.00	สืบราคา
	12.6 สายสัญญาณ DMX	50.00	เมตร	100.00	5,000.00			5,000.00	สืบราคา
	ค่าแรงของกลุ่มงานที่ 4 (ร้อยละ30ของค่าวัสดุกลุ่มงานที่4)							55,641.30	
	13.กลุ่มงานที่5 อุปกรณ์ WATER FEATURE E								
	ชุดยิงน้ำพุ่งสูงแบบโซลัม Air nozzle set 12 ชุด ยิงสูง 15 เมตร								
	13.1 สายไฟสำหรับชุด Solenoid valve VCT 2-1G ตร.มม.	80.00	เมตร	20.28	1,622.40			1,622.40	สืบราคา
	13.2 งานสายลม สำหรับหัวยิง Air nozzle	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00			20,000.00	สืบราคา
	13.3 โคมไฟไดนาแบบ LED สามารถแสดงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX Controller Power 36 W. 24 V. DC IP68	12.00	ชุด	32,100.00	385,200.00			385,200.00	สืบราคา
	13.4 สายไฟ power โคมไฟ VCT 2-2.5G ตร.มม.	80.00	เมตร	57.45	4,596.00			4,596.00	สืบราคา
	13.5 สายสัญญาณ DMX	80.00	เมตร	100.00	8,000.00			8,000.00	สืบราคา
	13.6 ชุดแหวน เหนือเดี่ยขนาดไม้ดำไซยา 2 นิ้ว ทำจากเหล็กชุบสีเทา ใต้เป็นสีทองกลม พร้อมเคเบิ้ล จากนิมมมาที่จุดยิงน้ำพุ่งกลม	1.00	ชุด	50,000.00	50,000.00			50,000.00	สืบราคา



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะเยา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ปร.4ก

โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะเยา

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง ส่วนสารสนเทศพะเยา ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	ได้แรงของปริมาณที่ 5 (ร้อยละ 30 ของวัสดุสิ้นเปลืองที่ 5)							140,825.52	
	14.1 กลุ่มงานที่ 6 อุปกรณ์ WATER FEATURE G								
	ชุดยี่ห้อ Dry Fountain								
	14.1 ชุดยี่ห้อแบบโกลเดนยี่ห้อ ประกอบด้วย	17.00	ชุด	3,500.00	59,500.00			59,500.00	สืบทอด
	1) น้ำพุ Comet 1 นิ้ว วัสดุทำจากสแตนเลสเกรด 304								
	2) ตัววาล์วเป็นแบบกันน้ำ IP68								
	3) Coil 24 V.DC								
	4) กลีบบางขนาด 1 นิ้ว								
	14.2 สายไฟสำหรับชุด Solenoid valve VCT 2-1G ตร.มม.	80.00	เมตร	27.05	2,164.00			2,164.00	สืบทอด
	14.3 ระบบ Buzon Pedestal System	1.00	ระบบ	30,000.00	30,000.00			30,000.00	สืบทอด
	14.4 โคมไฟใต้น้ำแบบ LED สามารถแสงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX Controller กำลังวัตต์ชุด 16 W. 24 V. DC IP68 แบบมีรูภายในเกลียว 1 นิ้ว Beam angle 15 degree ตัวโคมป้องกันวัสดุเกรด 304 ทำงานด้วยระบบ DMX 512	17.00	ชุด	15,000.00	255,000.00			255,000.00	สืบทอด
	14.5 ชุดสายไฟใต้น้ำแบบโวลต์ไฟฟ้า Low volt Connector kit for cable size 1.0- 2.5 ตร.มม.	17.00	ชุด	150.00	2,550.00			2,550.00	สืบทอด
	14.6 สายไฟ power โคมไฟ VCT 2-2.5G ตร.มม.	80.00	เมตร	43.09	3,447.20			3,447.20	สืบทอด

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะเกาะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะเกาะพังสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะเกาะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ก

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
14.7	สายสัญญาณ DMX	80.00	เมตร	100.00	8,000.00			8,000.00	สืบราคา
	ค่าแรงของกลุ่มงานที่ 6 (ร้อยละ 30 ของค่าวัสดุกลุ่มงานที่ 6)							108,198.36	
15.1	อุปกรณ์ WATER FEATURE H								
	ชุดน้ำพุหมอกและพ่นกลิ่น Fog and Aroma System								
15.1	หัวฉีดพ่นละอองหมอกและพ่นกลิ่น วัสดุทำจากสแตนเลส เกรด 304 อัตราการไหล 46CC/min	100.00	หัว	500.00	50,000.00			50,000.00	สืบราคา
15.2	ท่อสแตนเลส เส้นผ่าศูนย์กลาง 3/8 นิ้ว เกรด 304	118.00	เมตร	1,000.00	118,000.00			118,000.00	สืบราคา
15.3	สายน้ำแรงดันสูง ทนแรงดันไม่ต่ำกว่า 80 บาร์ ขนาด 3/8 นิ้ว ยาว 50 เมตร	2.00	เส้น	8,500.00	17,000.00			17,000.00	สืบราคา
15.4	Chemical feed ชุดจ่ายน้ำหมอก สามารถจ่ายเคมีประเภทอัลกอลอยไซด์ ปริมาตรไม่น้อยกว่า 5L/min ที่แรงดัน 5 Bar ไซไฟ 220 โวลต์ ขนาดคอมมิเตอร์มีเดีย 58 W. พร้อมชุดถังเคมี	2.00	ชุด	35,000.00	70,000.00			70,000.00	สืบราคา
	รองรับการทำงานระบบ DMX เพื่อใช้สลับไฟกับระบบน้ำพุ								
	ค่าแรงของกลุ่มงานที่ 7 (ร้อยละ 30 ของค่าวัสดุกลุ่มงานที่ 7)							76,500.00	
16.1	กลุ่มงานที่ 8 ชุดหุ่นลอยน้ำพุ (Stainless Steel Floating)								
	งาน หุ่นลอยน้ำ (Stainless steel buoyancy SUS 304)								
16.1	โหนดสำหรับติดตั้งชุดน้ำพุ เส้นสแตนเลสหนา 1.2 มม. ขึ้นรูป ทรงกระบอก ขนาด	38.00	ชุด	8,000.00	304,000.00			304,000.00	สืบราคา
	เส้นสแตนเลส 36 ซม. สูง 60 ซม. เกรด 304								
16.2	ท่อสแตนเลส เส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว หนา 1.5 มม. เกรด 304	500.00	เมตร	750.00	375,000.00			375,000.00	สืบราคา

[Handwritten signature]

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ก

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	16.3 ท่อสแตนเลส เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว พหนา 1.5 มม. เกรด 304	320.00	เมตร	600.00	192,000.00			192,000.00	ลิบราคา
	16.4 ท่อสแตนเลส เส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว พหนา 1.2 มม. เกรด 304	120.00	เมตร	650.00	78,000.00			78,000.00	ลิบราคา
	16.5 ท่อสแตนเลส เส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว พหนา 1.2 มม. เกรด 304	65.00	เมตร	500.00	32,500.00			32,500.00	ลิบราคา
	ค่าแรงของกลุ่มงานที่ 8 (ร้อยละ30ของค่าวัสดุกลุ่มงานที่8)							294,450.00	
	16 งานสายสัญญาณระบบควบคุมสัญญาณภาพและเสียง (เดินระบบในน้ำ)								
	(กรณีเดินสายในน้ำมีระยะสายไฟฟ้าทั้งนี้ทั้งน้ำหนักลงใต้น้ำ)								
	9.1 สายไฟ CV 4-4G ตร.มม.	300.00	เมตร	114.70	34,410.00			34,410.00	ลิบราคา
	9.2 สาย Fiber Optic ขนาดไม่น้อยกว่า 12 CORE (out door)	300.00	เมตร	10.00	3,000.00			3,000.00	ลิบราคา
	9.3 สาย DMX ขนาดไม่น้อยกว่า 6 CORE	300.00	เมตร	39.00	11,700.00			11,700.00	ลิบราคา
	9.4 ท่อ HDPE 25 mm. PN10	300.00	เมตร	22.00	6,600.00			6,600.00	ลิบราคา
	9.5 งาน Fiber - DMX พร้อมการเข้าสาย (in2 -out2)	4.00	ชุด	2,500.00	10,000.00			10,000.00	ลิบราคา
	ค่าแรงของข้อ 16. (ร้อยละ30ของค่าวัสดุข้อ 16)							19,713.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน							11,627,512.33	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน อนุรักษ์ระบบควบคุม และ โปรแกรม

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ข

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
2	2.1 กลุ่มงานครุภัณฑ์ระบบควบคุมและโปรแกรม								
A	กลุ่มงาน HARD WARE งานนำพุ								
	ตู้ควบคุม ระบบนำพุ (Musical fountain control system)								
1.	ตู้คอนโทรลระบบนำพุต้นระบบ รับระบบ DMX								
	1.1 ตู้คอนโทรลทำจากเหล็ก พ่นสีอีพ็อกซี่ สีเทา พร้อมพัดลมระบายอากาศ 2 ตัว ติดตั้ง แนวทะแยง บนตู้ดูดอากาศ Size W1.60 x H2.00 x D0.50 m.	1	ตู้	50,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	สีราคา
	1.2 ตู้คอนโทรลทำจากเหล็ก พ่นสีอีพ็อกซี่ สีเทา พร้อมพัดลมระบายอากาศ 2 ตัว ติดตั้ง แนวทะแยง บนตู้ดูดอากาศ Size W0.80 x H2.00 x D0.50mm.	1	ตู้	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	สีราคา
	1.3 อุปกรณ์ย่อยภายในตู้ พัง 2 ตู้ประกอบด้วย								สีราคา
	1.3.1 Main Breaker 3P 180A	1	ชิ้น	33,000.00	33,000.00	-	-	33,000.00	
	1.3.2 Main Breaker 3P 10A	17	ชิ้น	2,600.00	44,200.00	-	-	44,200.00	
	1.3.3 Main Breaker 3P 20A	5	ชิ้น	2,750.00	13,750.00	-	-	13,750.00	
	1.3.4 Main Breaker 3P 60A	2	ชิ้น	4,100.00	8,200.00	-	-	8,200.00	
	1.3.5 Main Breaker 3P 30A	1	ชิ้น	2,800.00	2,800.00	-	-	2,800.00	
	1.3.6 Magnetic Contactor	5	ชุด	1,050.00	5,250.00	-	-	5,250.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์ระบบควบคุม และ โปรแกรม

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงังสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะพะงังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ข

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	1.3.7 Magnetic+Overload 220v.16A	1	ชุด	2,300.00	2,300.00	-	-	2,300.00	
	1.3.8 Relay	1	ชิ้น	6,800.00	6,800.00	-	-	6,800.00	
	1.3.9 Socket	1	ชิ้น	125.00	125.00	-	-	125.00	
	1.3.10 Phase protection "WIPS" 380V. WOP-04.3P 3W	1	ชิ้น	2,700.00	2,700.00	-	-	2,700.00	
	1.3.11 Timer Digital for light and pump	2	ชิ้น	1,700.00	3,400.00	-	-	3,400.00	
	1.3.12 กล้องฟ้าสี 1P	4	ชิ้น	125.00	500.00	-	-	500.00	
	1.3.13 ฟิวส์ 6A	4	ชิ้น	80.00	320.00	-	-	320.00	
	1.3.14 Selector switch 3 ทาง	2	ชิ้น	890.00	1,780.00	-	-	1,780.00	
	1.3.15 Lampไฟโซลาร์ สีขาว RST	3	ชิ้น	180.00	540.00	-	-	540.00	
	1.3.16 Lampไฟโซลาร์ สีเขียว	1	ชิ้น	180.00	180.00	-	-	180.00	
	1.3.17 Lampไฟโซลาร์ สีแดง	1	ชิ้น	180.00	180.00	-	-	180.00	
	1.3.18 Lampไฟโซลาร์ สีเหลือง	1	ชิ้น	180.00	180.00	-	-	180.00	
	1.3.19 Terminal Block 16A.	20	ชิ้น	45.00	900.00	-	-	900.00	
	1.3.20 End Plate 15 MW,15LW	4	ชิ้น	25.00	100.00	-	-	100.00	
	1.3.21 Mounting Clip	4	ชิ้น	25.00	100.00	-	-	100.00	
	1.3.22 สายไฟและหัวย้ำ etc.	1	งาน	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
	1.3.23 Name plate								
	- R	1	ชิ้น	55.00	55.00	-	-	55.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะสิรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์ระบบควบคุม และ โปรแกรม

โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะสิรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง ส่วนสารสนเทศพะสิรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ข

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	- S	1	ชิ้น	55.00	55.00	-	-	55.00	
	- T	1	ชิ้น	55.00	55.00	-	-	55.00	
	- Auto Off Manual,	3	ชิ้น	55.00	165.00	-	-	165.00	
	- Overload	3	ชิ้น	55.00	165.00	-	-	165.00	
	- Stop	3	ชิ้น	55.00	165.00	-	-	165.00	
	- Start	3	ชิ้น	55.00	165.00	-	-	165.00	
	1.4 ระบบป้องกัน Run Dry	1	งาน						
	1.4.1 Floatless relay "WIPS" WIP W-FR3	1	ชิ้น	1,900.00	1,900.00	-	-	1,900.00	ลิบราคา
	1.4.2 Socket Floatless relay	1	ชิ้น	190.00	190.00	-	-	190.00	
	1.4.3 Electrode holder 3 ขา	1	ชิ้น	4,600.00	4,600.00	-	-	4,600.00	
	1.4.4 ก้าน Electrode 1 ม.	1	ชิ้น	310.00	310.00	-	-	310.00	
	1.4.5 ตัวต่อกัน Electrode	1	ชิ้น	310.00	310.00	-	-	310.00	
	รวมราคาตู้ควบคุม ระบบน้ำพุ (Musical fountain control system)							230,440.00	1
B	กลุ่มงาน SOLFT WARE ระบบ DMX งานน้ำพุ รวมอุปกรณ์								
	ระบบ DMX งานน้ำพุ เต็มระบบ (Musical fountain control system)								
	2. ระบบโคมไฟได้น้ำ								
	2.1 Switching input 220v. Output 24v.AC 10A	1	ชิ้น	12,250.00	12,250.00	-	-	12,250.00	ลิบราคา

แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะเยา

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์ระบบควบคุม และ โปรแกรม

ปร.4ข

โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะเยา

แบบแสดงที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง สว.สารสนเทศพะเยา ต.พันเยื้อง อ.เมืองต่ง จ.ต่ง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครต่ง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	2.2 Booster /Repeater DMX512 input supply 12/24v.DC , DMX IN 1ch, DMX OUT 5ch ชุดขยายสัญญาณ	3	ชิ้น	18,750.00	56,250.00	-	-	56,250.00	
	3. ระบบน้ำพุเดินรา DMX								สืบราคา
	3.1 DMX Controller box DMX512 input supply 12/24v.DC support DMX512 1024ch. ชุดคอนโทรลระบบน้ำพุ	1	ชิ้น	125,000.00	125,000.00	-	-	125,000.00	
	3.2 Booster /Repeater DMX512 input supply 12/24v.DC , DMX IN 1ch, DMX OUT 5ch ชุดขยายสัญญาณ	3	ชิ้น	16,000.00	48,000.00	-	-	48,000.00	
	3.3 Audio DMX Player input supply 12/24v.DC , DMX IN 1ch, DMX OUT 1ch	1	ชิ้น	93,000.00	93,000.00	-	-	93,000.00	
	3.4 DMX Relay board DMX512 8ch input supply 12/24v.DC ชุดสลับเปิดปิดวาล์วน้ำพุ	7	ชิ้น	31,000.00	217,000.00	-	-	217,000.00	
	3.5 Inverter VFD Water Feature A 7.5kw. 380v. ชุดปรับความเร็วมอเตอร์	5	ชิ้น	66,250.00	331,250.00	-	-	331,250.00	
	3.6 Inverter VFD Water Feature B 1.5kw. 380v. ชุดปรับความเร็วมอเตอร์	17	ชิ้น	22,500.00	382,500.00	-	-	382,500.00	
	3.7 Inverter VFD Water Feature C 22kw. 380v. ชุดปรับความเร็วมอเตอร์	1	ชิ้น	145,000.00	145,000.00	-	-	145,000.00	
	3.8 Inverter VFD Water Feature D 11kw. 380v. ชุดปรับความเร็วมอเตอร์	1	ชิ้น	85,000.00	85,000.00	-	-	85,000.00	
	3.9 Switching Power supply for DMX Board 12v.DC 5A	1	ชิ้น	6,100.00	6,100.00	-	-	6,100.00	
	รวมราคากลุ่มงาน SOLFT WARE ระบบ DMX งานน้ำพุ รวมอุปกรณ์							1,501,350.00	2

แบบแสดงรายการ การประมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะแห่งสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์ระบบควบคุม และ โปรแกรม

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะแห่งสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะแห่งสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ป.ร.4ข

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
C	กลุ่มงานครุภัณฑ์ระบบควบคุม งานโปรแกรมพร้อมติดตั้ง								
	กลุ่มงาน HARD WARE งานระบบภาพและเสียง								
	4. ตู้ควบคุม ระบบภาพและเสียง								สืบราคา
	4.1 ตู้เก็บอุปกรณ์ SAVER Rack 42U พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ตู้	18,400.00	18,400.00			18,400.00	
	4.2 เครื่องป้องกันไฟกระชากและสำรองไฟอุปกรณ์ควบคุม 3 เฟส 40 KA	1.00	เครื่อง	75,000.00	75,000.00			75,000.00	
	4.3 เครื่องป้องกันไฟกระชาก ตั้งเวลาเปิด ปิดระบบ	2.00	เครื่อง	15,000.00	30,000.00			30,000.00	
	รวมราคากลุ่มงานครุภัณฑ์ระบบควบคุม งานโปรแกรมพร้อมติดตั้ง HARD WARE งานระบบภาพและเสียง							123,400.00	3
D	กลุ่มงาน SOLFT WARE ระบบ DMX งานระบบภาพและเสียง								
	งานสัญญาณ โปรแกรม ระบบภาพและเสียง								
	5. Mapping Software & Animation Controler	1.00	งาน	360,000.00	360,000.00			360,000.00	สืบราคา
	5.1 Ready Reset Black Screen								
	5.2 Animation ScreenSaver								
	6. DIY-Dry Contact Relay 8 ch to 8 Ch Equipment	2.00	งาน	60,000.00	120,000.00			120,000.00	สืบราคา



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน อนุรักษ์ระบบควบคุม และ โปรแกรม

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ข

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	7. งานระบบชุดแยกกระจายสัญญาณ อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพ และ เสียง MEDIA CONVERTOR	2.00	ชุด	170,000.00	340,000.00			340,000.00	สืบราคา
	8. ระบบ DMX งานภาพและเสียง	2.00	ชุด	30,000.00	60,000.00			60,000.00	สืบราคา
	รวมราคากลุ่มงาน SOLFT WARE ระบบ DMX งานระบบภาพและเสียงงานสัญญาณ โปรแกรม ระบบภาพและเสียง							880,000.00	4
E	งานระบบควบคุมไฟฟ้ารวม								
	9. ตู้ MDB (MAIN DISTRIBUTION BOARD) มีเก็ลกระจายอากาศด้านข้าง 2 ด้าน 2 door main body top ทำด้วยแผ่นเหล็กหนา 1.2 มม. ฟันลี้ฟ็อคซี่ SIZE W0.75 X H1.20 X D0.25 M.	1.00	ตู้	120,000.00	120,000.00	-	-	120,000.00	สืบราคา
	10. ตู้ LP1 LP2	2.00	ตู้	38,000.00	76,000.00	-	-	76,000.00	สืบราคา
	11. ตู้ load panel	2.00	ตู้	8,000.00	16,000.00	-	-	16,000.00	สืบราคา
	12. เครื่องปรับแรงดันไฟฟ้าขนาด 45 Kva ระบบไฟฟ้า 3 เฟส ชนิด อินดิเพนเดนซ์ 3 เฟส ควบคุมการทำงานด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ แรงดันไฟฟ้าเข้า 300-460 VAC	1.00	เครื่อง	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00	สืบราคา
	รวมราคางานระบบควบคุมไฟฟ้ารวม							237,000.00	5
	รวมราคากลุ่มงานครุภัณฑ์ระบบควบคุมและโปรแกรม(1+2+3+4+5)							2,972,190.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์ ภายในห้องควบคุม

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ค

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
2	2.2 กลุ่มงานครุภัณฑ์ภายในห้องควบคุม								
A	ใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม 2566								
	1. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผลแบบที่ 2 (จอแสดงผลไม่มียกกว่า 19 นิ้ว) คุณลักษณะพื้นฐาน	1.00	ชุด	32,000.00	32,000.00	-	-	32,000.00	ICT
	1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก(8core) และ 16 แกน เสมือน(16Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณไฟฟ้าได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถใน การประมวลผลสูง (Turbo Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHZ จำนวน 1 หน่วย								
	1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB								
	1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้								
	1.3.1 เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB								
	1.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลภาพขนาดใหญ่ น้อยกว่า 2 GB								
	1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR 4 หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 8 GB								
	1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสารสนเทศฯ พงษ์สุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน คุรุภัณฑ์ ภายในห้องควบคุม

โครงการพัฒนาสารสนเทศฯ พงษ์สุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะพะงษ์สุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ค

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (network interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า จำนวน 1 ช่อง								
	1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง								
	1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์								
	1.9 มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย								
	2. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขนาด 10 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย	1.00	ชุด	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	ICT
	2.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Print Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน								
	2.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 DPI								
	2.3 มีความสามารถในการพิมพ์สกรีนภาพขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 28 หน้าต่อนาที (PPM)								
	2.4 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB								
	2.5 สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 ได้								
	2.6 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 Dpi								
	2.7 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ								
	2.8 สามารถถ่ายเอกสารได้								
	2.9 สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา								
	2.10 สามารถถ่ายเอกสารได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์								
	2.11 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง								
	2.12 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T								



แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์ ภายในห้องควบคุม

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะพะงสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ค

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	2.13 มีภาคใต้กระดาษเตรียมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น								
	2.14 สามารถใช้ได้กับ A4,Letter ,Legal และสามารถใช้ทดแทนกระดาษแข็งได้								
	3. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 KVA คุณลักษณะพื้นฐาน	1.00	ชุด	11,000.00	11,000.00	-	-	11,000.00	ICT
	3.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Out put) ไม่น้อยกว่า 2 KVA (1,200 Watts)								
	3.2 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-20								
	3.3 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-10								
	3.4 สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที								
	4. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 1 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย คุณลักษณะพื้นฐาน	1.00	ชุด	16,000.00	16,000.00	-	-	16,000.00	ICT
	4.1 มีโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร								
	4.2 มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ								
	4.3 มีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล								
	4.4 มีโปรแกรมสำหรับประเภทช่วยออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์								
	4.5 มีโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E mail)								
	4.6 สามารถบริหารจัดการลิขสิทธิ์แบบรวมศูนย์ได้จากส่วนกลาง								
	รวมค่าครุภัณฑ์ ใ้ใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และ ระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม 2566							69,000.00	
B	ใช้เกณฑ์ราคาศูนย์ราชการมาตรฐานครุภัณฑ์ (กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนัก งบประมาณ ธันวาคม 2566)								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาส่วนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์ ภายในห้องควบคุม

โครงการพัฒนาส่วนสาธารณะกะพังสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง ส่วนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ค

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
5.	งานระบบปรับอากาศห้องควบคุม								มาตรฐาน
5.1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบแขวน INVERTOR ขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 บี	2.00	เครื่อง	40,900.00	81,800.00	-	-	81,800.00	ครุภัณฑ์
5.1.1	ขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 บี								
5.1.2	ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5								
5.1.3	เป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและ หน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน								
5.1.4	มีความเหมาะสมเวลาการทำงานของคอมพรสเซอร์								
5.1.5	การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ								
5.1.6	แบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตซ์ 1 ตัว ท่อทองแดงไปกลับ หุ้มฉนวน ยาว 4 เมตร สายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร								
	รวมราคาใช้เกณฑ์ราคาบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์							81,800.00	
C	สืบลาคาจากห้องตลาด เนื่องจากยื่นนอกเกณฑ์ราคาบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ (กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ ธันวาคม 2566)								
6.	โต๊ะทำงาน (โต๊ะคอมพิวเตอร์)	3.00	ตัว	3,500.00	10,500.00	-	-	10,500.00	สืบลาคา
7.	เก้าอี้ทำงาน (เก้าอี้คอมพิวเตอร์)	3.00	ตัว	2,000.00	6,000.00	-	-	6,000.00	สืบลาคา
	รวมราคานอกเกณฑ์ใช้เกณฑ์ราคาบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์							16,500.00	
	รวมราคาคูภัณฑ์ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (A+B+C)							167,300.00	

แบบแสดงรายการ การประมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศกะพงสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียง

โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศกะพงสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพงสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

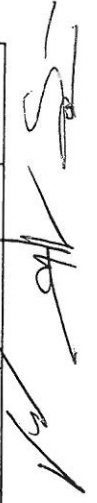
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ง

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
2	2.3 กลุ่มงานครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียงพร้อมติดตั้ง								
	งานระบบภาพและเสียง								
	1. ระบบแสง								
	1.1 โคมเปลี่ยนสีบังคับทิศทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 350 วัตต์ แบบ SUPER BEAM กำลังวัตต์ รวมไม่น้อยกว่า 500 วัตต์ มีมาตรฐาน DMX LED Moving Beam Outdoor มีหน้าจอ LCD ไม่น้อยกว่า 2.1 นิ้ว มีความแม่นยำไม่น้อยกว่า 16 bit	15.00	ชุด	50,000.00	750,000.00			750,000.00	สีบราคา
	1.2 โคมไฟเปลี่ยนสีคังที่ Par Out Door	9.00	โคม	16,800.00	151,200.00			151,200.00	สีบราคา
	1.3 ชุดฉายลำแสงความเข้มสูง (Hight Power-Laser Out Door)	1.00	เครื่อง	626,000.00	626,000.00			626,000.00	สีบราคา
	2. ระบบภาพ								
	2.1 เครื่องฉาย Projector Laser Hight Bright 16,000 lm เคลือบพิเศษ เครื่องฉายชนิด 3 LCD Projector มีขนาด LCD PANEL ไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว กำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า 16,000 ลูเมน และความสว่างของสีไม่น้อยกว่า 16,000 ลูเมน รองรับการฉายภาพ 360 องศา สามารถติดตั้งการฉายได้ทุกทิศทาง รองรับการฉายภาพต่อเนื่องโดยภาพต่อเนื่อง เครื่องฉายมากับ 1 ตัวได้ ซึ่งเป็นการรับจากตัวเครื่องโดยไม่มีต่อไฟช่วย	2.00	เครื่อง	1,000,000.00	2,000,000.00			2,000,000.00	สีบราคา
	2.2 เลนส์ระยะไกล	2.00	ชุด	289,000.00	578,000.00			578,000.00	สีบราคา
	2.3 กล้องกันน้ำ ฝาเปิดปิด	2.00	ชุด	140,000.00	280,000.00			280,000.00	สีบราคา



แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะงัน

กลุ่มงาน/งาน อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะงัน

สถานที่ก่อสร้าง ส่วนสารสนเทศพะงัน ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

ปร.4ง

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	2.4 เครื่องป้องกันไฟกระชากและสำรองไฟอุปกรณ์ควบคุม	2.00	เครื่อง	58,000.00	116,000.00			116,000.00	สืบราคา
	2.5 ชุดควบคุมอัตโนมัติด้วยตัวกลาง (System Main Controller)	1.00	งาน	490,000.00	490,000.00			490,000.00	สืบราคา
	3. ระบบเสียง								
	3.1 ลำโพงภายนอกชนิดกั้นน้ำ	8.00	ตู้	59,000.00	472,000.00			472,000.00	สืบราคา
	3.2 เครื่องขยายเสียง ลำโพงหลัก	1.00	เครื่อง	25,000.00	25,000.00			25,000.00	สืบราคา
	3.3 ลำโพงเสียงต่ำขนาด 15 นิ้ว 600/1200/2400 วัตต์	2.00	ตู้	98,000.00	196,000.00			196,000.00	สืบราคา
	3.4 เครื่องขยายเสียงลำโพงเสียงต่ำ	2.00	เครื่อง	29,000.00	58,000.00			58,000.00	สืบราคา
	3.5 เครื่องผสมและปรับแต่งเสียง	1.00	เครื่อง	69,000.00	69,000.00			69,000.00	สืบราคา
	3.6 เครื่องผสมเสียงขนาด 12 ช่อง	1.00	เครื่อง	25,000.00	25,000.00			25,000.00	สืบราคา
	3.7 ไมโครโฟนสายมีมือถือ	1.00	ชุด	19,000.00	35,000.00			35,000.00	สืบราคา
	3.8 ไมโครโฟนสาย	2.00	ชุด	5,000.00	35,000.00			35,000.00	สืบราคา
	3.9 เครื่องป้องกันไฟกระชาก ตั้งเวลาเปิดปิดระบบ	2.00	เครื่อง	9,400.00	18,800.00			18,800.00	สืบราคา
	3.10 ตู้ RACK 35U พร้อมระบบอุปกรณ์	2.00	ตู้	27,000.00	54,000.00			54,000.00	สืบราคา
	รวมราคาอุปกรณ์และเสียงพร้อมติดตั้ง							5,979,000.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ดำเนินการงานจัดทำภาพยนตร์สั้น ประกอบการแนะนำพระอมรรูปภาพและเสียง

ปร.4จ

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
2	2.4 คำดำเนินการงานจัดทำภาพยนตร์สั้น ประกอบการแนะนำพระพุทธรูป พร้อมระบบภาพและเสียง	5.00	เรื่อง	75,000	375,000.00	0	0	375,000.00	
	1. ศึกษาและนำเสนอข้อมูล นำเสนอรูปแบบแนวทางเทคนิคที่จะใช้ในการ นำเสนอภาพยนตร์สั้นประกอบการแนะนำพระพุทธรูปพร้อมระบบแสงสี-								
	2. ดำเนินการออกแบบและจัดทำบทเนื้อหา (Script) และโครงสร้างการผลิต (Story Board) จัดทำภาพประกอบที่เหมาะสม ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว								
	เพลงประกอบแนะนำพระพุทธรูป โดยสามารถทำภาพยนตร์ภาพผ่านระบบเครื่องฉาย Projector Laser Hight Bright 16,000 lm ได้ดี เพื่อแสดงผลบนม่านน้ำพุ								
	3. ผลิตภาพยนตร์สั้นรูปแบบ ไวรัล วีดีโอ (viral video) งานแอนิเมชัน ,เพลง ประกอบและเสียงพากย์ รูปแบบภาพและเสียงพากย์ไทยปกติ ไม่มีคำบรรยาย								
	4. ภาพยนตร์สั้นที่ปรากฏบนม่านน้ำ ต้องรองรับการแสดงผลสำหรับการแสดงสด ของนักแสดงบนลานชมกิจกรรม								
	5. งานจัดทำภาพยนตร์สั้น ประกอบการแนะนำพระพุทธรูปพร้อมระบบภาพ และเสียงต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 7 นาที/เรื่อง และ จัดทำ 5 เรื่อง								
	5.1 เนื้อหานำเสนอต้องเป็นไปในเชิงสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนา เพื่อการ ส่งเสริมวัฒนธรรมไทย เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมไทย หรือเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ								
	6. ของอิสระ 1 ของสำหรับงานประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน								
	รวม							375,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์เรือยาง

ปร.4ฉ

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
2	2.5 รายละเอียดคุณลักษณะของเรือยาง ขนาด 4 คน								
	1. คุณลักษณะทั่วไป เป็นเรือยางพองอ่อน สำหรับใช้ในการปฏิบัติภารกิจทั่วไป สามารถนำออกใช้งานและพับเก็บได้ สามารถพองตัวได้เองด้วยอากาศกำลังดัน สูง ตัวเรือซึ่งเป็นห้องลอยมีลักษณะเป็นลูกบวบคู่ทำด้วยยาง ส่วนหัวเรือเรือ ท้ายตัด พื้นเรือปูด้วยอลูมิเนียม กระดูกเป็นกระดูกงูกลมมีอุปกรณ์มาตรฐาน	1.00	ลำ	300,000	300,000			300,000	
	2. คุณลักษณะเฉพาะของเรือยาง								
	2.1 ขนาดของเรือยาง								
	2.1.1 ความยาวตลอดลำ 1.00 +-0.05 ม.								
	2.1.2 ความกว้างสุดภายนอก 0.8 +-0.05 ม.								
	2.1.3 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลูกบวบ 0.50 +-0.03 ซม.								
	2.1.4 น้ำหนักตัวเรือ 100 +-1 กิโลกรัม								
	2.1.5 ความสามารถในการบรรทุกคน ไม่น้อยกว่า 4 คน								
	2.2 ตัวเรือทำด้วยยาง Hypalon ที่มีคุณภาพดี								
	2.3 ตัวเรือซึ่งเป็นห้องลอยมีลักษณะเป็นลูกบวบคู่ แบ่งออกเป็นส่วนๆ ไม่น้อยกว่า 3 ส่วนเป็นอิสระต่อกันเพื่อลดอันตรายจากอุบัติเหตุ เมื่อส่วนใดส่วนหนึ่งชำรุดจะไม่ทำให้เรือจม มีการทรงตัวที่ดีไม่เสถียร								



แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ครัวเรือนย่อย

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะกะพังสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ปร.4ฉ

แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	2.4 กระดาษเป็นกระดาษลูกบวบทั้งภายในและภายนอกมีเชื้อกขยชีวิตโดยรอบ การแล่นได้เป็นอย่างดีในขณะที่มีคลื่นลมแรง								
	2.5 ตัวเรือบริเวณลูกบวบทั้งภายในและภายนอกมีเชื้อกขยชีวิตโดยรอบ ด้านข้างมีทวนเรือที่มั่นคงแข็งแรงจำนวนเหมาะสมกับขนาดของเรือ								
	2.6 ตัวเรือส่วนหัวมีทวนเหล็กไร้สนิมสำหรับผูกเรือ ติดตั้งไว้อย่างมั่นคงแข็งแรง								
	2.7 บริเวณรอบตัวเรือ ติดวางกันกระแทกอย่างดี								
	2.8 พื้นเรือปูด้วยแผ่นอลูมิเนียมซึ่งสามารถทนตัวไปพร้อมกับตัวเรือ								
	2.9 สามารถสูบลมได้ทั้งจากการสูบลมเท้า ตามปกติส่วนในกรณีที่ต้องการ								
	2.10 มีอุปกรณ์ประจำเรืออย่างน้อย ดังนี้								
	2.10.1 สูบลมพรมลมสาย จำนวน 2 ชุด								
	2.10.2 ขวดบรรจุอากาศกำลังดันสูง พร้อมอุปกรณ์ปรับความดันและท่อ								
	ลมสำหรับสูบลมจากขวดบรรจุอากาศให้เรือพองตัวได้เอง จำนวน 1 ชุด								
	2.10.3 พาย จำนวน 4 อัน								
	2.10.4 อุปกรณ์ซ่อมเรือ จำนวน 1 ชุด								
	2.10.5 วัสดุสำหรับบรรจุเรือตามมาตรฐานผลิต จำนวน 1 ชุด								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงาน

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์งานปั๊มน้ำ

ปร.4ฯ

โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงาน

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง ส่วนสารสนเทศพลังงาน ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	8. ปั๊มน้ำสำหรับน้ำพุ สามารถควบคุมความสูงต่ำของน้ำได้ การทำงานของน้ำพุต้องสามารถหยุดความสูงของน้ำพุค้างตำแหน่งไว้ได้ชั่วคราวแสดงแผนการก่อสร้าง มีขนาดมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 11kw. 380 v. AC , 3 phase ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 1.6 m3/min สามารถส่งสูง (H) ไม่น้อยกว่า 15 เมตร รองรับการใช้งาน VFD ผ่านโปรแกรม DMX รวมงานสายไฟสำหรับ ติดตั้ง พร้อมตะแกรงกันสะ	1.00	ชุด	200,000.00	200,000.00			200,000.00	
	9. ปั๊มลมแบบสกรู ขนาด 7.5kw มอเตอร์ 3 phase 380 v. 50hz ทำแรงดันที่ 8 Bar ได้ไม่ต่ำกว่า 2 ลบ.ม./นาที เสียงดังไม่เกิน 75 DBA พร้อมถังแรงดันลม ทำจากเหล็กขนาด 300 ลิตร ชุดยึดนํ้าจากลม	1.00	ชุด	250,000.00	250,000.00			250,000.00	
	10. ชุดยึดนํ้าพุแบบโซลิด Air nozzle ขนาดรูยึดนํ้าไม่ต่ำกว่า 20mm. ตัวเรือนทำด้วยสแตนเลสสตีล มีขนาดกระบอกบรรจุไม่ต่ำกว่า 60mm., ความยาวไม่ต่ำกว่า 450 mm. ยิงได้สูงสุด 15m. ใช้แรงดันลมที่ 2.5 bar@ 10.5	12.00	ชุด	25,000.00	300,000.00			300,000.00	
	11. ชุดนํ้าพุทักลิ้น Smell system ปั่นแรงดันสูง สำหรับพ่นละอองพ่นการกักกรอง มีขนาดมอเตอร์ ไม่น้อยกว่า 1HP 220V. 1PHASE ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 4 L/min รองรับการทำงานระบบ DMX ปั๊มนํ้าสำหรับติดตั้งในห้องเข้าระบบ Chemecal Dosing pump Q: 5 L/min @10bar 220v. 50hz.	2.00	ชุด	100,000.00	200,000.00			200,000.00	
รวมค่าครุภัณฑ์งานปั๊ม								4,656,400.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะสิรินทร์

กลุ่มงาน/งาน อนุรักษ์พลังงาน

ปร.4ข

โครงการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพะสิรินทร์

แบบเลขที่ A21/2564

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะพะสิรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
2	2.6 ครุภัณฑ์งานปั๊มน้ำ								
	1. ชุดน้ำพุยิงตรงเส้นเวฟ สูง 6 เมตร vertical wave jet	50.00	ชุด	15,000.00	750,000.00			750,000.00	
	1.1 น้ำพุ 1 นิ้วรูน้ำมีขนาดไม่น้อยกว่า 14 มม. เพื่อให้ลำน้ำได้ความโค้งที่สวยงาม								
	1.2 ความสูงที่ยิงได้ไม่น้อยกว่า 6 เมตร								
	1.3 วัสดุทำจากสแตนเลส เกรด 304								
	1.4 ตัววาล์วเป็นแบบกันน้ำ IP68								
	1.5 COIL 24 V. DC., เกลียวเขามีขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว								
	2. ปั๊มน้ำสำหรับน้ำพุ สามารถควบคุมความสูงต่ำของลำน้ำได้ การทำงานของน้ำพุต้องสามารถหยุดความสูงของน้ำพุตั้งตำแหน่งได้ ตัวปั๊มน้ำทำจากสแตนเลส เกรด 304 หน่อการกัดกร่อน มีขนาดมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 7.5 kw ,380 V , AC 3 Phase ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 1.6 ลบม./นาที่ สามารถส่งสูง (H) ไม่น้อยกว่า 15 เมตร รองรับการใช้งาน VFD ผ่านโปรแกรม DMX พร้อมตระแกรงกัน สวะ ยะะ วัสดุตระแกรงทำจากสแตนเลส	5.00	ชุด	100,000.00	500,000.00			500,000.00	
	3. หัวน้ำพุ แบบสามารถเปลี่ยนทิศทางได้	17.00	หัว	55,000.00	935,000.00			935,000.00	
	3.1 สามารถเหวี่ยง ช่าย-ขวาได้ แบบ 1 AXIS								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงัสนรินทร์

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์งานบิมน้ำ
 โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงัสนรินทร์
 สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะพะงัสนรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง
 เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

ปร.4ข
 แบบเลขที่ A21/2564

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	3.2 ยิงสูงได้ 8 เมตร ขนาดเกลียวไม่น้อยกว่า 1 1/2"								
	3.3 สามารถควบคุมการทำงานผ่านระบบDMX 512								
	3.4 ตัวเครื่องทำจากวัสดุสแตนเลส เกรด 304								
	3.5 การเปลี่ยนรูปแบบจะเปลี่ยนด้วยกลไกมอเตอร์ไฟฟ้า								
	3.6 มอเตอร์เป็นมอเตอร์ IP 68 แบบ SERVO MOTOR รองรับไฟได้ 18-30 V. DC.								
	3.7 รองรับ DMX 2 Channels จำนวน 2 มอเตอร์ ต่อ 1 ชุด								
	4. บิมน้ำสำหรับน้ำพุ สามารถควบคุมความสูงต่ำของลำน้ำได้ การทำงานของน้ำพุต้อง สามารถหยุดความสูงของน้ำพุค้างตำแหน่งไว้ได้ ตัวบิมน้ำทำจากสแตนเลส เกรด 304 ทนต่อ การกัดกร่อน มีขนาดมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 2.2 kw , 380 V , AC 3 Phase ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 300 ลิตร/นาที่ สามารถสูงสูง (H) ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ควบคุมการทำงาน ด้วยระบบ VFD และรองรับการทำงานระบบ DMX พร้อมตระแกรงกัน สวะ ขยะ วัสดุ ตระแกรงทำจากสแตนเลส	17.00	ชุด	35,000.00	595,000.00			595,000.00	
	5. ชุดม่านน้ำ Water screen หัวยิงม่านน้ำทำจากสแตนเลส ท่อไม่ต่ำกว่า 4"	1.00	ชุด	176,400.00	176,400.00			176,400.00	
	6. ชุด header สำหรับบิมน้ำและเรียงน้ำจากบิมน้ำ 2 ตัว ทำจากสแตนเลส 1 ชุด	1.00		150,000.00	150,000.00			150,000.00	
	7. พรอมบิมน้ำ ขนาด 30hp. 380v. 3phase จำนวน 2 ชุด	2.00		300,000.00	600,000.00			600,000.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงัสนรินทร์

กลุ่มงาน/งาน อนุรักษ์เรือยาง

โครงการพัฒนาสวนสาธารณะพะงัสนรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง สวนสาธารณะพะงัสนรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

เจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคา เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567

ปร.4ฉ

แบบเลขที่ A21/2564

ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)		
	2.10.6 อุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด								
	2.10.7 คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน 2 ชุด								
	รวมค่าวัสดุ เรือยาง							300,000.00	



โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์
ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง

ฉบับส่งงานงวดที่ 2 (งวดสุดท้าย)



ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO.,LTD

บริษัท แอดวานซ์ คอนซัลแตนท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
77/1 ม.8 คลองคำ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110
โทร. 66-8673-65164 TEL.074-256-532
Email : advance-cons@holmail.com

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒนพงษ์ อามาศย์เสนา)
นายพัฒนพงษ์ อามาศย์เสนา
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

คณะกรรมการจัดทำแบบร่าง	
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๖๗ / ๒๕๖๓	นาย
นาย	ประธานกรรมการ
นาย	กรรมการ
นาย	กรรมการ



โครงการพัฒนาสวนสาธารณะกะพังสุรินทร์
ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง

ฉบับส่งงานงวดที่ 2 (งวดสุดท้าย)



ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO.,LTD

บริษัท แอดวานซ์ คอนซัลแตนท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
77/1 ม.8 ต.สุทนต์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110
โทร. 66-8673-65164 TEL 074-256-532
Email : advance-cons@hotmail.com

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รหัส	รายละเอียด
	A	รายการงานสถาปัตยกรรม
01	A-01	สารบัญแบบ
02	A-02	รายการประกอบแบบ
03	A-03	ผังบริเวณ แสดงตำแหน่งติดตั้งงานน้ำพุต้นระบบประกอบงานภาพและเสียงสระกะทิงสุรินทร์
04	A-04	อุปกรณ์น้ำพุกลุ่มงานที่ 1 Water Feature A: ชุดยิงน้ำพุอิงตรงเล่นเวฟได้
05	A-05	PLAN ELEVATION กลุ่มงานที่ 1 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature A: ชุดยิงน้ำพุอิงตรงเล่นเวฟได้ สูงไม่น้อยกว่า 6.6 เมตร
06	A-06	แบบขยาย อุปกรณ์ Water Feature A ชุดยิงน้ำพุอิงตรงเล่นเวฟ
07	A-07	แบบขยาย อุปกรณ์ Water Feature A ชุดยิงน้ำพุอิงตรงเล่นเวฟ
08	A-08	แบบขยาย อุปกรณ์ปั๊มน้ำ Water Feature A
09	A-09	อุปกรณ์น้ำพุกลุ่มงานที่ 2 Water Feature B : 2D Direction fountain น้ำพุเหวี่ยง 2 ทิศทางสูงไม่น้อยกว่า 8 m. 1 ระบบ
10	A-10	PLAN ELEVATION แบบขยาย กลุ่มงานที่ 2 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature B : 2D Direction fountain น้ำพุเหวี่ยง 2 ทิศทางสูงไม่น้อยกว่า 8 m. 1 ระบบ
11	A-11	แบบขยาย อุปกรณ์ปั๊มน้ำ Water Feature B
12	A-12	แบบขยาย อุปกรณ์ Water Feature B
13	A-13	อุปกรณ์น้ำพุกลุ่มงานที่ 3 Water Feature C: ชุด Water screen
14	A-14	ม่านน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 15x40เมตร 1 ระบบ (จำนวน 1 ชุด)
15	A-15	PLAN ELEVATION กลุ่มงานที่ 3 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature C: ชุด Water screen ม่านน้ำ 1 ระบบ
16	A-16	แบบขยายกลุ่มงานที่ 3 อุปกรณ์ Water Screen ม่านน้ำ
17	A-17	แบบขยายปั๊ม อุปกรณ์ Water Screen ม่านน้ำ
18	A-18	แบบขยายตู้ (Pontoon Case) ติดตั้งชุดยิงม่านน้ำ Water Screen ม่านน้ำ
19	A-19	อุปกรณ์น้ำพุกลุ่มงานที่ 4 Water Feature D: ชุดยิงน้ำพุอิงสูง HI-Jet nozzle set 1 ชุด ยิงสูง 20 m. 1 ระบบ
20	A-20	PLAN ELEVATION กลุ่มงานที่ 4 Water Feature D: ชุดยิงน้ำพุอิงสูง HI-Jet nozzle set 1 ชุด ยิงสูง 20 m. 1 ระบบ
21	A-21	แบบขยายอุปกรณ์ Water Featur D ชุดยิงน้ำพุอิงสูง HI-JET Nozzle
22	A-22	แบบขยาย อุปกรณ์ปั๊มน้ำ Water Feature D
23	A-23	PLAN ELEVATIONกลุ่มงานที่ 5อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature E: ชุดยิงน้ำพุอิงสูงแบบโซลัม Airnozzle 20 ชุด ยิงสูง 5m.1ระบบ
24	A-24	PLAN ELEVATION กลุ่มงานที่ 5 อุปกรณ์ Water Featur E ชุดยิงน้ำพุอิงสูงแบบโซลัม Air Nozzle
25	A-25	แบบขยายอุปกรณ์ Water Featur E ชุดยิงน้ำพุอิงสูงแบบโซลัม Air Nozzle
26	A-26	อุปกรณ์น้ำพุกลุ่มงานที่ 6 Water Feature G : ชุดยิงน้ำพุ Dry Fountain ไม่น้อยกว่า 17 ชุด
27	A-27	PLAN ELEVATION กลุ่มงานที่ 6 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature G : ชุดยิงน้ำพุ Dry Fountain
28	A-28	อุปกรณ์ กลุ่มงานที่ 7 Water Featur H ชุดน้ำพุพ่นหมอกและพ่นกลิ่น Fog & Aroma System
29	A-29	PLAN กลุ่มงานที่ 7 อุปกรณ์ Water Featur H ชุดน้ำพุพ่นหมอกและพ่นกลิ่น Fog & Aroma System
30	A-30	องค์ประกอบน้ำพุ กลุ่มงาน CONTROL SYSTEM แพลนพื้น อาคารควบคุม แพลนหลังคา อาคารควบคุม
31	A-31	รูปตัด A อาคารควบคุม
32	A-32	รูปตัด B อาคารควบคุม
33	A-33	รูปด้าน A B C D อาคารควบคุม
34	A-34	แบบขยาย ประตู-หน้าต่าง อาคารควบคุม
35	A-35	คุณลักษณะของครุภัณฑ์ภายในห้องควบคุม
36	A-36	แบบแสดงแนวความคิดในการจัดแสดงงานน้ำพุต้นระบบ ประกอบภาพ 2D และ 3D
37	A-37	รายการประกอบงานสถาปัตยกรรม หอฉาย LIGHT HOUSE 1 2 3
38	A-38	แปลนหอฉาย LIGHT HOUSE 1 2 3
39	A-39	รูปด้านหอฉาย LIGHT HOUSE 1 2 3
40	A-40	รูปด้านหอฉาย LIGHT HOUSE 1 2 3
41	A-41	รูปตัด A B หอฉาย LIGHT HOUSE 1 2 3
42	A-42	แบบขยาย โครงสร้างไม้ไผ่ยึดประสานกาวด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
43	A-43	แบบขยาย โครงสร้างไม้ไผ่ยึดประสานกาวด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
44	A-44	PLAN ปรับปรุงลานชมการแสดง
45	A-45	รูปด้านลานชมการแสดง
46	A-46	แบบขยายราวกันตก ลานชมการแสดง
47	A-47	องค์ประกอบน้ำพุ กลุ่มงาน CONTROL SYSTEM
48	A-48	แปลน รูปด้าน รายละเอียด กลุ่มงานที่ 8 ตู้ลอยน้ำ
49	A-49	ภาพภูมิทัศน์ กลุ่มงานที่ 8 ตู้ลอยน้ำ
50	A-50	แบบขยาย PONTON 01

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รหัส	รายละเอียด
51	A-51	แบบขยาย PONTON 02
52	A-52	แบบขยาย PONTON 03
	S	รายการงานวิศวกรรมโยธา
53	S-01	ผังฐานราก คานคอดิน (อาคารควบคุม)
54	S-02	ผังคานรับชั้นหลังคา โครงสร้างหลังคา (อาคารควบคุม)
55	S-03	ผังคาน LIGHT HOUSE 1 2 3 (หอฉาย)
56	S-04	แบบขยายโครงสร้าง
57	S-05	แบบขยายโครงสร้าง
58	S-06	แบบขยายโครงสร้าง
	E	รายการงานวิศวกรรมงานระบบไฟฟ้ากำลัง
59	E-01	RISER กลุ่มงานที่ 1 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature A: ชุดยิงน้ำพุอิงตรงเล่นเวฟได้
60	E-02	ผังไฟฟ้า กลุ่มงานที่ 1 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature A: ชุดยิงน้ำพุอิงตรงเล่นเวฟได้
61	E-03	RISER กลุ่มงานที่ 2 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature B : 2D Direction fountain น้ำพุเหวี่ยง 2 ทิศทางสูง 8 m.
62	E-04	ผังไฟฟ้า กลุ่มงานที่ 2 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature B : 2D Direction fountain น้ำพุเหวี่ยง 2 ทิศทางสูง 8 m.
63	E-05	RISER ผังไฟฟ้า กลุ่มงานที่ 3 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature C: ชุด Water screen ม่านน้ำ 1 ระบบ
64	E-06	RISER ผังไฟฟ้า กลุ่มงานที่ 4 Water Feature D: ชุดยิงน้ำพุอิงสูง HI-Jet nozzle set 1 ชุด ยิงสูง 20 m.1ระบบ
65	E-07	RISER กลุ่มงานที่ 5 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature E: ชุดยิงน้ำพุอิงสูงแบบโซลัม
		Air nozzle 20 ชุด ยิงสูง 15 m. 1 ระบบ
66	E-08	ผังไฟฟ้า กลุ่มงานที่ 5 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature E: ชุดยิงน้ำพุอิงสูงแบบโซลัม
67	E-09	Air nozzle 20 ชุด ยิงสูง 15 m. 1 ระบบ
		RISER ผังไฟฟ้า กลุ่มงานที่ 6 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature G : ชุดยิงน้ำพุ Dry Fountain
68	E-10	RISER ผังไฟฟ้า กลุ่มงานที่ 7 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature G : ชุดยิงน้ำพุ Dry Fountain
69	E-11	ผังไฟฟ้า อาคารควบคุม
70	E-12	องค์ประกอบกลุ่มงาน SOFTWARE ระบบการทำงานของน้ำพุต้นระบบ
71	E-13	LIGHTING DIAGRAM งานน้ำพุ
72	E-14	LIGHTING DIAGRAM งานน้ำพุ
73	E-15	FOUNTAIN SCHEMATIC DIAGRAM CONTROL SYSTEM
	EN	รายการงานวิศวกรรมงานระบบภาพและเสียง
74	EN-01	ครุภัณฑ์งานระบบภาพและเสียง
75	EN-02	ครุภัณฑ์งานระบบภาพและเสียง
76	EN-03	ครุภัณฑ์งานระบบภาพและเสียง
77	EN-04	ครุภัณฑ์งานระบบภาพและเสียง
78	EN-05	ครุภัณฑ์งานระบบภาพและเสียง
79	EN-06	ครุภัณฑ์งานระบบภาพและเสียง
80	EN-07	ครุภัณฑ์งานระบบภาพและเสียง
81	EN-08	ครุภัณฑ์งานระบบภาพและเสียง
82	EN-09	แบบแสดงตำแหน่งหอฉายที่ 1 LIGHT HOUSE 1
83	EN-10	แบบแสดงตำแหน่งหอฉายที่ 2 3 LIGHT HOUSE 2 3
84	EN-11	RISER ระบบแสง
85	EN-12	RISER ระบบภาพ ระบบดิจิตอลเลเซอร์
86	EN-13	RISER ระบบเสียง
87	EN-14	ตำแหน่งการวางระบบไฟแสง สี ติดตั้งที่หอฉาย ผังตรงข้ามลานชมการแสดง (หอฉายที่ 1) LIGHT HOUSE 1
88	EN-15	ตำแหน่งการวางลำโพงชนิดกันน้ำ และ ระบบไฟแสง สี ติดตั้งที่หอฉาย ผังลานชมการแสดง
		LIGHT HOUSE 1 LIGHT HOUSE 2 LIGHT HOUSE 3
	EL	รายการงานวิศวกรรมงานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และ ระบบไฟฟ้ากำลังภาคสนาม
89	EL-01	ไดอะแกรมแนวตั้งระบบไฟฟ้า ระบบรวมทั้งโครงการ
90	EL-02	ไดอะแกรมเส้นเดียวระบบไฟฟ้า ไดอะแกรมเส้นเดียวระบบไฟฟ้า (MDB) ระบบรวมทั้งโครงการ
91	EL-03	แบบขยาย ตู้ MDB
92	EL-04	ตารางการใช้กระแสไฟฟ้าในแต่ละ ZONE
	xx	ภาคผนวก
93	xx-01	รายการจัดหาครุภัณฑ์เรือยาง และ คู่มือการใช้งานระบบ

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
 คำสั่งเทศบาลนครบุรีรัมย์
 12/11/2561
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

PROJECT :
 โครงการ
 พัฒนาลานสาธารณะกะทิงสุรินทร์

OWNER :
 เทศบาลนครบุรีรัมย์

LOCATION :
 ส่วนสาธารณะกะทิงสุรินทร์
 ต.หินเหล็กไฟ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ADVANCE CONSULTANT
 AND DESIGN CO., LTD
 บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
 77/1 หมู่ 3 อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์
 โทร. 044-2555555-5555555
 โทร. 044-2555555-5555555

PROJECT ARCHITECT

นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ
 7-68 7081
 (สถาปนิก)

นายอภิวัฒน์ สานะและ
 7-68 521
 (สถาปนิกชั้นเอก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
 สท. 13729
 (วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แสงขาว
 สท. 4704
 (วิศวกรไฟฟ้า)

นายชัชวาลย์ วัฒนและ
 สท. 55451
 (วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
 สท. 13729
 (วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายบรรณ คงคำวิเศษ
 สท. 2782
 (วิศวกรเครื่องกล)

นายณัฏฐพันธ์ อีระพานนท์
 สท. 44893
 (วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

ดร. วชิรชัย พิเศษเพ็ญ
 ปรัช.ศ.

REVISE	DESCRIPTION	DATE

- ☐ SCHEMATIC DESIGN
- ☐ DESIGN DEVELOPMENT
- ☐ FOR PRELIMINARY
- ☐ SHOP DRAWING
- ☐ FOR CONSTRUCTION
- ☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :
 A-01

SCALE :
 01 93

สำเนาถูกต้อง

(นายพัชร์พงษ์ อามาศย์เสนา)

ท่านเจ้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ

รายการประกอบแบบ

โครงการพัฒนาศวนสาธารณะกึ่งสุริยธร

ลักษณะงานปรับปรุงจะประกอบไปด้วย งานดังต่อไปนี้

1.งานจัดทำ master plan เพื่อให้ผู้รับจ้างงานก่อสร้าง ติดตั้งและปรับปรุง ดังนี้

อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature A: ชุดยิงน้ำพุอิงตรงเลนเวฟ สูงไม่น้อยกว่า 6.6 เมตร Vertical wave jet จำนวนไม่น้อยกว่า 40 ชุด

อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature B: 2D Direction fountain น้ำพุเหวี่ยง 2 ทิศทางสูงไม่น้อยกว่า 8 เมตร

อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature C: ชุด Water screen พื้นที่ผ้าน้ำไม่น้อยกว่า 15x40 เมตร จำนวน 1 ชุด

อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature D: ชุดยิงน้ำพุอิงสูง Hi-Jet nozzle set 1 ชุด ยิงสูง 20 m.

อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature E: ชุดยิงน้ำพุอิงสูงแบบไร้ลม Air nozzle ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ยิงสูง 15 m.

อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature G : ชุดยิงน้ำพุ Dry Fountain ไม่น้อยกว่า 17 ชุด

อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature H : ชุดน้ำพุพ่นหมอกและสร้างกลิ่น Fog and Aroma system 1 ระบบ

2.ก่อสร้างห้องควบคุมการจัดแสดงน้ำพุ 1 หลัง

3.ก่อสร้างหอดูฉาย LIGHT HOUSE จำนวน 3 หลัง

4.ติดตั้งหุ่นลอยน้ำ สำหรับรองรับระบบน้ำพุทั้งโครงการ

5.ติดตั้งระบบโปรแกรม ซอฟแวร์ เกี่ยวกับระบบน้ำพุที่สามารถจัดแสดงพร้อมน้ำพุเดินจำได้

6.จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะและวิธีการจัดแสดงโดยให้ดำเนินการ เป็น สดอริบอร์ดิเพื่อประกอบการแสดง ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง

โดย แต่ละเรื่อง จะต้องใช้เวลาไม่น้อยกว่า 7 นาที (เนื้อหาของการแสดง ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการ)

6.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหา บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการจัดทำสดอริบอร์ดิ อย่างน้อยต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1) ผู้กำกับการแสดง ประกอบ น้ำพุเดินระบบและระบบภาพและเสียง ต้องมีประสบการณ์โดยตรงและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป
- 2) ผู้ชำนาญการด้านการจัดทำ แอนิเมชัน
- 3) ผู้ชำนาญการด้านดนตรีประกอบการแสดง
- 4) โดยการนำเสนอการแสดง จะต้องรองรับการแสดง ประกอบละครได้ (กรณีต้องใช้นักแสดงร่วม)

6.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำ อย่างน้อย 1 เรื่องเพื่อให้เป็นข้อชี้แจงสำหรับเทศบาลเพื่อใช้ในการนำเสนอผลงานของเทศบาล

6.3 เนื้อหาของเรื่องราวที่นำเสนอต้องเป็นไปในเชิงสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนา เพื่อการส่งเสริมวัฒนธรรมไทย หรือ เพื่อการพัฒนาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

6.4 งานสื่อ ภาพและเสียงทั้งหมด ทุกเรื่องให้ผู้รับจ้างจัดทำ ให้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของเทศบาลนครตรังทั้งหมด ห้ามผู้รับจ้างนำไปจัดแสดงที่ใดอีก เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครตรัง

6.5 ให้ผู้รับจ้าง จัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ เฉพาะทางด้านการจัดแสดงงานการแสดงประกอบแสง สี เสียง และน้ำพุเดินระบบ ผลิตผลงาน ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง เสมือนการถ่ายทำภาพยนตร์ (หนังสั้น) ทั้งหมด

7.กรณีงานไฟฟ้าให้ผู้รับจ้างใช้หม้อแปลงไฟฟ้าที่มีอยู่ในสวนสาธารณะกึ่งสุริยธรได้ และก่อนดำเนินการให้ผู้รับจ้างนำส่งรายการตารางการใช้กระแสทั้งหมด และดำเนินการตรวจสอบหม้อแปลงก่อนดำเนินการ โดยต้องมีตารางการใช้กระแส อย่างน้อยดังนี้

7.1 การใช้กระแสไฟฟ้า ระบบน้ำพุเดินระบบทั้งหมด

7.2 การใช้กระแสไฟฟ้า ระบบภาพและเสียงทั้งหมด

8.ผู้รับจ้างต้องจัดหาเรือยาง จำนวน 1 ลำ เพื่อใช้ในการดูแลรักษาขบวนระบบกลางน้ำ

9.ให้ผู้รับจ้างรื้อถอนเสา High Mast (เดิม) ออก จำนวน 2 ต้น ซึ่งติดตั้งอยู่ ณ บริเวณลานชมน้ำพุ โดยให้รื้อถอนตัวเสา High Mast และ ตอม่อออก โดยให้ตัดเสาเข็มส่วนที่ฝังพื้นระดับดินทั้งหมดและ ให้คืนสภาพพื้นผิวบริเวณที่รื้อถอนให้เป็นสภาพปัจจุบัน หากบริเวณที่รื้อถอนนั้น เกิดขึ้น ณ บริเวณที่ก่อสร้างใหม่ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างผิวจราจรให้เป็นไปตามแบบรูปรายการก่อสร้างที่ดำเนินการใหม่นั้นด้วย

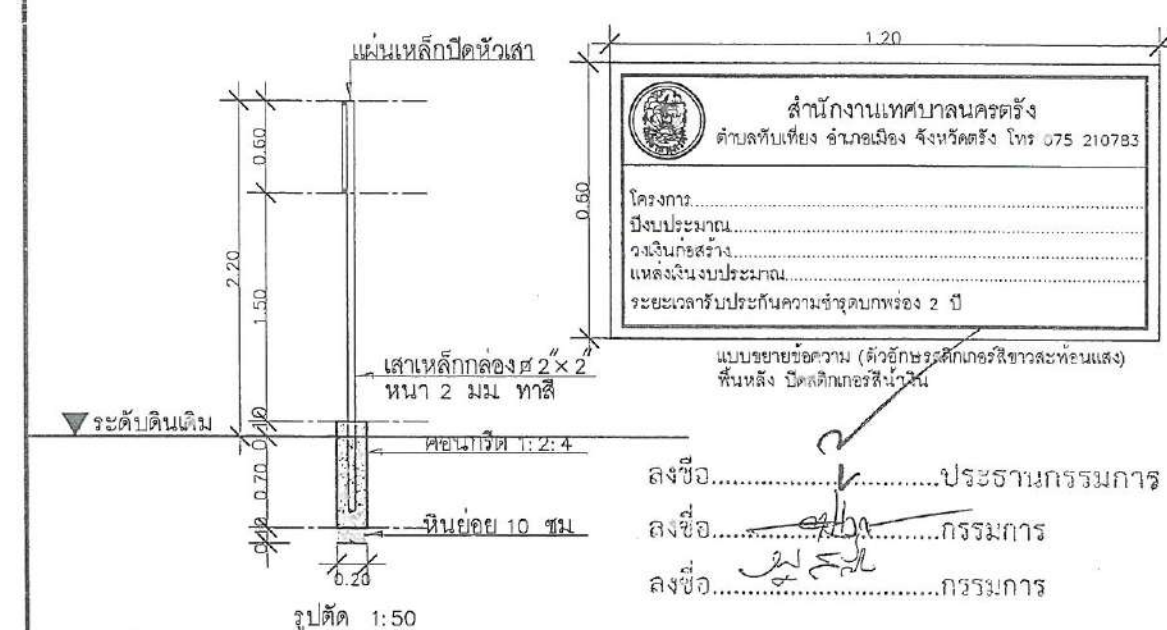
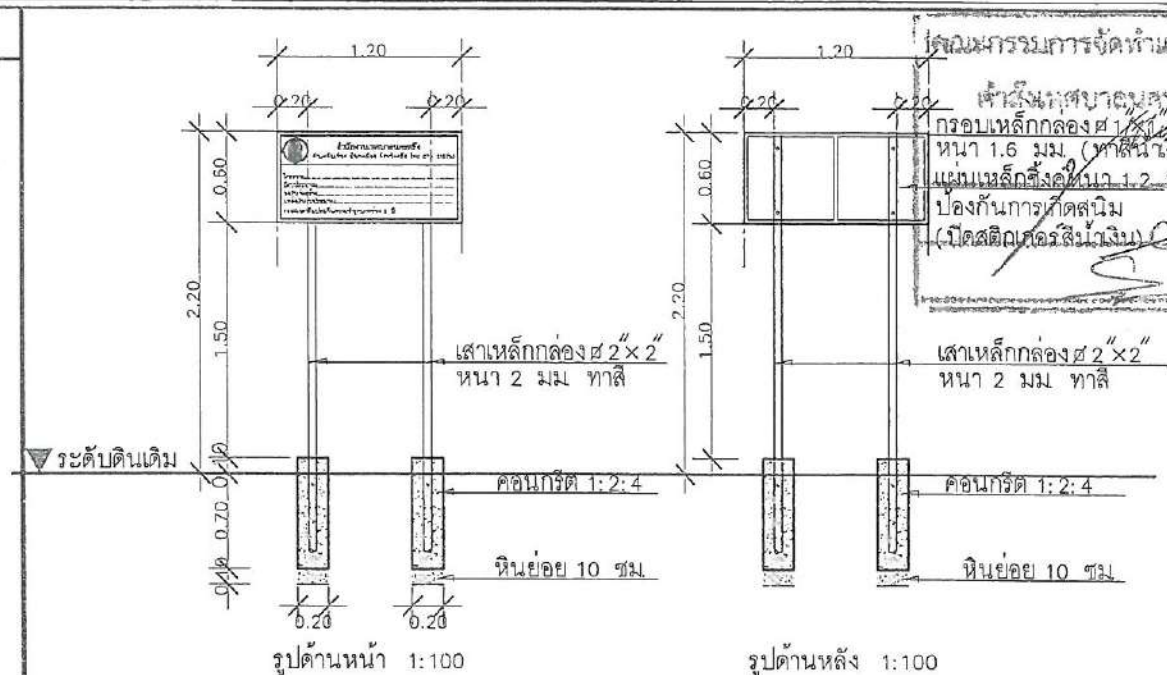
เมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ขนย้ายอุปกรณ์และสิ่งภาระทั้งหมดที่ใช้งานได้ไปเก็บไว้ ณ สถานที่ที่เทศบาลกำหนด ส่วนเศษวัสดุต่างๆ ที่ไม่สามารถใช้งานได้ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการขนทิ้งทั้งหมด ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการ ขนย้ายและขนทิ้งให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

10.กรณีการก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ใดใดที่ปรากฏตามสัญญาจ้างหรือแบบรูปรายการนี้ หากมีความขัดแย้งกันให้ผู้รับจ้างจัดทำ SHOP DRAWING เสนอต่อ คณะกรรมการเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ และ หากมีความจำเป็นต้องก่อสร้างหรือติดตั้งอุปกรณ์อื่นใดเพิ่มเติมตามเหตุผลความจำเป็น หากมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายคืนได้จากผู้จ้างได้

11.กรณีการส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างต้องจัดการแสดงเสมือนจริงพร้อมทดลองระบบทั้งหมด โดยการจัดการแสดงต้องสมบูรณ์เป็นที่ประจักษ์ก่อนส่งมอบงาน

12.ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีวงรอบในการตรวจสอบการใช้งานหลังจากส่งมอบงานงวดสุดท้ายแล้ว เป็นระยะทุก 3 เดือน ไปจนกว่าครบประกันสัญญาตามสัญญาจ้าง (โดยการตรวจสอบต้องดำเนินการตรวจสอบทั้งระบบ)

13.แบบแปลนฉบับนี้เป็นแบบแปลนที่ได้ปรับปรุงรายละเอียดก่อสร้างจากแบบแปลนเทศบาลนครตรังเลขที่ A21/2564 เพื่อให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด เกินจะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งเป็นไปตาม พรบ การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 , ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 , กฎกระทรวงอื่นๆ ที่ออกตามความใน พรบ การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 และรวมถึงระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป



รายการประกอบแบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	
①	เสาเหล็กกล่อง 2"x2" หน้า 2 มม ทาสีกันสนิมสองครั้ง ทาสีเคลือบเงาหนึ่งครั้ง ใช้สีน้ำเงิน
②	โครงคร่าวป้ายเหล็กกล่อง 1"x1" หน้า 1.6 มม ทาสีกันสนิมสองครั้ง ทาสีเคลือบเงาหนึ่งครั้ง ใช้สีน้ำเงิน
③	แผ่นป้ายเหล็กชุบสังกะสี หน้า 1.2 มม ทาสีกันสนิมสองครั้ง ทาสีเคลือบเงาหนึ่งครั้ง ใช้สีน้ำเงิน

• แนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ ที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับวันที่ ๒ พ.ค.๒๕๖๓)

ให้ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างที่ผลิตในประเทศไทย โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และให้พิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน (ผู้รับจ้างต้องให้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ตามสัญญา ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหนังสือ ๑๘๔๕ ลว. ๓๑ สค. ๒๕๖๔ เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและ วิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับวันที่ ๒ พ.ค.๒๕๖๓)

• แนวทางการให้ความสำคัญกับการออกแบบอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ให้ผู้รับจ้างนำเสนอวัสดุที่ใช้เพื่อการก่อสร้าง ที่มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ทั้งนี้ให้เป็นไปตาม หนังสือด่วนที่สุด ที่ มท ๐๒๐๔๔/ว ๑๐๒๑๒ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ โดยให้ผู้รับจ้างนำเสนอวัสดุต่อคณะกรรมการตรวจรับพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการนำวัสดุนั้นมาใช้ในโครงการ

โครงการพัฒนาศวนสาธารณะกึ่งสุริยธร โครงการ OWNER : เทศบาลนครตรัง LOCATION : สวนสาธารณะกึ่งสุริยธร พื้นที่เชิง อ.เมือง จ.ตรัง PROJECT ARCHITECT นายธีรศักดิ์ บุญประคับ ภ.ศ. ๗๐๘ (สถาปนิก) นายธีรศักดิ์ บุญประคับ ภ.ศ. ๕๒ (สถาปนิก) STRUCTURAL ENGINEER นายสมพร พงษ์ประเสริฐ ภ.ศ. ๑๓๗๒ (วิศวกรโยธา) ELECTRICAL ENGINEER นายประยุทธ์ เสงี่ยม ภ.ศ. ๔๗๐๔ (วิศวกรไฟฟ้า) นายชัชชาติ เสงี่ยม ภ.ศ. ๕๕๕๑ (วิศวกรไฟฟ้า) SANITARY ENGINEER นายสมพร พงษ์ประเสริฐ ภ.ศ. ๑๓๗๒ (วิศวกรโยธา) MACHINICAL ENGINEER นายสมพร พงษ์ประเสริฐ ภ.ศ. ๑๓๗๒ (วิศวกรโยธา) นายธีรศักดิ์ บุญประคับ ภ.ศ. ๕๒ (สถาปนิก) DRAWING นายธีรศักดิ์ บุญประคับ ภ.ศ. ๕๒ (สถาปนิก) DATE : SCALE : 02 93	
---	--

(4.1.1) น้ำพุ Water Feature A ชุดน้ำพุยิงตรงแนว สูงไม่น้อยกว่า 6.6 เมตร Vertical wave jet จำนวนไม่น้อยกว่า 40 ชุด

กลุ่มงานที่ 1

อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature A: ชุดยิงน้ำพุยิงตรงเล่นเวฟได้ | ระบบ (จำนวน 40 ชุด)

งานติดตั้งชุดน้ำพ

-ติดตั้งชุดยิงน้ำพุต้นลำแบบยิงตรง (Vertical wave jet แยกอิสระทุกตัว จำนวน 40 ชุด

-น้ำพุจะยิงในแนวตั้งกับพื้นระยะการยิงไม่น้อยกว่า 6.60 ม.สามารถล็งให้น้ำพุทำงานแบบแยกอิสระได้ ทุกหัวแยกการยิงอิสระต่อกัน
สามารถหยุดที่ตำแหน่งไหนก็ได้

-ควบคุมการทำงานน้ำพุให้ทำงานสัมพันธ์กับระบบเครื่องฉายโปรเจ็คเตอร์ และโคมไฟ ผ่านระบบ น้ำพุเดินจำ Digital Multiplex

-ระบบน้ำพุต้นรำสามารถตั้งให้ทำงานตามโปรแกรมอัตโนมัติได้ หรือสามารถสั่งทำงานแบบแมนนวล(Manual) ได้

- บั๊มน้ำพุ 1 ตัว จะคุ้มชดยั้งน้ำพุ 10 หัว ตัวบั๊มน้ำต้องมีระบบรองรับ การลั่งงานของน้ำพุเด่นรำได้

โดยสามารถลั้งให้น้ำหมุนเร็วหรือช้าได้เพื่อให้อัดคล้องกับการเล่นของชุดดำน้ำและคอมพิวเตอร์

อุปกรณ์หัวน้ำพุ | ชุดประกอบด้วย

1.1 หัวน้ำพุ Comet ขนาดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ขนาด 1" วัดดูได้จากแลตติจูด มีหัวยิงน้ำพุจำนวน 40 หัว
ต่อเข้ากับชุดตัดน้ำแบบ 1:1 รวม 40 ชุด

1.2 ท่อ Header น้ำพุชุดยังทำจากท่อพีวี PN10 4", Header หัวน้ำพุให้ติดตั้งน้ำพุระยะห่าง 1 ม.
จำนวน 10 ตัวต่อชุด (รวม 4 ชุด)

1.3 ทำการติดตั้งวาล์วไฟฟ้า Solenoid valve 24v.DC IP68 เพื่อทำหน้าที่ยิงน้ำพ่น ปรับแรงดันแต่ละหัว ขนาด 1" เกลิยวมาตรฐาน BSPT, วาล์วจากกลไกแรงดัน มีมาตรฐานระดับการกันน้ำที่ IP68 จำนวน 40 ตัว

1.4 ปั้มน้ำแบบ Submersible pump ขนาดไม่น้อยกว่า 7.5 Kw. ใช้ระบบไฟ 3 เฟส กระแสไฟฟ้า 380 V 50hz ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 1.6 ลบม./นาที ล้ำมารอลงลง (H) ไม่น้อยกว่า 15 เมตร จำนวน 1 ตัว ต่อชุด (รวม 4 ตัว)

1.5 โคมไฟได้นำแบบ LED สามารถแสดงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX controller 16w, 24v.DC IP68 มีวงจรขับแสง (Driver) แบบภายนอก เท่านั้น (ให้เดินสายไฟจากโคมไฟกลับไปหาชุดแปลงสัญญาณที่อยู่ตู้คอนโทรล) พร้อมวงจรรับรหัส (Address) สามารถแยกแยะสีได้ 16 ล้านสีเมื่อทำงานผ่านโปรแกรมนำพุด้านร้านตัดผมทำจากแอลเลนเลส มีตรงกลางเกลียวขนาด 1" เพื่อใส่กับหัวน้ำพืดได้ จำนวน 40 ดวง

1.6 ชุดแปลงสัญญาณ DMX Onled external power supply | ตัวลำโพงรองรับโคมไฟได้ 40 ดวง
สามารถแยกการคอนโทรลได้ 27 ช่องสัญญาณ รับไฟลงสุดได้ 480 วัตต์
Support 9 projector individual 27 channel , Max power 480w.

Water feature A : STRAIGHT UP RUNNING WAVE FOUNTAIN 50 set												
ITEMS	SYMBOL	DESCRIPTION	LOCATION	SYSTEM COMPONENT AND SPECIFICATION	EACH CAPACITY	ELECTRICAL MOTOR DATA			POWER CONTROL CENTER	CONTROL FUNCTION AND CONTROL DEVICE	QTY.	
						KW	RPM	V/φ/Hz.				
1	SO-01	ชุดยิงน้ำพุเวฟ Solecut	Pool 1	Thread: 1, Body: Stainless steel Orific: 40 mm., Power : 24v.DC 13w., IP68	Minimum pressure 0.05 MPa			24v.DC	1SP1 Controller	Operate by : Musical fountain Program	40	
2	FTP-01	ปั๊มน้ำพุ Fountain Pump ทำงานผ่าน VFD รองรับระบบDMX	Pool 1	Fountain pump , Body :Stainless steel, Impeller: Stanless ,	Flowrate 1.6 M3/min , H:15m.	7.5	2850	380/3/50	1SP1 Controller	Operate by : Musical fountain Program	4	
3	UL-01	โคมไฟใต้น้ำ ส่องน้ำพุ Underwater light : Donut type	Pool 1	LED RGB Light 18w. 24v. DC IP68 , Material: Stainless 316, support DMX system.		16w.		24v.DC	1SP1 Controller	Operate by : Musical fountain Program	40	

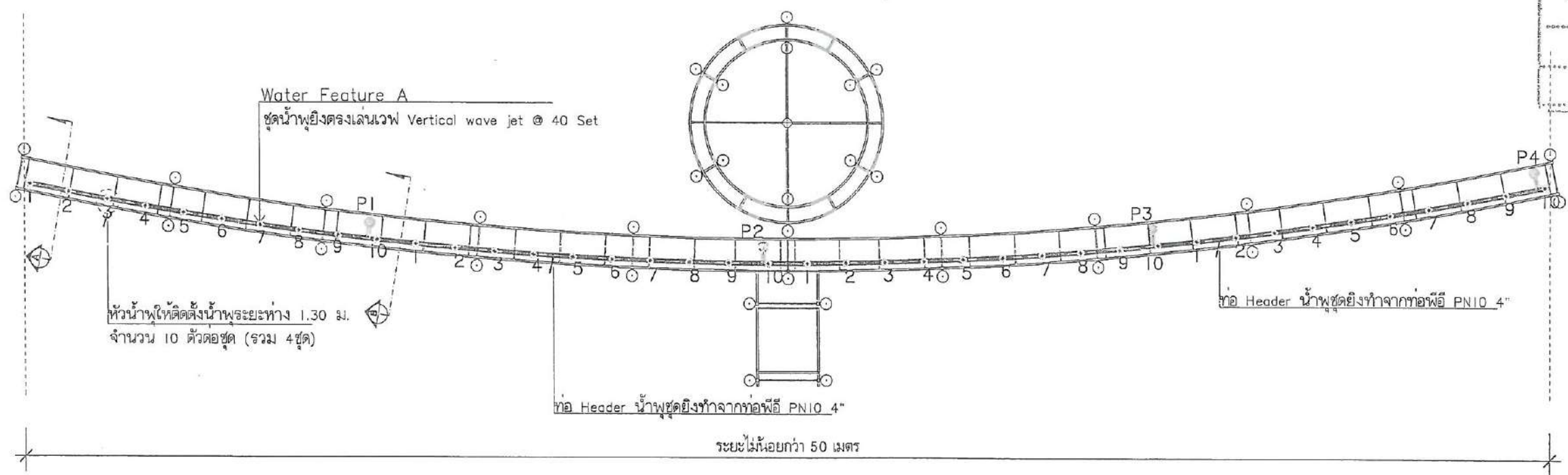
ลงชื่อ.....V..... บัณฑิตวิทยาลัย

ลงชื่อ.....กรรมการ

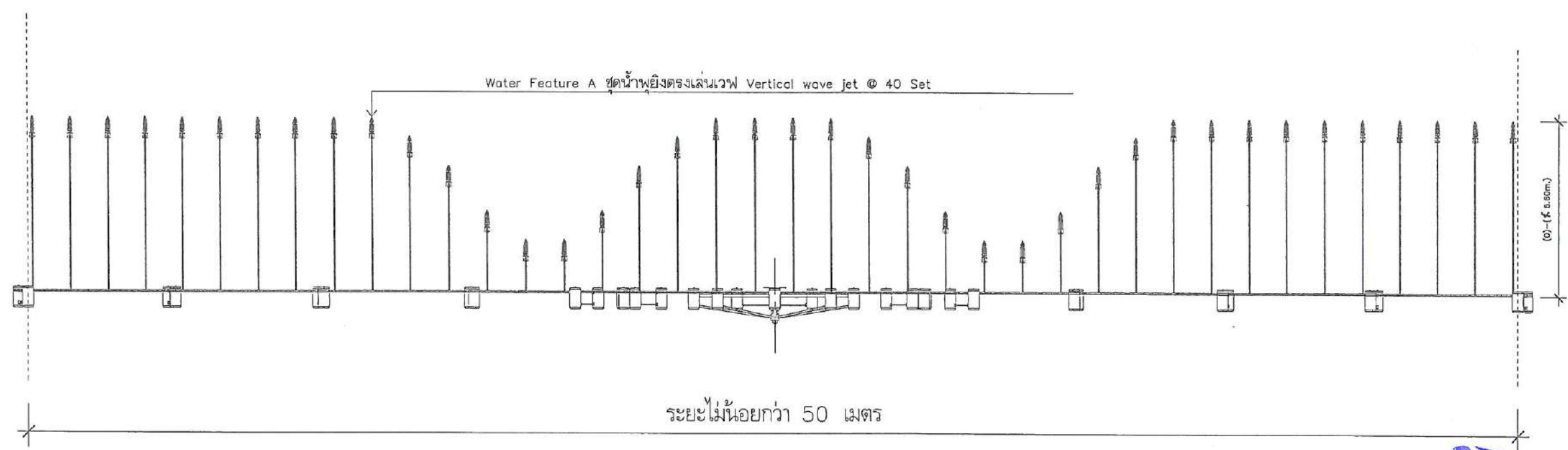
అంశం..... 0554075

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง คำสั่งเทศบาลนครศรีฯ ที่ ๑๖๓ / ๒๕๖๐ ๖๖๒๗/สงค. กสธ./๒๕๖๐		ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ																		
40 หัว ม. แต่ละหัว ขนาด 1" ยาว 40 นิ้ว ไฟฟ้า 380 V 50hz ปริมาตร (Q) ชุด (รวม 4 ตัว) Controller 16w. 24v.DC IP68 สัญญาณที่อยู่ตู้คอนโทรล) อุปกรณ์ไฟฟ้า		PROJECT : โครงการ พัฒนาท่าอากาศยานและสิ่งอำนวยความสะดวก																		
		OWNER : เทศบาลนครศรีฯ																		
		LOCATION : ส่วนสาธารณูปโภคที่ศูนย์ฯ ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นครศรีฯ																		
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD. บริษัท แอดวานซ์ คอนซัลแตนท์ ดีไซน์ จำกัด 77/1 หมู่ 1 ตำบล บ้านใหม่ อำเภอ เมือง นครศรีฯ ๘๙๑๐๐ โทร. ๐๘-๙๔๖๖-๐๓๐๓ TEL 0๘๙๔๖๖-๐๓๐๓ Email : advance.consultant@gmail.com																				
		PROJECT ARCHITECT นายสุวิทย์ สุขุมวิท ภ.สถ 7081 (สถาปนิก)																		
		นายอริวัฒน์ แสนะพันธ์ ภ.สถ 521 (สถาปนิกชั้นรอง)																		
		STRUCTURAL ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร กก. 13729 (วิศวกรโยธา)																		
		ELECTRICAL ENGINEER นายประยุทธ์ เสงี่ยม สทศ. ๔704 (วิศวกรไฟฟ้า)																		
		นายชวาทิชัย ธีระและ กก. 55451 (วิศวกรไฟฟ้า)																		
QTY.		SANITARY ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร กก. 13729 (วิศวกรโยธา)																		
40		MACHINICAL ENGINEER นายบรรณ ศุภกิจนันท์ กก. 2792 (วิศวกรเครื่องกล)																		
		นายเกียรติพงษ์ อีระพานนท์ กก. ๕4893 (วิศวกรเครื่องกล)																		
4		DRAW ING ๒ นักเขียน แบบแปลน																		
แนบถูกต้อง		๒ นักเขียน แบบแปลน																		
40		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>REVISION</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	REVISION	DESCRIPTION	DATE															
REVISION	DESCRIPTION	DATE																		
หน่วยพัฒนาพื้นที่ อาเภอต๋ายแสน หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร		☐ SCHEMATIC DESIGN ☐ DESIGN DEVELOPMENT ☐ FOR PRELIMINARY ☐ SHOP DRAWING ☒ FOR CONSTRUCTION ☐ AS BUILT DRAWING																		
.....ประธานกรรมการกรรมการกรรมการ		DRAWING TITLE: DATE : SCALE :																		
		Drawing NO. A-04 04/93																		

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการก่อสร้าง
 คำสั่งเทศบาลนครตรัง
 12/15/2561
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



PLAN กลุ่มงานที่ 1 อุปกรณ์ Water Feature A
 ชุดน้ำพวยตรงเลนเวฟ SCALE 1:175

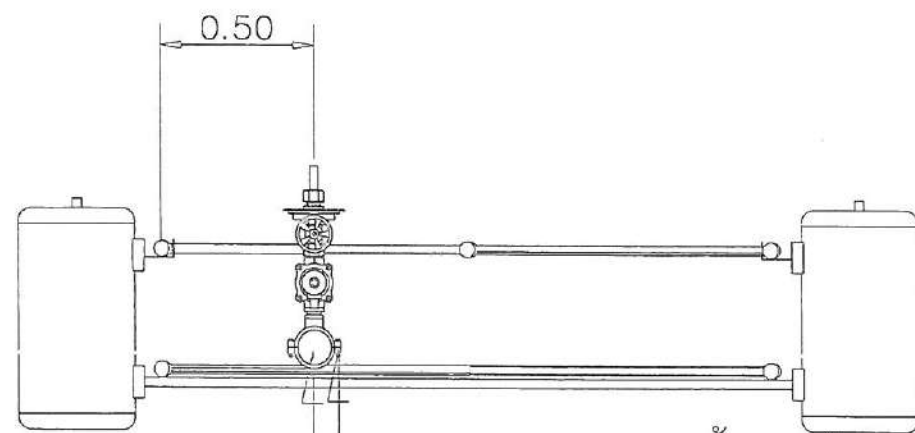


ELEVATION กลุ่มงานที่ 1 อุปกรณ์ Water Feature A
 ชุดน้ำพวยตรงเลนเวฟ SCALE 1:75 (หน้าตัด)

สำเนาถูกต้อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ

PROJECT :		
โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้		
OWNER :		
เทศบาลนครตรัง		
LOCATION :		
ส่วนราชการเทศบาลนครตรัง พื้นที่เมือง 1 เมือง 1 ตรัง		
PROJECT ARCHITECT		
นายธีรศักดิ์ บุญประกอบ ภ-สถ 7051 (สถาปนิก)		
STRUCTURAL ENGINEER		
นายสมพร ทองประเสริฐ สถ 13729 (วิศวกรโยธา)		
ELECTRICAL ENGINEER		
นายประยุทธ์ แสงขาว สถ 4204 (วิศวกรไฟฟ้า)		
SANITARY ENGINEER		
นายสมพร ทองประเสริฐ สถ 13729 (วิศวกรโยธา)		
MECHANICAL ENGINEER		
นายสมพร ทองประเสริฐ สถ 2782 (วิศวกรเครื่องกล)		
DRAWING		
นายสมพร ทองประเสริฐ สถ 2782 (วิศวกรเครื่องกล)		
DRAWING TITLE:		
DATE :		
SCALE : 1:175		
05 93		

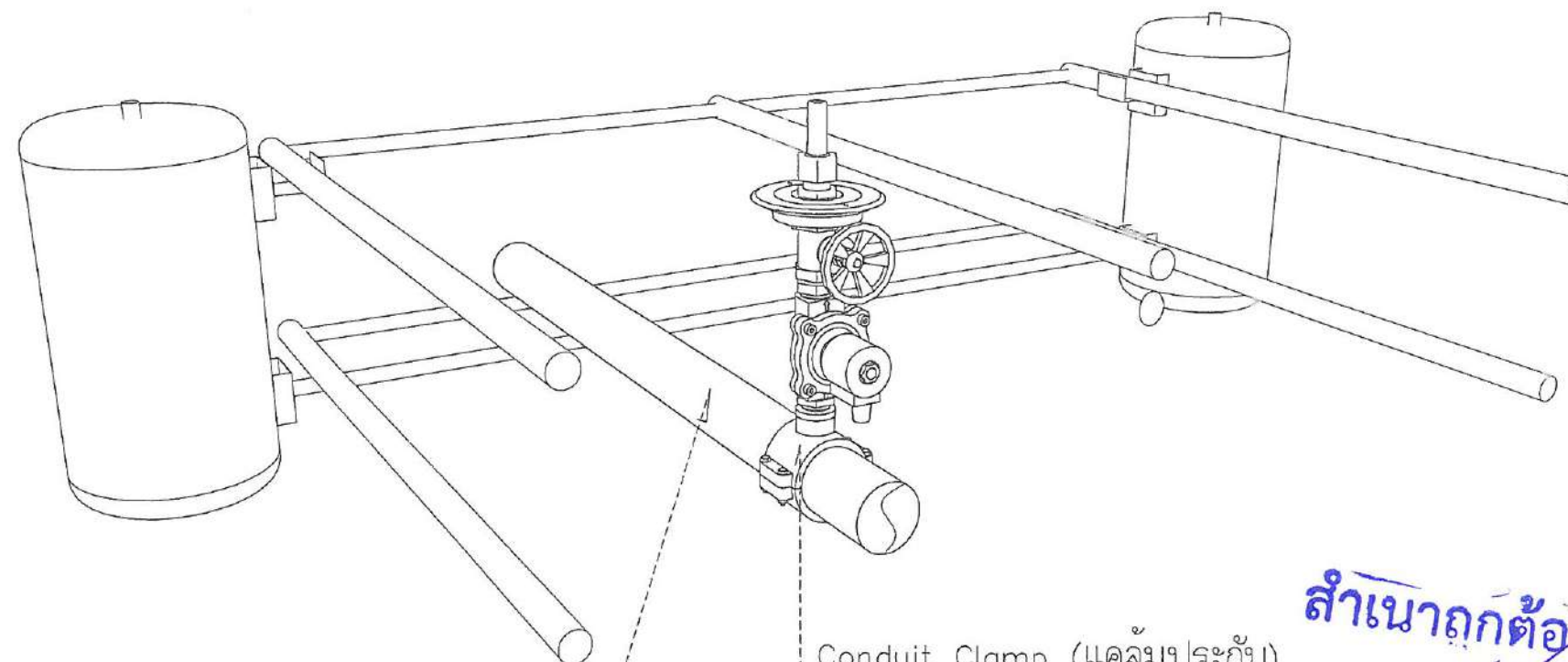


Conduit Clamp (แคลมป์ประกำป์)

ท่อ Header น้ำพุชุดยิงทำจากท่อพีอี PN10 4"

Typical nozzle installation

SECTION A



Conduit Clamp (แคลมป์ประกำป์)

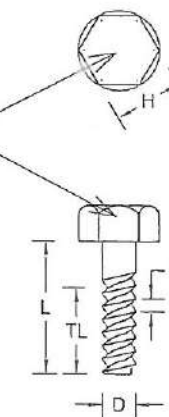
วัสดุ mild steel (เหล็กเหนียว)

ขนาด 6 นิ้ว ขนาด 20 มม.

ยึดด้วยน็อต ประกำป์

น็อต 4- M10

Strength
Marking



H=Hex Size (Wrench size)
L=Length
TL=Threaded Length
D=Nominal Diameter
P=Pitch

น็อต M10

D= 10 mm.

L= 70 mm.

L= 40 mm.

หัวน็อต สแตนเลส 304 เกลียวมีขนาด M10

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
คำสั่งเทศบาลนครบุรีรัมย์
แบบแปลน 450/2556
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาลานสาธารณะทางสุรินทร์

OWNER :
เทศบาลนครบุรีรัมย์

LOCATION :
สวนสาธารณะทางสุรินทร์
ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD.
บริษัท อadvance คอนซัลแตนท์ จำกัด
701 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ 31000
โทร. 044-2556111, 044-2556112
E-mail : advance.consultant@gmail.com

PROJECT ARCHITECT

นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายธีรศักดิ์ สาและ
ภ-สถ 521
(สถาปนิกผู้ช่วย)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แสงขาว
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชรากร ใจดี
สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นายบรรจบ ศุภรัตน์
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายพิชิตพันธ์ อภิธานนท์
ภก 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

๒ ผนังชัย วัฒนาพร บัณฑิต

REVISE	DESCRIPTION	DATE

☐ SCHEMATIC DESIGN
☐ DESIGN DEVELOPMENT
☐ FOR PRELIMINARY
☐ SHOP DRAWING
☐ FOR CONSTRUCTION
☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1:100

DRAWING NO.:

A-06

06/93

ท่อ Header น้ำพุชุดยิงทำจากท่อพีอี PN10 4"

เป็นท่อที่มีความหนาแน่นสูง มาตรฐาน มอก. 982-2556

ผิวภายในท่อมีความเรียบมัน ไม่เป็นสนิมและไม่จับคราบหินปูน

ทนต่อสารเคมี แรงดัน และทุกสภาพอากาศ สามารถติดตั้งได้ดี ไม่แตกง่าย

PN คือความสามารถในการรับแรงดันน้ำ

PN 10 คือความสามารถรับแรงดันน้ำไม่เกิน 10 บาร์

PN 10 4" คือความสามารถรับแรงดันน้ำไม่เกิน 10 บาร์ ขนาดท่อเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

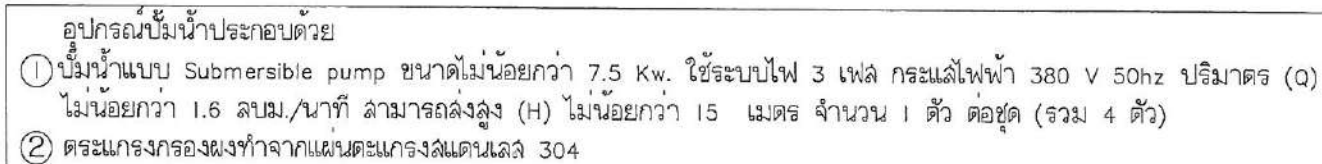
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

แบบขยาย อยู่บริเวณ Water Feature A

ชุดยิงน้ำพุยิงตรงเลนเวฟ SCALE 1:100

08	93
----	----



สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อมาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

แบบขยาย อุปกรณ์ ปั่นน้ำ Water Feature A

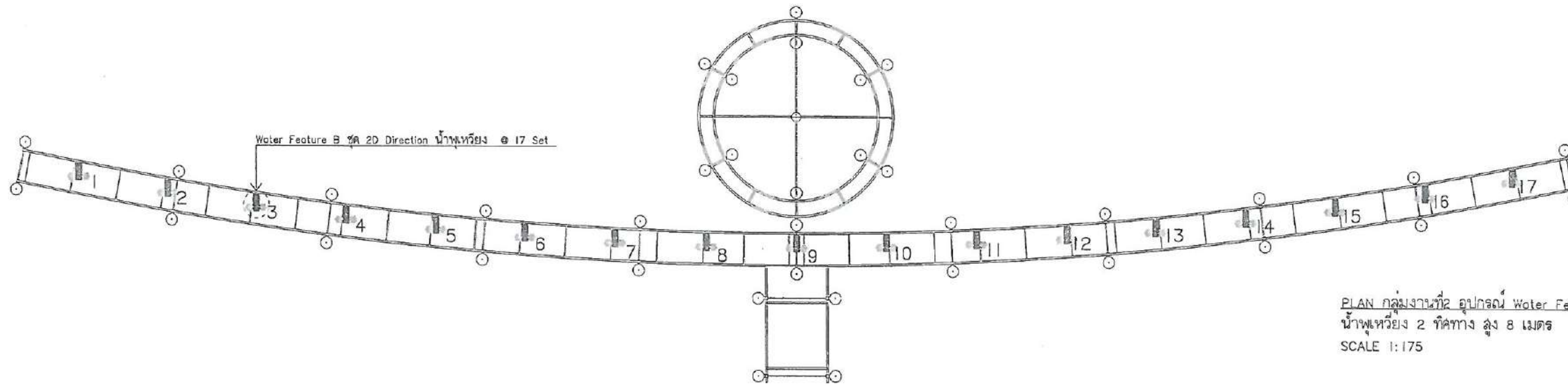
SCALE 1:10

- ชุด 2D Direction fountain น้ำพุเหียง 2 ทิศทางสูงไม่น้อยกว่า 8 เมตร

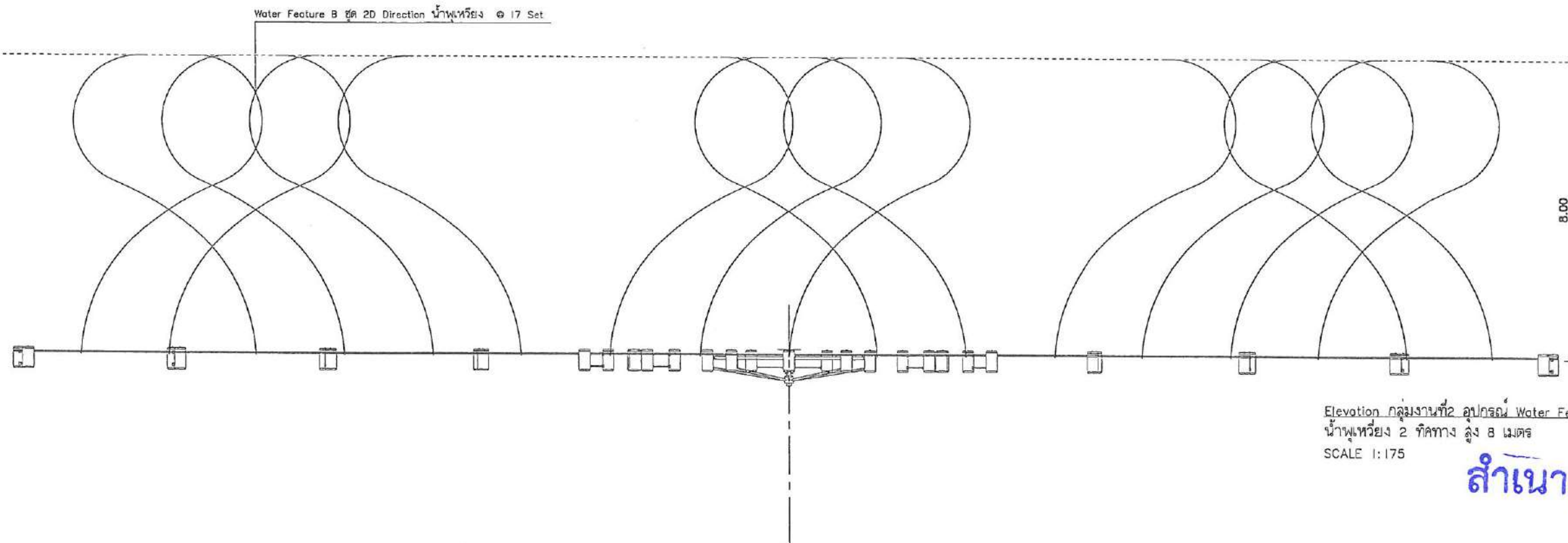
รับพลังงานได้ 480 วัตต์ Support 9 projector individual 27 channel , Max power 480w.

ของ.....กรมการ

SCALE :	09	93
---------	----	----



PLAN กลุ่มงานที่ 2 อุปกรณ์ Water Feature B
น้ำพุเหวียง 2 ชุดทาง สูง 8 เมตร
SCALE 1:175



Elevation กลุ่มงานที่ 2 อุปกรณ์ Water Feature B
น้ำพุเหวียง 2 ชุดทาง สูง 8 เมตร
SCALE 1:175

สำเนาถูกต้อง

(นายพันพงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปการงานก่อสร้าง
คำสั่งเทศบาลนครราชบุรี
11/22/56
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะทางสุขุมวิท

OWNER :
เทศบาลนครราชบุรี

LOCATION :
สวนสาธารณะทางสุขุมวิท
ต.ท่ามะกา อ.เมือง จ.ราชบุรี

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD.
100/100 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ 02-261-1111 โทรสาร 02-261-1112
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT
นายวิวัฒน์ บุญประเสริฐ
ภ-ธธ 7001
(สถาปนิก)
นายวิวัฒน์ บุญประเสริฐ
ภ-ธธ 521
(สถาปนิกประจำโครงการ)

STRUCTURAL ENGINEER
นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ
ธธ. 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
นายประจักษ์ แสงภา
ธธ. 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER
นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ
ธธ. 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER
นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ
ธธ. 2702
(วิศวกรเครื่องกล)

นายวิวัฒน์ บุญประเสริฐ
ภก 44883
(วิศวกรเครื่องกล)

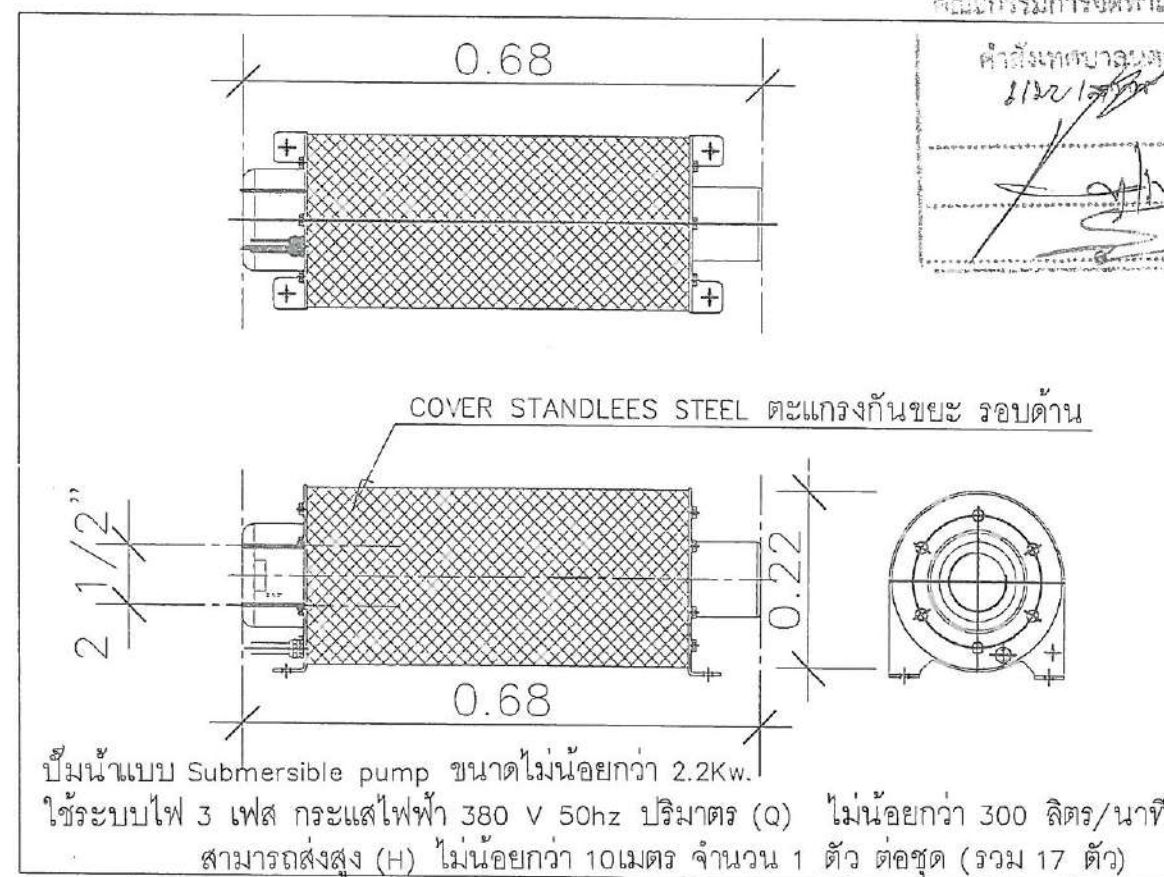
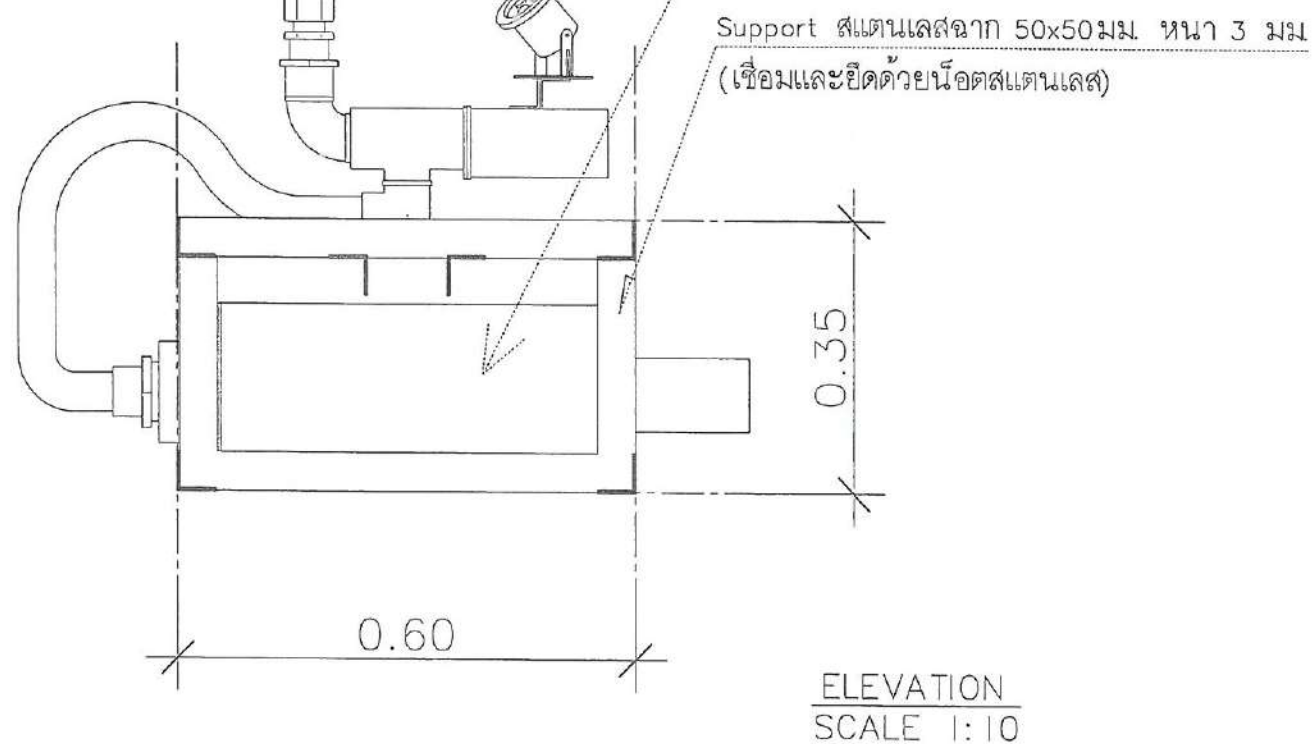
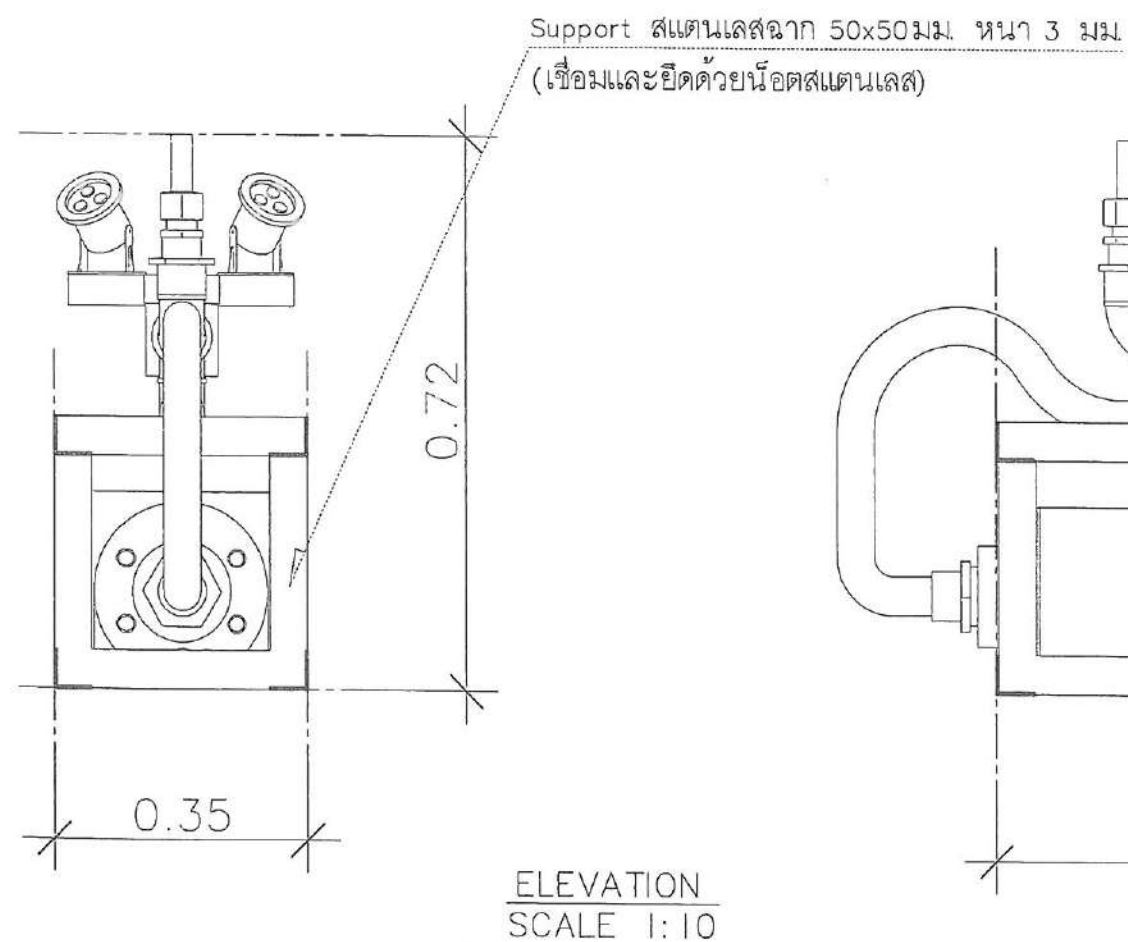
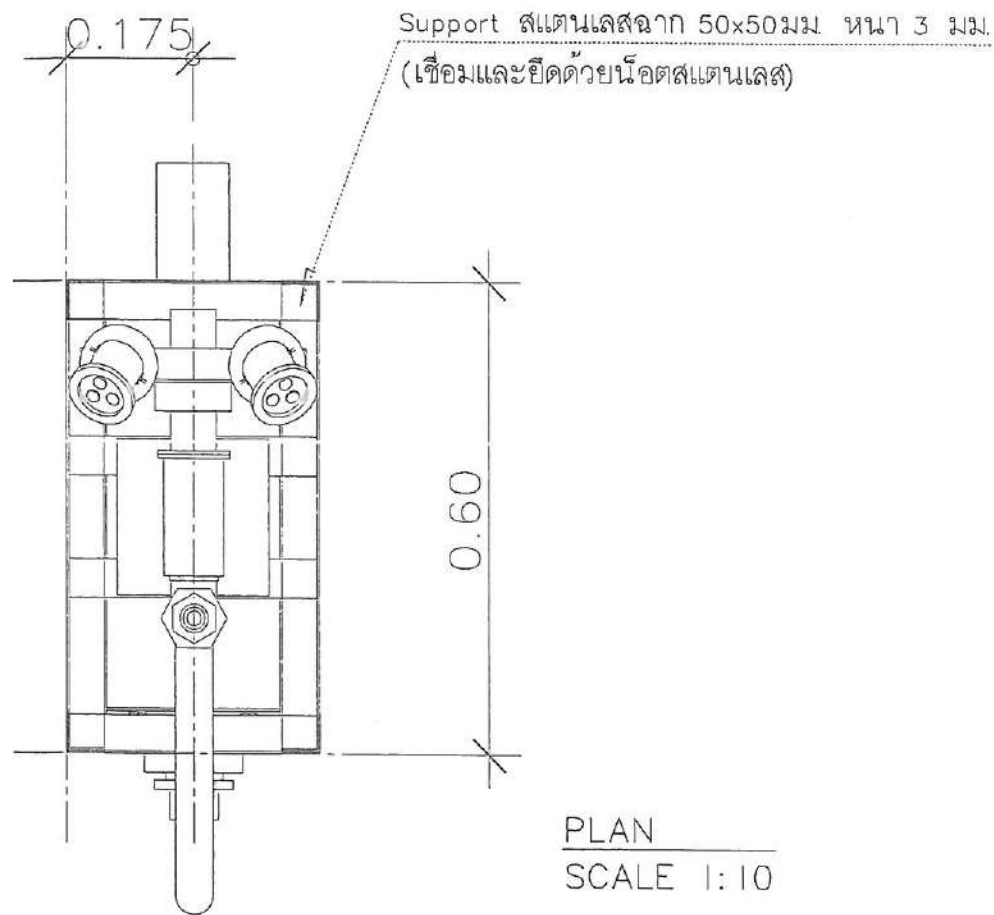
DRAWING
โดย นายวิวัฒน์ บุญประเสริฐ

REVISE	DESCRIPTION	DATE

- ☐ SCHEMATIC DESIGN
- ☐ DESIGN DEVELOPMENT FOR PRELIMINARY
- ☐ SHOP DRAWING FOR CONSTRUCTION
- ☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :
SCALE : 1:175
10 93



คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนอาคาร

คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่
11/2/2561 A-11/2561

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะที่สวนพฤกษศาสตร์

OWNER :
เทศบาลนครเชียงใหม่

LOCATION :
สวนสาธารณะที่สวนพฤกษศาสตร์
เชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
บริษัท อadvance คอนซัลแตนท์ จำกัด
111 หมู่ 10 ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่
โทร. 053-8121111 โทรสาร 053-8121112
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายวิฑูรย์ บุญประเสริฐ
ภ-ทอ 7081
(สถาปนิก)

นายวิฑูรย์ บุญประเสริฐ
ภ-ทอ 521
(สถาปนิกประจำเมือง)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงศ์ประเสริฐ
รศ. 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประจักษ์ แสงขาว
รศ.ทอ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชาตรีชัย โคตรเมือง
รศ.ทอ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงศ์ประเสริฐ
รศ. 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นายบรรจบ ศุภดิษฐ์
รศ. 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเชิดชัยพันธ์ สิริพรหม
รศ. 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

โดย นายเชิดชัยพันธ์ สิริพรหม

REVISE	DESCRIPTION	DATE

- ☐ SCHEMATIC DESIGN
- ☐ DESIGN DEVELOPMENT
- ☐ FOR PRELIMINARY
- ☐ SHOP DRAWING
- ☐ FOR CONSTRUCTION
- ☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE :

11 93

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อานาตย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....วิศวกร

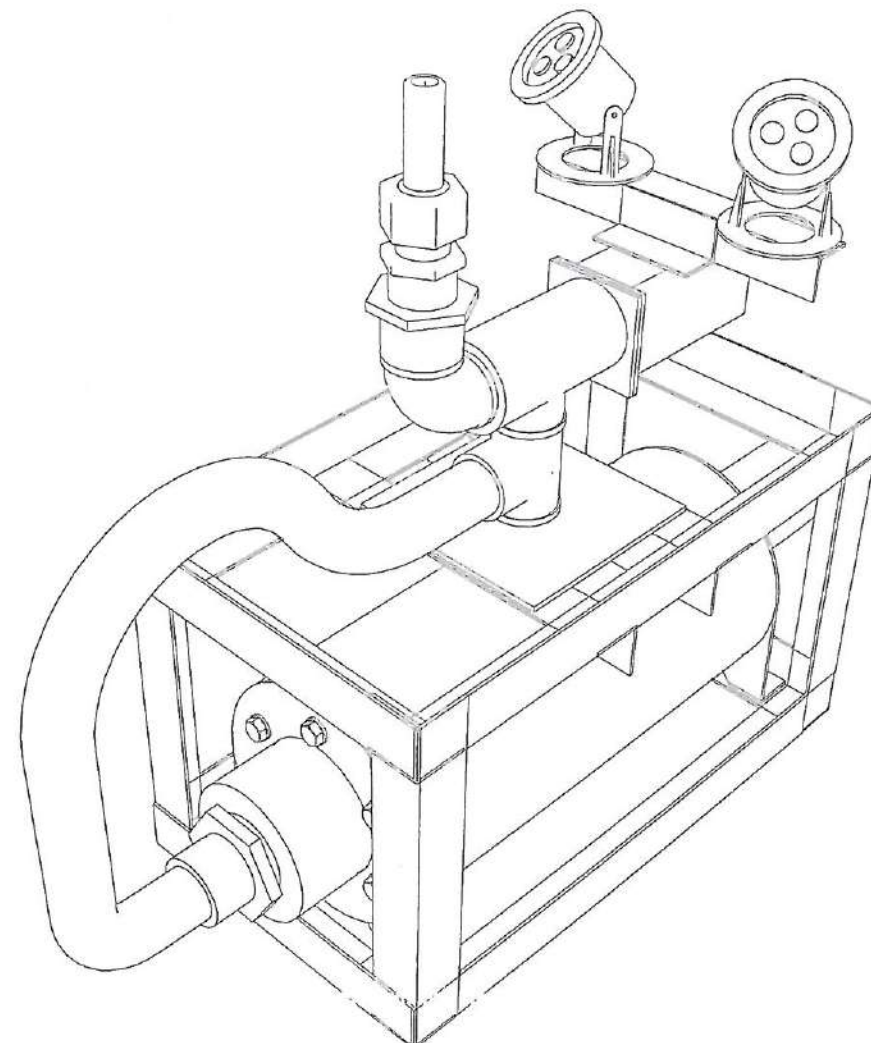
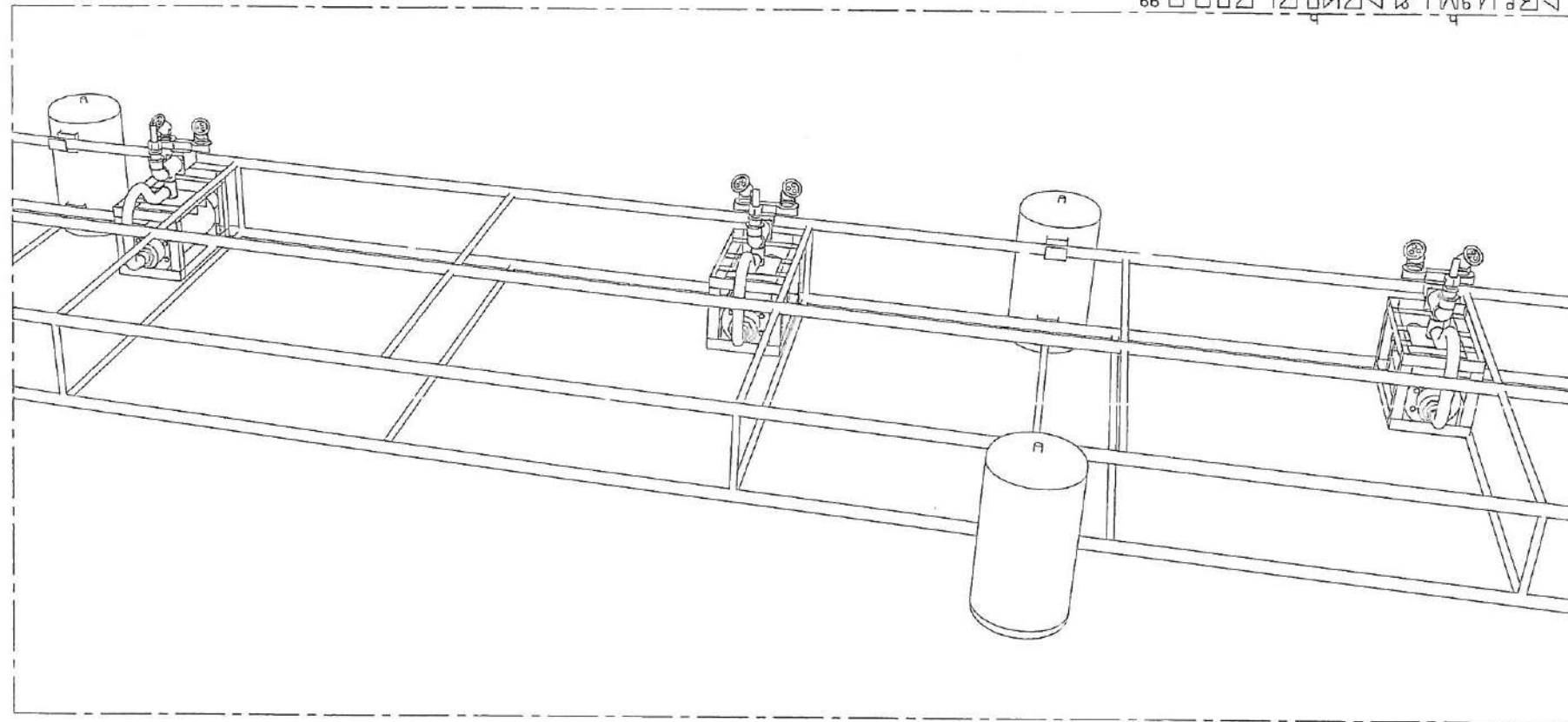
ลงชื่อ.....

แบบขยาย อุปกรณ์ ปั้มน้ำ Water Feature B

น้ำพุเหรียญ 2 ทิศทาง SCALE 1:10

แบบขยายชุดยิ๊งน้ำพู่เหวียง

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลน
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์
21/2/2561
ประธานกรรมการ
กรรมการ



สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

แบบขยาย อุปกรณ์ Water Feature B
น้ำพู่เหวียง 2 ทิศทาง SCALE 1:175

PROJECT :		
โครงการ พัฒนาศูนย์การเรียนรู้		
OWNER :		
เทศบาลนครศรีนครินทร์		
LOCATION :		
ศูนย์การเรียนรู้ เทศบาลนครศรีนครินทร์		
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO.,LTD บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด 101/101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10300 โทร. 02-5612-1144 โทรสาร 02-5612-1145 Email : advance-consultant@gmail.com		
PROJECT ARCHITECT		
นายธีรวัฒน์ บุญประเสริฐ ภ-สถ 7081 (สถาปนิก)		
นายอิทธิพล ลาและน๊ะ ภ-สถ 521 (สถาปนิกชั้นตรี)		
STRUCTURAL ENGINEER		
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ สถ 13729 (วิศวกรโยธา)		
ELECTRICAL ENGINEER		
นายประยุทธ์ แสงขาว สถ 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)		
นายชัชชาติ โต๊ะและ สถ 55451 (วิศวกรไฟฟ้า)		
SANITARY ENGINEER		
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ สถ 13729 (วิศวกรโยธา)		
MECHANICAL ENGINEER		
นายบรรจบ ศุภะวรินทร์ สถ 2782 (วิศวกรเครื่องกล)		
นายพิทยาพันธ์ อีระพานนท์ สถ 44893 (วิศวกรเครื่องกล)		
DRAWING		
1. อนุมัติแบบแปลน		
2. อนุมัติแบบแปลน		
3. อนุมัติแบบแปลน		
4. อนุมัติแบบแปลน		
5. อนุมัติแบบแปลน		
6. อนุมัติแบบแปลน		
7. อนุมัติแบบแปลน		
8. อนุมัติแบบแปลน		
9. อนุมัติแบบแปลน		
10. อนุมัติแบบแปลน		
DRAWING TITLE:		
DATE :		
SCALE :		
A-12		
12/93		

ข้อกำหนดตามสัญญาจ้างเลขที่ 48/2566

องค์ประกอบในการนำเสนอรูปแบบน้ำพุดนตรี ต้องมีองค์ประกอบไม่น้อยกว่าดังนี้

รูปแบบในการนำเสนอรูปแบบน้ำพุดนตรี ตามข้อ (4)

(4.1) กลุ่มงาน DANCING FOUNTAIN

(4.1.3) น้ำพุ Water Feature C

- ชุด Water Screen พื้นที่มีน้ำไม่น้อยกว่า 15x40 เมตร จำนวน 1 ชุด

งานที่ผู้ให้บริการ งานออกแบบน้ำพุ

กลุ่มงานที่ 3 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature C: ชุด Water screen ม่านน้ำ 1 ระบบ (จำนวน 1 ชุด)

งานติดตั้งชุดน้ำพุ

- ติดตั้งชุดม่านน้ำพุ สำหรับเป็นฉากหลังให้กับเครื่องฉายโปรเจ็คเตอร์
- หัวยิงม่านน้ำมีขนาดเกลียวไม่น้อยกว่า 3" ทำจากวัสดุแลตตันเลส พร้อมชุดเอ็คเตอร์ รองรับปั้มน้ำจำนวน 2 ตัว เพื่อเป็นการรวมน้ำที่จะจัดเรียงก่อนเข้าหัวยิงม่านน้ำ
- ระยะการกระจายตัวของหัวม่านน้ำ สูงไม่น้อยกว่า 15.00 ม. , ยาวจากซ้ายไปขวา ไม่น้อยกว่า 40.00 ม. (ในลักษณะครึ่งวงกลม)
- โดยระยะ ขนาด 15.00x40.00 เมตรให้ดูตามแบบขยาย
- ควบคุมการทำงานน้ำพุให้ทำงานสัมพันธ์กับระบบเครื่องฉายโปรเจ็คเตอร์ และโคมไฟ ผ่านระบบ น้ำพุเต้นรำ Digital Multiplex
- ระบบน้ำพุเต้นรำสามารถตั้งให้ทำงานตามโปรแกรมอัตโนมัติได้ หรือสามารถสั่งทำงานแบบแมนนวล(Manual) ได้

อุปกรณ์หัวน้ำพุ 1 ชุดประกอบด้วย

1.1 หัวน้ำพุ Water screen ขนาดเกลียวไม่ต่ำกว่า ขนาด 3" วัสดุทำจากแลตตันเลส มีหัวยิงน้ำพุจำนวน 1 ชุด

1.2 ชุด Header น้ำพุชุดยิงจากแลตตันเลส รองรับปั้มน้ำจำนวน 2 ตัว เพื่อเป็นการรวมน้ำที่จะจัดเรียงก่อนเข้าหัวยิงม่านน้ำ จำนวน 1 ชุด

1.3 ปั้มน้ำแบบ Submersible pump ขนาดไม่น้อยกว่า 22 Kw. ใช้ระบบไฟ 3 เฟส กระแสไฟฟ้า 380 V 50hz ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 1600 ลิตร/นาที่ สามารถล่งสูง (H) ไม่น้อยกว่า 87 เมตร จำนวน 2 ตัว ต่อชุด

Water feature C : ชุด Water screen ม่านน้ำ												
ITEMS	SYMBOL	DESCRIPTION	LOCATION	SYSTEM COMPONENT AND SPECIFICATION	EACH CAPACITY	ELECTRICAL MOTOR DATA			POWER CONTROL CENTER	CONTROL FUNCTION AND CONTROL DEVICE	QTY.	
						KW	RPM	V/φ/Hz.				
1	WS-01	หัวน้ำพุม่านน้ำ พร้อมชุด header	Pool 1	Body: Stainless steel Thread: 3"					1SP1 Controller	Operate by : Musical fountain Program	1	
2	FTP-03	ปั้มน้ำพุ Fountain Pump	Pool 1	Fountain pump , Body :Stainless steel Impeller: Chromium Iron casting ,	Flowrate 1.6 M3/min , H:87m.	22	2850	380/3/50	1SP1 Controller	Operate by : Musical fountain Program	2	

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒนพงษ์ อามาตย์เสนา)

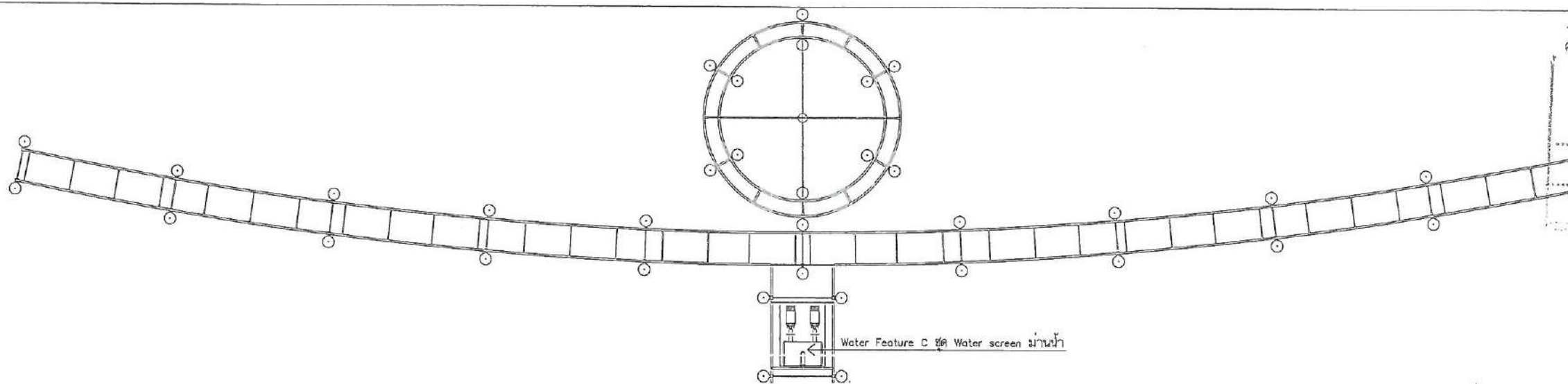
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

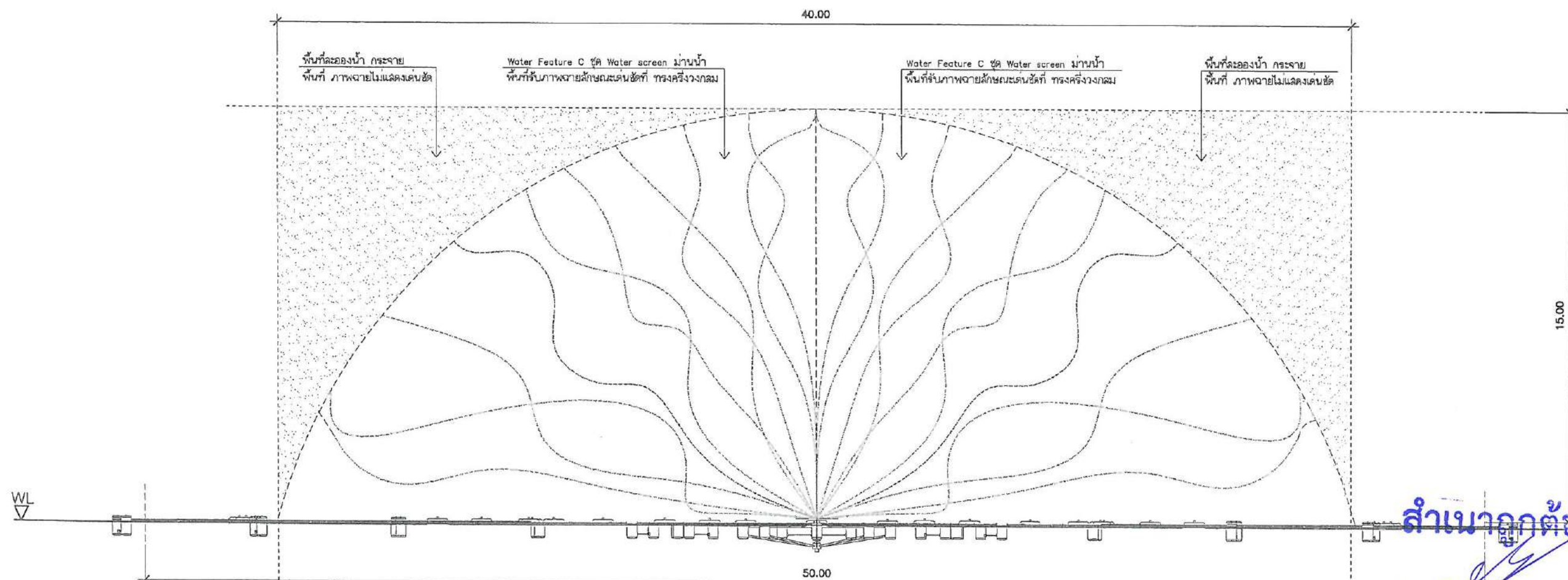
คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปการงานก่อสร้าง	
คำสั่งเทศบาลนคร...	...
PROJECT :	
โครงการพัฒนาศูนย์ราชการจังหวัด...	
OWNER :	
เทศบาลนคร...	
LOCATION :	
สวนสาธารณะจังหวัด...	
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO.,LTD.	
PROJECT ARCHITECT	
นายอิทธิพล บุญประเสริฐ	
นายอิทธิพล บุญประเสริฐ	
STRUCTURAL ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ	
ELECTRICAL ENGINEER	
นายประยุทธ์ แสงขาว	
SANITARY ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ	
MECHANICAL ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ	
DRAWING	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ	
DATE :	
SCALE :	



Water Feature C ชุด Water screen ม่านน้ำ

PLAN กลุ่มงานที่ 3 อุปกรณ์ Water Screen ม่านน้ำ

SCALE 1:175



50.00

15.00

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒนพงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

Elevation กลุ่มงานที่ 3 อุปกรณ์ Water Screen ม่านน้ำ

SCALE 1:175

ลงชื่อ.....โครงการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

คณะกรรมการจัดทำแบบ
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์
ประธานกรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการและพิพิธภัณฑ์

OWNER :
เทศบาลนครศรีนครินทร์

LOCATION :
ส่วนราชการและพิพิธภัณฑ์
ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
70/7 หมู่ 8 ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง ภูเก็ต 83000
Tel. 08-1075-8984 08-111-121-132
Email : advance-consultant@gmail.com

PROJECT ARCHITECT
นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ
ภ-กค 7081
(สถาปนิก)
นายธีรวิทย์ ศาสตราวุฒิชัย
ภ-กค 521
(สถาปนิกชั้น 2)

STRUCTURAL ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ. 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
นายประยุทธ์ แสงขาว
สถ. 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)
นายชัชวาลย์ โสภณ
ภกค 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ. 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER
นายบรรณ ศุภะรินทร์
ภก. 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเกียรติศักดิ์ อีระทานนท์
ภก. 44293
(วิศวกรเครื่องกล)

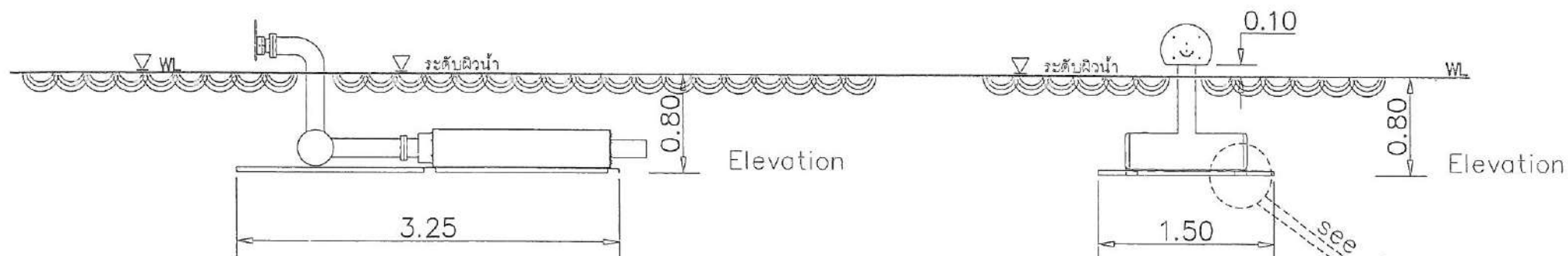
DRAWING
☒ 1. อนุมัติแบบ
2. อนุมัติแบบ

REVISE	DESCRIPTION	DATE

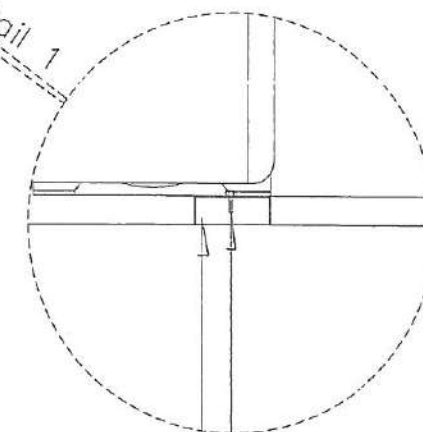
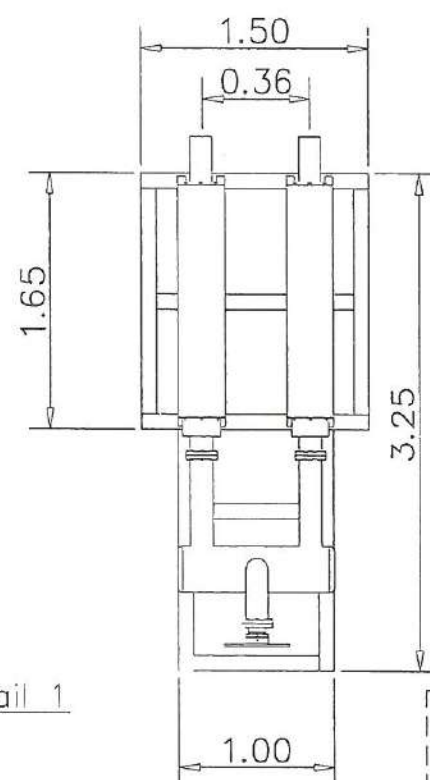
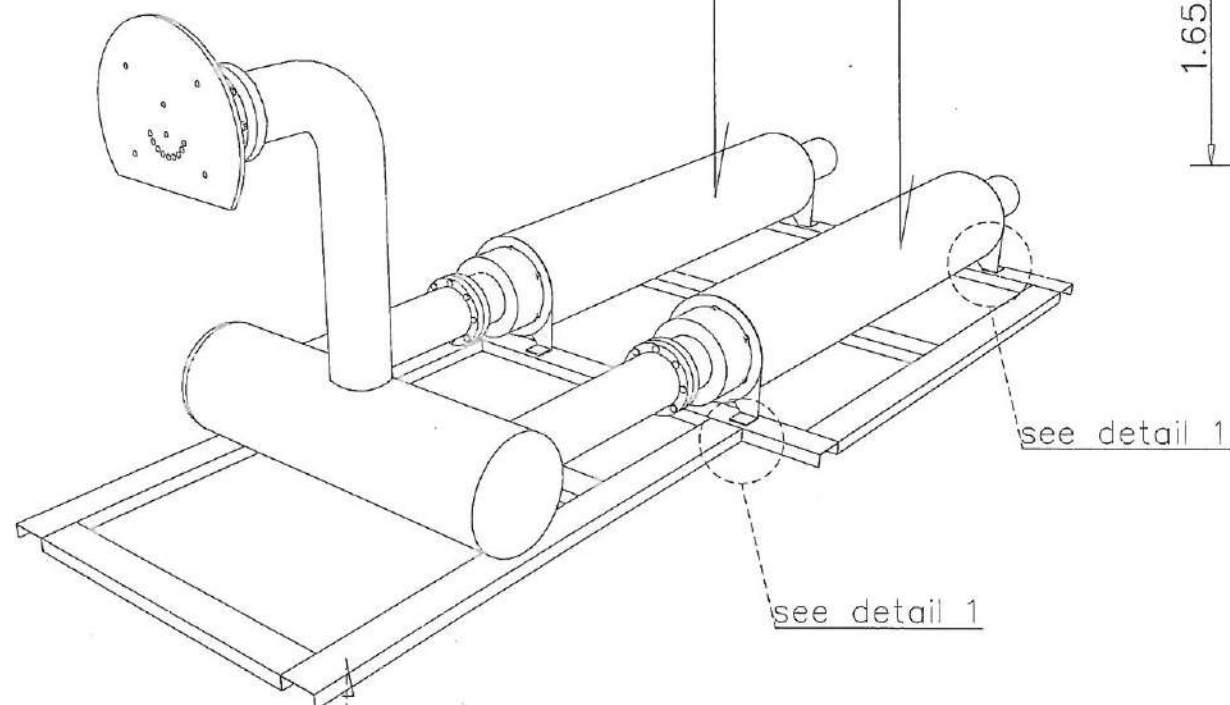
- ☐ SCHEMATIC DESIGN
- ☐ DESIGN DEVELOPMENT
- ☐ FOR PRELIMINARY
- ☐ SHOP DRAWING
- ☐ FOR CONSTRUCTION
- ☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :
SCALE : 1:175
DRAWING NO :
A-14
14 93

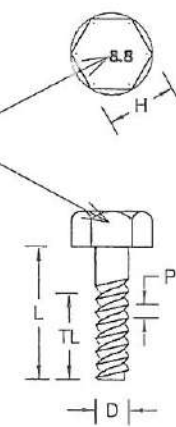


ปั๊มน้ำแบบ Submersible pump ขนาดไม่น้อยกว่า 22 Kw.
ใช้ระบบไฟ 3 เฟส กระแสไฟฟ้า 380 V 50hz ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 1600 ลิตร/นาที่
ลํามารถล่งล่ง (H) ไม่น้อยกว่า 87 เมตร จำนวน 2 ตัว ต่อชุด



หัวน็อต สแตนเลส 304 เกลียวมิลขนาด M10
support u-shaped standlees steel 304 t=3 mm.

Strength
Marking



H=Hex Size (Wrench size)
L=Length
TL=Threaded Length
D=Nominal Diameter
P=Pitch

น็อต M10
D= 10 mm.
L= 70 mm.
L= 40 mm.

สำเนาถูกต้อง
(นายพันพงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

แบบขยายชุดอิงม่านน้ำ WATER SCREEN
Water Feature C

ถึงชื่อ.....ประธานกรรมการแบบขยายกลุ่มงานที่3 อุปกณ์ Water Screen ม่านน้ำ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

SCALE 1:100

คณะกรรมการจัดการน้ำประปาเมือง...

คำสั่งเทศบาล...

วันที่ 15/05/2563

PROJECT :
โครงการ
ที่ถนนสายอาหารทะเลทั้งสี่ด้าน

OWNER :
เทศบาลนครหาดใหญ่

LOCATION :
สวนสาธารณะและทะเลทั้งสี่ด้าน
บริเวณที่ 1 เมือง จ.สงขลา

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD.
เลขที่ 100/100 ถนนสายอาหารทะเลทั้งสี่ด้าน
หาดใหญ่ จ.สงขลา 90100
โทร. 09-0000-0000

PROJECT ARCHITECT
นายวิวัฒน์ นุชประเสริฐ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายวิวัฒน์ นุชประเสริฐ
ภ-สถ 521
(สถาปนิกชั้นที่ 2)

STRUCTURAL ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
นายประยุทธ์ แสงสาร
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชัชวาลย์ โขธะ
ภ-สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายพิเชษฐ์ นีระพานนท์
ภ-ก 44993
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING
1. 1:100 1:100 1:100

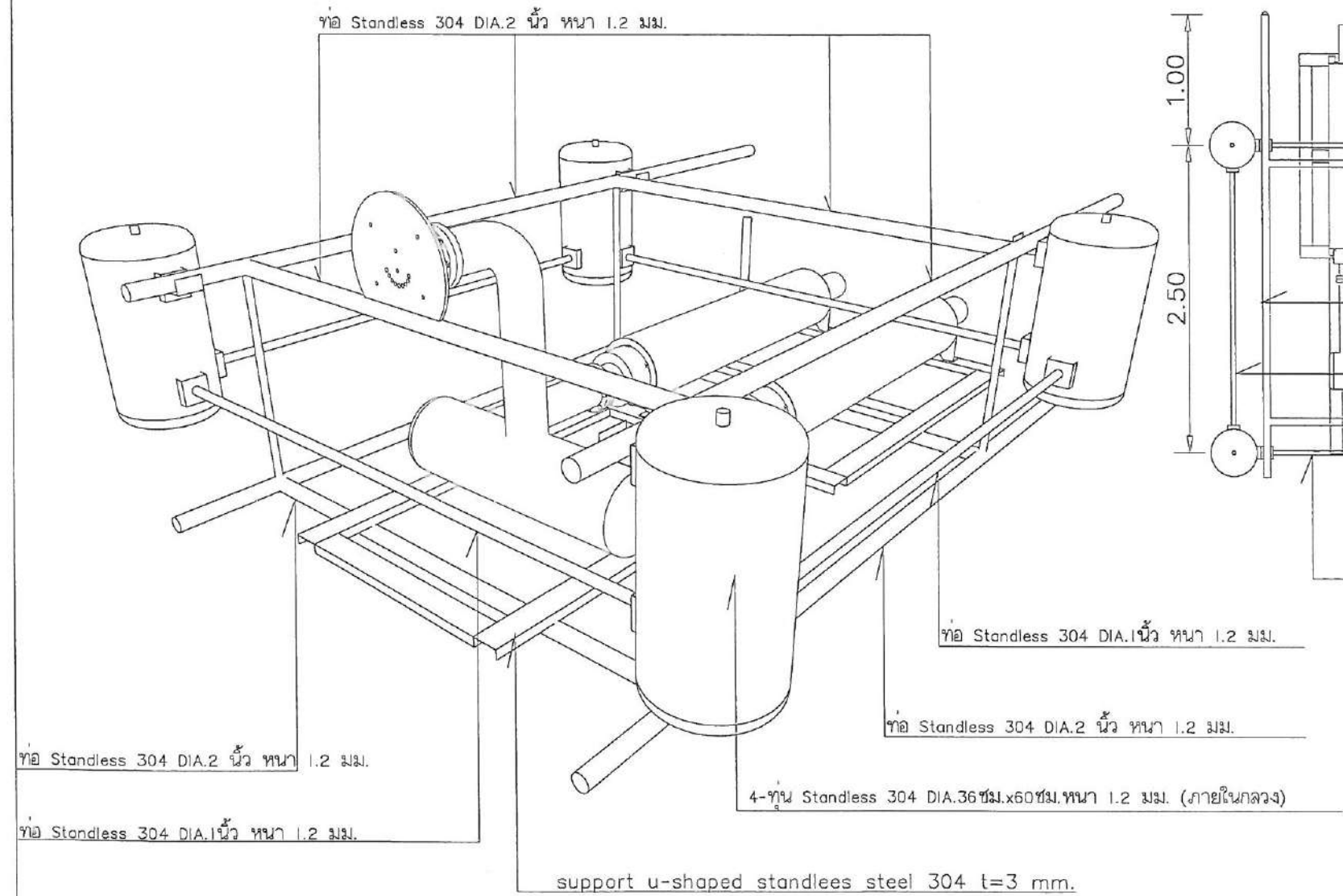
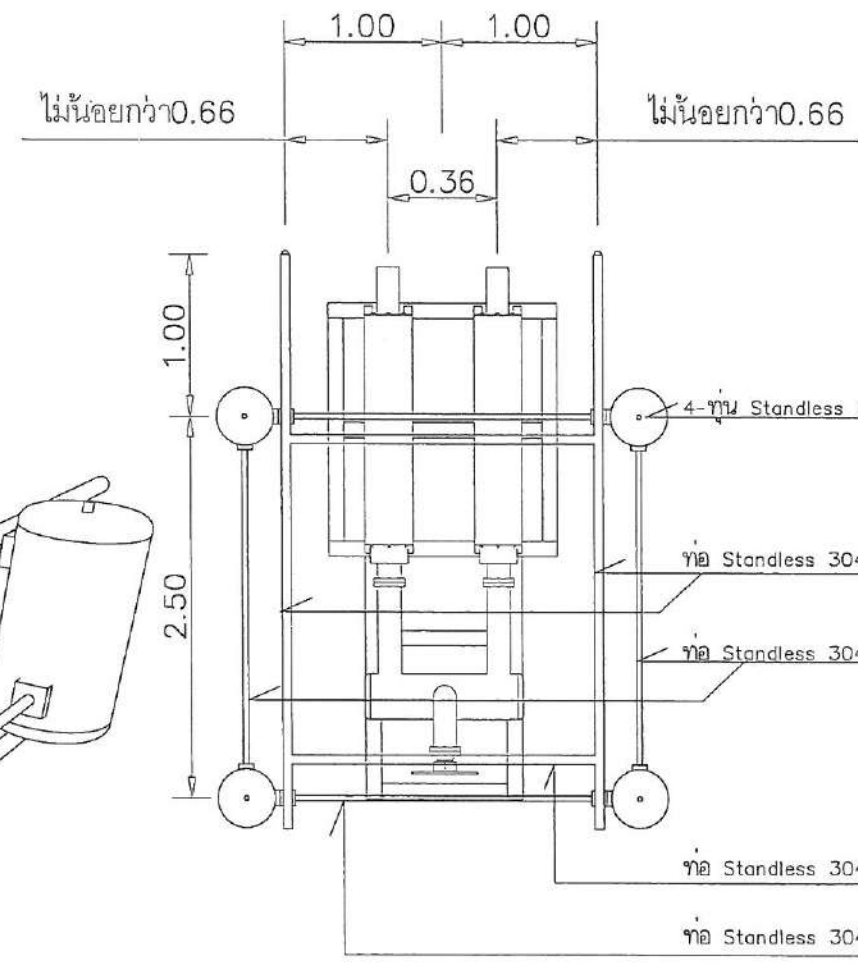
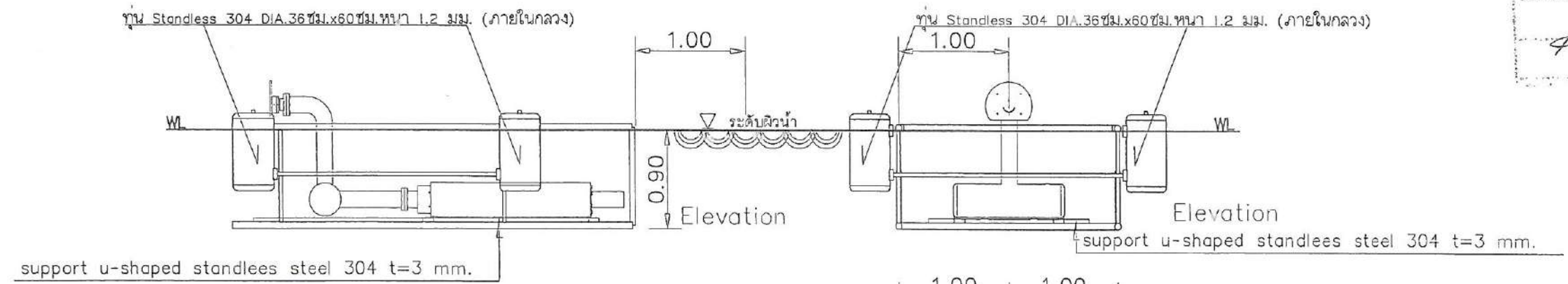
REVISION

DATE :
SCALE : 1:100

DATE :
SCALE : 1:100

15 93

คณะกรรมการจัดทำแบบ
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์
6/2563-3/ท
A16/16/3/3
ประธานกรรมการ



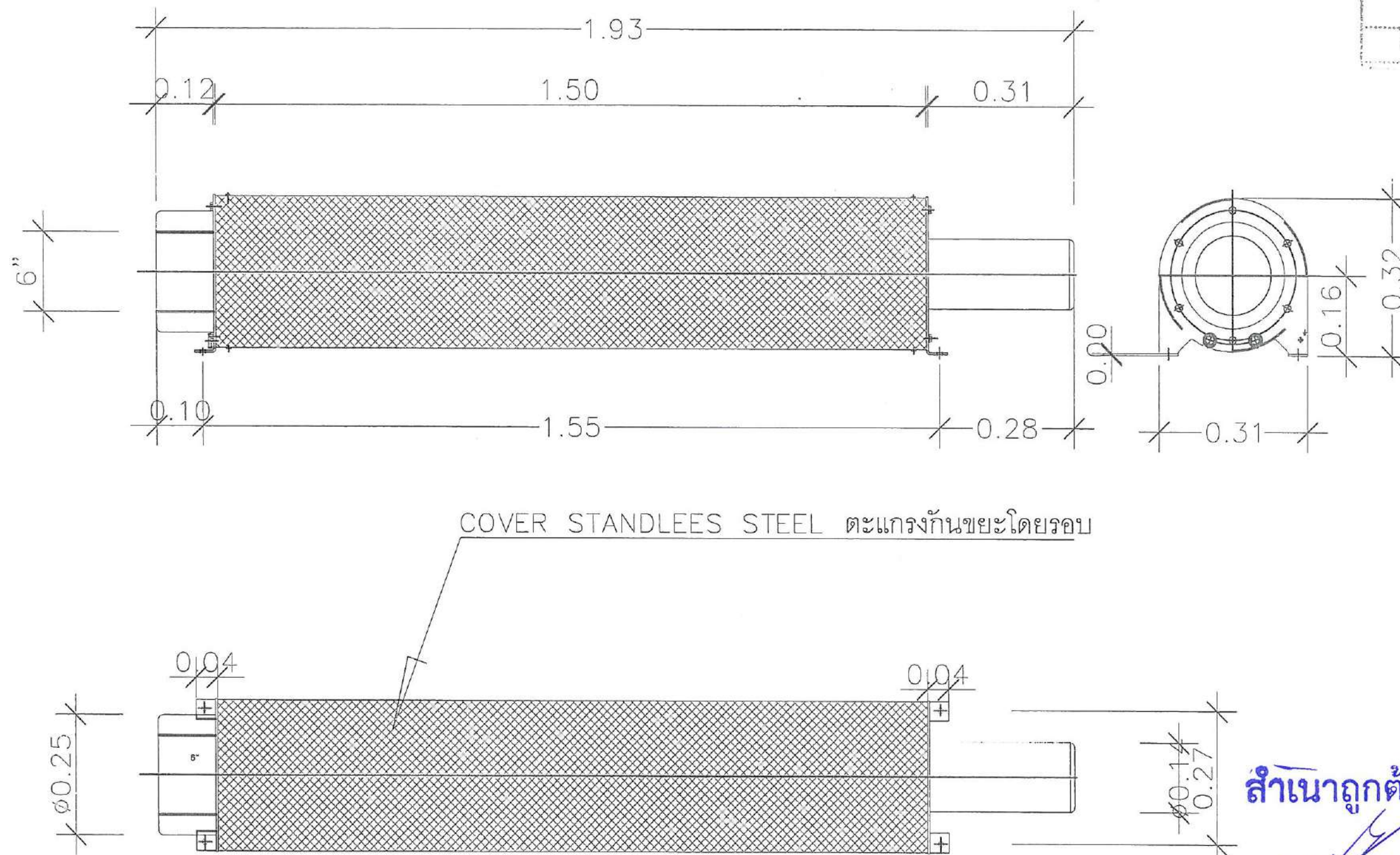
สำเนาถูกต้อง
(นายพัฒน์พงษ์ อานาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

แบบขยาย CASE ติดตั้งลอยน้ำ สำหรับชุดอิงม่านน้ำ WATER SCREEN
Water Feature C

แบบขยาย CASE ติดตั้งลอยน้ำ สำหรับชุดอิงม่านน้ำ WATER SCREEN ม่านน้ำ
SCALE 1:100

PROJECT :	โครงการ พัฒนาสวนสาธารณะเกาะทุ่งสุรินทร์
OWNER :	เทศบาลนครศรีนครินทร์
LOCATION :	สวนสาธารณะเกาะทุ่งสุรินทร์ ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO.,LTD	บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขที่ 101 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10110 โทร. 02-2611111 โทรสาร 02-2611112 E-mail: advance@advance.co.th
PROJECT ARCHITECT	นายวิฑูรย์ บุญประเสริฐ ภ-รศ 7081 (สถาปนิก)
STRUCTURAL ENGINEER	นายสมิทธิ์ ศานตพัฒน์ ภ-รศ 521 (สถาปนิก)
ELECTRICAL ENGINEER	นายประยุทธ์ เสงี่ยม รศ. 4704 (วิศวกรรมไฟฟ้า)
SANITARY ENGINEER	นายสุรเกียรติ์ โคตรเกิด รศ. 55451 (วิศวกรรมสุขาภิบาล)
MACHNICAL ENGINEER	นายประจักษ์ ศุภจินดา รศ. 2792 (วิศวกรรมเครื่องกล)
DRAWING	นายณัฐพงษ์ อานาตย์เสนา รศ. 44893 (วิศวกรรมเครื่องกล)
DATE :	16/11/63
SCALE : 1:100	16/93



COVER STANDLEES STEEL ตะแกรงกันขยะโดยรอบ

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ปั๊มน้ำแบบ Submersible pump ขนาดไม่น้อยกว่า 22 Kw. ใช้ระบบไฟ 3 เฟส กระแสไฟฟ้า 380 v 50hz ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 1600 ลิตร/นาที่
สามารถส่งสูง (H) ไม่น้อยกว่า 87 เมตร จำนวน 2 ตัว ต่อชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

แบบขยายปั๊ม อุปกรณ์ Water Screen มาน้ำ

SCALE 1:10

คณะกรรมการจัดทำแบบ
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์
16/10/2561
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์สาธารณสุขจังหวัด

OWNER :
เทศบาลนครศรีนครินทร์

LOCATION :
สวนสาธารณะจังหวัด
ศรีนครินทร์ อ.เมือง จ.ศรีนครินทร์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD.
บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
25/1 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช 80100
โทร : 09-00000000-0000000000
Fax : 09-00000000-0000000000

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประเสริฐ
ภ. 80 7081
(สถาปนิก)

นายสิทธิพร ตาและทอง
ภ. 84 521
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ด.บ. 13729
(วิศวกรรมโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประเสริฐ ประเสริฐ
ด.บ. 4704
(วิศวกรรมไฟฟ้า)

นายชัชวาลย์ ใจดี
ด.บ. 55451
(วิศวกรรมไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ด.บ. 13729
(วิศวกรรมโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ด.บ. 2792
(วิศวกรรมเครื่องกล)

นายเดวิดสัน ธีรธรรมานนท์
ภ. 44893
(วิศวกรรมเครื่องกล)

DRAWING

1. ระบุชื่อ 2. ระบุวันที่ 3. ระบุชื่อ

REVISION	DESCRIPTION	DATE

☐	SCHEMATIC DESIGN
☐	DESIGN DEVELOPMENT
☐	FOR PRELIMINARY
☐	FOR CONSTRUCTION
☐	AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1:100

17 93

องค์ประกอบในการนำเสนอรูปร่างหน้าปัดดนตรี ต้องมีองค์ประกอบไม่น้อยกว่าดังนี้
รูปแบบในการนำเสนอน้ำพุดนตรี ตามข้อ (4)

(4.1.4) น้ำพุ Water Feature D

- ชุดยิงน้ำพุ่งแรง Hi-Jet nozzle | ชุด ยิงลงไม่น้อยกว่า 20 เมตร

กลุ่มงานที่ 4 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature D: ชุดงานติดตั้งชุดน้ำพุ

- ติดตั้งชุดยิงน้ำพุเต็นท์รูปแบบยิงสูง จำนวน 1 ชุด
- น้ำพุจะยิงในแนวตั้งกับพื้น ระยะการยิงสูงไม่น้อยกว่า 20 เมตร สามารถลั้งให้น้ำพุทำงานเป็นอิสระ สามารถหยุดที่ตำแหน่งไหนก็ได้
- ระบบน้ำพุเต็นท์ลำสามารถตั้งให้ทำงานตามโปรแกรมอัตโนมัติได้ หรือสามารถลั้งทำงานแบบแมนนวล(Manual) ได้
- บั๊มน้ำพุ 1 ตัว จะคุมชุดยิงน้ำพุ 1 หัว ตัวบั๊มน้ำต้องมึระบบรองรับ การลั้งงานของน้ำพุเต็นท์ลำได้
- โดยสามารถลั้งให้บั๊มน้ำหมุนเร็วหรือช้าเพื่อให้ลัดคุ้ล้งกับการเล่นของชุดต้้น้ำพุและนิมฟ์ไฟ
- ยิงน้ำพุยิงสูง Hi-Jet nozzle set 1 ชุด ยิงสูงไม่น้อยกว่า 20 เมตร 1ระบบ (จำนวน 1 ชุด)

อุปกรณ์หัวน้ำพุ 1 ชุดประกอบด้วย

- 1.1 หัวน้ำพุ Valken ขนาดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3" วัดดูจากแหล่งแหล่ง มีหัวยิงน้ำพุจำนวน 1 หัวต่อเข้ากับปั้มน้ำ รวม 1 ชุด
- 1.2 ปั้มน้ำแบบ Submersible pump ขนาดไม่น้อยกว่า 11 Kw. ใช้ระบบไฟ 3 เฟส กระแสไฟฟ้า 380 v 50hz ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 1000 ลิตรต่อวินาที
ลําดำรงสูง (H) ไม่น้อยกว่า 20 เมตร พร้อมรองรับการทำงานขอระบบ น้ำพุเด่นร่า รองรับระบบ DMX controller ลําดำรงคอนโทรลความสูงต่ำของน้ำพุได้
ต้องลําดำรงล่งให้น้ำพุหยุดค้างในอากาศ ณ จุดที่ต้องการได้
- 1.3 โคมไฟใต้น้ำแบบ LED ลําดำรงแสงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX controller 30w. 24v.DC IP68 มีวงจรขับแสง (Driver) แบบภายนอก เท่านั้น
(ให้เดินสายไฟจากโคมไฟกลับไปหาชุดแปลงสัญญาณที่อยู่ใต้อาคาร) พร้อมวงจรรีบรหัส (Address) ลําดำรงแยกแยะสีได้ 16 ล้านสีเมื่อทำงานผ่านโปรแกรมน้ำพุเด่นร่า
ตัวโคมไฟจากแหล่งแหล่ง มีขั้วสำหรับยึดกับโครงลํ่าง จำนวน 6 ดวง
- 1.4 ชุดแปลงสัญญาณ DMX Onled external power supply . 1 ตัวลําดำรงรองรับโคมไฟได้ 6 ดวง ลําดำรงแยกการคอนโทรลได้ 27 ช่องสัญญาณ
รับไฟลงลัดได้ 480 วัตต์ Support 9 projector individual 27 channel , Max power 480w.

Water feature D : ชุดยิงน้ำพุ่งสูง Hi-Jet nozzle set 1 ชุด ยิงสูง 20 m.											
ITEMS	SYMBOL	DESCRIPTION	LOCATION	SYSTEM COMPONENT AND SPECIFICATION	EACH CAPACITY	ELECTRICAL MOTOR DATA			POWER CONTROL CENTER	CONTROL FUNCTION AND CONTROL DEVICE	QTY.
						KW	RPM	V/~/Hz.			
1	HJ-01	ชุดน้ำพุ่งสูง 20 ม.High Jet	Pool 1	Material: Stainless steel					1SP1 Controller	Operate by : Musical fountain Program	1
2	FTP-04	ปั๊มน้ำ Fountain Pump (Variable speed by VFD)	Pool 1	Fountain pump , Body :Stainless steel, Impeller: Stainless.	Flowrate 1000 l/min , H:20m.	11	2850	380/3/50	1SP1 Controller	Operate by : Musical fountain Program	1
3	UL-02	โคมไฟใต้น้ำ ส่องน้ำพุ่ง Underwater light : Ground type	Pool 1	LED RGB Light 30w. 24v. DC IP68 , Material: Stainless steel , support DMX system.		30w.		24v.DC	1SP1 Controller	Operate by : Musical fountain Program	6

คณะกรรมการจัดงาน

คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่

25/10/2564

[Signature]

ใบสรุปรายการงานก่อสร้าง

โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะทางจักรยาน

OWNER :

เทศบาลนครเชียงใหม่

LOCATION :

สวนสาธารณะทางจักรยาน
บริเวณถนน ๑๕๐๖ จ.เชียงใหม่

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD

บริษัท แอดวานซ์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
17/1 หมู่ ๑๒ ตำบลหนองหอย อำเภอเมือง เชียงใหม่ ๕๐๑๐๐
โทร ๐๕-๕๒๖-๑๑๑๑ โทรสาร ๐๕-๕๒๖-๑๑๑๒
E-mail : advanceconsultant@gmail.com

PROJECT :

โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะทางจักรยาน

OWNER :

เทศบาลนครเชียงใหม่

LOCATION :

สวนสาธารณะทางจักรยาน
บริเวณถนน ๑๕๐๖ จ.เชียงใหม่

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD

บริษัท แอดวานซ์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
17/1 หมู่ ๑๒ ตำบลหนองหอย อำเภอเมือง เชียงใหม่ ๕๐๑๐๐
โทร ๐๕-๕๒๖-๑๑๑๑ โทรสาร ๐๕-๕๒๖-๑๑๑๒
E-mail : advanceconsultant@gmail.com

นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 2081
(สถาปนิก)

นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 521
(สถาปนิก (มือเขียน))

นายสมพงษ์ พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

นายประยุทธ์ แสงจำเริญ
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายธนากรชัย วัฒนสุข
ภก 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสมพงษ์ พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

นายประจวบ ศฤงคารสินทร์
สถ 2782
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเพ็ญพันธ์ อีธรรมบุรินทร์
ภก 44593
(วิศวกรเครื่องกล)

PROJECT ARCHITECT

STRUCTURAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEER

MACHINICAL ENGINEER

นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 2081
(สถาปนิก)

นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 521
(สถาปนิก (มือเขียน))

นายสมพงษ์ พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

นายประยุทธ์ แสงจำเริญ
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายธนากรชัย วัฒนสุข
ภก 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสมพงษ์ พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

นายประจวบ ศฤงคารสินทร์
สถ 2782
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเพ็ญพันธ์ อีธรรมบุรินทร์
ภก 44593
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

1 ผลิตขึ้น สำหรับพิมพ์

REVISION

DESCRIPTION

DATE

SCHEMATIC DESIGN

DESIGN DEVELOPMENT

FOR PRELIMINARY

SHOP DRAWING

FOR CONSTRUCTION

AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 2081
(สถาปนิก)

นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 521
(สถาปนิก (มือเขียน))

นายสมพงษ์ พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

นายประยุทธ์ แสงจำเริญ
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายธนากรชัย วัฒนสุข
ภก 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสมพงษ์ พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

นายประจวบ ศฤงคารสินทร์
สถ 2782
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเพ็ญพันธ์ อีธรรมบุรินทร์
ภก 44593
(วิศวกรเครื่องกล)

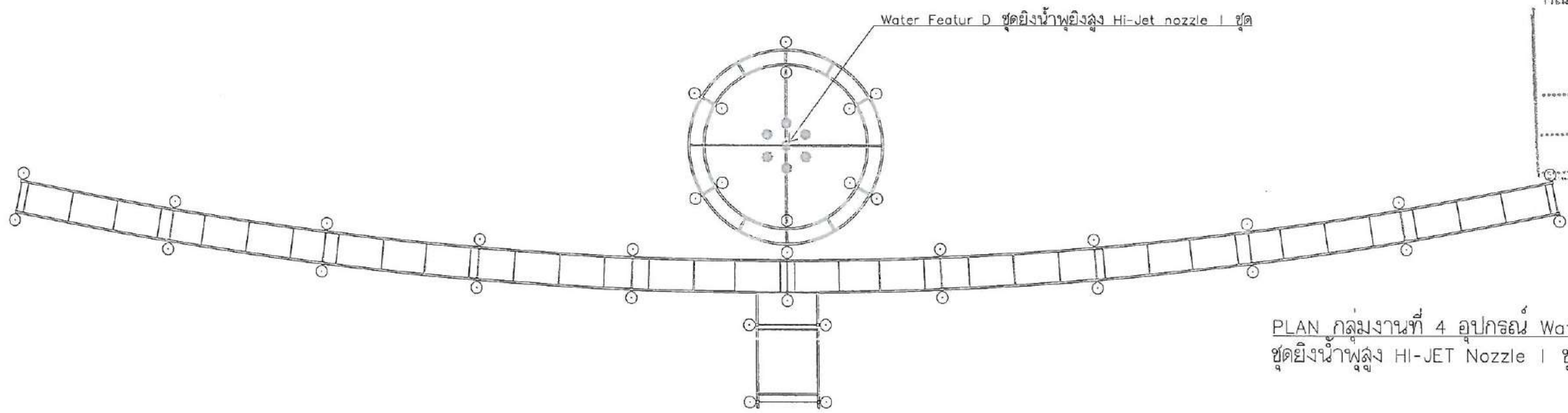
DATE :

SCALE :

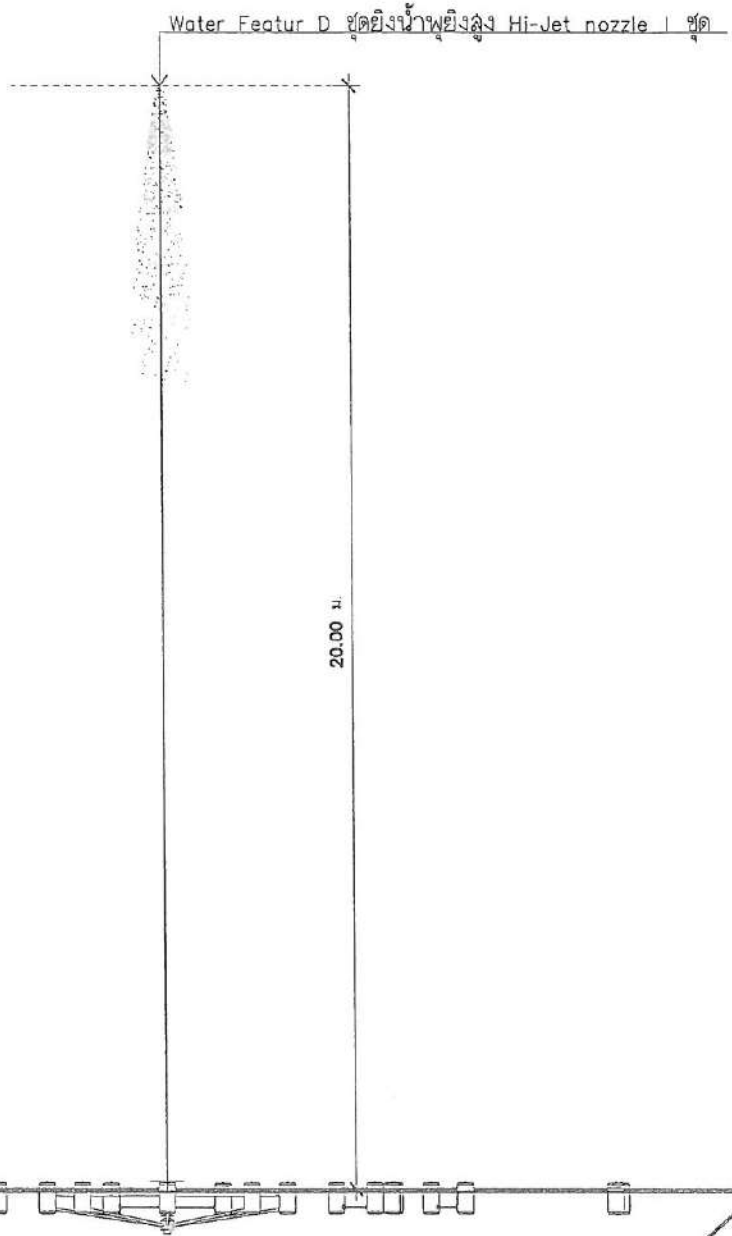
1/8

1/8

คณะกรรมการจังหวัด ๒๐๐๖
 คำสั่งเทศบาลนครตรัง
 ๔๔๔/๒๕๕๑/๒๕๕๑
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ



PLAN กลุ่มงานที่ 4 อุปกรณ์ Water Feature D
 ชุดยิงน้ำพุ่งสูง HI-JET Nozzle | ชุด SCALE 1:175

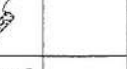
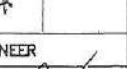
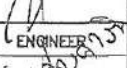
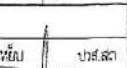


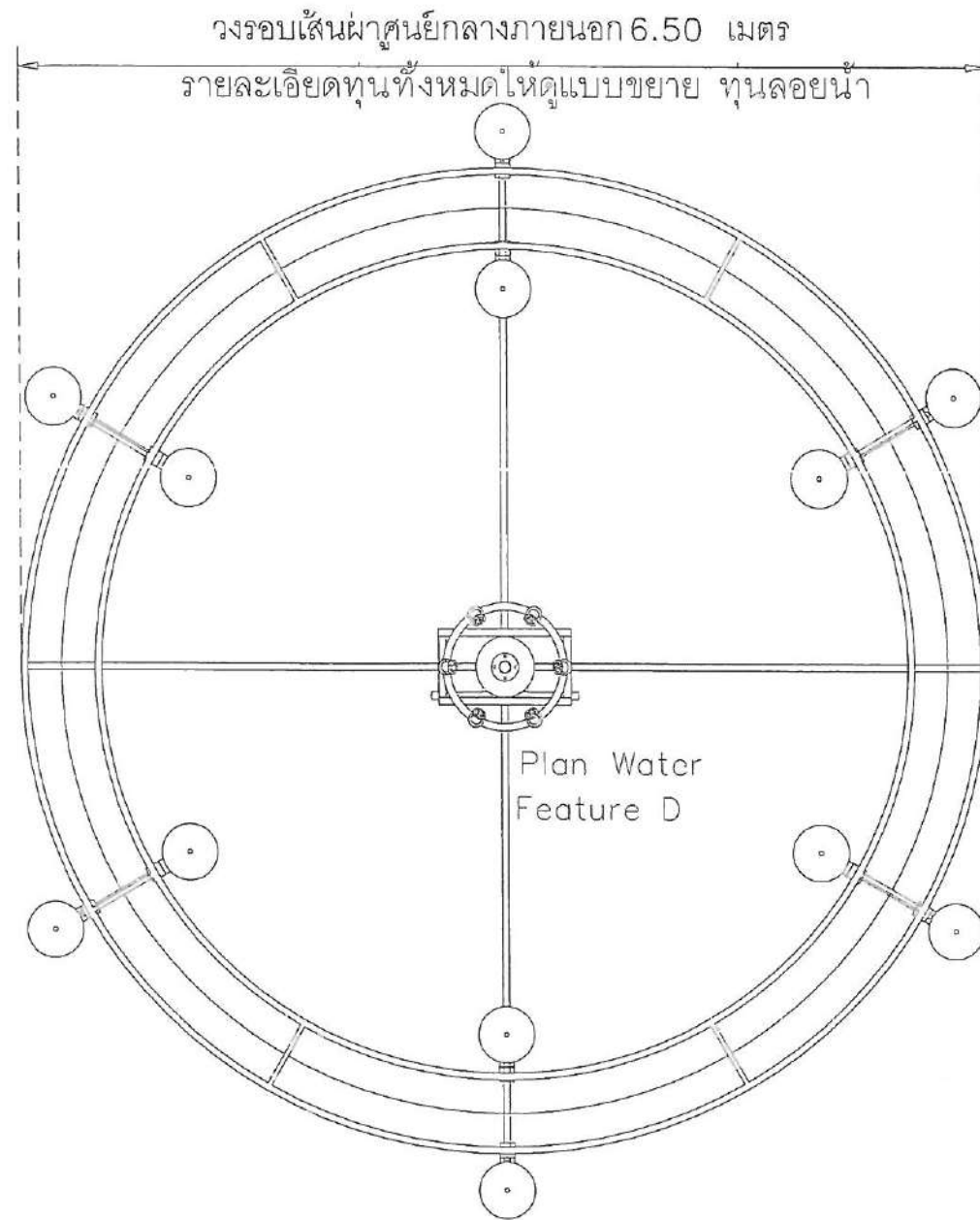
สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อมาตย์เสนา)
 หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

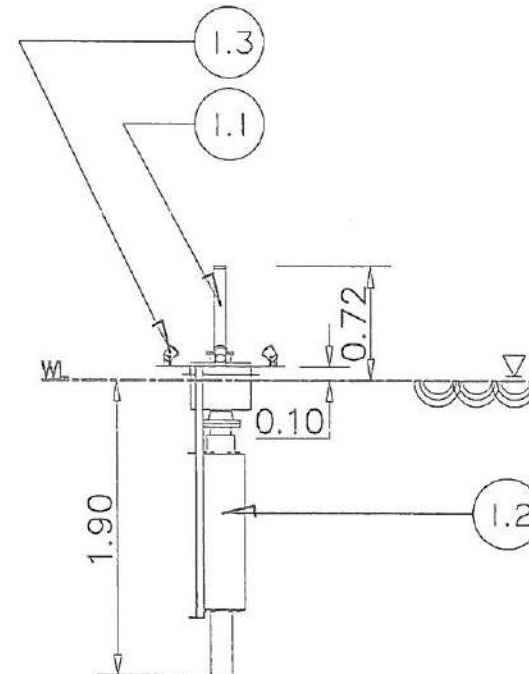
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ

Elevation กลุ่มงานที่ 4 อุปกรณ์ Water Feature D
 ชุดยิงน้ำพุ่งสูง HI-JET Nozzle | ชุด SCALE 1:175

PROJECT :	
โครงการ พัฒนาสวนสาธารณะทั้งสวน	
OWNER :	
เทศบาลนครตรัง	
LOCATION :	
สวนสาธารณะทั้งสวน พื้นที่ ๑๕๐๐ ไร่	
 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD. บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ ดีไซน์ จำกัด 111 หมู่ 4 ตำบล หนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดตรัง โทร. ๐๖-๒๒๖๖-๕๕๕๕ โทร. ๐๖-๒๒๖๖-๕๕๕๕ Email : advance@advance.co.th	
PROJECT ARCHITECT	
นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ ก-๕๐ ๖๐๑ (สถาปนิก)	
นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ ก-๕๐ ๕๐๑ (สถาปนิก)	
STRUCTURAL ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ เลข 13729 (วิศวกรรมโยธา)	
ELECTRICAL ENGINEER	
นายประจักษ์ แสงขาว เลข 4704 (วิศวกรรมไฟฟ้า)	
นายชวกร ใจเย็น เลข 55451 (วิศวกรรมไฟฟ้า)	
SANITARY ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ เลข 13729 (วิศวกรรมโยธา)	
MECHANICAL ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ เลข 2792 (วิศวกรรมเครื่องกล)	
นายเจษฎาพันธ์ อธิพานิชย์ เลข 44893 (วิศวกรรมเครื่องกล)	
DRAWING	
๑. อนุมัติ ผานิชย์	
๒. ส.ส.	
REVISE	DESCRIPTION
DATE	
☐ SCHEMATIC DESIGN ☐ DESIGN DEVELOPMENT ☐ FOR PRELIMINARY ☐ SHOP DRAWING ☐ FOR CONSTRUCTION ☐ AS BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE:	
DATE :	DRAWING NO.
SCALE : 1 : 175	A-19
	19/93

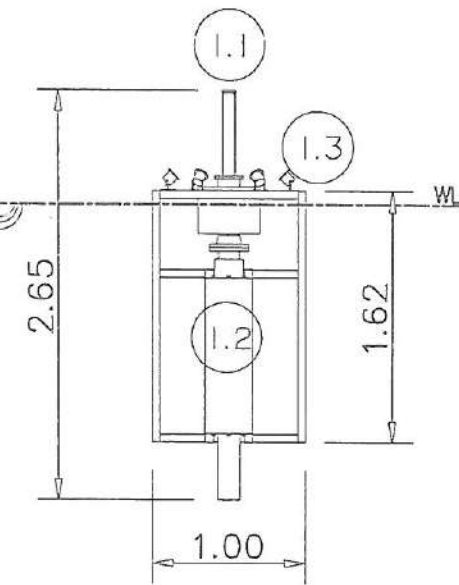


Plan Water Feature D

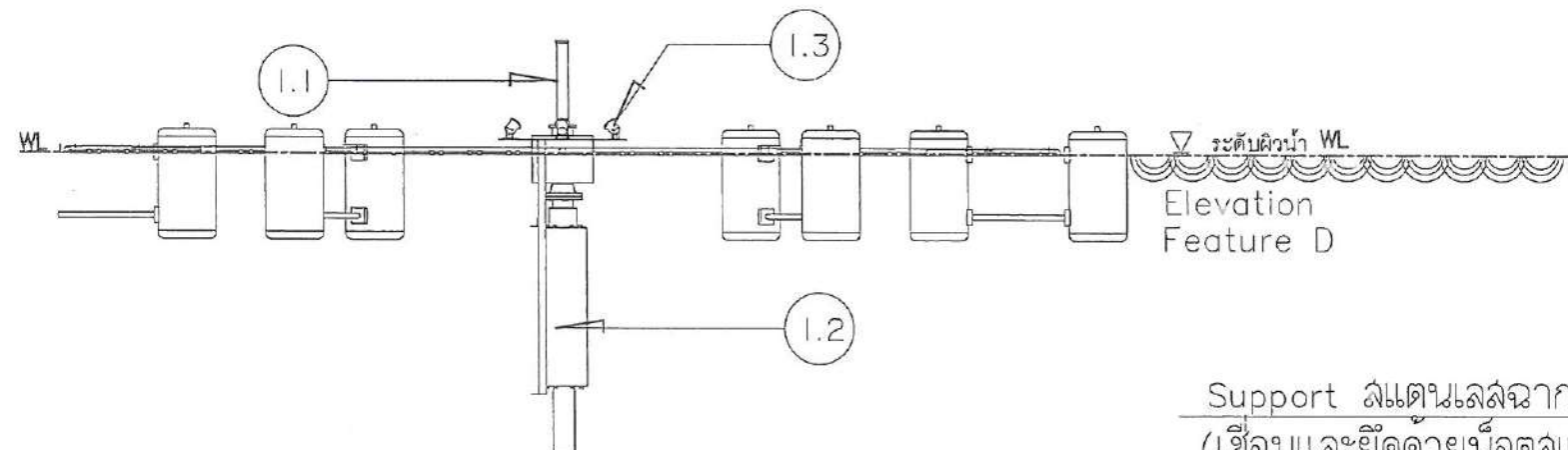


Elevation Water Feature D

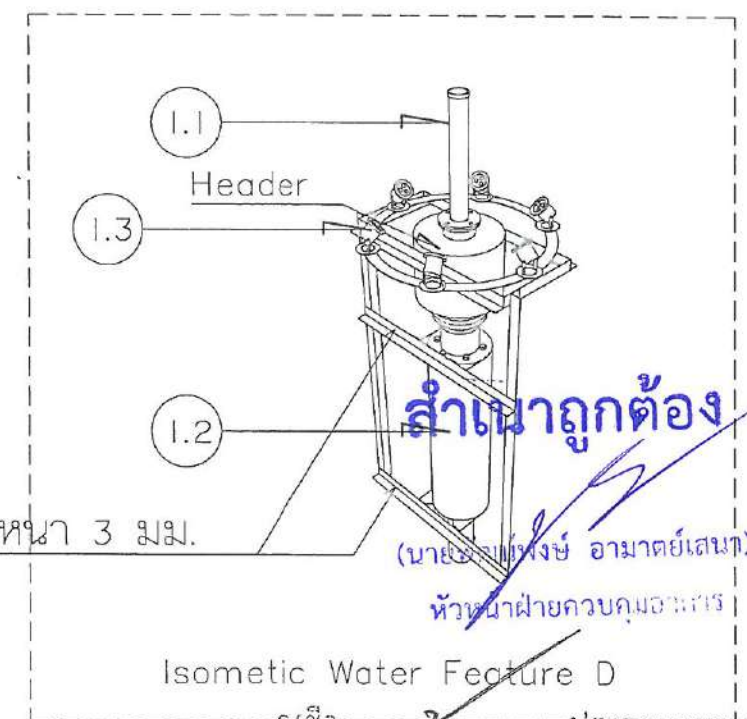
Plan Water Feature D



Elevation Water Feature D



Support สแตนเลสจาก 50x50 มม. หนา 3 มม.
(เชื่อมและยึดด้วยน็อตสแตนเลส)



Isometric Water Feature D

- (1.1) หัวน้ำพุ Valken ขนาดเกลียวไม่ต่ำกว่า 3" วัดจากจากแลตแนล มีหัวยิงน้ำพุจำนวน 1 หัวต่อเข้ากับปั้มน้ำ รวม 1 ชุด
- (1.2) ปั้มน้ำแบบ Submersible pump ขนาดไม่น้อยกว่า 11 Kw. ใช้ระบบไฟ 3 เฟส กระแสไฟฟ้า 380 V 50hz ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 1000 ลิตรต่อนาที สามารถส่งสูง (H) ไม่น้อยกว่า 20 เมตร พร้อมรองรับการทำงานของระบบ น้ำพุเดินร่า รองรับระบบ DMX controller สามารถคอนโทรลความสูงต่ำของน้ำพุได้ ต้องสามารถส่งให้น้ำพุหยุดค้างในอากาศ ณ จุดที่ต้องการได้
- (1.3) โคมไฟใต้น้ำแบบ LED สามารถแสดงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX controller 30w. 24v.DC IP68 มีวงจรขับแสง (Driver) แบบภายนอก เท่านั้น (ให้เดินสายไฟจากโคมไฟกลับไปหาชุดแปลงสัญญาณที่อยู่ติดคอนโทรล) พร้อมวงจรรับรหัส (Address) สามารถแยกแยะได้ 16 ล้านสีเมื่อทำงานผ่านโปรแกรมน้ำพุเดินร่า ตัวโคมไฟจากแลตแนล มีขาลำหรับยึดกับโครงลวด จำนวน 6 ดวง

แบบขยายอุปกรณ์ Water Feature D
ชุดยิงน้ำพุ HI-JET Nozzle

SCALE 1:100

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลน
คำสั่งเทศบาลนคร
562/161/2561
ประธานกรรมการ
รองประธานกรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการนครราชสีมา

OWNER :
เทศบาลนครราชสีมา

LOCATION :
สวนสาธารณะนครราชสีมา
พื้นที่ 100 ไร่

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD.
เลขที่ 100/1 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 02-2551-1111 โทรสาร 02-2551-1112
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT
นายอิทธิพล บุญประเสริฐ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)
นายอิทธิพล บุญประเสริฐ
ภ-สถ 521
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
นายประยุทธ์ เสงี่ยม
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)
นายชวกร วัฒนศิริ
สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER
นายประจักษ์ คุ้มกัน
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)
นายวิวัฒน์ ธีรธรรม
ภก 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING
โดย วิศวกร
วันที่ 16/11/2561

REVISE	DESCRIPTION	DATE

☐	SCHEMATIC DESIGN
☐	DESIGN DEVELOPMENT
☐	FOR PRELIMINARY
☐	FOR CONSTRUCTION
☐	AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:
DATE :
SCALE : 1:100
DRAWING NO.
A-20
20/93

คณะกรรมการจัดทำแบบร่าง
คำสั่งเทศบาลนครบุรีรัมย์
วันที่ ๒๖/๑๒/๖๖
ประธานกรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์สาธารณะประโยชน์

OWNER :
เทศบาลนครบุรีรัมย์

LOCATION :
สวนสาธารณะทุ่งสุรินทร์
ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
177 หมู่ ๑๐ ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๑
โทร : ๐๘๖-๖๖๖๖๖๖๖๖ ๐๘๖-๖๖๖๖๖๖๖๖
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ
ภ.สถ. ๗๐๘
(สถาปนิก)

นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ
ภ.สถ. ๕๕๑
(สถาปนิก (ร่วมวิชาชีพ))

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ
สถ. ๑๓๖๖๖
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประจักษ์ แสงขาว
สถ. ๔๖๐๔
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสุภากร วิชาญ
ภ.สถ. ๕๕๔๕๑
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ
สถ. ๑๓๖๖๖
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ
สถ. ๒๖๖๒
(วิศวกรเครื่องกล)

นายสุภากร วิชาญ
ภ.สถ. ๕๕๔๕๑
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ
ภ.สถ. ๑๓๖๖๖

REVISE	DESCRIPTION	DATE

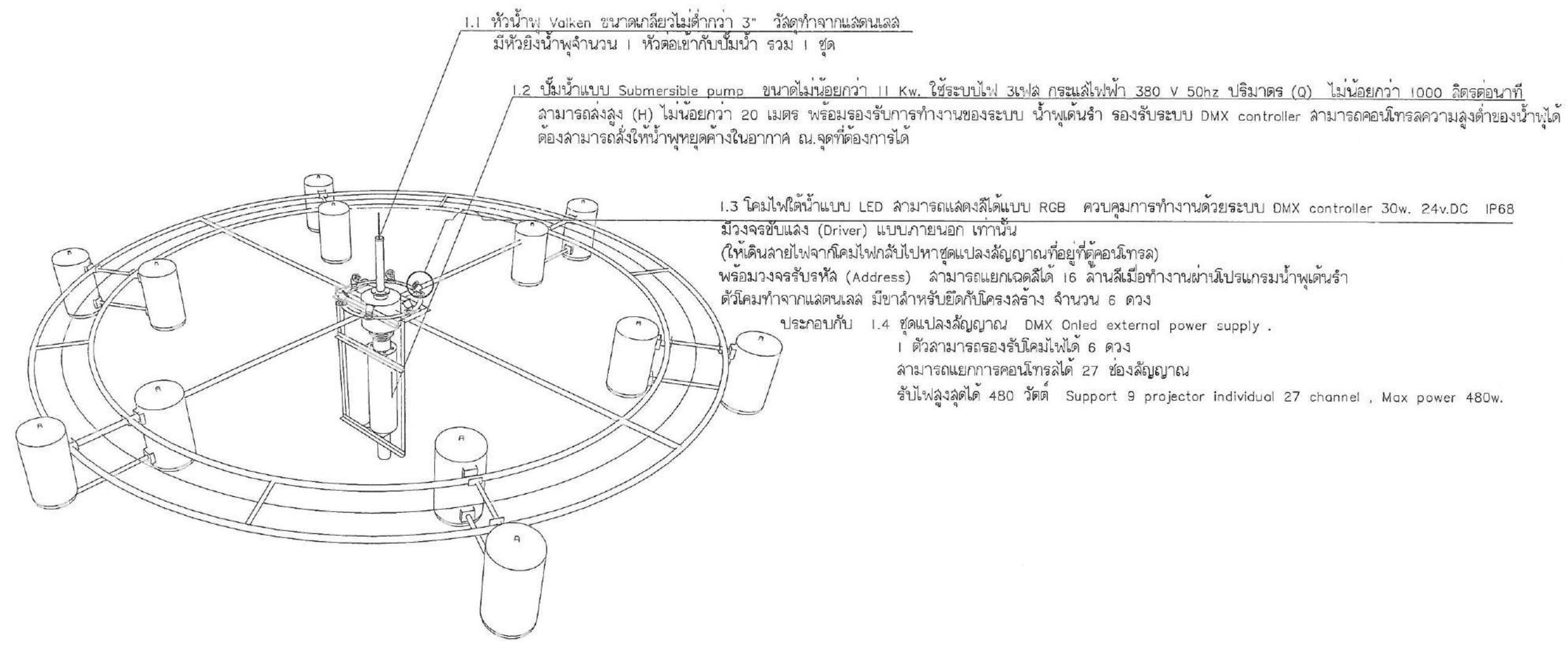
SCHEMATIC DESIGN
DESIGN DEVELOPMENT
FOR PRELIMINARY
SHOP DRAWING
FOR CONSTRUCTION
AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1:100

A-21
21 93



Isometric Water Feature D

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒนพงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

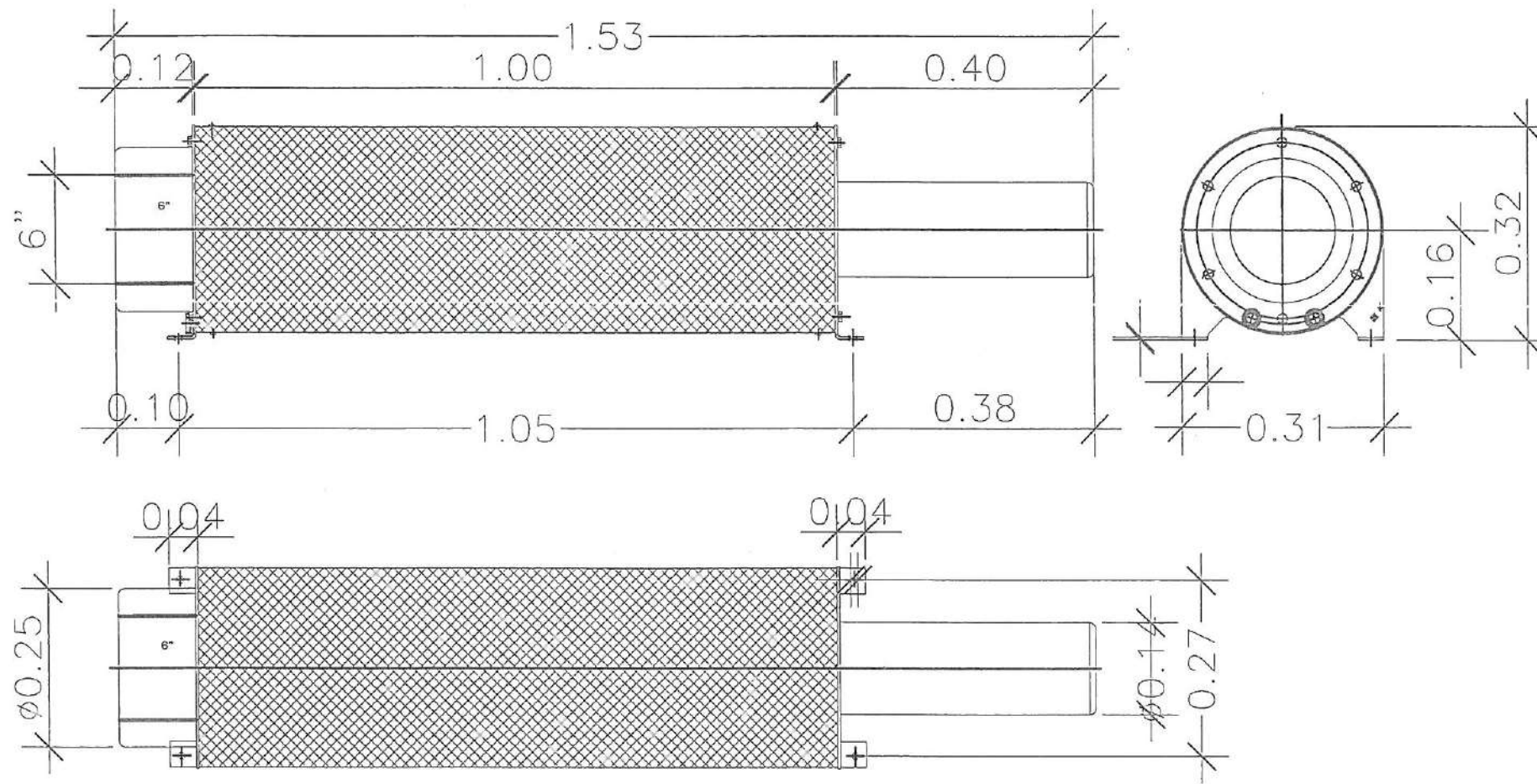
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

แบบขยายอุปกรณ์ Water Featur D

ชุดยิงน้ำพุล่ง HI-JET Nozzle not to scale



ปั๊มน้ำแบบ Submersible pump ขนาดไม่น้อยกว่า 11 Kw. ใช้ระบบไฟ 3 เฟส กระแสไฟฟ้า 380 V 50hz ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 1000 ลิตรต่อนาที สามารถล่งสูง (H) ไม่น้อยกว่า 20 เมตร พร้อมรองรับการทำงานจากระบบ น้ำพุเดินร่ำ รองรับระบบ DMX controller สามารถคอนโทรลความเร็วของน้ำพุได้ ต้องสามารถล่งให้น้ำพุหยุดค้างในอากาศ ณ.จุดที่ต้องการได้

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒนพงษ์ อามาศย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

แบบขยายปั๊ม อุปกรณ์ Water Feature D

SCALE 1:10

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนโครงการงานก่อสร้าง
คำสั่งเทศบาลนครบุรีรัมย์
ประธานกรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์สาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

OWNER :
เทศบาลนครบุรีรัมย์

LOCATION :
สวนสาธารณะเทศบาลบุรีรัมย์
ต.คันธาระ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
10/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ 31000
โทร : 044-2555555 โทรสาร : 044-2555556
Email : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายธีรศักดิ์ บุญประกอบ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายธีรศักดิ์ แสนสุข
ภ-สถ 521
(สถาปนิกชั้นสอง)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประเสริฐ แสงขาว
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชวกริชยา ไร่และ
ภพ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายประเสริฐ พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MECHANICAL ENGINEER

นายบรรจบ ศุภศิริพันธ์
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายพิชิตพันธ์ อีระพานิชย์
ภก 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

1. อนุมัติ 2. อนุมัติ 3. อนุมัติ

REVISE	DESCRIPTION	DATE

- ☐ SCHEMATIC DESIGN
- ☐ DESIGN DEVELOPMENT
- ☐ FOR PRELIMINARY
- ☐ SHOP DRAWING
- ☐ FOR CONSTRUCTION
- ☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1:100

22 93

ข้อกำหนดตามสัญญาจ้างเลขที่ 48/2566

องค์ประกอบในการนำเสนอรูปร่างน้ำพุดนตรี ต้องมีองค์ประกอบไม่น้อยกว่าดังนี้

รูปแบบในการนำเสนอน้ำพุดนตรี ตามข้อ (4)

(4.1) กลุ่มงาน DANCING FOUNTAIN

(4.1.5) น้ำพุ Water Feature E

- ชุดยิงน้ำพุยิงสูงแบบใช้ลม Air nozzle ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ยิงสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร

งานที่ผู้ให้บริการ งานออกแบบน้ำพุ

กลุ่มงานที่ 5 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature E: ชุดยิงน้ำพุยิงสูงแบบใช้ลม Air nozzle 20 ชุด ยิงสูงไม่น้อยกว่า 15 m. | ระบบ (จำนวน 20 ชุด)

งานติดตั้งชุดน้ำพุ

- ติดตั้งชุดยิงน้ำพุด้วยลมยิงสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร จำนวน 20ชุด
- น้ำพุจะยิงในแนวตั้ง ระยะการยิงไม่น้อยกว่า 15 ม. สามารถตั้งให้น้ำพุทำงานแบบแยกอิสระได้ ทุกหัวแยกการยิงอิสระต่อกัน
- ระบบน้ำพุดนตรีสามารถตั้งให้ทำงานตามโปรแกรมอัตโนมัติได้ หรือสามารถตั้งทำงานแบบแมนนวล(Manual) ได้
- บั้มลมหลัก 1 ตัว จะคุมชุดยิงน้ำพุ 20 หัว ต้องมีระบบรองรับ การสั่งงานของน้ำพุดนตรีได้ โดยสามารถตั้งให้บั้มน้ำหมุนเร็วหรือช้าได้เพื่อให้สอดคล้องกับการเล่นของชุดดนีน้ำพุและโคมไฟ

อุปกรณ์หัวน้ำพุ 1 ชุดประกอบด้วย

- 1.1 ชุดยิงน้ำพุแบบใช้ลม Air nozzle ขนาดรูยิงน้ำไม่ต่ำกว่า 20 mm. ตัวเรือนทำด้วยสแตนเลสสตีล มีขนาดกระบอกบรรจุน้ำไม่ต่ำกว่า 60 mm. , ความยาวไม่ต่ำกว่า 450 mm. ยิงได้สูงสุด 15 m. ใช้แรงดันลมที่ 2.5 bar@ 10.5 l/shot รวม 20 ชุด
- 1.2 บั้มลม แบบสกรู ขนาด 7.5 kw มอเตอร์ 3 phase 380v. 50hz. ทำแรงดันที่ 8 bar ได้ไม่ต่ำกว่า 2.0 m3/min เสียงดังไม่เกิน 75 dBA พร้อมถังแรงดันลมปริมาตร 500 L ตัวถังทำจากเหล็ก จำนวน 1 ชุด
- 1.3 โคมไฟใต้น้ำแบบ LED สามารถแสดงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX controller 30w. 24v.DC IP68 มีวงจรขับแสง (Driver) แบบภายนอก เท่านั้น (ให้เดินสายไฟจากโคมไฟกลับไปหาชุดแปลงสัญญาณที่อยู่ตู้คอนโทรล) พร้อมวงจรรับรหัส (Address) สามารถแยกแยะได้ 16 ล้านสีเมื่อทำงานผ่านโปรแกรมน้ำพุดนตรี ตัวโคมทำจากสแตนเลส มีขาสำหรับยึดกับโครงร่าง จำนวน 20 ดวง
- 1.4 ชุดแปลงสัญญาณ DMX Onled external power supply . 1 ตัวสามารถรองรับโคมไฟได้ 9 ดวง สามารถแยกการคอนโทรลได้ 27 ช่องสัญญาณ รับไฟสูงสุดได้ 480 วัตต์ Support 9 projector individual 27 channel , Max power 480w.

Water feature E : ชุดยิงน้ำพุยิงสูงแบบใช้ลม Air nozzle 20 ชุด ยิงสูง 15m.

ITEMS	SYMBOL	DESCRIPTION	LOCATION	SYSTEM COMPONENT AND SPECIFICATION	EACH CAPACITY	ELECTRICAL MOTOR DATA			POWER CONTROL CENTER	CONTROL FUNCTION AND CONTROL DEVICE	QTY.
						APPR.K W	RPM	V/φ/Hz.			
1	AN-01	ชุดยิงน้ำพุด้วยลม Air Nozzle	Pool 1	Body: Stainless steel Orific: 60 mm., Power : 24v.DC 13w., IP68	Minimum pressure 0.05 MPa			24v.DC	1SP1 Controller	Operate by : Musical fountain Program	20
2	COM-01	บั้มลม Air compressor	Pool 1	Air compressor , Screw type.	Flowrate 2.0M3/min ,	7.5	2850	380/3/50	1SP1 Controller	Operate by : Musical fountain Program	1set
3	UL-01	โคมไฟใต้น้ำ ส่องน้ำพุ Underwater light :	Pool 1	LED RGB Light 30w. 24v. DC IP68 , Material: Stainless steel , support DMX system.		30w.		24v.DC	1SP1 Controller	Operate by : Musical fountain Program	20

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

คณะกรรมการจัดทำแบบร่าง	กรรมการงานก่อสร้าง
คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่	คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่
ประธานกรรมการ	กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการนครเชียงใหม่

OWNER :
เทศบาลนครเชียงใหม่

LOCATION :
ถนนสาธุประดิษฐ์ฝั่งซ้าย
ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
77/ 111 ถนนเชียงใหม่-ภูเก็ต 80100
เชียงใหม่ โทร 053-8111111-11111
Fax 053-8111111-11111

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประกอบ
ภ. 50 7081
(สถาปนิก)

นายวิชาญ บุญประกอบ
ภ. 50 7081
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมชาย พงษ์ประยูร
ด.ช. 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประจักษ์ แสงขาว
ด.ช. 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชวกร วัฒนสุข
ด.ช. 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมชาย พงษ์ประยูร
ด.ช. 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHNICAL ENGINEER

นายประจักษ์ แสงขาว
ด.ช. 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายวิชาญ บุญประกอบ
ภ. 50 7081
(สถาปนิก)

DRAW ING

นายวิชาญ บุญประกอบ
ภ. 50 7081
(สถาปนิก)

REVISION DESCRIPTION DATE

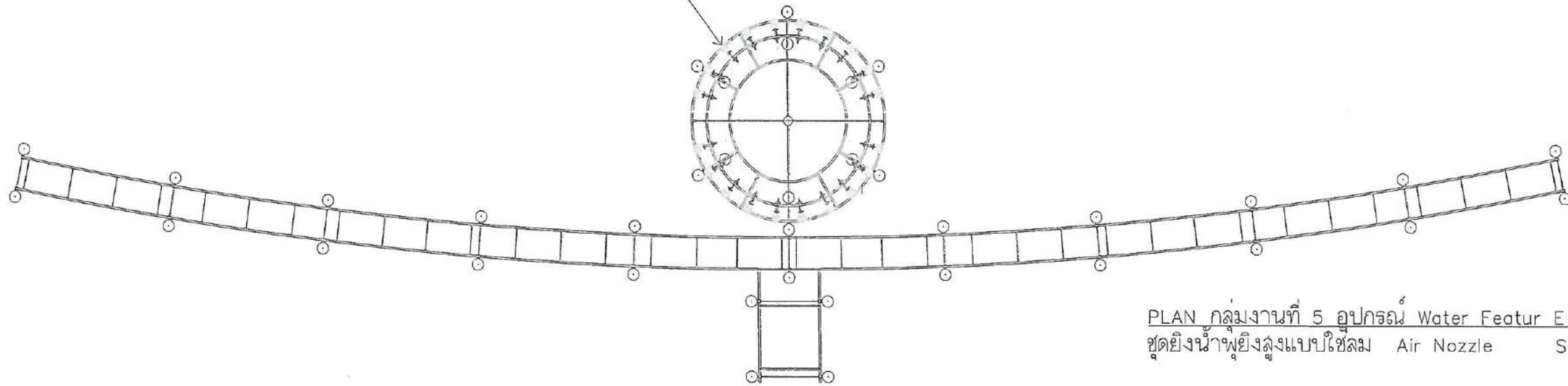
SCHEDULE DESIGN
DESIGN DEVELOPMENT
FOR PERMITTING
SHOP DRAWING
FOR CONSTRUCTION
AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE : A-23

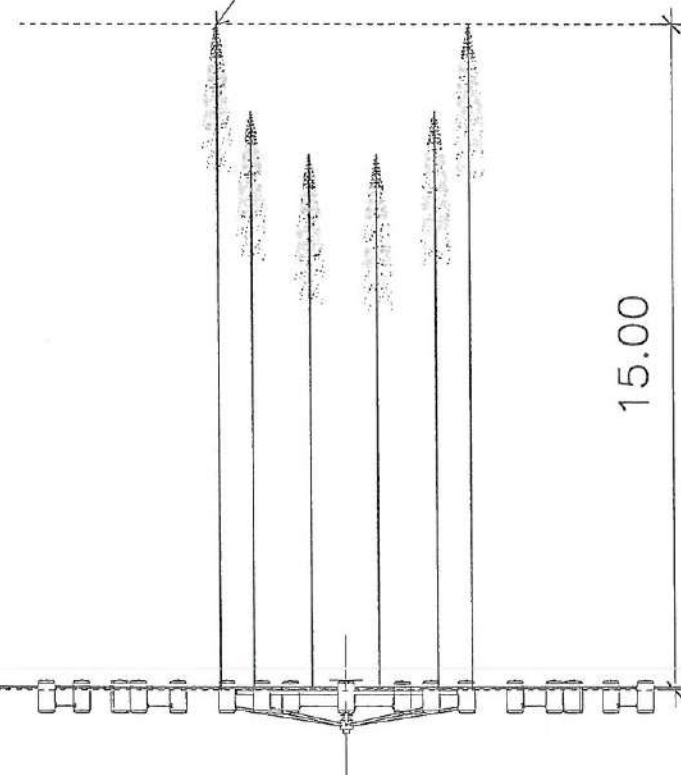
SCALE : 23/93

Water Featur E ชุดยิงน้ำพวยสูงแบบใช้ลม Air nozzle 20 ชุด ยิงสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร



PLAN กลุ่มงานที่ 5 อุปกรณ์ Water Featur E
ชุดยิงน้ำพวยสูงแบบใช้ลม Air Nozzle SCALE 1:175

Water Featur E ชุดยิงน้ำพวยสูงแบบใช้ลม Air nozzle 20 ชุด ยิงสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร



Elevation กลุ่มงานที่ 5 อุปกรณ์ Water Featur E
ชุดยิงน้ำพวยสูงแบบใช้ลม Air Nozzle SCALE 1:175

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมคุณภาพ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

คณะกรรมการจัดทำแบบรูป	
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์	681/2561
ประธานกรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการและพิพิธภัณฑ์

OWNER :
เทศบาลนครศรีนครินทร์

LOCATION :
ส่วนราชการและพิพิธภัณฑ์
ต.ท่าช้าง อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
201 หมู่ 10 ต.ท่าช้าง อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ
Tel. 045-810101 Fax 045-810102
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ นพประเสริฐ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายวิจิตร ศรีสมบูรณ์
ภ-สถ 521
(สถาปนิกในบังคับ)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมเพชร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แสงขาว
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชกรวิทย์ ใต้แสง
ภ-พ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมเพชร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายบรรจบ ศุภะรินทร์
สถ 2782
(วิศวกรเครื่องกล)

นายอภิวัฒน์ อธิธรรม
ภ-ก 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

□ ผลิตโดย ฝ่ายเทคนิค

ป.ส.ส

REVISE	DESCRIPTION	DATE

- ☐ SCHEMATIC DESIGN
- ☐ DESIGN DEVELOPMENT
- ☐ FOR PRELIMINARY
- ☐ FOR CONSTRUCTION
- ☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

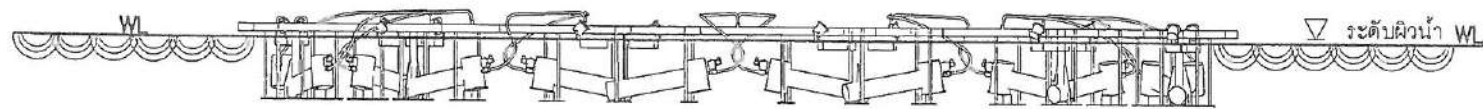
DATE :

SCALE : 1:175

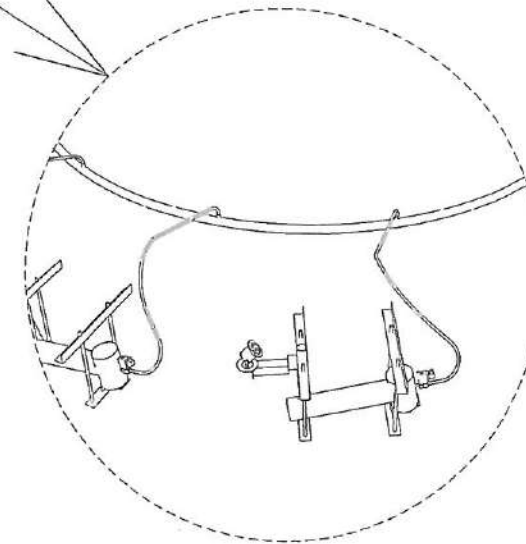
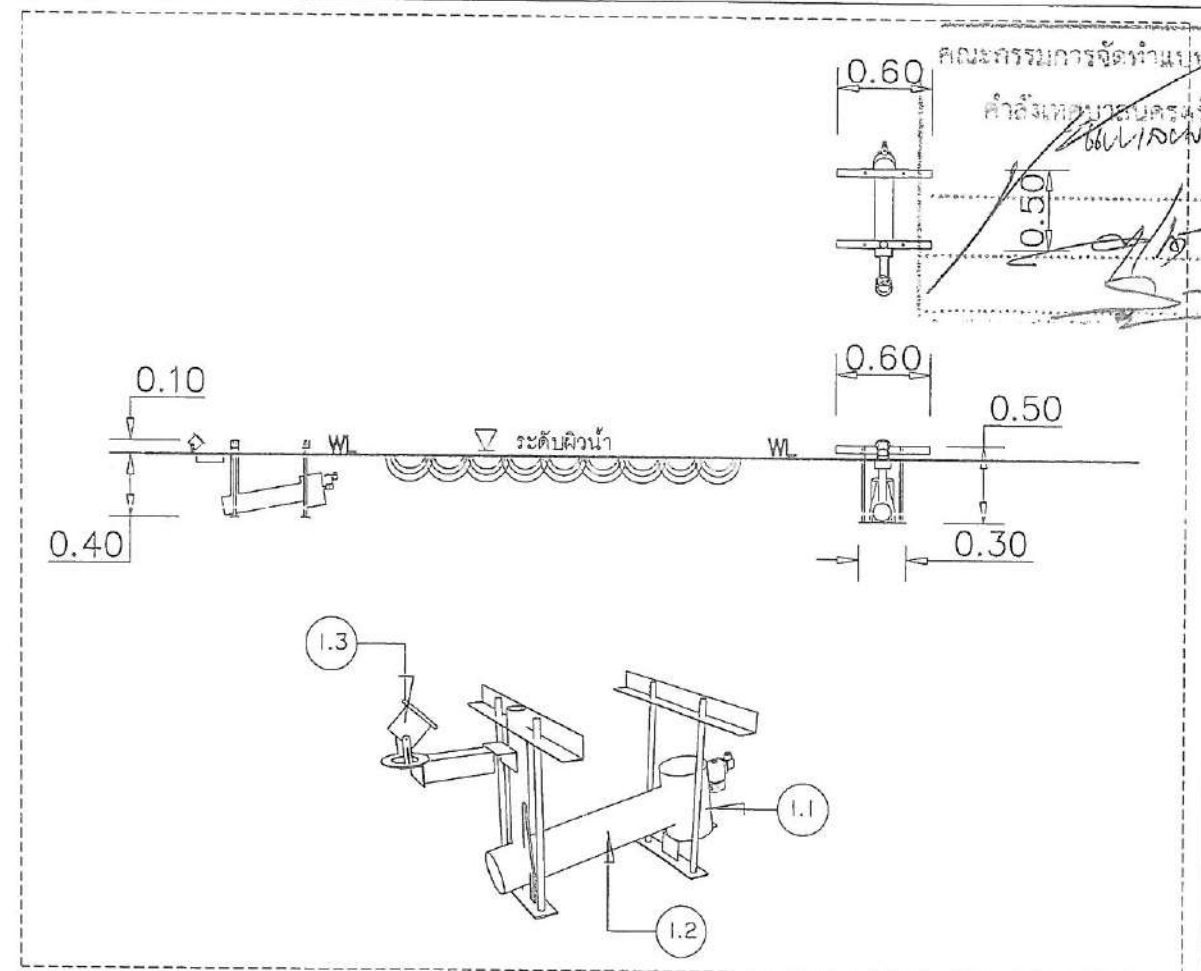
DESIGN NO

A-24

24 93



See detail



สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)

หน้าปก

แบบขยายอุปกรณ์ Water Feature E
ชุดยิงน้ำพวยลงแบบใช้ลม Air Nozzle

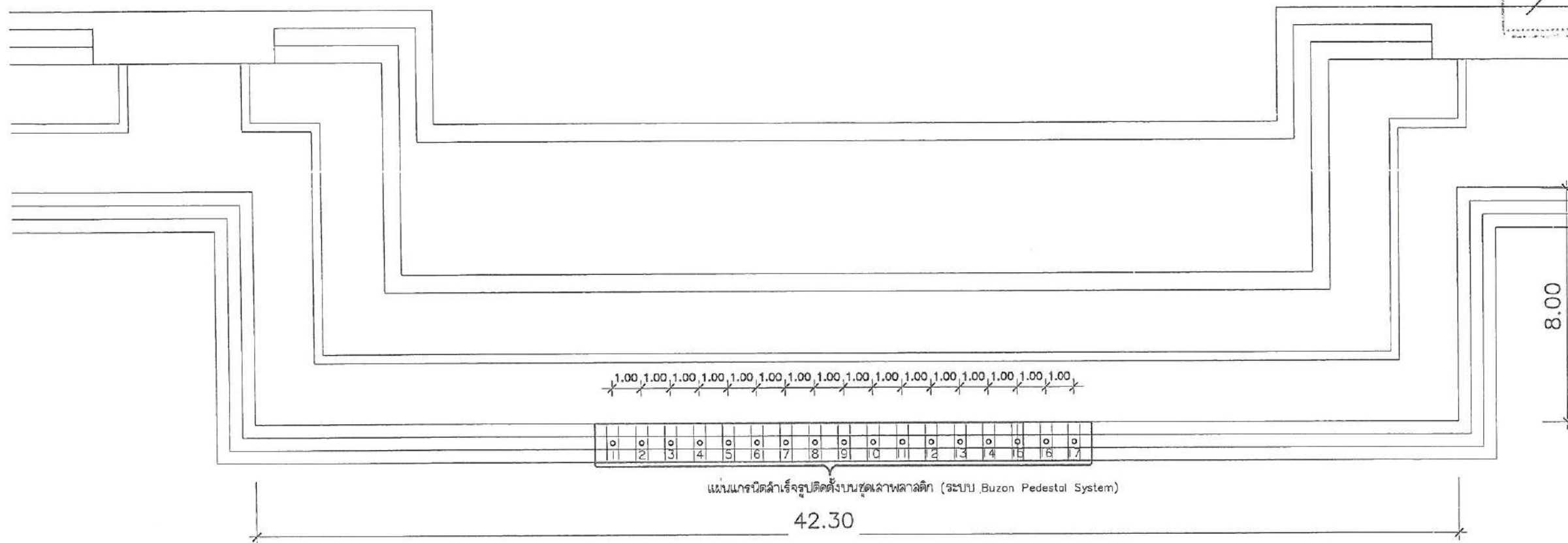
- 1.1 ชุดยิงน้ำพุแบบใช้ลม Air nozzle ขนาดรูยิงน้ำไม่ต่ำกว่า 20 mm. ตัวเรือนทำด้วยสแตนเลสสตีล มีขนาดกระบอกบรรจุน้ำไม่ต่ำกว่า 60 mm. , ความยาวไม่ต่ำกว่า 450 mm. ยิงได้สูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร ใช้แรงดันลมที่ 2.5 bar@ 10.5 l/shot รวม 20 ชุด
- 1.2 บั้มลม แบบบลูกรู ขนาด 7.5 kw มอเตอร์ 3 phase 380v. 50hz. ทำแรงดันที่ 8 bar ได้ไม่ต่ำกว่า 2.0 m3/min เสียงดังไม่เกิน 75 dBA พร้อมถังแรงดันลม ทำจากเหล็กขนาด 500 L จำนวน 1 ชุด
- 1.3 โคมไฟได้ร่าแบบ LED สามารถแสดงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX controller 30w. 24v.DC IP68 มีวงจรขั้วแฉ่ง (Driver) แบบภายนอก เท้าแก้ว (ให้เดินสายไฟจากโคมไฟกลับไปหาชุดแปลงสัญญาณอยู่ที่ตู้คอนโทรล) พร้อมวงจรรับรหัส (Address) สามารถแยกแฉ่งสีได้ 16 ล้านสีเมื่อทำงานผ่านโปรแกรมนำพุเดินร่า ตัวโคมทำจากแอลูมิเนียม มีขาสำหรับยึดกับโครงล่ราง จำนวน 20 ดวง

คำขอ.....ประธานกรรมการ

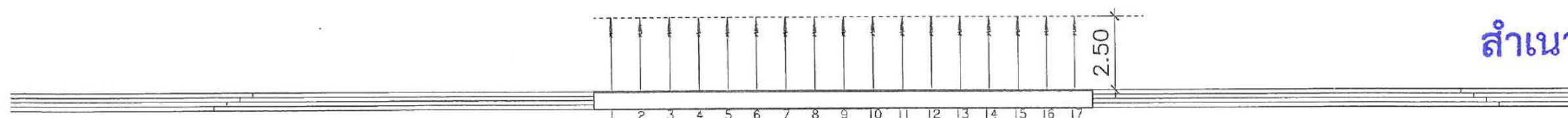
๑๑๖๐.....กรมการ

అంశం: రెవెన్యూ గ్రామం:

 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD. เลขที่ ๑๑๑ ถนนสุขุมวิท แขวง ๑๑๑ เขต ๑๑๑ กรุงเทพมหานคร ๑๑๑๑๑ Tel. ๐๒-๐๑๑-๐๑๑๑๑ Fax. ๐๒-๐๑๑-๐๑๑๑๑ E-mail : advance@advance.co.th		
PROJECT :		
โครงการ พัฒนาสวนสาธารณะและที่พักผู้โดยสาร		
OWNER :		
เทศบาลนครเชียงใหม่		
LOCATION :		
สวนสาธารณะและที่พักผู้โดยสาร ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.กระบี่		
 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD. เลขที่ ๑๑๑ ถนนสุขุมวิท แขวง ๑๑๑ เขต ๑๑๑ กรุงเทพมหานคร ๑๑๑๑๑ Tel. ๐๒-๐๑๑-๐๑๑๑๑ Fax. ๐๒-๐๑๑-๐๑๑๑๑ E-mail : advance@advance.co.th		
PROJECT ARCHITECT		
นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ ภ-สถ 7081 (สถาปนิก)		
นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ ภ-สถ 7081 (สถาปนิก)		
STRUCTURAL ENGINEER		
นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ สถ 13729 (วิศวกรโยธา)		
ELECTRICAL ENGINEER		
นายประยุทธ์ และนาย สถ 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)		
นายชาญชัย และนาย สถ 55451 (วิศวกรไฟฟ้า)		
SANITARY ENGINEER		
นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ สถ 13729 (วิศวกรโยธา)		
MACHANICAL ENGINEER		
นายบรรจง คงคำนิพนธ์ สถ 2792 (วิศวกรเครื่องกล)		
นายพิษณุพันธ์ อีธรรมานนท์ ภก 44893 (วิศวกรเครื่องกล)		
DRAWING		
☒ ผลิตขึ้น ๒๕๖๖ ☐ ผลิตขึ้น ๒๕๖๖		
REVISE	DESCRIPTION	DATE
DRAWING TITLE:		
DATE :		DRAWING NO
		A-25
SCALE :		
		25/93



PLAN กลุ่มงานที่ 6 อุปกรณ์ Water Feature G
DRY FOUNTAIN SCALE 1:175



ELEVATION กลุ่มงานที่ 6 อุปกรณ์ Water Feature G
DRY FOUNTAIN SCALE 1:175

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒนพงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนการงานก่อสร้าง
คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่
เลขที่.....
ประธานกรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการและพิพิธภัณฑ์

OWNER :
เทศบาลนครเชียงใหม่

LOCATION :
ส่วนราชการและพิพิธภัณฑ์
ต.สันทราย อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD.
บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
77/1 หมู่ 10 ตำบลสันทราย อำเภอเมือง
เชียงใหม่ 50100
โทรศัพท์ : 053-2511111-1112
แฟกซ์ : 053-2511111-1113
อีเมล : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายวิฑูรย์ มงคลประเสริฐ
ภ. 50 7081
(สถาปนิก)

นายวิฑูรย์ มงคลประเสริฐ
ภ. 50 7081
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ
สถ. 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แสงขาว
สถ. 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชาคริตา วัฒนศิริ
ภ. 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ
สถ. 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นายบรรณ คุ้มศิริ
สถ. 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเชษฐาธิ์ ธีรพานิช
ภ. 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

๑ ผลิตขึ้น ผลิตขึ้น ผลิตขึ้น

REVISE	DESCRIPTION	DATE

☐ SCHEMATIC DESIGN
☐ DESIGN DEVELOPMENT
☐ FOR PRELIMINARY
☐ SHOP DRAWING
☐ FOR CONSTRUCTION
☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1:175

DATE : 27/93

SCALE : 1:175

ข้อกำหนดตามสัญญาจ้างเลขที่ 48/2566

องค์ประกอบในการนำเสนอรูปแบบน้ำพุดนตรี ต้องมีองค์ประกอบไม่น้อยกว่าดังนี้
รูปแบบในการนำเสนอ น้ำพุดนตรี ตามข้อ (4)

(4.2) กลุ่มงาน DRY FOUNTAIN

(4.2.2) น้ำพุ Water Feature H

- ชุดยิงน้ำพ่นหมอกและพ่นกลิ่น Fog & Aroma System
- จำนวน 1 ชุด

งานที่ผู้ให้บริการ งานออกแบบน้ำเล่น

กลุ่มงานที่ 7 อุปกรณ์น้ำพุ Water Feature H : ชุดน้ำพ่นหมอกและสร้างกลิ่น Fog and Aroma system 1 ระบบ (จำนวน 1 ชุด)
งานติดตั้งชุดน้ำพุ

- ติดตั้งชุดหัวจ่ายละอองหมอกและสร้างกลิ่น จำนวน 1 ชุด
- ไขว้และชุดประกอบด้วยหัวพ่นหมอก แบบแลตเทิล No.1 ฉายน้ำได้ 46 cc. จำนวน 50 หัวต่อ บีม 1 ชุด (รวม 100 หัวบีมแรงดันสูง 2 ตัว)
- ระบบน้ำพุเต้นรำสามารถตั้งให้ทำงานตามโปรแกรมอัตโนมัติได้โดยสั่งผ่านโปรแกรมน้ำพุเต้นรำ หรือสามารถสั่งทำงานแบบแมนวล(Manual) ได้
- บีมไฮเพอร์สโตร์หลักและบีมกระจายกลิ่น 1 ตัว จะคุมชุดยิงน้ำพุ 50 หัว (ติดตั้ง 2 ชุด)

อุปกรณ์หัวน้ำพุ 1 ชุดประกอบด้วย

- 6.1 ชุดพ่นหมอก No.1 ฉายน้ำได้ 46cc. ตัวเรือนทำด้วยสแตนเลสใช้แรงดันลมที่ 10 bar@ 10.5 L/shot รวม 100 ชุด
- 6.2 บีมไฮเพอร์สโตร์ แบบลูกสูบ ขนาด 0.75kw มอเตอร์ 1 phase 220v. 50hz. ทำแรงดันที่ 10 bar ได้ไม่ต่ำกว่า 2.0 L/min จำนวน 1 ชุด
รองรับการทำงานระบบ DMX เพื่อให้สัมพันธ์กับระบบน้ำพุ
- 6.3 บีมจ่ายน้ำยาสร้างกลิ่น Chemical feed ชุดจ่ายน้ำหอม สามารถจ่ายเคมีประเภทอัลกอฮอล์ได้ ปริมาตรไม่น้อยกว่า 5 L/min, ที่แรงดัน 5 bar ใช้ไฟ 220 โวลท์
ขนาดคอยมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 58 w. พร้อมชุดถังเคมี รองรับการทำงานระบบ DMX เพื่อให้สัมพันธ์กับระบบน้ำพุ โดยผ่านการทำงานใน Port XLR 3 PIN

คณะกรรมการจัดทำแบบร่าง
คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่
ประธานกรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะทั้งสี่พื้นที่

OWNER :
เทศบาลนครเชียงใหม่

LOCATION :
สวนสาธารณะทั้งสี่พื้นที่
เทศบาลนครเชียงใหม่

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
บริษัท อadvance คอนซัลแตนท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
701/1 ถนนเชียงใหม่-ลำพูน ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100
โทรศัพท์ 08-1234-5678 โทรสาร 08-1234-5679
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายวิวัฒน์ บุญประกอบ
ท-ธ 7081
(สถาปนิก)

นายวิวัฒน์ บุญประกอบ
ท-ธ 521
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ดล 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แสงขาว
ดล 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสุภากร ใจดี
ดล 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ดล 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นายบรรจบ ศุภกาญจน์
ดล 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายวิวัฒน์ บุญประกอบ
ดล 4893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING
โดย นายวิวัฒน์ บุญประกอบ

REVISION DESCRIPTION DATE

REVISION DESCRIPTION DATE

REVISION DESCRIPTION DATE

REVISION DESCRIPTION DATE

DRAWING TITLE:

DATE : 28/09/2566

SCALE : 28/93

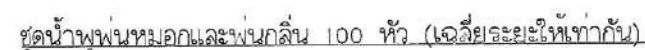
สำเนาถูกต้อง

(นายวิวัฒน์ บุญประกอบ
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



Fog and Aroma system

- อุปกรณ์หัวน้ำพุ | ชุดประกอบด้วย

6.1 ชุดพ่นหมอก No.1 ฉายน้ำได้ 46cc. ตัวเรือนทำด้วยสแตนเลสใช้แรงดันลมที่ 10 bar@ 10.5 L/shot รวม 100 ชุด

6.2 ใช้ปั๊มเพอร์ซิเตอร์ แบบลูกสูบขนาด 0.75kw มอเตอร์ 1 phase 220v. 50hz. ทำแรงดันที่ 10 bar ได้เร็วกว่า 2.0 L/min จำนวน 2 ชุด รองรับการทำงานระบบ DMX เพื่อให้สัมพันธ์กับระบบน้ำพ

6.3 บำบัดน้ำยาล้างกลิ่น Chemical feed ขจัดน้ำหอม สามารถจ่ายเคมีประเภทอัลกอฮอล์ได้ ปริมาตรไม่น้อยกว่า 5 L/min, ที่แรงดัน 5 bar ใช้ไฟ 220 โวลท์ ขนาดคอมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 58 w.

พร้อมชุดถังเคมี รองรับการทำงานระบบ DMX เพื่อให้สัมพันธ์กับระบบน้ำพุ โดยผ่านการทำงานใน Port XLR 3 PIN

PROJECT :

โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะกะทิงสุรินทร์

OWNER :

เทศบาลนครวัง

LOCATION :

สวนสาธารณะกะทิงสุรินทร์
พ.ที่บ.ที่บง จ.เมือง จ.ศรีง



PROJECT ARCHITECT

ນາຍົກຮຸ່ງຊີ ນຸດນຸປະສະນ
ກ-ສດ 7081
(ສຸຕາປະຊາ)

นายอิสรวัฒน์ สำนะพันธ์
ภ-สพ 521
(สถาปนิกผังเมือง)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร ห่อประยูร
เลข 13729
(วิชาการโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แสงชา
 ลว.ก. 4704
 (วิศวะกรไฟฟ้า)

นายชากาเรีย โดยและ
ภพ 55451
(วิเศษไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงศ์ประยูร
ตย. 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHNICAL ENGINEER

นายบรรจบ ศฤงคาริน
สก. 2792
(มีเอกสารแนบ 17)

นายเทิวยพันธิ์ ชีวทราน
ภค ๔๔๑๑๓
(วิศวกรเครือองกต)

DRAWING

□ 300000 47000

REVISE	DESCRIPTION	DATE
--------	-------------	------

--	--	--

☐	SCHEMATIC DESIGN
☐	DESIGN DEVELOPMENT
☐	FOR PRELIMINARY
☐	SHOP DRAWING
☒	FOR CONSTRUCTION
☐	AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :	DR :
--------	------

DATE	A-
------	----

SCALE : 1:300

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ...../.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

[illegible]

ข้อกำหนดตามสัญญาจ้างเลขที่ 48/2566

องค์ประกอบในการนำเสนอรูปร่างน้ำพุดนตรี ต้องมีองค์ประกอบไม่น้อยกว่าดังนี้
รูปแบบในการนำเสนอน้ำพุดนตรี ตามข้อ (4)

(4.3) กลุ่มงาน CONTROL SYSTEM

(4.3.1) น้ำพุเต้นรำและอาคารควบคุม (Music Fountain Control System)

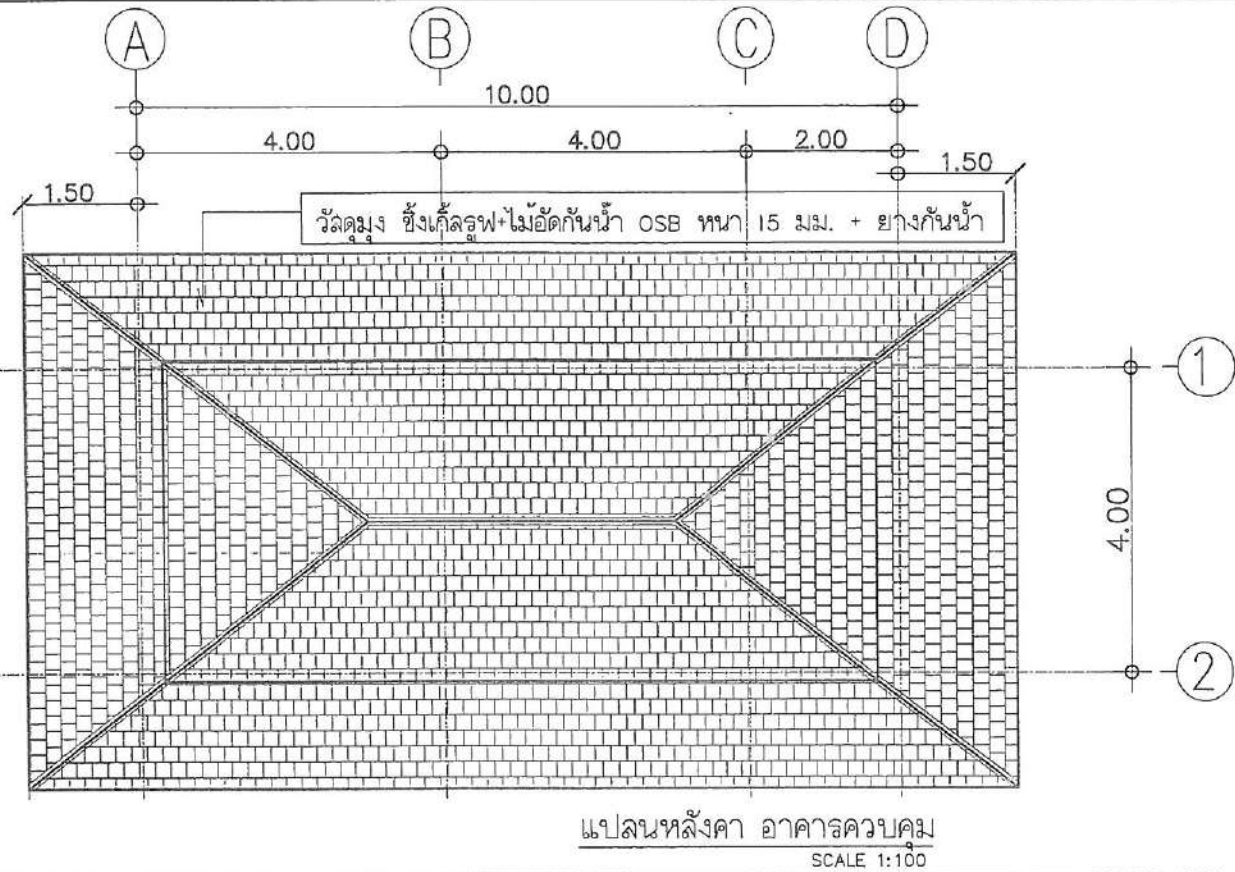
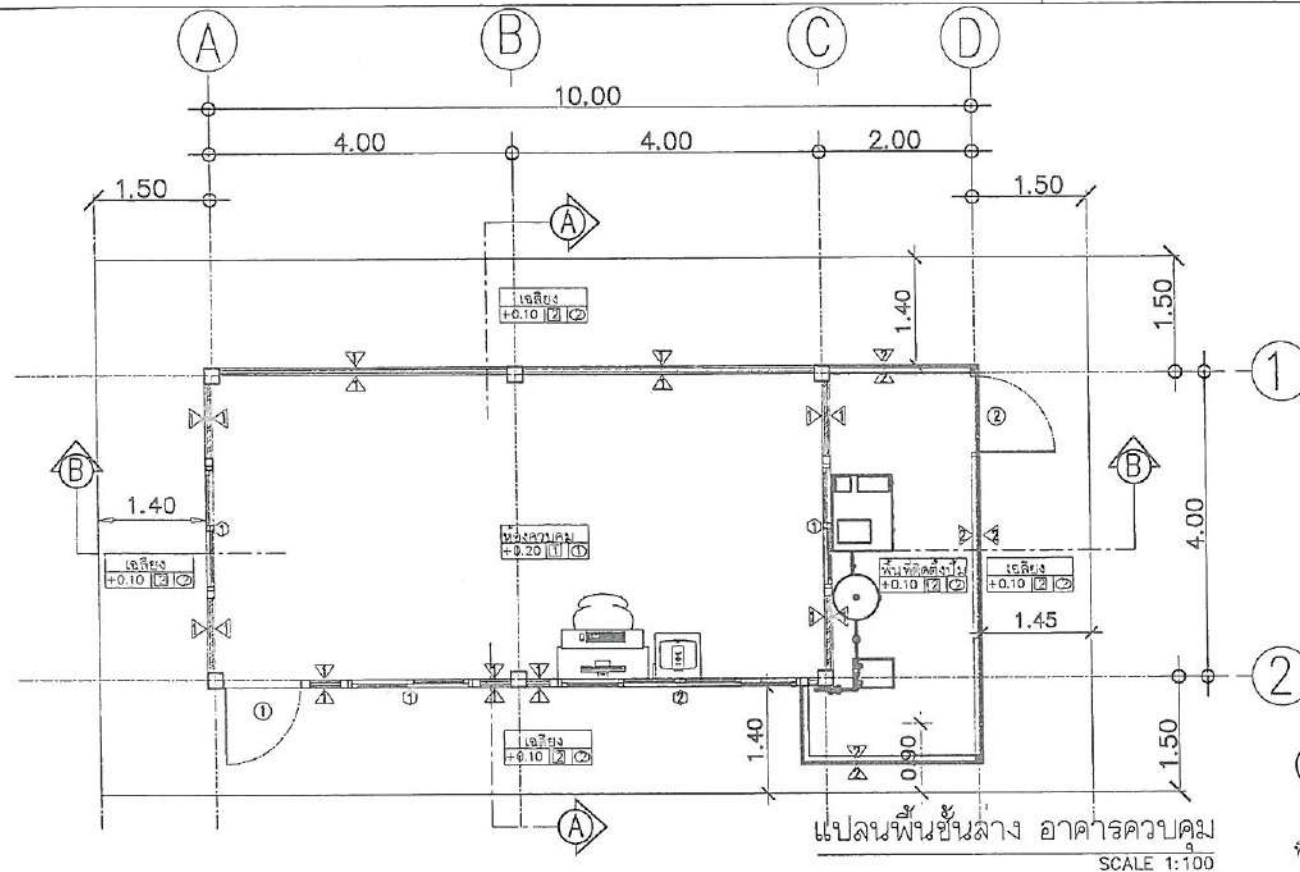
- โครงสร้างอาคารควบคุมทำด้วย ค.ส.ล. เป็นส่วนใหญ่

งานที่ผู้ให้บริการ งานออกแบบน้ำพุ

(4.3) กลุ่มงาน CONTROL SYSTEM

(4.3.1) น้ำพุเต้นรำและอาคารควบคุม (Music Fountain Control System)

- 1) โครงสร้างอาคารควบคุมทำด้วย ค.ส.ล. เป็นส่วนใหญ่
- 2) เป็นอาคาร ค.ส.ล. ขนาดอาคารกว้าง 4.00 เมตร ยาว 10.00 เมตร หรือ พื้นที่ไม่น้อยกว่า 40.00 ตารางเมตร
- 3) Interactive Fountain controller ชุดควบคุมหลักสำหรับควบคุมระบบน้ำพุเต้นรำ
สำหรับควบคุมให้ปั๊มน้ำสามารถทำงานขึ้นลง พร้อมระบบควบคุมการทำให้เข้าจังหวะเพลง ควบคุมชุดโคมไฟและอุปกรณ์อื่นให้สัมพันธ์กัน
Control Panel ตู้คอนโทรล สำหรับระบบไฟ ทำจากเหล็กพ่นสีป้องกันสนิม
พร้อมอุปกรณ์ไฟฟ้า มาตรฐาน directionline ,Timer ,magnetic
overload, Relay, Lamp, Phase Protection, Computer I set
พร้อมโปรแกรมน้ำพุเต้นรำ สามารถจัดขึ้นน้ำพุ ขึ้นไฟ ล้างกลุ่มน้ำพุ และทำซ้ำได้



รายการงานพื้น รายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม

- 1 กระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ขนาดไม่น้อยกว่า 0.60x0.60 ม. (เล่นอดตัวอย่างต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา)
- 2 กระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ขนาดไม่น้อยกว่า 0.60x0.60 ม. (กันลื่น) (เล่นอดตัวอย่างต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา)

รายการงานผนัง

- 1 ผนังก่ออิฐมวลเบา ขนาด ไม่น้อยกว่า 20x60x7.5ซม. (ผลิตภัณฑ์ Q-CON , TPI , เพชร , ไทคอน หรือ เทียบเท่า) (เล่นอดตัวอย่างต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา)
ฉาบผนังเรียบ และทาสีอะคริลิค (ผลิตภัณฑ์ TOA JOTUN NIPPON BEYER DULUX JORAKAY หรือ เทียบเท่า)
- 2 ผนังโครงเหล็กคาน (ช่องกว้าง 12 ช่อง ยาว 13.5 หนา 10.2 ล้น 15 มม.ต่อขนาดแผ่น 4x8ฟุต = 7.01 กก. การรับน้ำหนัก 8 กก./ตรม. (SPAN 600))

รายการงานฝ้าเพดาน

- 1 ฝ้าเพดาน โครงเคร่าสังกะสีชุบกัลวาไนท์ ปิดแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. พร้อมฉนวนใยแก้วหนา 20 มม. (ค่าความหนาแน่นของฉนวนใยแก้ว 100 กก./ลบ.ม. ปิดทับด้วยพอยล์เสริมแรง
ลวดด้ามฝ้าเพดานฉาบรอยต่อเรียบ ทาสี อะคริลิค (ชนิดด้าน)
รายการผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม ยิปซัมบอร์ด (มอก. 219-2552)
รายการผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม โครงเคร่าเหล็กชุบกัลวาไนท์ (มอก. 863-2532)
- 2 ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์ วัสดุระบายอากาศ ทาสีอะคริลิค (ชนิดทากายนอก) ด้านบนติดตั้งตาข่ายกันแมลง โครงเคร่าสังกะสีชุบกัลวาไนท์

สำเนาถูกต้อง

(นายพันพงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

PROJECT :	โครงการ พัฒนาศูนย์ราชการเขตจังหวัด
OWNER :	เทศบาลนคร
LOCATION :	ส่วนราชการเขตจังหวัด ต.ทุ่งใหญ่ อ.เมือง จ.ศรี
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD	
PROJECT ARCHITECT	นายวิภากร บุญประสม ภ-สถ 7081 (สถาปนิก)
STRUCTURAL ENGINEER	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ สถ 13729 (วิศวกรโยธา)
ELECTRICAL ENGINEER	นายประยุทธ์ แสงขาว สถ 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)
SANITARY ENGINEER	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ สถ 13729 (วิศวกรโยธา)
MACHANICAL ENGINEER	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ สถ 13729 (วิศวกรโยธา)
DRAWING	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ สถ 13729 (วิศวกรโยธา)
REVISION	
DATE :	30 93
SCALE :	1:100

อกไก่เหล็ก 2C-125X50X20X3.2mm. @1.00m (ทาลึกล้นนํ้ากับหน้าด้วยลึนํ้ามัน)
 จันทันเหล็ก C-125X50X20X3.2mm. @1.00m. (ทาลึกล้นนํ้ากับหน้าด้วยลึนํ้ามัน)
 แป Galvanize @ 0.40 m.

วัสดุผนัง ผนังเหล็ก+ไม้อัดกันน้ำ OSB หน้า 15 มม. + ยางกันน้ำ

แป Galvanize @ 0.40 m.

ฝ้าเพดาน โครงเคราเหล็กชุบสังกะสี

ปิดแผ่นยิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม. พร้อมฉนวนใยแก้วหนา 20 มม.

(ค่าความหนาแน่นของฉนวนใยแก้ว 100 กก./ลบ.ม. ปิดทับด้วยพอยล์เสริมแรง)

ฝ้าเพดานฉาบรอยต่อเรียบ ทาสี อะครีลิค (ชนิดด้าน)

เชิงชายลำเลียงรูปวัสดุสังเคราะห์

ไม้เดือว ผิวเรียบ สีล็กน้ำ ขนาด 1.6x24 ซม. ความยาวมาตรฐานผู้ผลิต

▽ +6.90 ระดับหลังคา

3.70

6.90

3.00

0.20

0.20

0.20

0.20

0.20

0.20

รูปตัด
SCALE 1:75

รูปตัด

SCALE 1:75

รูปตัด

SCALE 1:75

รูปตัด

SCALE 1:75

รูปตัด

SCALE 1:75

รูปตัด

SCALE 1:75

รูปตัด

SCALE 1:75

รูปตัด

SCALE 1:75

รูปตัด

SCALE 1:75

รูปตัด

คณะกรรมการจัดทำแบบ
 คำสั่งเทศบาลนครฯ
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ

PROJECT :

โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะฝั่งสุรินทร์

OWNER :

เทศบาลนครฯ

LOCATION :

สวนสาธารณะฝั่งสุรินทร์
ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
บริษัท อadvance คอนซัลแตนท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
100 หมู่ 5 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000
โทรศัพท์ 044-5111111 โทรสาร 044-5111112
Email : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายสุวิทย์ บุญประสม
ภ-ศก 7081
(สถาปนิก)

นายอิศรพงศ์ สดุดะระ
ภ-ศก 521
(สถาปนิกชั้น 2)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
สน 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประเสริฐ แสงขาว
สทก 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชาญวิทย์ วัฒนสุข
สทก 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
สน 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
สน 13729
(วิศวกรโยธา)

นายวิวัฒน์ สิริพานิช
ภก 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

๑ รับผิดชอบ ๒ ควบคุม ๓ ตรวจสอบ

REVISION

DESCRIPTION

DATE

SCHEMATIC DESIGN

DESIGN DEVELOPMENT

FOR PRELIMINARY

FOR CONSTRUCTION

AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1 : 75

31 93

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒนพงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

คำชี้แจง.....ปวงชน กรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะกะทิงสุรินทร์

LOCATION :
สวนสาธารณะเขากิ้งกือ
พื้นที่บึง ๑.๕๐๐ ไร่

PROJECT ARCHITECT

นายอิศรพงศ์ ตาละหมัก
ภ-สง 521
(สถาปนิกรับผิดชอบ)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมภาร กงศ์ประยูร
#๒ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยูรดี แสงขาว
สพท. ๕๖๐๔
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชวกร วิชาญ
ภพ. 55451
(วิศวะไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร หงส์ประยูร
เลข 13729
(วิศกรโยธา)

MECHANICAL	ENGINEER
------------	----------

วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี
 เลข 2792

(วิศวกรรมเครื่องกล)	
นายพิพัฒน์ ชีรทานนท์ ID 44883	

DRAWING

☒ อนุมัติโดย ฝ่ายละเมิด นางส.ค.

REVISE	DESCRIPTION	DATE

☐	SCHEMATIC DESIGN
☐	DESIGN DEVELOPMENT
☐	FOR PRELIMINARY
☐	SHOP DRAWING
☒	FOR CONSTRUCTION

DRAWING TITLE:

DATE _____

DATE :	ORDERING NO.
--------	--------------

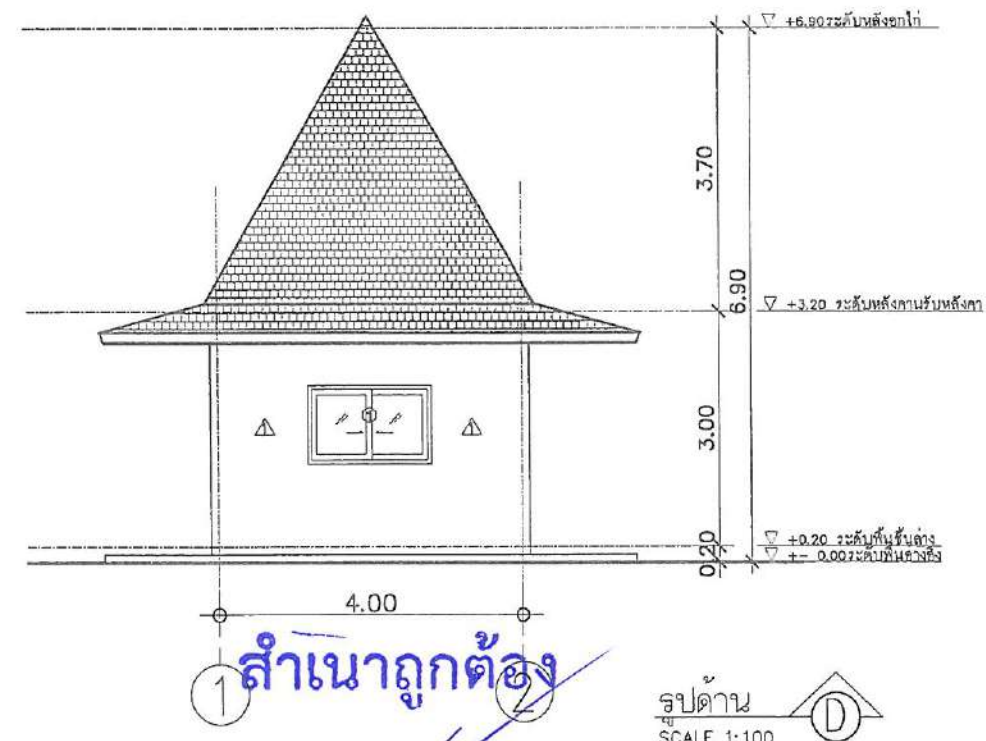
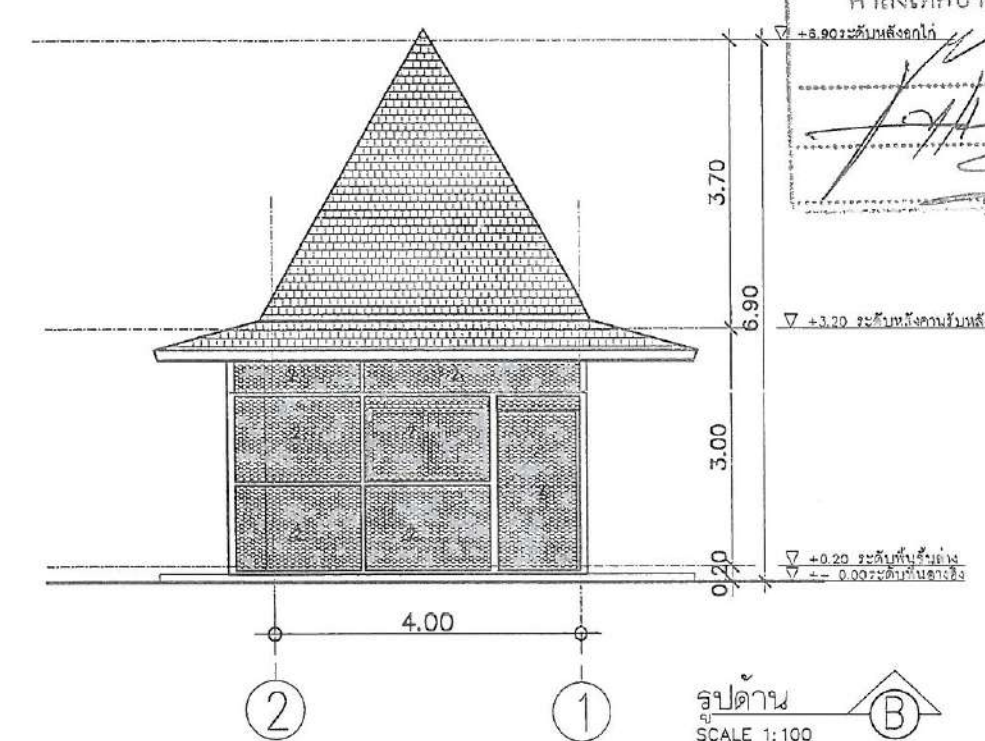
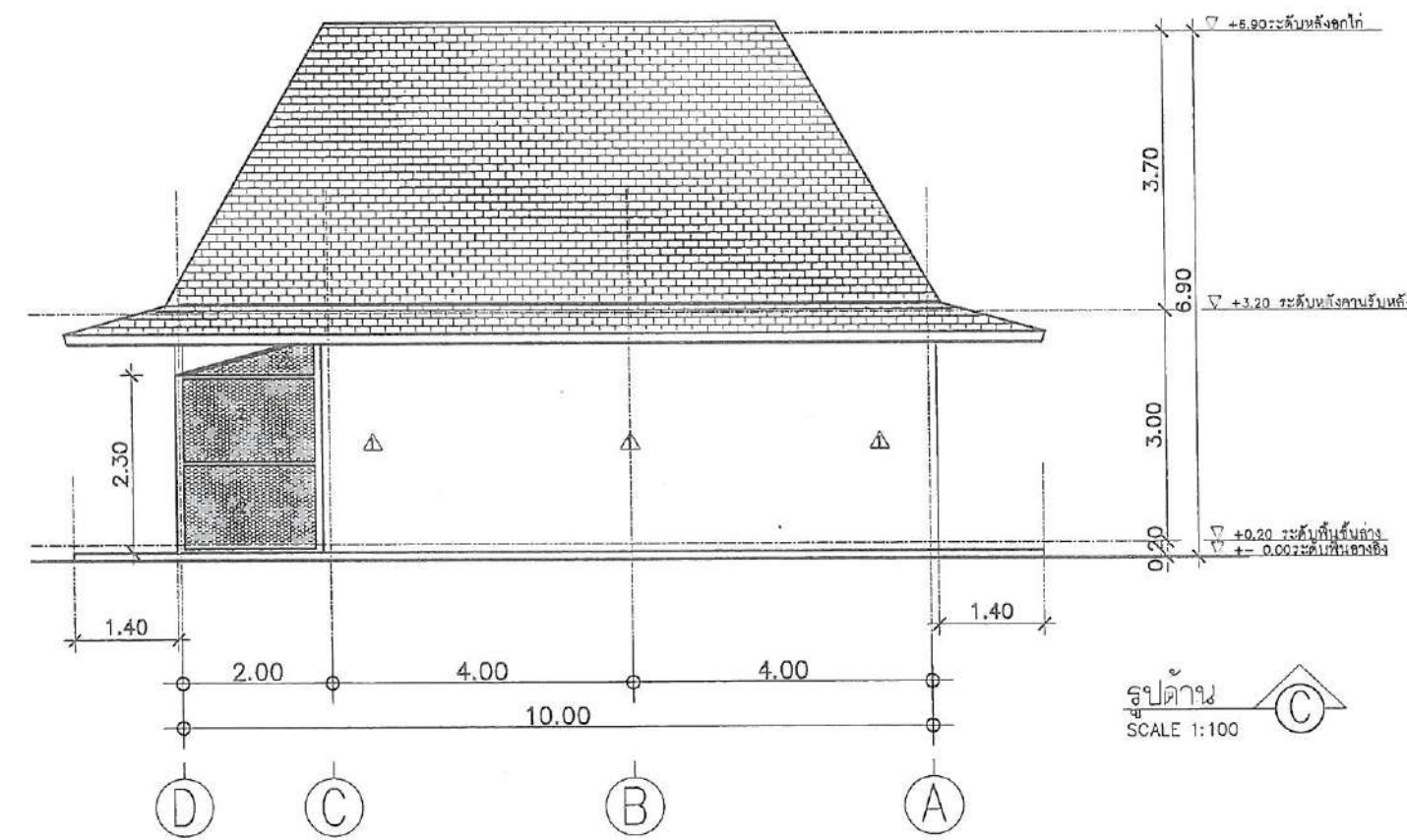
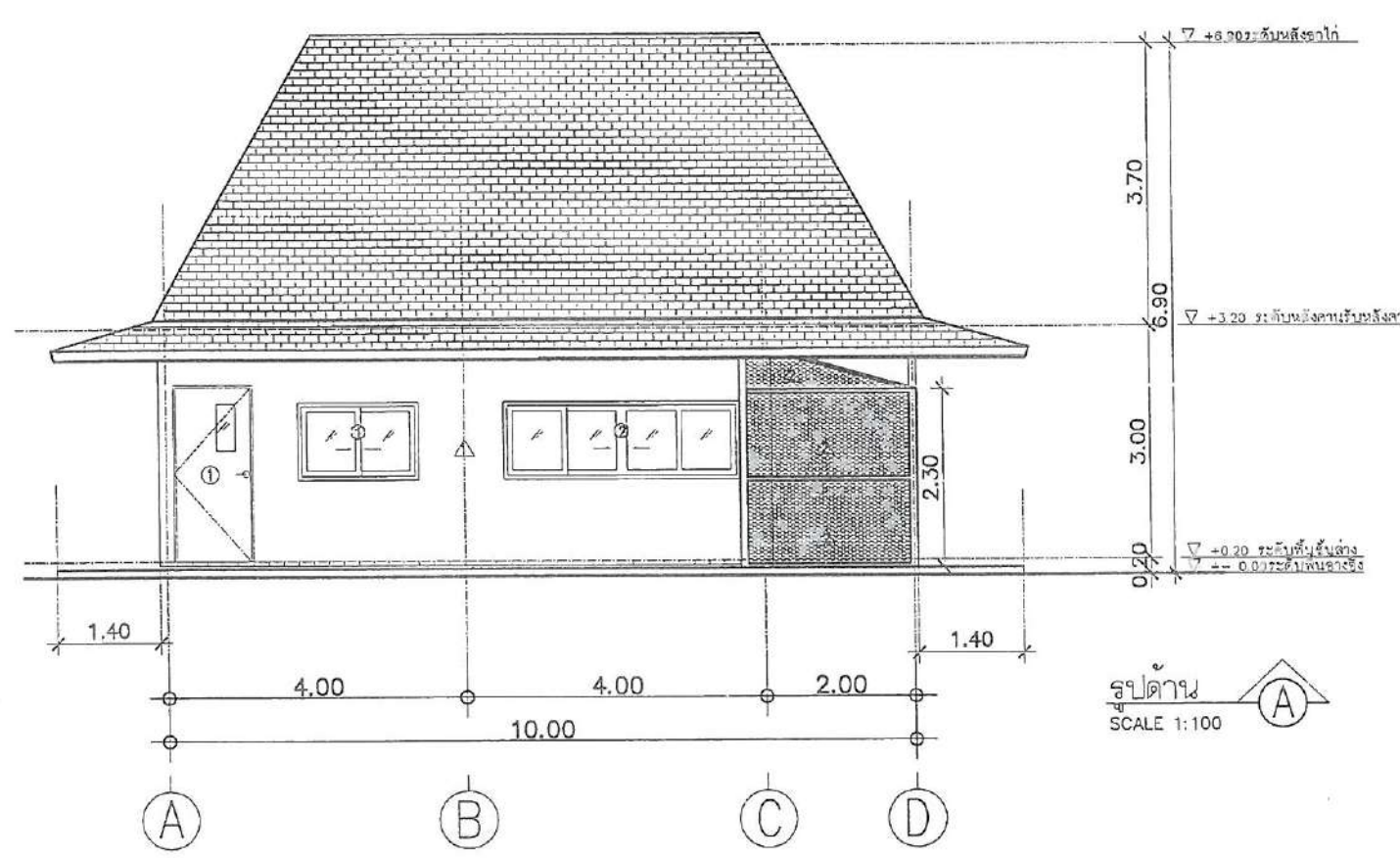
	A-32	
SCALE : 1 : 75	32	93



(นายพันโท อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

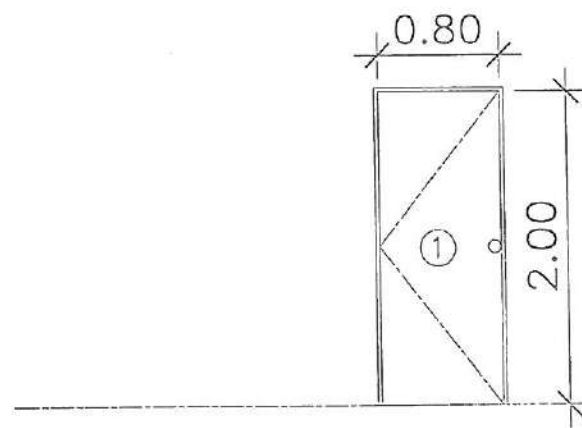
คณะกรรมการจัดทำแบบ
คำสั่งเทศบาลนครทุ่ง
+5.90 ระดับดิน
+3.20 ระดับพื้นดิน
+0.20 ระดับพื้นล่าง
-0.00 ระดับพื้นล่าง



สำเนาถูกต้อง
(นายพัฒน์พร อมาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

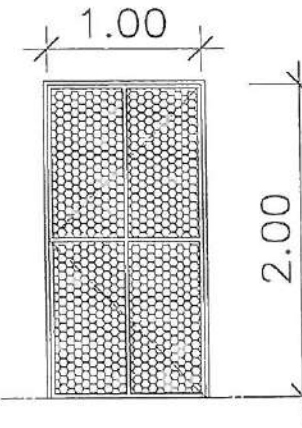
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

PROJECT :		
โครงการพัฒนาสวนสาธารณะทุ่งสุรินทร์		
OWNER :		
เทศบาลนครทุ่ง		
LOCATION :		
สวนสาธารณะทุ่งสุรินทร์ ต.ทุ่งโพธิ์ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์		
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD		
PROJECT ARCHITECT		
นายวิรัช บุดะระภูมิ		
ภ.ศ. 7081 (สถาปนิก)		
นายอัครวิทย์ สานะพันธ์		
ภ.ศ. 521 (สถาปนิก)		
STRUCTURAL ENGINEER		
นายสมพร พงษ์ประยูร		
ภ.ศ. 13729 (วิศวกรโยธา)		
ELECTRICAL ENGINEER		
นายโรจน์ฤทธิ์ เตชะราช		
ภ.ศ. 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)		
SANITARY ENGINEER		
นายสมพร พงษ์ประยูร		
ภ.ศ. 13729 (วิศวกรโยธา)		
MECHANICAL ENGINEER		
นายสมพร พงษ์ประยูร		
ภ.ศ. 2192 (วิศวกรเครื่องกล)		
DRAWING		
นายพัฒน์พร อมาตย์เสนา		
DATE :		
SCALE : 1:100		
DRAWING TITLE:		
DATE :		
SCALE : 1:100		
DRAWING TITLE:		



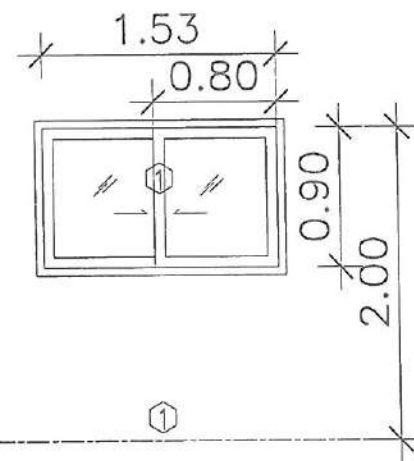
①

ประเภท	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	เหล็กกล่อง ZINC ELECTRO GALVANIZED หนา 1.6 มม. พับขึ้นรูป
กรอบบาน	แผ่นเหล็กทึบ ZINC ELECTRO GALVANIZED หนา 1.6 มม. พับขึ้นรูปประกอบ 2 ด้าน กรอบบานหนา 40 มม. ผ่านกระบวนการป้องกันสนิมทางเคมี มีลูกยางเสริมกันกระแทกโดยรอบ
บานพับ	บานพับสแตนเลส ชนิดแกนกลม 5"x4"x4mm. จำนวน 3 ตัว
มือจับ	อุปกรณ์มือจับประตู พร้อมระบบล็อก
อุปกรณ์	ใช้ประตูแบบแขนล้อได้ กันชนประตูแบบมีแม่เหล็ก



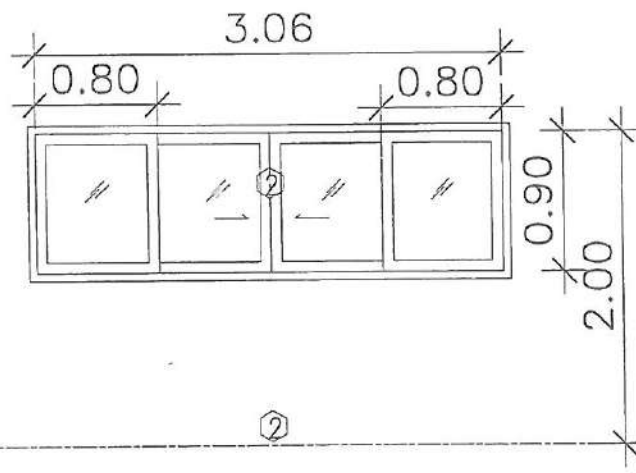
②

ประเภท	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	เหล็กกล่อง 3"x3"ทาสีกันสนิม+กับหน้าสีน้ำมัน
กรอบบาน	เหล็กกล่อง 3"x3"ทาสีกันสนิม+กับหน้าสีน้ำมัน
ลูกพับ	ดรัมเกรงเหล็กฉีก (ช่องกว้าง 12 ช่องยาว 13.5 หนา 10.2 สัน 15 นว.ต่อขนาดแผ่น 4x8ฟุต = 7.01 กก. การรับน้ำหนัก 8 กก./ตรม. (SPAN 600))
บานพับ	บานพับประตูเหล็กขนาด 4 นิ้ว ติดตั้ง 4 ตัวต่อบาน
มือจับ	อุปกรณ์มือจับประตู พร้อมมกลอน ล็อค
อุปกรณ์	



①

ประเภท	หน้าต่างบานเลื่อนลิ้น
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" ความหนา 1.5 มม. พ่นผงอบสี(POWDER COATING) สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม พ่นผงอบสี(POWDER COATING) สีดำ
ลูกพับ	กระจกโฟลท(Clear Float glass) หนา 6 มม.
อุปกรณ์	ติดตั้งอุปกรณ์ตามมาตรฐานครบชุด
หมายเหตุ	เนื้ออลูมิเนียมจะต้องเป็น ALLOY 6063 T5 หรือ ขึ้นรูป ผลิตกันที่ตามมาตรฐาน มอก.218-2520



②

ประเภท	หน้าต่างบานเลื่อนลิ้น
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" ความหนา 1.5 มม. พ่นผงอบสี(POWDER COATING) สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม พ่นผงอบสี(POWDER COATING) สีดำ
ลูกพับ	กระจกโฟลท(Clear Float glass) หนา 6 มม.
อุปกรณ์	ติดตั้งอุปกรณ์ตามมาตรฐานครบชุด
หมายเหตุ	เนื้ออลูมิเนียมจะต้องเป็น ALLOY 6063 T5 หรือ ขึ้นรูป ผลิตกันที่ตามมาตรฐาน มอก.218-2520

สำเนาถูกต้อง

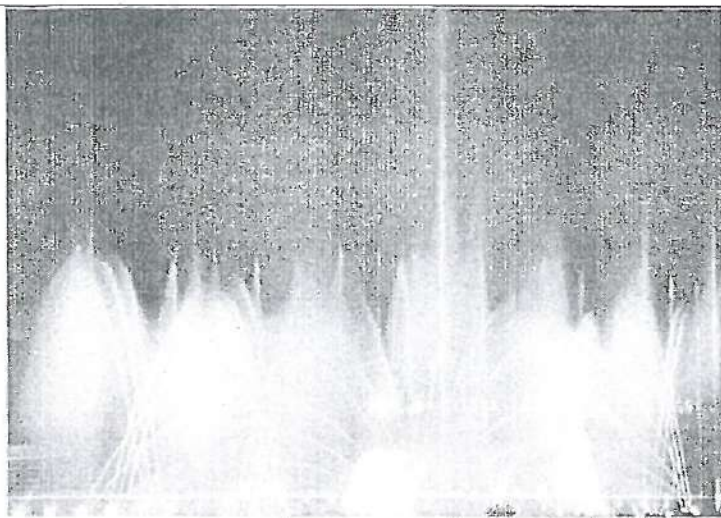
(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา
แบบขยายประตู หน้าต่าง
SCALE 1:50

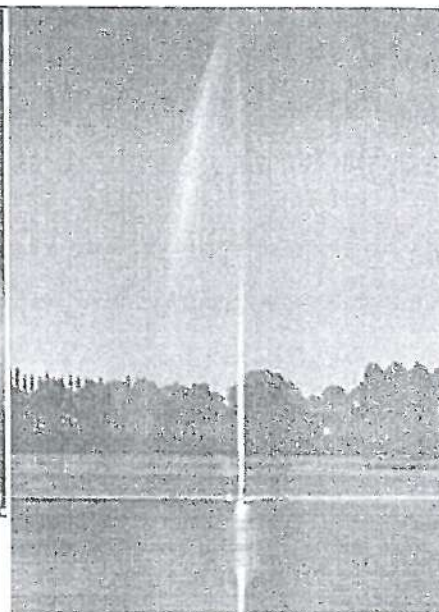
คณะกรรมการจัดทำแบบร่าง
คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่
นายก อบจ. เชียงใหม่
ประธานกรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะเทศบาลนครเชียงใหม่
OWNER :
เทศบาลนครเชียงใหม่
LOCATION :
สวนสาธารณะเทศบาลนครเชียงใหม่
ผ.ที่ 100/1 เชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
100/100 หมู่ 10 ตำบลเมืองใหม่
เชียงใหม่ 50100
PROJECT ARCHITECT
นายวิชาญ บุญประกอบ
ภ.ร.ด. 2081
(สถาปนิก)
นายอภิรักษ์ สาละมาน้อย
ภ.ร.ด. 521
(สถาปนิก)
STRUCTURAL ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประยูร
สน. 13729
(วิศวกรโยธา)
ELECTRICAL ENGINEER
นายประยูร ติงสวาท
สน. 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)
นายสุรเกียรติ์ ไชยชนะ
สน. 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)
SANITARY ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประยูร
สน. 13729
(วิศวกรโยธา)
MECHANICAL ENGINEER
นายสมชาย ศุภกิจสินธุ์
สน. 2792
(วิศวกรเครื่องกล)
นายพิชญ์ อาริยาพันธ์
ภ.ก. 44893
(วิศวกรเครื่องกล)
DRAWING
1. เสร็จเรียบร้อย
2. เสร็จเรียบร้อย
3. เสร็จเรียบร้อย
4. เสร็จเรียบร้อย
5. เสร็จเรียบร้อย
6. เสร็จเรียบร้อย
7. เสร็จเรียบร้อย
8. เสร็จเรียบร้อย
9. เสร็จเรียบร้อย
10. เสร็จเรียบร้อย
DRAWING TITLE:
DATE :
SCALE : 1:50
A-34
35 93

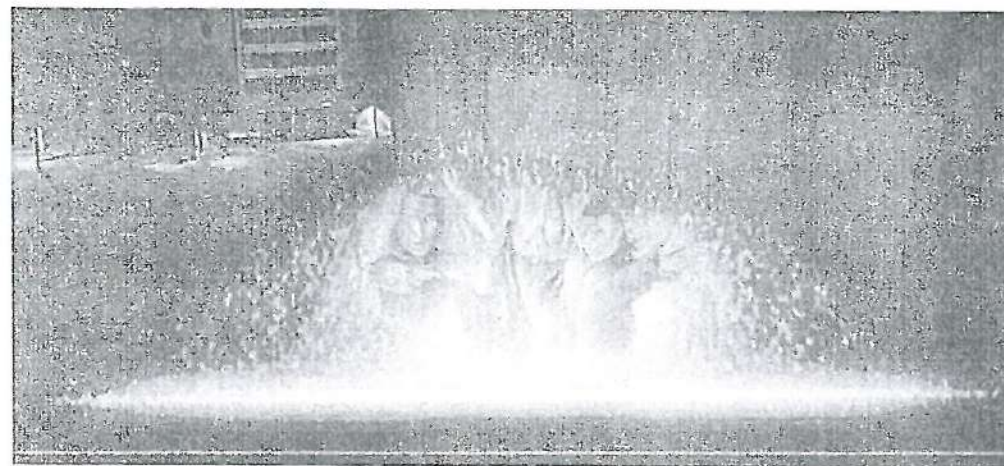
๓๖๖๖.....๐๕๕๕๕๕



Water Feature E ชุดยิงน้ำฟุ้งสูงแบบใช้ลม
Air nozzle



Water Feature D
ชุดยิงน้ำฟุ้งสูง Hi-Jet nozzle



Water Feature C ชุด Water screen ม่านน้ำ

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลน
คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่
10/2561
10/2561
ประธานกรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์สาธารณะประโยชน์

OWNER :
เทศบาลนครเชียงใหม่

LOCATION :
สวนสาธารณะเทศบาลนครเชียงใหม่
ต.เมืองเชียงใหม่

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
บริษัท อadvance คอนซัลแตนท์ จำกัด
101 หมู่ 10 ต.เมืองเชียงใหม่
เชียงใหม่ 50000

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประกอบ
ภ-80 7081
(สถาปนิก)

นายวิวัฒน์ สอนะชัย
ภ-80 521
(สถาปนิกชั้นสอง)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ร.บ. 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แสงขาว
ร.บ. 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสุภากริชยา ไชยและ
ร.บ. 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ร.บ. 13729
(วิศวกรโยธา)

MECHANICAL ENGINEER

นายบรรจบ คงคำอินทร์
ร.บ. 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายคณิศรพันธ์ อรรถาภิรมย์
ร.บ. 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

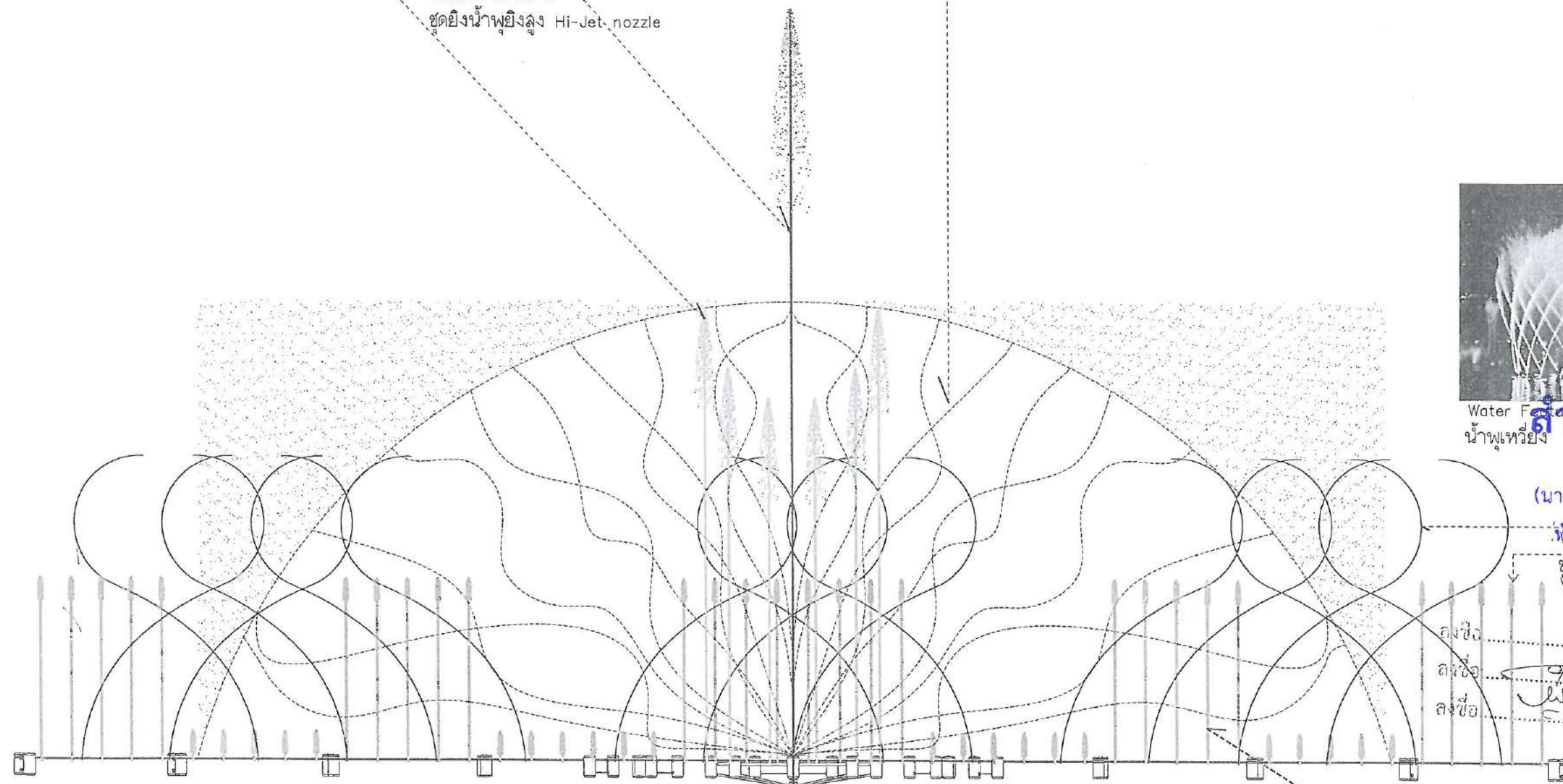
DRAWING

๓ เสร็จสิ้น
๒ เสร็จสิ้น
๑ เสร็จสิ้น

REVISE	DESCRIPTION	DATE

DRAWING TITLE:

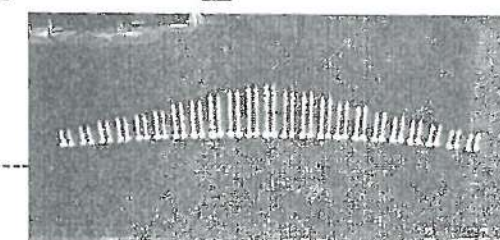
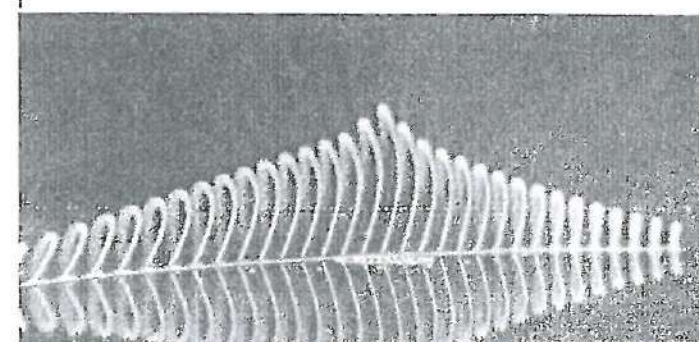
DATE :
SCALE : 1:175
DRAWING NO. :
A-36
36 93



แบบแสดงแนวความคิดและการทำงานในการจัดแสดง
งานน้ำพุต้นระบำ

ประกอบภาพ 2D และ 3D

SCALE 1:175



น้ำพุ Water Feature A
ชุดยิงน้ำฟุ้งตรงลงแนว
Vertical wave jet

ข้อกำหนดตามสัญญาจ้างเลขที่ 48/2566

องค์ประกอบในการนำเสนอรูปแบบน้ำพุดนตรี ต้องมีองค์ประกอบไม่น้อยกว่าดังนี้

รูปแบบในการนำเสนอรูปพรรณสัณฐาน ตามข้อ (4)

(4.3) กลุ่มงาน CONTROL SYSTEM

(4.3.2) ระบบเครื่องเสียง (Sound System)

งานที่ผู้ให้บริการ งานออกแบบน้ำพุดนตรี

(4.3) กลุ่มงาน CONTROL SYSTEM

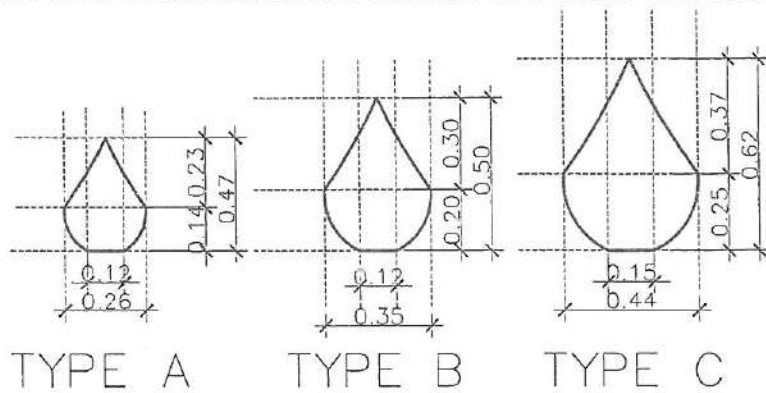
(4.3.2) ระบบเครื่องเสียง (Sound System)

1) โครงสร้างติดตั้งระบบแสง สี ภาพ และเสียง

2) ระบบแสง สี ภาพ และเสียง (ระบบเครื่องเสียง)

รายการประกอบแบบ งานสถาปัตยกรรม หอฉาย

(Light House 1 2 3)



ส่วนตกแต่งเทรียมโนราห์ (ขึ้นรูปกลับบัว ตามแบบ)

ให้เสนอ Shop Drawing TYPE A TYPE B TYPE C

ใช้วัสดุเรซินเสริมใยแก้ว FIBRE GLASS

งานตกแต่งส่วนอื่นที่เป็นโครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาวด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น

ให้ใช้รายละเอียดดังนี้

สำหรับงานโครงสร้าง ชนิดไม้ลามิเนต (B2)

(Bamboo Laminated for Structure)

รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ

การออกแบบรอยต่อให้ใช้เหล็กแผ่นมาเสริมการรับกำลัง

ผลทดสอบการทนไฟ และลามไฟ

1. ASTM E 84 - 17 ผลทดสอบ CLASS A
2. BS 476 Part 6 ผลทดสอบ CLASS A1
3. BS 476 Part 7 ผลทดสอบ CLASS 1
4. EN 13501-1 ผลทดสอบ B-s1, d0

ผู้รับจ้างต้องนำเสนอผลิตภัณฑ์

โดยต้องปฏิบัติตามวิธีการดำเนินการตามสัญญาจ้างและเงื่อนไขการจ้าง

โดยต้องนำเสนอต่อคณะกรรมการก่อนดำเนินการ

งานตกแต่งส่วนอื่นที่เป็น วัสดุ CRC ให้ผู้รับจ้างนำเสนอขั้นตอนการขึ้นรูปประติมากรรม คอนกรีตเสริมใยแก้ว (GRC) โดยต้องมีกระบวนการไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

1. ปูนปอร์ตแลนด์ประเภท 1 ที่ได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมสำหรับปูนซีเมนต์ มอก.2549-2556
 2. ทราบยชิลิกา ทราบสำหรับงานอุตสาหกรรมที่มีความบริสุทธิ์สูง
 3. ใยแก้วชนิดพิเศษที่ใช้สำหรับปูนซีเมนต์โดยเฉพาะและเป็นใยแก้วที่ใช้เสริมกำลังแทนเหล็ก ทำให้สามารถรับแรงดัดและแรงดึงได้โดยใช้ใยแก้วที่มีคุณสมบัติเทียบได้ไม่น้อยกว่า AR TEX 2400 หรือ เทียบเท่า
 4. งานทาสีผิว CRC ให้ใช้สีชนิดฟิล์มที่มีความยืดหยุ่นสูง ฟิล์มมีความทนทานสามารถปกปิด และ ป้องกันการเกิดรอยแตกขยายงาได้ขึ้นดีเยี่ยม
- ป้องกันน้ำ การซึมผ่านของน้ำ การเกิดการกัดกร่อนของพื้นผิวจากปฏิกิริยาคาร์บอนเนชั่น การเกิดเชื้อราและตะไคร่น้ำ การเกาะติดของฝุ่นลอองดี
- ให้ใช้สีชนิดด้าน วรรณะของสีกำหนดขณะก่อสร้าง (แต่ให้คงวรรณะสี ในกลุ่ม ทอง เหลืองทอง น้ำตาล ทองแดง หรือ ใช้ ขาวล้วน เป็นต้น)
- (ผลิตภัณฑ์สี ที่ใช้ในโครงการต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่า TOA NIPPON จะใช้ Beger Captain หรือเทียบเท่า)
- (ในการกำหนดวรรณะของสีให้เป็นไปตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือ ขอคำแนะนำจากผู้ออกแบบ)
- (การนำวัสดุผลิตภัณฑ์ของสีมาใช้ในโครงการให้เจ้าของผลิตภัณฑ์แสดงถึงกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาประกอบการพิจารณา)
- (ผลิตภัณฑ์สีที่นำมาใช้ ต้องผ่านมาตรฐานกำหนดวิธีทดสอบความทนทานของผิวเคลือบสี วอร์นิช และวัสดุที่เกี่ยวข้อง ฯ มาตรฐาน มอก. 285)

ให้ผู้รับจ้างนำเสนอขั้นตอนการขึ้นรูปประติมากรรม คอนกรีตเสริมใยแก้ว (GRC) โดยต้องมีกระบวนการไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการผลิตแม่พิมพ์

1. ออกแบบขึ้นขึ้นงาน
2. ขึ้นต้นแบบตามรายละเอียดและแบบรูปรายการงานออกแบบนั้น
3. นำต้นแบบที่ได้ มาขัดแต่งเก็บรายละเอียดให้สมบูรณ์เพื่อนำไปทำแบบแม่พิมพ์
4. ทำแม่พิมพ์เตรียมพื้นซีเมนต์เสริมใยแก้ว (GRC)

ขั้นตอนการพ่นผลิตภัณฑ์ คอนกรีตเสริมใยแก้ว (GRC)

1. เตรียมส่วนผสม ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ทราบ น้ำ และ ส่วนผสมอื่นๆ ในอัตราส่วนที่กำหนดลงในเครื่องผสม
2. เตรียมพื้นผิวแม่พิมพ์ให้สะอาด และเคลือบผิวด้วยสารหล่อลื่น
3. วางตำแหน่ง ท่อเหล็ก หรือ แผ่นเหล็ก ที่เป็นตัวยึดขึ้นงานลงบนแม่พิมพ์
4. นำส่วนผสมที่ผสมแล้วในข้อ ที่ 1 พร้อมด้วยเส้นใยแก้วในอัตราส่วนที่กำหนดลงในเครื่องพ่น และพ่นลงบนแม่พิมพ์ พร้อมวัดความหนาของชั้นงาน คอนกรีตเสริมใยแก้ว (GRC) ด้วยเครื่องมือวัด ความหนาไม่น้อยกว่า 1-2 เซนติเมตร
5. รีดส่วนผสมปูนและใยแก้วด้วยลูกกลิ้งลงบนแม่พิมพ์
6. เก็บงานรายละเอียดของชั้นงาน คอนกรีตเสริมใยแก้วให้เรียบร้อย
7. ให้รอจนชั้นงาน คอนกรีตเสริมใยแก้ว (GRC) แข็งตัวบนแม่พิมพ์ อย่างน้อย 1 วัน
8. ถอดแบบแม่พิมพ์ และ ให้เก็บงานแต่งผิวหน้าชั้นงาน คอนกรีตเสริมใยแก้ว (GRC)

วัสดุ คอนกรีตเสริมใยแก้ว (GRC) ต้องได้รับการทดสอบคุณสมบัติตามมาตรฐาน จากสถาบันที่เชื่อถือได้ โดยห้องปฏิบัติการทดสอบของทางราชการ หรือห้องปฏิบัติการทดสอบในกำกับของรัฐหรือหน่วยงานที่ได้รับมาตรฐานในการทดสอบดังกล่าว พร้อมมีเอกสารแนบประกอบเพื่อขออนุมัติใช้วัสดุ อย่างน้อยดังต่อไปนี้

1. การทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต 240 Ksc.(ทรงกระบอก) กำหนดค่ากำลังอัดที่อายุ 28 วัน
(เก็บตัวอย่าง ณ.สถานที่หล่อขึ้นงาน หากเก็บจากโรงงาน ณ จังหวัดใด ก็ให้หน่วยทดสอบที่เชื่อถือได้ ณ จังหวัด ทำการทดสอบ)
2. เส้นใยแก้วที่ใช้ต้องเป็น ชนิดพิเศษที่ใช้สำหรับปูนซีเมนต์โดยเฉพาะและเป็นใยแก้วที่ใช้เสริมกำลังแทนเหล็ก ทำให้สามารถรับแรงดัดและแรงดึงได้โดยใช้ใยแก้วที่มีคุณสมบัติเทียบได้ไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้
 - 1) เป็นเส้นใยแก้วประเภท Alkali Resistant Glass
 - 2) Loss on ignition ไม่น้อยกว่า 1.7 เปอร์เซ็นต์
 - 3) Filament diameter ไม่น้อยกว่า 13.5 ไมโครเมตร
 - 4) Density ไม่น้อยกว่า 2.7 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
 - 5) Strength retention ไม่น้อยกว่า 500 Mpa
 - 6) Roving tex ไม่น้อยกว่า 2500 tex

คณะกรรมการจัดทำแบบ

คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่

ประธานกรรมการ

กรรมการ

PROJECT :

โครงการ

พัฒนาศูนย์การเรียนรู้

OWNER :

เทศบาลนครเชียงใหม่

LOCATION :

สวนสาธารณะเทศบาลนครเชียงใหม่

โครงการ

ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD

บริษัท อadvance คอนซัลแตนท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด

111 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประกอบ

ภ.ศ. 7081

(สถาปนิก)

นายอริสร์ แสนสุข

ภ.ศ. 521

(สถาปนิกชั้นสอง)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร

ด.ช. 13729

(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ เสงี่ยม

ด.ช. 4704

(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชวกร ใจเย็น

ด.ช. 55451

(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร

ด.ช. 13729

(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร

ด.ช. 13729

(วิศวกรโยธา)

DRAWING

นายวิชาญ บุญประกอบ

ภ.ศ. 7081

(สถาปนิก)

DATE :

SCALE :

สำเนาถูกต้อง

(นายพณวิทย์ อามาตย์เสนา)

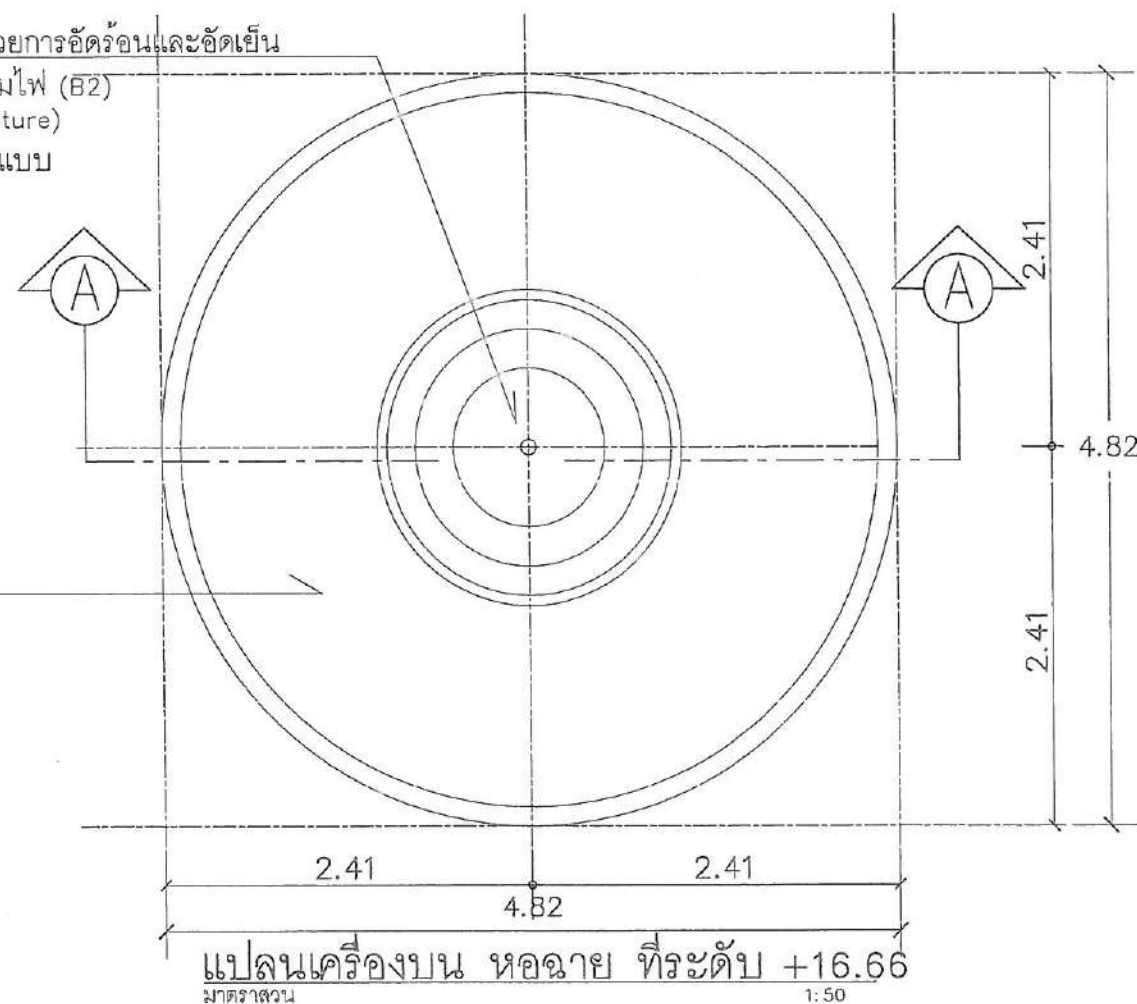
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

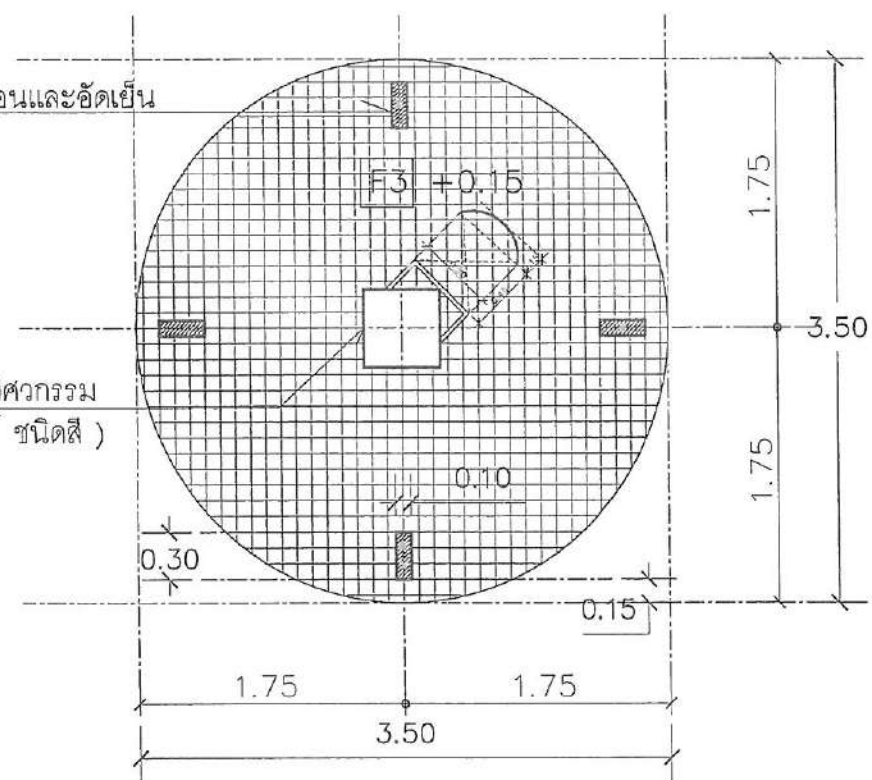
ลงชื่อ.....กรรมการ

โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาวด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
สำหรับงานโครงสร้าง ชนิดไม้ลามิเนต (B2)
(Bamboo Laminated for Structure)
รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ



โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาวด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
สำหรับงานโครงสร้าง ชนิดไม่ลามไฟ (B2)
(Bamboo Laminated for Structure)
รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ

เสาโครงสร้าง คสล.รายละเอียดตามแบบวิศวกรรม
ฉาบปูน ทำสี ซีเมนต์เคลเลอร์ (ลอฟท์ ชนิดสี)



แปลนพื้นหอยาย ที่ระดับ +0.15

มาตรา ๖๖

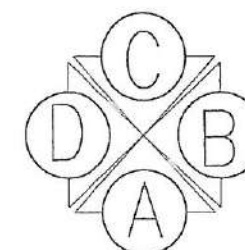
1:50

Light House	1	2	3
-------------	---	---	---

ทิศทางการมองรูปด้าน.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

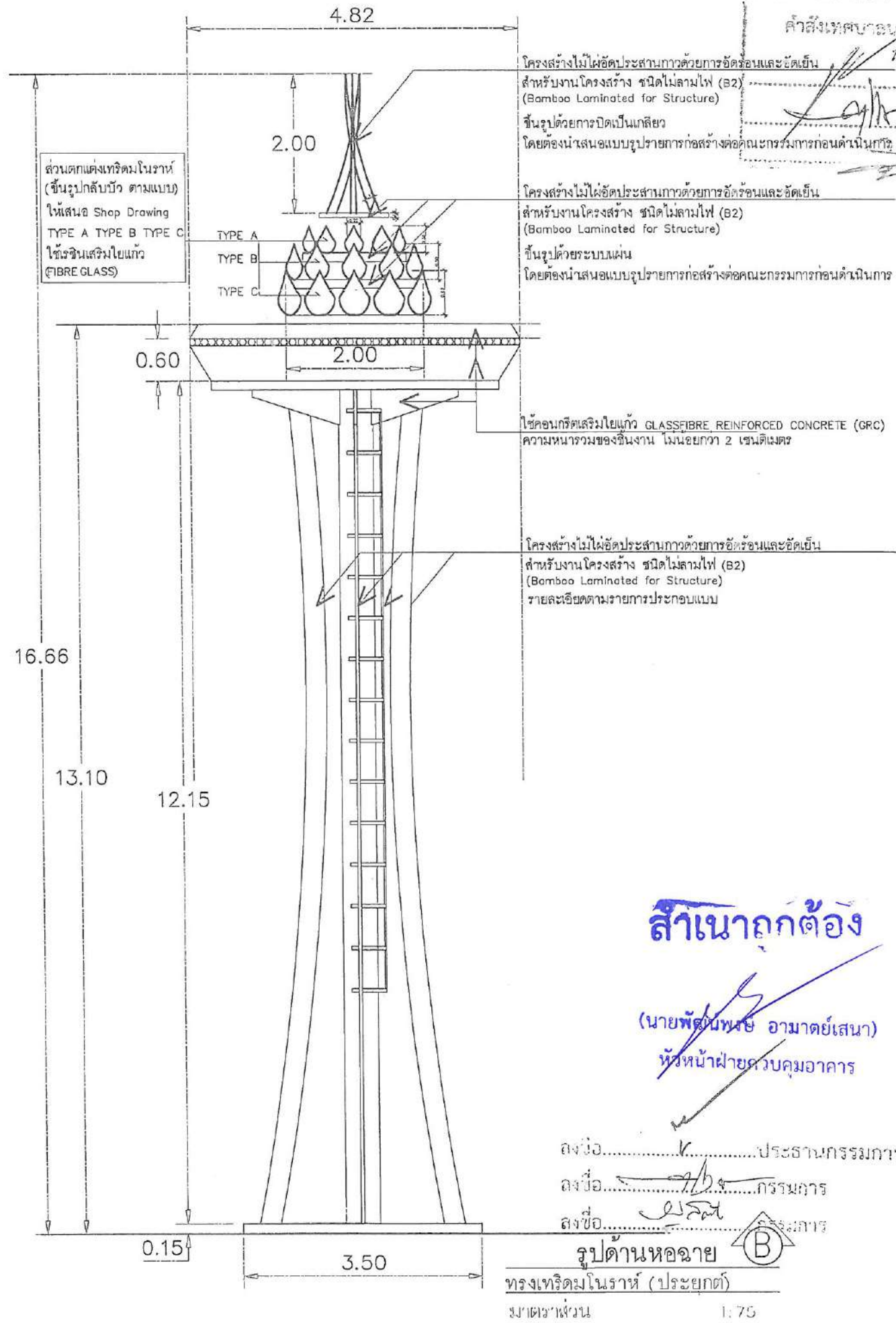
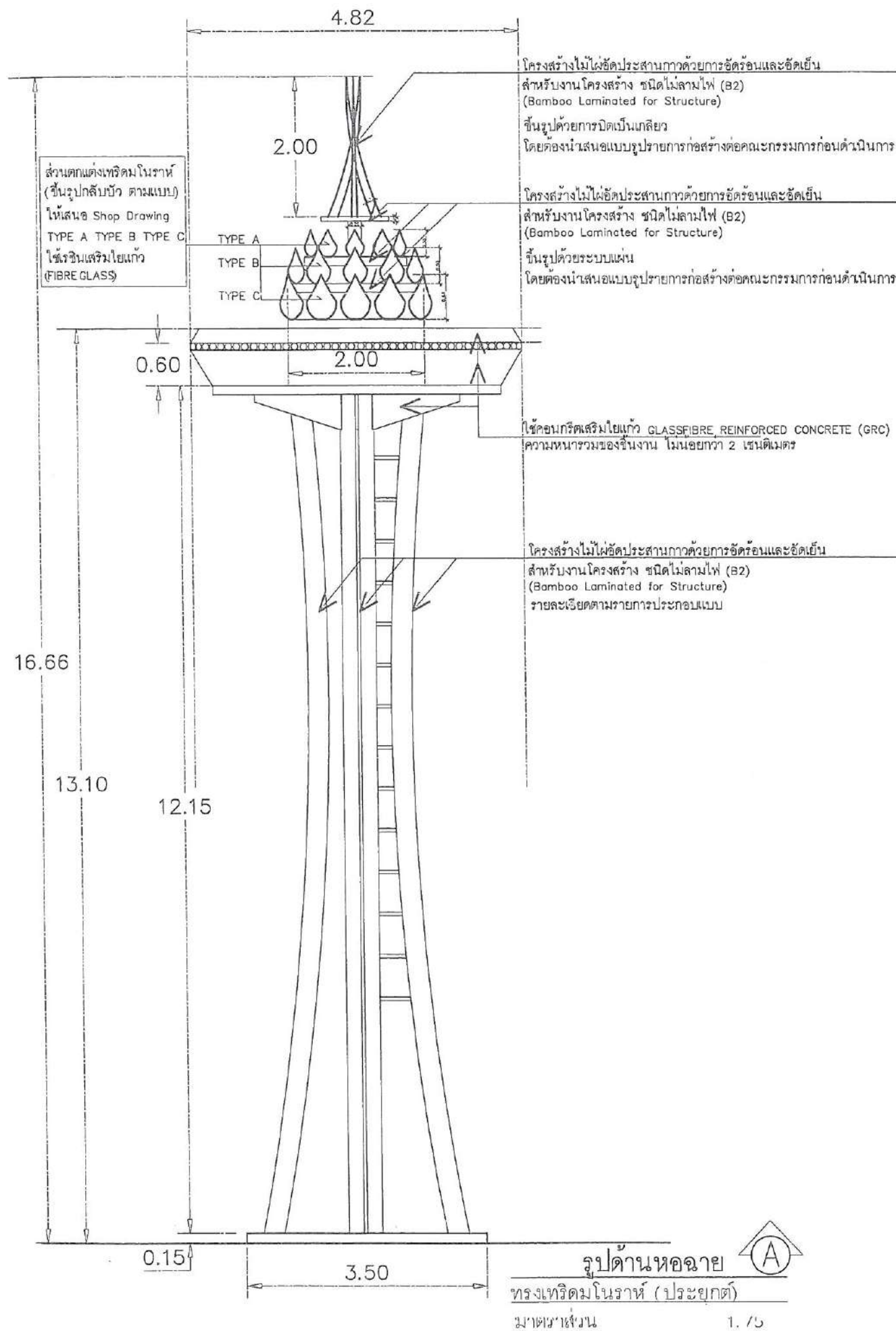
09/08/2023



สำเนาถูกต้อง

(นายทิมพ์พงษ์ อาทิตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

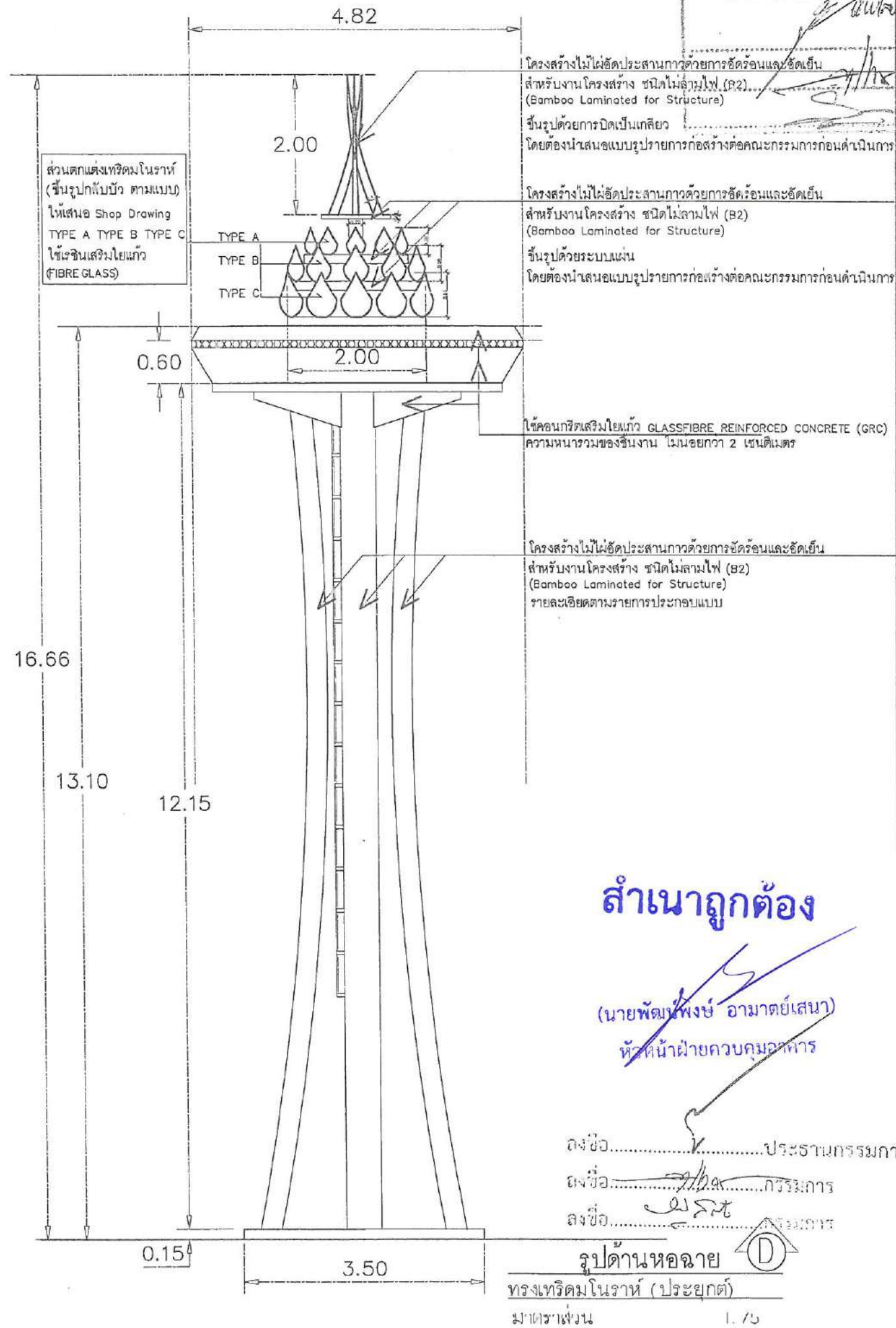
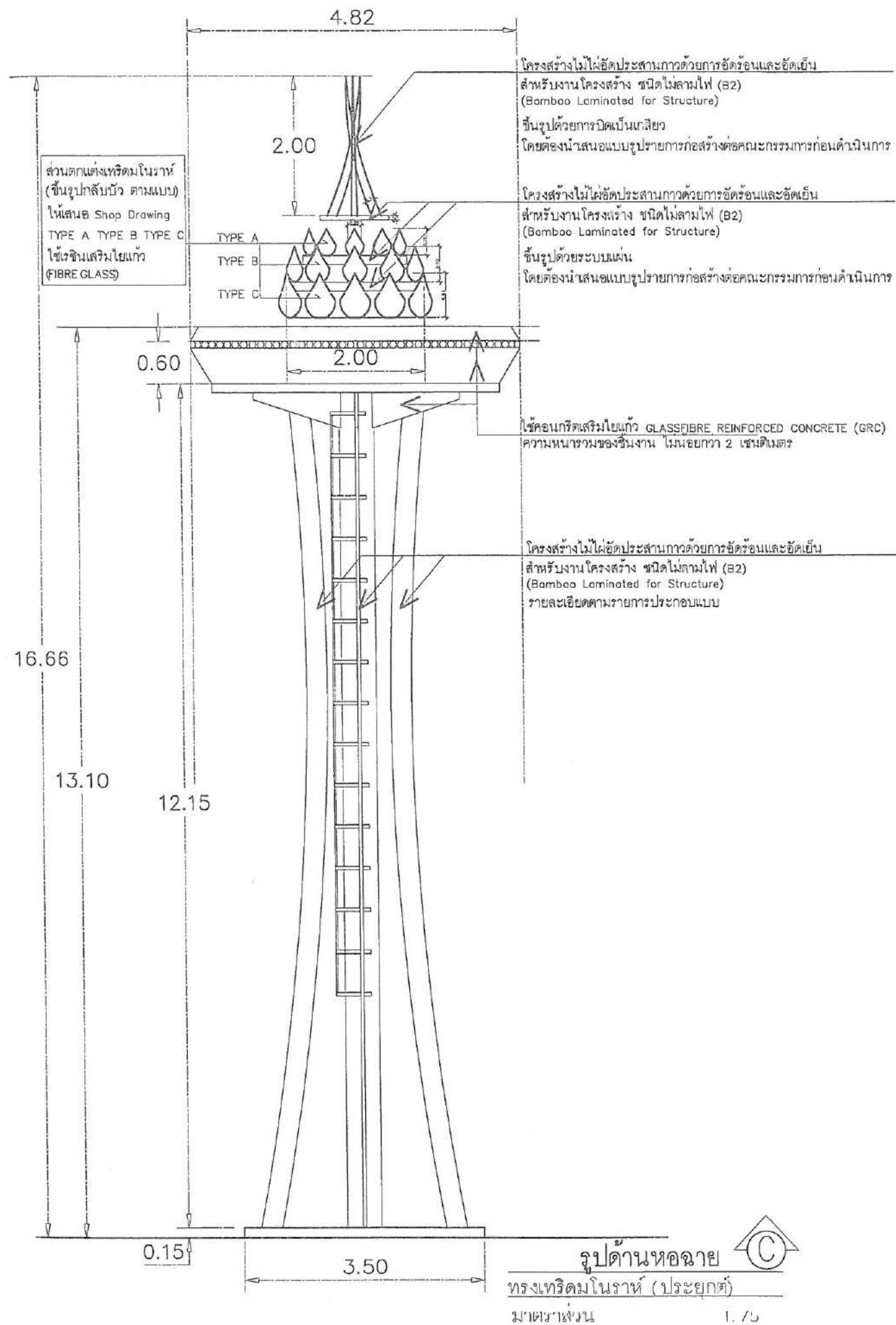
 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD บริษัท อadvance คอนซัลแตนท์ ดีไซน์ จำกัด 770 หมู่ 10 ถนนสายเอเชีย ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร : 02-551-4844 โทรสาร : 02-551-8242 E-mail : advance@advance-thailand.com		
PROJECT :		
โครงการพัฒนาศูนย์ราชการเขตจังหวัดสุรินทร์		
OWNER :		
เทศบาลนครสังขบุรี		
LOCATION :		
สวนสาธารณะเกาะกังฉิมพร ต.พันเคี่ยม อ.เมือง จ.สุรินทร์		
PROJECT ARCHITECT		
นายธีรวิทย์ บุญประกอบ ท. - สด 7081 (สถาปนิก)		
นายอิทธิพล แสนเดชอนันต์ ท. - สด 521 (สถาปนิกร่วมมือ)		
STRUCTURAL ENGINEER		
นายสมพงษ์ ทนทีประยูร สถ. 13729 (วิศวกรโยธา)		
ELECTRICAL ENGINEER		
นายประยุทธ์ แสงขาว สถ. 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)		
นายวิชาญ นิลน้อย สถ. 3545 (วิศวกรไฟฟ้า)		
SANITARY ENGINEER		
นายสมภาพ ทนทีประยูร สถ. 13729 (วิศวกรโยธา)		
MACHINICAL ENGINEER		
นายบรรจง หงุดจักษ์มิตร สถ. 2792 (วิศวกรเครื่องกล)		
นายเกียรติยศ อีระพานิชย์ ภค. 14893 (วิศวกรเครื่องกล)		
DRAW INC		
☒ รับผิดชอบ ผังรวมแปลน บก.สส. 		
REVISE	DESCRIPTION	DATE
☐ SCHEMATIC DESIGN ☐ DESIGN DEVELOPMENT FOR PRELIMINARY ☐ SHOP DRAWING ☐ FOR CONSTRUCTION ☐ AS BUILT DRAWING		
DRAWING TITLE:		
DATE :		DRAWING NO.
		A-38
SCALE : 1:50		
		38 93



สำเนาถูกต้อง

(นายพัชร์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

PROJECT :	
โครงการ พัฒนาศูนย์ราชการจังหวัดสุรินทร์	
OWNER :	
เทศบาลนครบุรีรัมย์	
LOCATION :	
ส่วนราชการจังหวัดสุรินทร์ ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.สุรินทร์	
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD	
PROJECT ARCHITECT	
นายอิทธิพล บุญประเสริฐ ร.ก. 7081 (สถาปนิก)	
นายอรรถสิทธิ์ สาครพงษ์ ร.ก. 521 (สถาปนิก)	
STRUCTURAL ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประยูร ร.ก. 13729 (วิศวกรโยธา)	
ELECTRICAL ENGINEER	
นายประยุทธ์ พงษ์ประยูร ร.ก. 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)	
SANITARY ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประยูร ร.ก. 13729 (วิศวกรโยธา)	
MECHANICAL ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประยูร ร.ก. 2792 (วิศวกรเครื่องจักร)	
DRAWING	
นายพัชร์พงษ์ อามาตย์เสนา ร.ก. 4093 (วิศวกรเครื่องกล)	
DRAWING TITLE:	
DATE :	
SCALE : 1:75	



สำเนาถูกต้อง

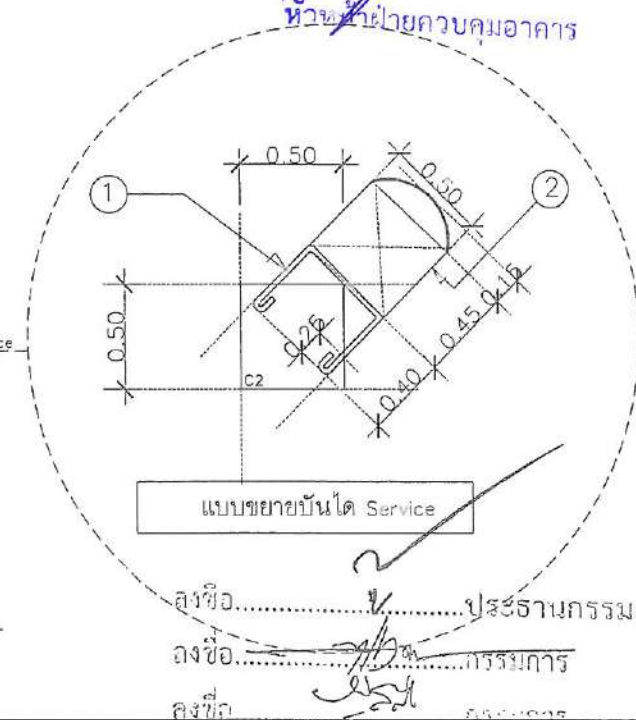
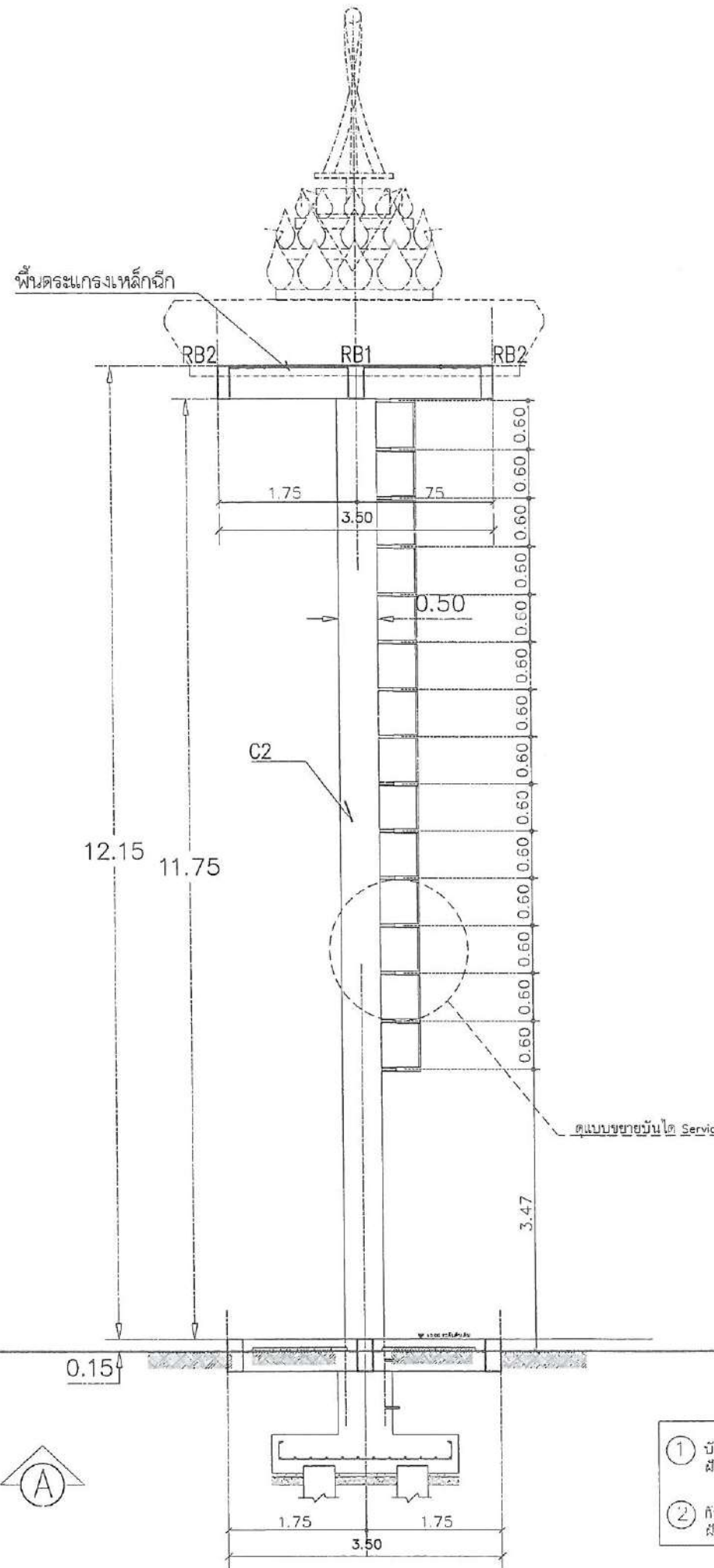
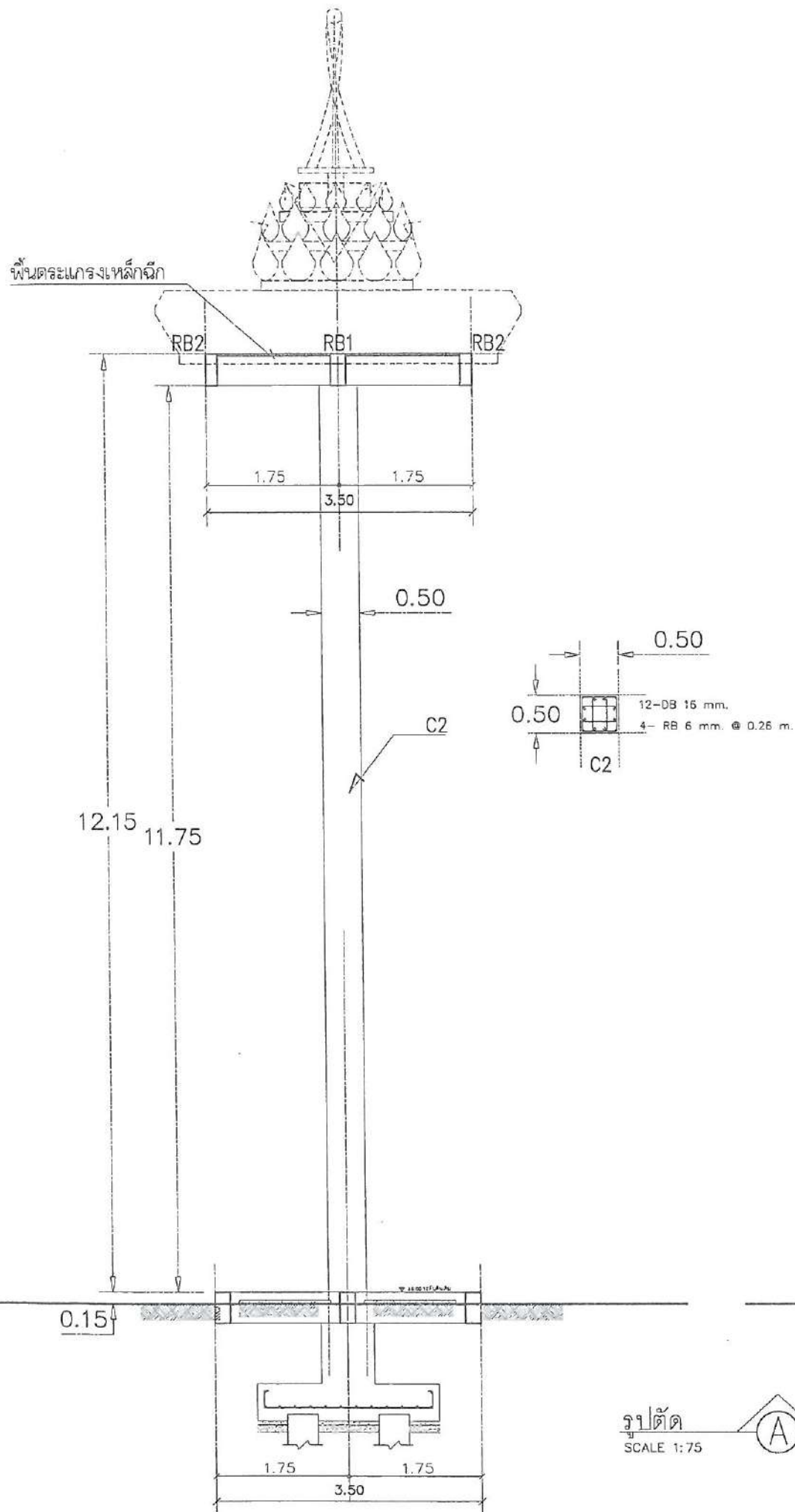
(นายพัฒนพงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

รูปด้านหน้าฉาย D
ทรงเทรียมโนราห์ (ประยุกต์)
มาตราส่วน 1/75

Light House1 2 3

PROJECT :	
โครงการพัฒนาศูนย์ราชการจังหวัดสุรินทร์	
OWNER :	
เทศบาลนครบุรีรัมย์	
LOCATION :	
ถนนสายสุขุมวิทจังหวัดสุรินทร์ ก.ท.บ.ที่ ๕ อ.เมือง จ.สุรินทร์	
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO.,LTD	
PROJECT ARCHITECT	
นายอิทธิพล บุญประสม ท-ธ 7081 (สถาปนิก)	
STRUCTURAL ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ ศบ 13729 (วิศวกรรมโยธา)	
ELECTRICAL ENGINEER	
นายประทีป เสงี่ยม สทศ 4704 (วิศวกรรมไฟฟ้า)	
SANITARY ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ ศบ 13729 (วิศวกรรมโยธา)	
MECHANICAL ENGINEER	
นายบรรจบ ห่อห่อ ศก 2792 (วิศวกรรมเครื่องกล)	
DRAWING	
นายพัฒนพงษ์ อามาศย์เสนา สก 44893 (วิศวกรรมเครื่องกล)	
DRAWING TITLE:	
DATE :	
SCALE : 1:75	
DRAWING NO	
A-40	
40 93	

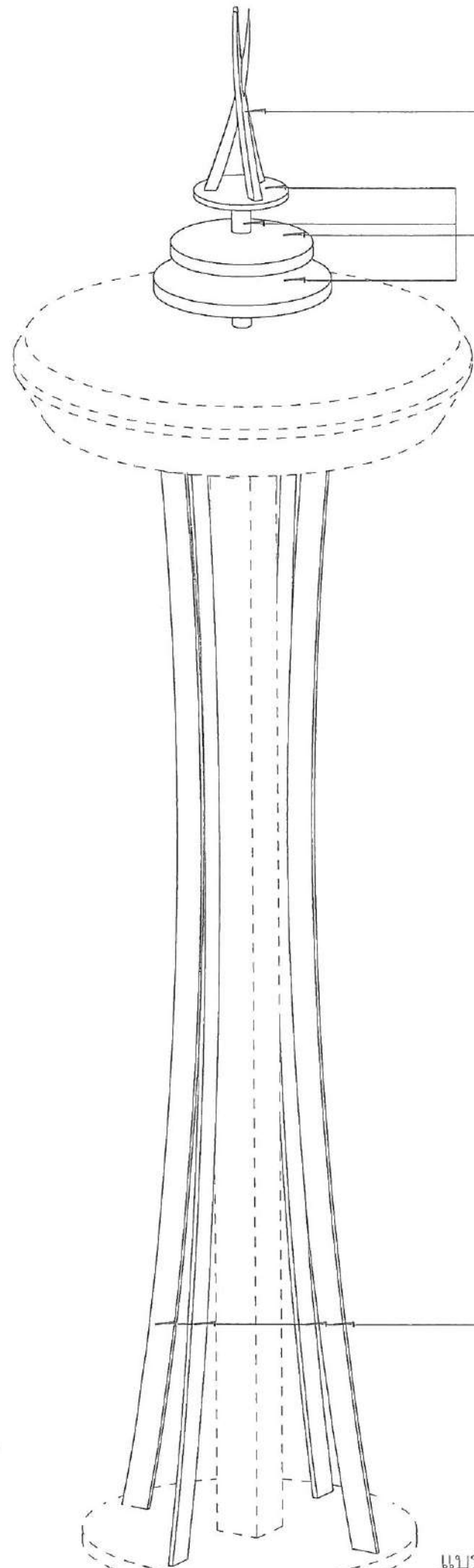


- ① บันไดเหล็กกลม R825mm ติดปลาย J ระยะห่างชั้นบันได 0.60 m. สังกในเสา C2 (ตามแบบขยาย) ทาลีน้ำมัน ในส่วนที่อยู่นอกเสาคอนกรีต
- ② กันดัดเหล็กแบนรีด หน้ากว้าง 150 มม.หนา 5 มม. ทาลีน้ำมัน ทับหน้าด้วยน้ำมัน สังกในเสา C2 (ตามแบบขยาย)

สำเนาถูกต้อง
(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

คณะกรรมการควบคุมอาคาร
คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่
เลขที่ ๑๖๖ / ๒๕๖๓
ประธานกรรมการ
กรรมการ

PROJECT : โครงการ พัฒนาสวนสาธารณะทางเดินเท้า	
OWNER : เทศบาลนครเชียงใหม่	
LOCATION : สวนสาธารณะทางเดินเท้า พื้นที่เมือง จ.เชียงใหม่	
 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD. บริษัท ออดิวิชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 70/1 หมู่ 4 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100 โทร : ๐๙-๐๖๖๖-๕๕๕๕ โทรสาร : ๐๙-๐๖๖๖-๕๕๕๕ Email : advance@advance.co.th	
PROJECT ARCHITECT	
นายวิรุฒ ภูมิประเสริฐ ภ.ศ. ๗๐๘๑ (สถาปนิก)	
นายอิทธิพล สานิตะนันท์ ภ.ศ. ๕๕๑ (สถาปนิก)	
STRUCTURAL ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ ร.บ. ๑๓๗๒๖ (วิศวกรโยธา)	
ELECTRICAL ENGINEER	
นายประยุทธ์ เสงี่ยม ร.บ. ๔๗๐๔ (วิศวกรไฟฟ้า)	
นายชวกริชยา วัชรพงษ์ ร.บ. ๕๕๔๕๑ (วิศวกรไฟฟ้า)	
SANITARY ENGINEER	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ ร.บ. ๑๓๗๒๖ (วิศวกรโยธา)	
MACHANICAL ENGINEER	
นายประจักษ์ คุ้มหาสินทร์ ร.บ. ๒๗๙๒ (วิศวกรเครื่องกล)	
นายพิเชษฐพันธ์ อีธรรมานนท์ ร.บ. ๔๔๘๙๓ (วิศวกรเครื่องกล)	
DRAWING	
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ	ร.บ. ๑๓๗๒๖
REVISE	DESCRIPTION
DATE	
☐ SQUARE DESIGN ☐ DESIGN DEVELOPMENT ☐ FOR PRELIMINARY ☐ SHOP DRAWING ☐ FOR CONSTRUCTION ☐ AS BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE:	
DATE :	DATE : ๒๕๖๓
SCALE : 1:75	A-41
	41 93

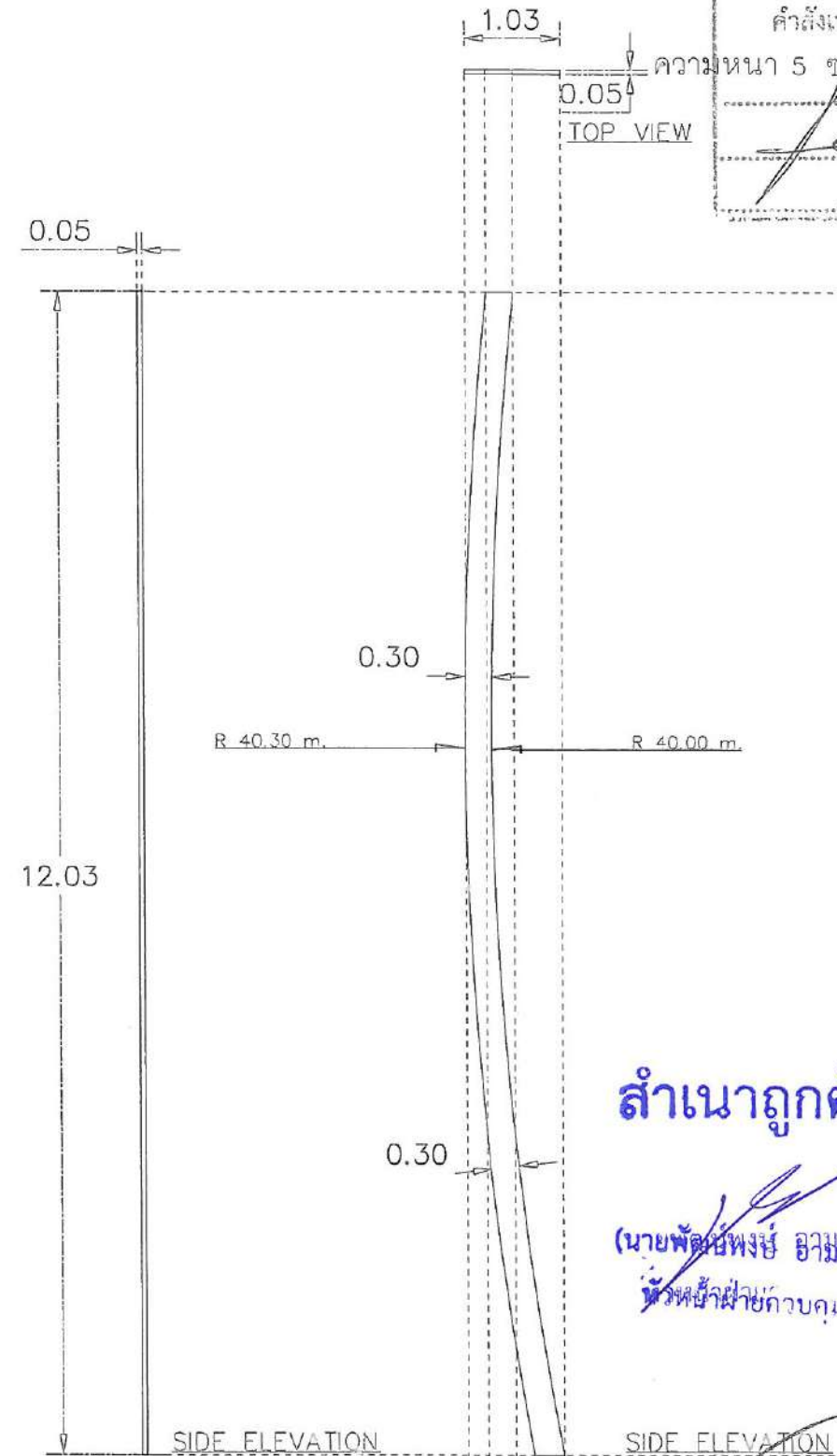


©: โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาวด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
สำหรับงานโครงสร้าง ชนิดไม่ลามไฟ (B2)
(Bamboo Laminated for Structure)

©: โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาวด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
สำหรับงานโครงสร้าง ชนิดไม่ลามไฟ (B2)
(Bamboo Laminated for Structure)

©: โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาวด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
สำหรับงานโครงสร้าง ชนิดไม่ลามไฟ (B2)
(Bamboo Laminated for Structure)

แบบขยาย โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาวด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
มาตราส่วน 1: 75



สำเนาถูกต้อง
(นายพัชร์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

©: โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาวด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
สำหรับงานโครงสร้าง ชนิดไม่ลามไฟ (B2)
(Bamboo Laminated for Structure)

ให้ผู้รับจ้างจัดทำ จำนวน 4 ชั้น ต่อ 1 หอคอย
รวมทั้งโครงการ 12 ชั้น

แบบขยาย โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาวด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
มาตราส่วน 1: 75

คณะกรรมการจัดทำแบบ
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์
หน้า 5
ความหนา 5 ซม.
TOP VIEW

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการจังหวัดสุรินทร์

OWNER :
เทศบาลนครศรีนครินทร์

LOCATION :
ส่วนราชการจังหวัดสุรินทร์
พ.ศ. 2561 จ.สุรินทร์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง
สุรินทร์ 33111 โทร 081-888 888
Fax 081-888 888

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประกอบ
ภ.ศ. 7081
(สถาปนิก)

นายดิเรก สอนะพันธ์
ภ.ศ. 521
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ด.ช. 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แสงขาว
ด.ช. 4904
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสุภากร ใจดี
ด.ช. 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ด.ช. 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นายบรรจบ ศุภจินทร
ด.ช. 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายวิวัฒน์ อภิธานนท์
ด.ช. 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

แก้ไข ฝ่ายเทคนิค

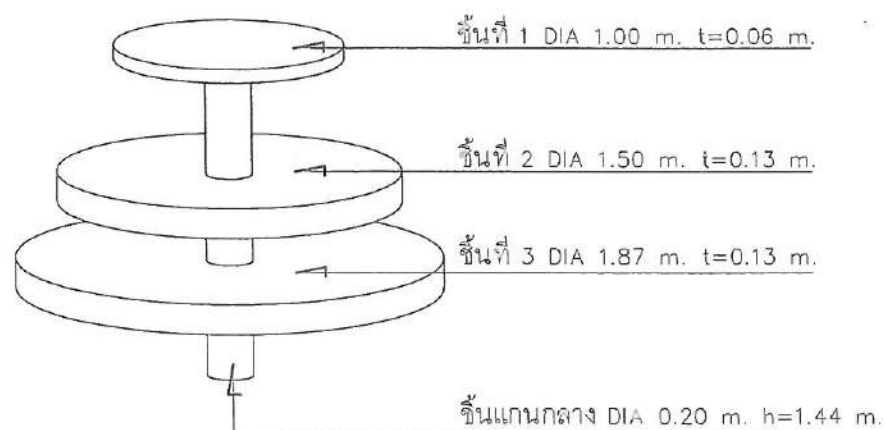
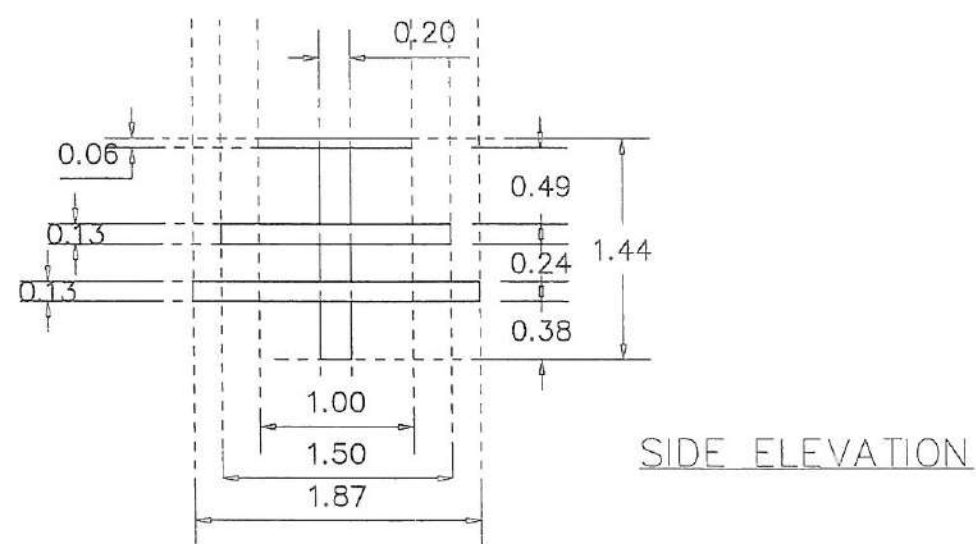
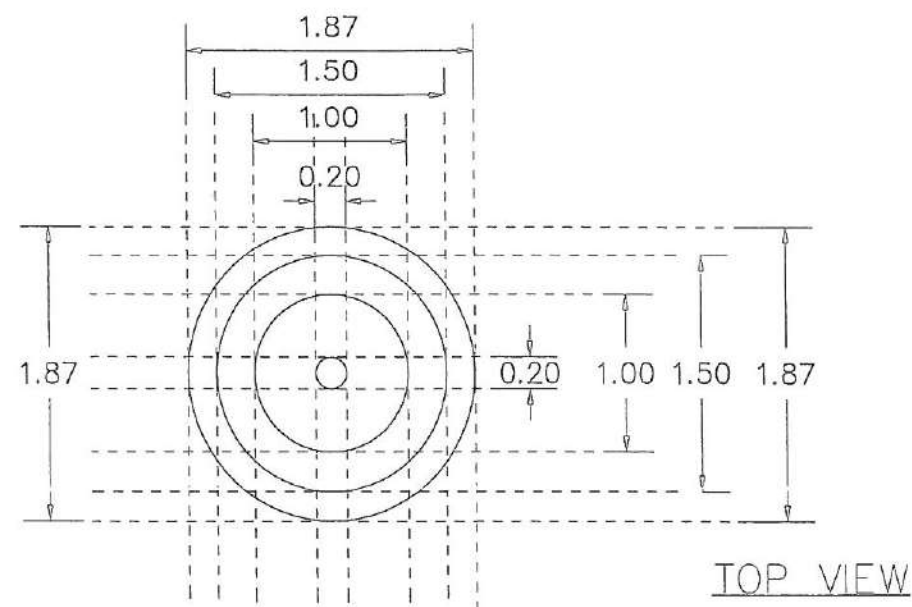
REVISE	DESCRIPTION	DATE

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1: 75

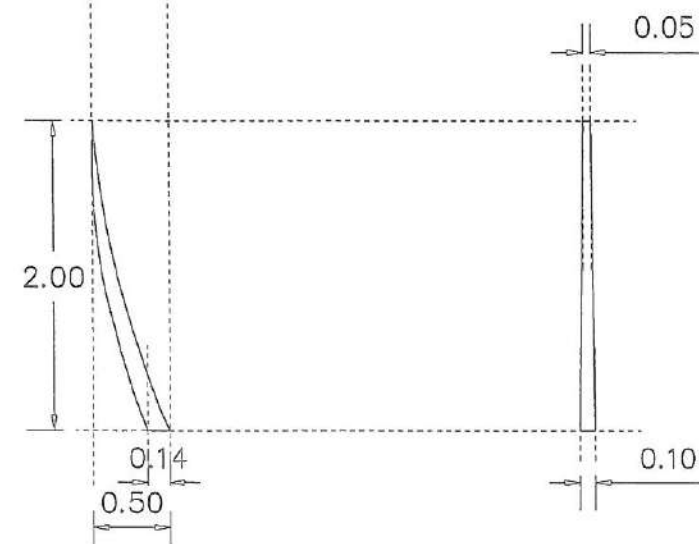
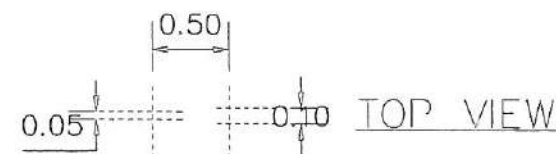
42 93



๒: โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานการด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
สำหรับงานโครงสร้าง ชนิดไม้ลามไฟ (B2)
(Bamboo Laminated for Structure)

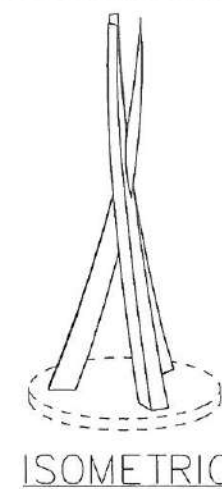
ให้ผู้รับจ้างจัดทำ จำนวน 3 ชั้น ต่อ 1 หอคอย
รวมทั้งโครงการ 9 ชั้น

แบบขยาย โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานการด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
มาตราส่วน 1:50



SIDE ELEVATION

ISOMETRIC



DETAIL C

๓: โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานการด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
สำหรับงานโครงสร้าง ชนิดไม้ลามไฟ (B2)
(Bamboo Laminated for Structure)

ให้ผู้รับจ้างจัดทำ จำนวน 3 ชั้น ต่อ 1 หอคอย
รวมทั้งโครงการ 9 ชั้น

แบบขยาย โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานการด้วยการอัดร้อนและอัดเย็น
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบ	นาย [Signature]
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์	นาย [Signature]
ประธานกรรมการ	นาย [Signature]
กรรมการ	นาย [Signature]

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการและห้องสมุด

OWNER :
เทศบาลนครศรีนครินทร์

LOCATION :
ส่วนราชการและห้องสมุด
ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.ศรีนครินทร์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD.
บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
111 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดศรีนครินทร์ 31000
โทร. 08-1111-1111 โทรสาร 08-1111-1111
E-MAIL : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นาย [Signature] ภูมิพัฒน์
ภ-สถ 2081
(สถาปนิก)

นาย [Signature] สานะพันธ์
ภ-พว 521
(สถาปนิกชั้นสอง)

STRUCTURAL ENGINEER

นาย [Signature] พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นาย [Signature] ประจักษ์
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นาย [Signature] ชัยชนะ
สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นาย [Signature] พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นาย [Signature] ชัยชนะ
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นาย [Signature] ชัยชนะ
ภก 44803
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

นาย [Signature] ชัยชนะ

นาย [Signature] ชัยชนะ

REVISE DESCRIPTION DATE

1 2 3

1 2 3

1 2 3

1 2 3

1 2 3

1 2 3

1 2 3

1 2 3

1 2 3

1 2 3

1 2 3

1 2 3

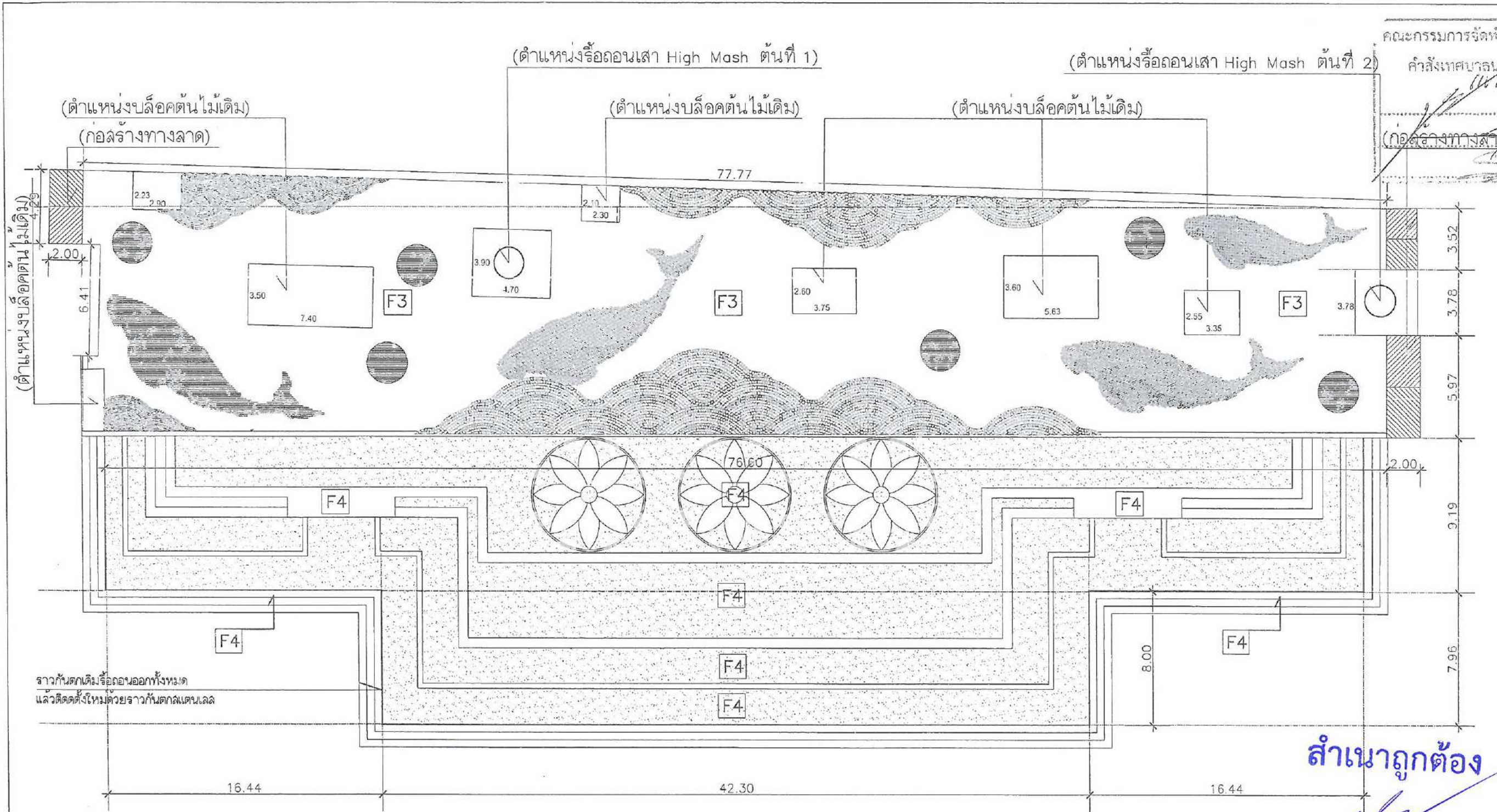
สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

DATE :

SCALE : 1:50

43 93



ราวกันตกเดิมรื้อถอนออกทั้งหมด
แล้วติดตั้งใหม่ด้วยราวกันตกอลูมิเนียม

รายการงานสถาปัตยกรรม

F3 กระเบื้องขนาด 4"x4" เนื้อกระเบื้องแกรนิตเนื้อเดียว ผิวหยาบ แผ่นไฟสูงชนิดไม่เคลือบผิวหน้าผ่านการเผาที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 1,000 องศาเซลเซียส อัตราการดูดซึมน้ำไม่เกิน 3 เปอร์เซ็นต์ ความหนาไม่น้อยกว่า 13 มม. รับประกันการไม่เกิดเชื้อรา ปูตามลวดลายที่กำหนด ผลัดกันที่ขย้อมให้ใช้ได้ (วัสดุ มอก. 2508-2555) ผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ในโครงการได้ ได้แก่ KENZAI BEZEN SCG หรือเทียบเท่า (นำเสนอลวดลาย พะยูง และ เกลียวคลื่น ต่อคณะกรรมการก่อนดำเนินการ)	F4 ทรายย้อมสี Natural Stone, Color Quartz เป็นการนำเอาหินภูเขา หินซิลิกา หินควอตซ์ ฯลฯ มาผ่านกระบวนการเคลือบสีตามมาตรฐาน ซึ่งทำให้ลวดลาย และ ไม่ซีดจาง มีเม็ดให้เลือก 3 ขนาด ตามความเหมาะสม วรรณของสีกำหนดขณะก่อสร้าง มีความแข็งแรงคงทน รับน้ำหนักได้ดี ทนต่อทุกสภาพอากาศ มาผสมกับน้ำยา Epoxy polymer เป็นตัวประสาน เพื่อการยึดเกาะที่แข็งแรงขึ้น
--	--

หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างสกัดรื้อถอนงานกรวดล้าง-ทรายล้างเดิมออกทั้งหมดก่อนดำเนินการตามรายการสถาปัตยกรรมที่กำหนดไว้ในแบบรายการ

PLAN ปรับปรุงลานชมการแสดง

SCALE 1:250

คณะกรรมการจัดทำ
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์
วันที่ 12/10/2561
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะทุ่งสุรินทร์

OWNER :
เทศบาลนครศรีนครินทร์

LOCATION :
สวนสาธารณะทุ่งสุรินทร์
ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ศรีนครินทร์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
เลขที่ 111/1 หมู่ 10 ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ศรีนครินทร์
โทร. 08-1234-5678
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายอิทธิพล บุญประเสริฐ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายอิทธิพล บุญประเสริฐ
ภ-สถ 521
(สถาปนิกในเครื่อง)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงศ์ประเสริฐ
สถ 13728
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประเสริฐ บุญประเสริฐ
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสมชาย บุญประเสริฐ
สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงศ์ประเสริฐ
สถ 13728
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายสมพร พงศ์ประเสริฐ
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายสมชาย บุญประเสริฐ
สถ 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

1. มาตรฐาน
2. มาตรฐาน
3. มาตรฐาน

REVISE	DESCRIPTION	DATE

- ☐ SCHEMATIC DESIGN
- ☐ DESIGN DEVELOPMENT
- ☐ FOR PRELIMINARY
- ☐ SHOP DRAWINGS
- ☐ FOR CONSTRUCTION
- ☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

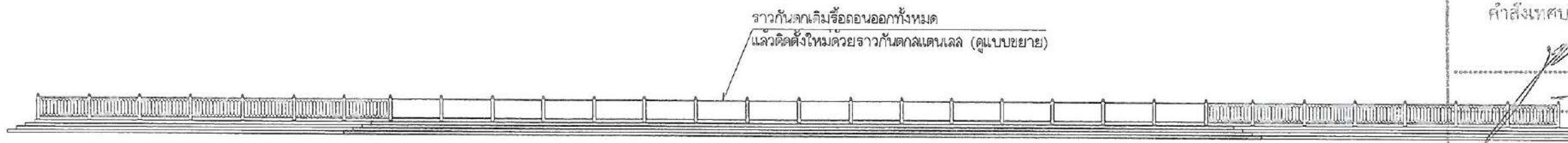
DATE :

SCALE : 1 : 250

DATE :

SCALE : 1 : 250

44 93



ราวกันตกเดิมรื้อถอนออกทั้งหมด
แล้วติดตั้งใหม่ด้วยราวกันตกแตนเลส (ดูแบบขยาย)

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนการวาง
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์
16/10/2561
19/10/2561
19/10/2561

รูปด้านลานชมการแสดง
SCALE 1:250

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาลานสาธารณะฝั่งสุรินทร์

OWNER :
เทศบาลนครศรี

LOCATION :
สวนสาธารณะเกาะฝั่งสุรินทร์
ต.ท่าเรือ อ.เมือง จ.ศรี

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
บริษัท แอดวานซ์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
101 หมู่ 10 ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 33100
โทรศัพท์ 082-882-1234 โทรสาร 082-882-1235
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT
นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)
นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 521
(สถาปนิกผู้ช่วย)

STRUCTURAL ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
นายประทีป แสงขาว
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชัชวาลย์ โขมละ
ภทศ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเสาวฤทธิ์ ธีรพรานนท์
ภทศ 44803
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING
๓ นณิษฐ์ ผาสุกเพ็ญ ป.ส.ส
2/1/2562

REVISE	DESCRIPTION	DATE

- ☐ SCHEMATIC DESIGN
- ☐ DESIGN DEVELOPMENT FOR PRELIMINARY
- ☐ SHOP DRAWING
- ☐ FOR CONSTRUCTION
- ☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :
SCALE : 1 : 250
DRAWING NO :
A-45
45 93

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒนพงศ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

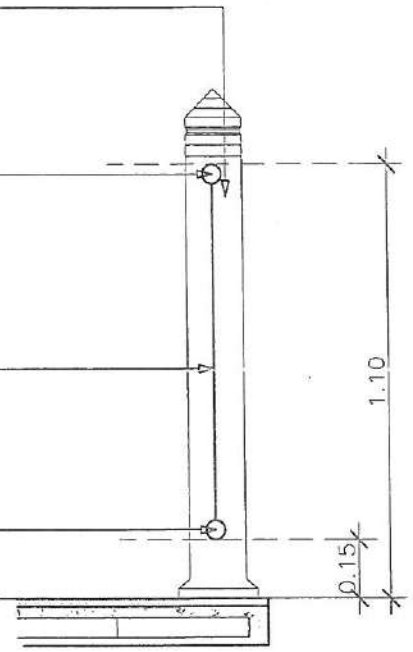
ลงชื่อ.....ประธานคณะกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

เสาเหล็กกลม เดิม รื้อถอนทั้งหมด

ราวกันตกสแตนเลส เดิม รื้อถอนทั้งหมด

เหล็กแบน เดิม รื้อถอนทั้งหมด

ราวกันตกสแตนเลส เดิม รื้อถอนทั้งหมด



รูปตัดราวกันตก ลานชมการแสดง (ของเดิมรื้อถอน)

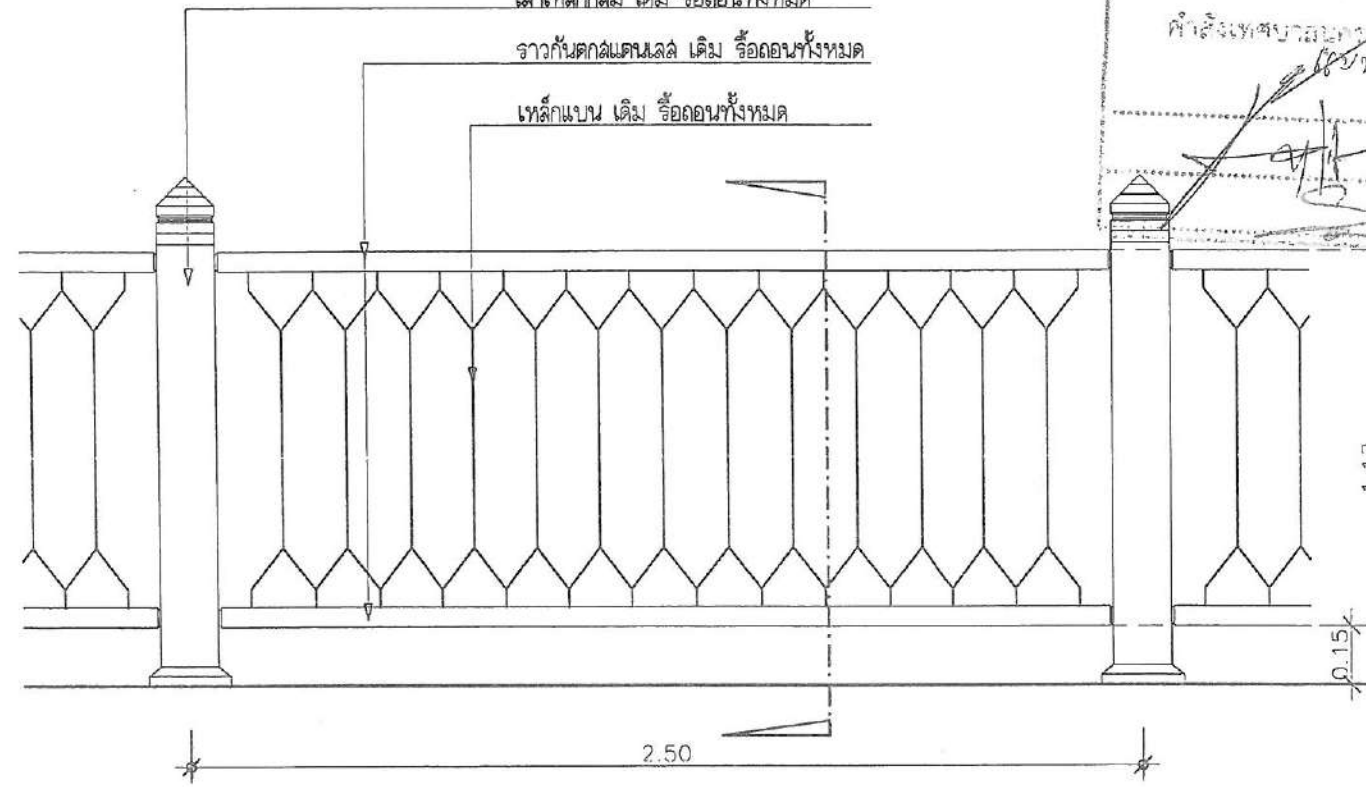
มาตราส่วน

1:20

เสาเหล็กกลม เดิม รื้อถอนทั้งหมด

ราวกันตกสแตนเลส เดิม รื้อถอนทั้งหมด

เหล็กแบน เดิม รื้อถอนทั้งหมด



รูปด้านราวกันตก ลานชมการแสดง ของเดิมรื้อถอน

มาตราส่วน

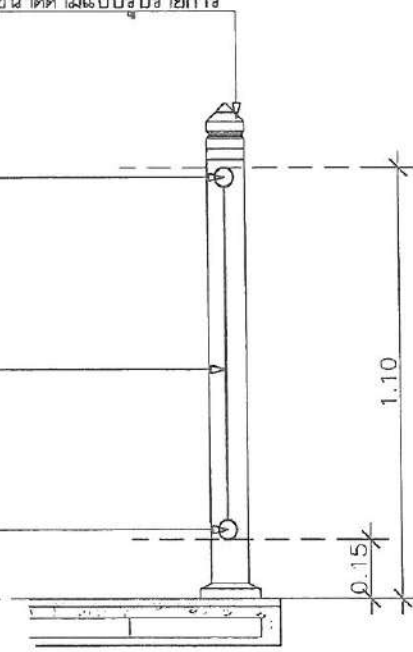
1:20

เสาสแตนเลส $\phi 4$ "หนา 1.2 มม. SUS 304 กิ่งหัวเสาสแตนเลสขนาดตามแบบรายการ

ราวจับสแตนเลส $\phi 2$ "หนา 1.2 มม. SUS 304

สแตนเลสแบน หนา 1/2" คัดตามแบบ

ราวจับสแตนเลส $\phi 2$ "หนา 1.2 มม. SUS 304



รูปตัดราวกันตกสแตนเลส ลานชมการแสดง (ติดตั้งใหม่)

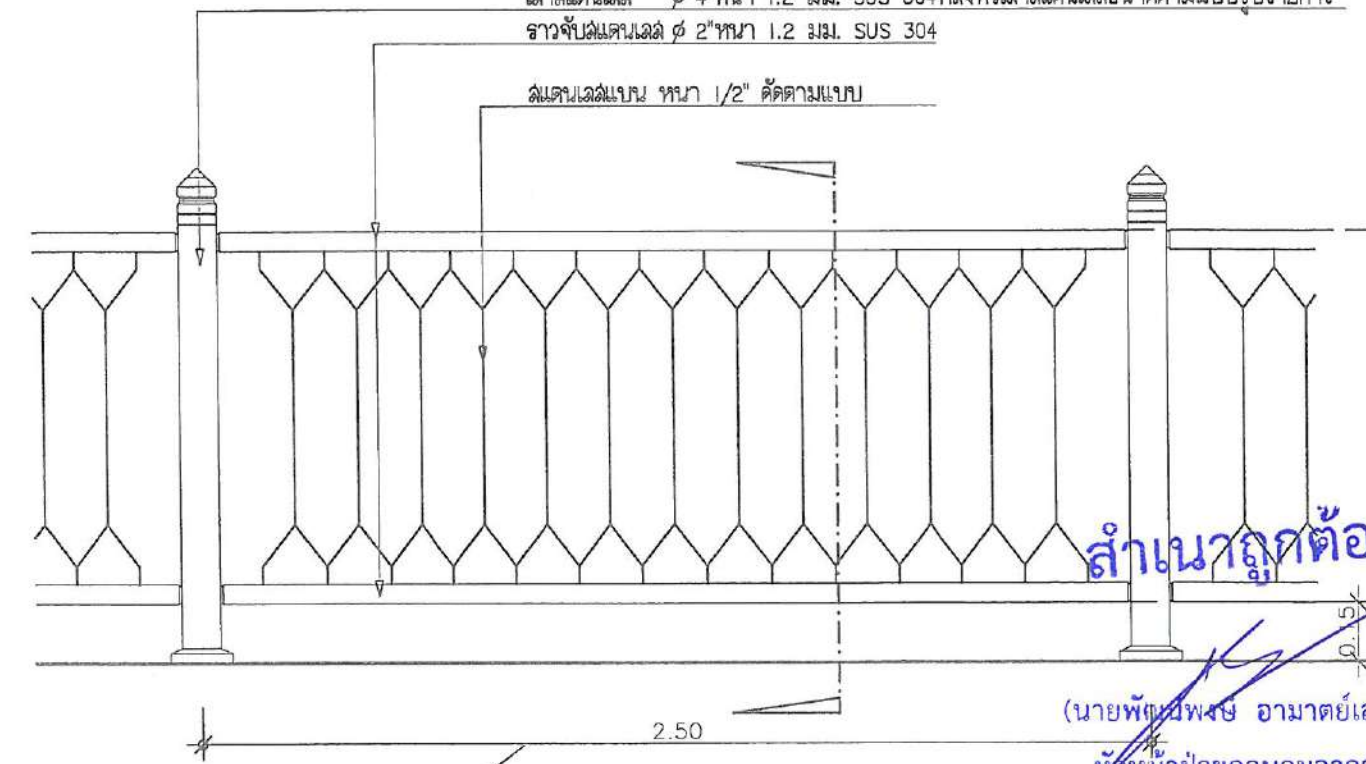
มาตราส่วน

1:20

เสาสแตนเลส $\phi 4$ "หนา 1.2 มม. SUS 304 กิ่งหัวเสาสแตนเลสขนาดตามแบบรายการ

ราวจับสแตนเลส $\phi 2$ "หนา 1.2 มม. SUS 304

สแตนเลสแบน หนา 1/2" คัดตามแบบ



รูปด้านราวกันตกสแตนเลส ลานชมการแสดง (ติดตั้งใหม่)

มาตราส่วน

1:20

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

แบบขยายราวกันตก ลานชมการแสดง

มาตราส่วน

1:20

สำเนาถูกต้อง

(นายพิเชษฐ อมาตย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

PROJECT :

โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการเขตทุ่งสุรินทร์

OWNER :

เทศบาลนครบุรีรัมย์

LOCATION :

สวนสาธารณะเขตทุ่งสุรินทร์
ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
เลขที่ 100/100 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10110
โทร 02-2547-8888 โทรสาร 02-2547-8889
Email : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายวิฑูรย์ บุญประเสริฐ
ภ.สถ. 7081
(สถาปนิก)

นายวิฑูรย์ บุญประเสริฐ
ภ.สถ. 531
(สถาปนิกในวิชาชีพ)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ภ.สถ. 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประจักษ์ วัฒนศิริ
ภ.สถ. 4734
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสุภากร วัฒนศิริ
ภ.สถ. 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ภ.สถ. 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ภ.สถ. 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเกียรติยศ ธีรภานุรักษ์
ภ.สถ. 44883
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

□ ผลิตโดย ฝ่ายเทคนิค

□ ผลิตโดย ฝ่ายเทคนิค

REVISION DESCRIPTION DATE

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1 : 20

46 85

งานที่พึงให้บริการ งานออกแบบนำเสนอ

(4.3.3) ท่อนลอยน้ำ (Stainless steel buoyancy)

(4.3.3) ท่อนลอยน้ำ (Stainless steel buoyancy)

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปสายการงานก่อสร้าง
คำสั่งเทศบาลนครสงขลา
ส.น.ส.พ. ๑๕๓/๒๕๖๓
นายก อบจ. สงขลา

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะกะทิงอุยิวนทร์

OWNER :
เทศบาลนครสงขลา

LOCATION :
 ส่วนราชการคณะทั้งสี่ในพาร์
 ศ. ที่ 11 เชียง 2 เมือง 2 ครึ่ง

**ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD**
with offices worldwide and 24h fax
TEL: 852-8723-8284 FAX: 852-8723-8285
TEL: 86-8673-8284 TEL: 86-8673-8285

PROJECT ARCHITECT

นายอิทธิพล นิ่มนวล
ภ-สด 7081
(สถาปนิก)

นายอิทธิพล์ ตานตะน๊ะ
ภ-สม 521
(สถาปนิกรับผิดชอบ)

STRUCTURAL ENGINEER/

นายสมพร พงศ์ประยูร
เลข 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประจักษ์ วัฒน
เลขที่ 4704
(ผู้ควบคุม)

นายธนากร ธิราช
ภพ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER ✓ ✓

นายสมพร พงศ์ประยูร
คย 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHNANICAL ENGINEER

นายบวรจวบ ศตงคาริมา
สก. 2792
(วิศวกวตริอง)

นายแพทย์พรทิม นริศรานุภาพ
ภก 44833

(continued)	2000
-------------	------

DRAWING	
☒ วัสดุ อุปกรณ์	ช่าง

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

REVISE	DESCRIPTION	DATE

--	--	--	--

--	--	--

© 2004 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

8	CONCEPT DESIGN
9	DESIGN DEVELOPMENT

☐	FOR PRELIMINARY
☐	SHOP DRAWING

☒	FOR CONSTRUCTION
☐	AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :	DRAWING NO
--------	------------

	A-47

SCALE :	47	93
---------	----	----

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

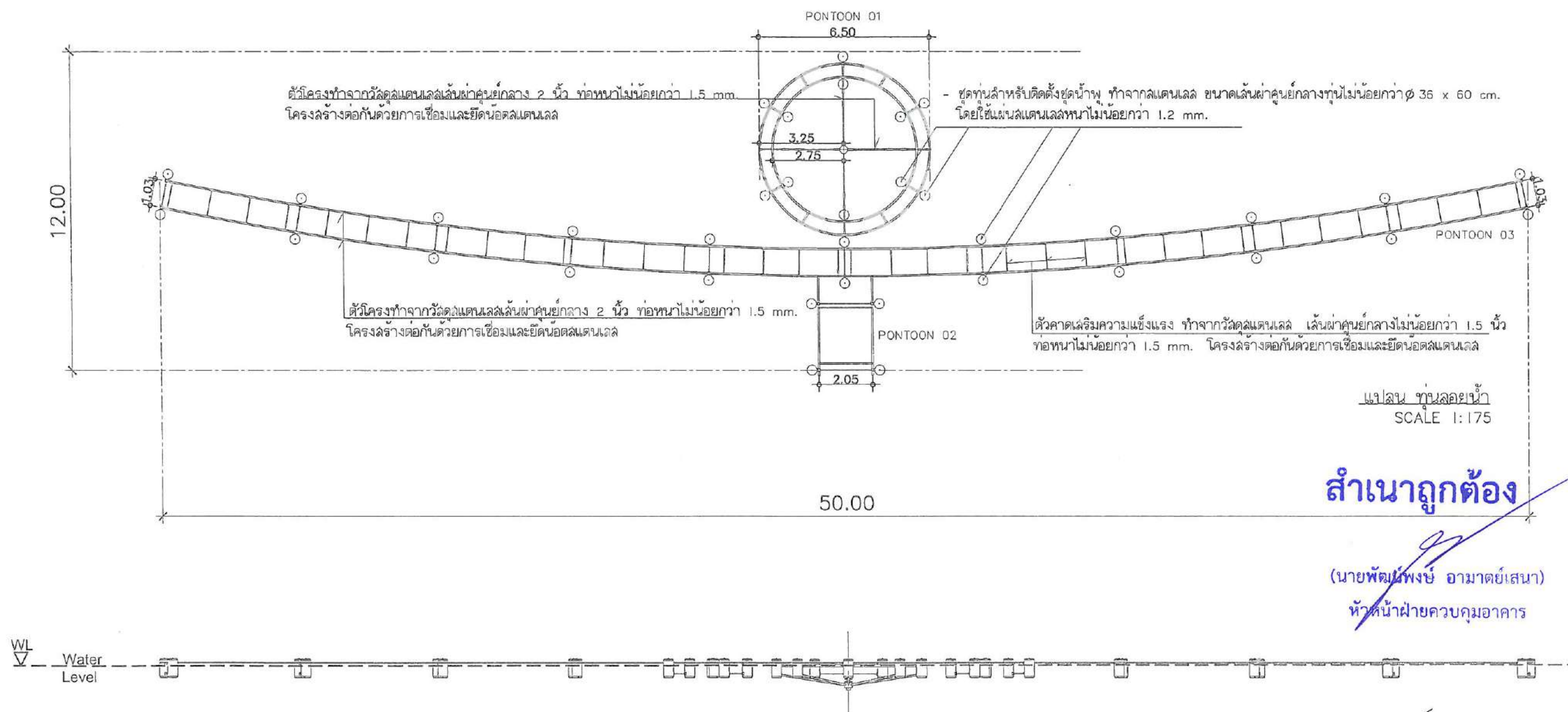
.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(4.3.3) ทานลอยน้ำ (Stainless steel buoyancy sus 304)

- ชุด ขนสำหรับติดตั้งชุดน้ำพุ ทำจากสแตนเลส ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อนไม่น้อยกว่า 36 x 60 cm. โดยใช้แผ่นสแตนเลสหนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm. ตัวโครงทำจากวัสดุสแตนเลส 2 นิ้ว ตัวคัดเสริมความแข็งแรงไม่ต่ำกว่า 1.5 นิ้ว ท่อหนาไม่น้อยกว่า 1.5 mm. โครงสร้างรองรับด้วยการเชื่อมและยึดกับดัดสแตนเลส



สำเนาถูกต้อง

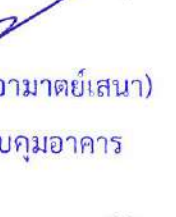
(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

รูปด้าน ทนลายน้ํ

SCALE 1:75
 ผนวก.....
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ

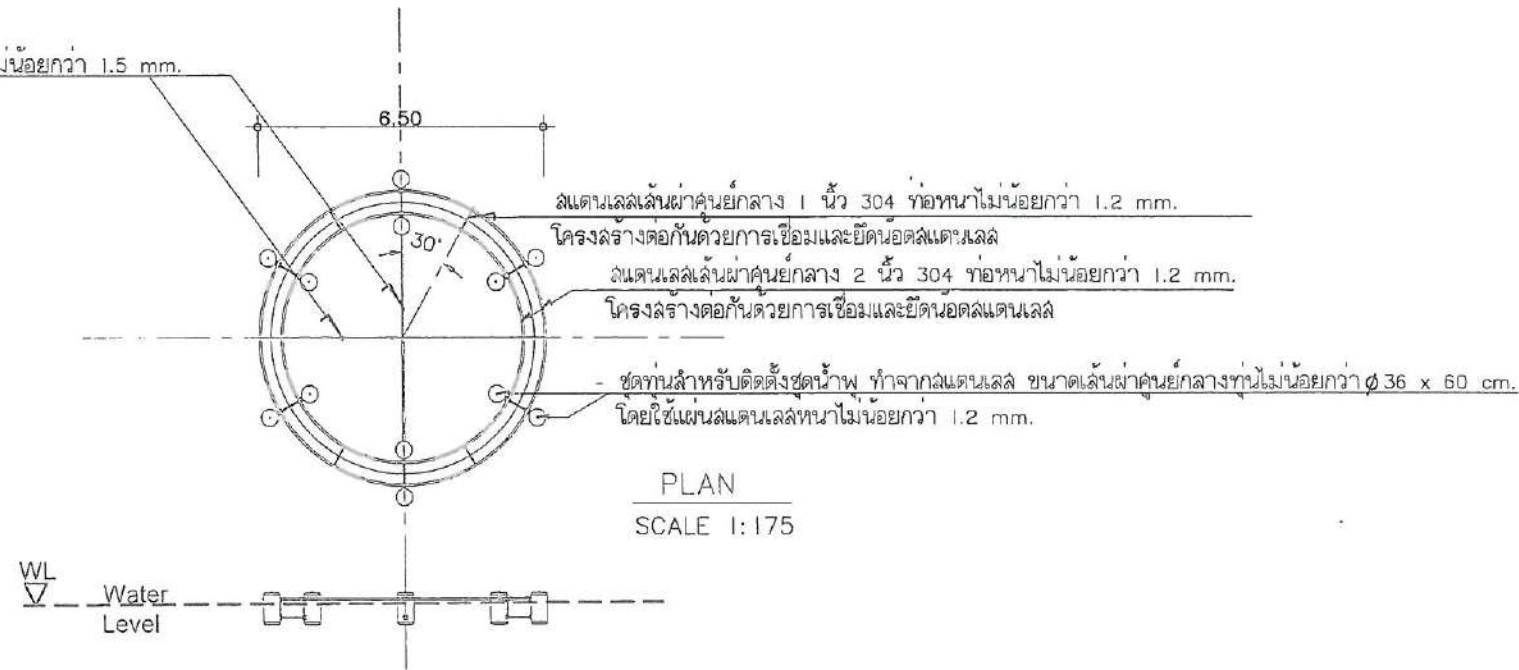




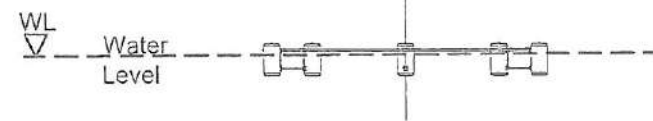


PROJECT : โครงการ พัฒนาสวนสาธารณะกึ่งอุทยาน																												
OWNER : เทศบาลนครสงขลา																												
LOCATION : สวนสาธารณะกึ่งอุทยาน ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.สงขลา																												
 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO. LTD บริษัท แอดวานซ์ คอนซัลแตนท์ และ ดีไซน์ จำกัด 101 หมู่ 10 ถนนสาย 101 ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา โทรศัพท์ 090-0000000 โทรสาร 090-0000000																												
PROJECT ARCHITECT นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ ก-ธ 60708 (สถาปนิก)																												
นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ ก-ธ 521 (สถาปนิกวิชาชีพ)																												
STRUCTURAL ENGINEER นายสมพร พงศ์ประเสริฐ กธ 13729 (วิศวกรโยธา)																												
ELECTRICAL ENGINEER นายประเสริฐ มงคล สทศ 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)																												
นายประเสริฐ มงคล สทศ 55451 (วิศวกรไฟฟ้า)																												
SANITARY ENGINEER นายสมพร พงศ์ประเสริฐ กธ 13729 (วิศวกรโยธา)																												
MACHANICAL ENGINEER นายสมพร พงศ์ประเสริฐ กธ 2792 (วิศวกรเครื่องกล)																												
นายสมพร พงศ์ประเสริฐ กธ 44593 (วิศวกรเครื่องกล)																												
DRAWING ☒ ผนังขอบ ฝาทะเลน้ำ																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>REVISION</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	REVISION	DESCRIPTION	DATE													<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr><td>☐</td><td>SCHEMATIC DESIGN</td></tr> <tr><td>☐</td><td>DESIGN DEVELOPMENT</td></tr> <tr><td>☐</td><td>FOR PRELIMINARY</td></tr> <tr><td>☐</td><td>SHOP DRAWING</td></tr> <tr><td>☐</td><td>FLAT CONSTRUCTION</td></tr> <tr><td>☐</td><td>AS BUILT DRAWING</td></tr> </tbody> </table>	☐	SCHEMATIC DESIGN	☐	DESIGN DEVELOPMENT	☐	FOR PRELIMINARY	☐	SHOP DRAWING	☐	FLAT CONSTRUCTION	☐	AS BUILT DRAWING
REVISION	DESCRIPTION	DATE																										
☐	SCHEMATIC DESIGN																											
☐	DESIGN DEVELOPMENT																											
☐	FOR PRELIMINARY																											
☐	SHOP DRAWING																											
☐	FLAT CONSTRUCTION																											
☐	AS BUILT DRAWING																											
DRAWING TITLE:																												
DATE :	01/05/2563																											
SCALE : 1:175	48 93																											

ตัวโครงทำจากวัสดุแตนเลสเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว ท่อหนาไม่น้อยกว่า 1.5 mm.
โครงสร้างต่อกันด้วยการเชื่อมและยึดนอตแตนเลส



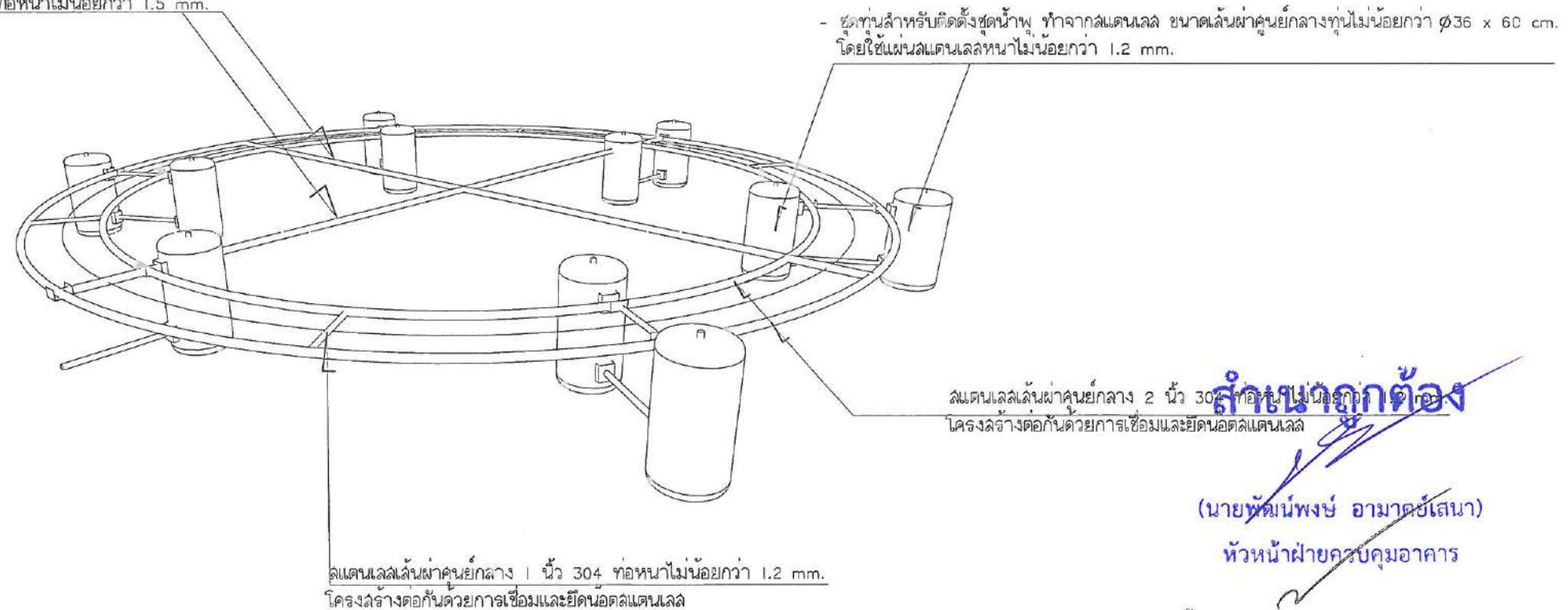
PLAN
SCALE 1:175



ELEVATION
SCALE 1:175

PONTOON 01

ตัวโครงทำจากวัสดุแตนเลสเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว ท่อหนาไม่น้อยกว่า 1.5 mm.
โครงสร้างต่อกันด้วยการเชื่อมและยึดนอตแตนเลส



Isometric

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

PONTOON 01

แผนผังโครงการจัดที่ดินบริเวณโครงการ
คำสั่งเลขที่ 469/2561
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะและทุ่งหญ้า

OWNER :
เทศบาลนครศรี

LOCATION :
สวนสาธารณะและทุ่งหญ้า
ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.ศรี

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD.
เลขที่ 469/2561
7/21 หมู่ 4 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัด...

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายสิริวิมล แสนอนัน
ภ-สถ 521
(สถาปนิกชั้นตรี)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประจักษ์ แสง
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชวกรวิทย์ ไชย
ภท 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHNICAL ENGINEER

นายประจักษ์ ศุภ
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเกียรติยศ อี
ภท 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

โดย วัฒนชัย ผ่านชัย

REVISE	DESCRIPTION	DATE

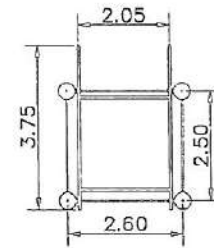
- ☐ SCHEMATIC DESIGN
- ☐ DESIGN DEVELOPMENT
- ☐ FOR PRELIMINARY
- ☐ SHOP DRAWING
- ☐ FOR CONSTRUCTION
- ☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1:175

49 93



PLAN

SCALE 1:175



ELEVATION

SCALE 1:175

PONTOON 02

ลวดลายเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว 304 ท่อหนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm.
โครงสร้างคอกันด้วยการเชื่อมและยึดนอตลวดลายเส้น

ลวดลายเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว 304 ท่อหนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm.
โครงสร้างคอกันด้วยการเชื่อมและยึดนอตลวดลายเส้น

ลวดลายเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว 304 ท่อหนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm.
โครงสร้างคอกันด้วยการเชื่อมและยึดนอตลวดลายเส้น

- ชุดท่อน้ำสำหรับติดตั้งชุดน้ำพุ ทำจากลวดลายเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 x 60 cm.
โดยใช้แผ่นลวดลายเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.2 mm.

- ชุดท่อน้ำสำหรับติดตั้งชุดน้ำพุ ทำจากลวดลายเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 x 60 cm.
โดยใช้แผ่นลวดลายเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.2 mm.

ลวดลายเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว 304 ท่อหนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm.
โครงสร้างคอกันด้วยการเชื่อมและยึดนอตลวดลายเส้น

ลวดลายเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว 304 ท่อหนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm.
โครงสร้างคอกันด้วยการเชื่อมและยึดนอตลวดลายเส้น

- ชุดท่อน้ำสำหรับติดตั้งชุดน้ำพุ ทำจากลวดลายเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 x 60 cm.
โดยใช้แผ่นลวดลายเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.2 mm.

Isometric

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

PONTOON 02

โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำ
คำนำหน้าโครงการ
ชื่อโครงการ
เลขที่โครงการ
วันที่
ปีที่

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำ

OWNER :
เทศบาลนครหาดใหญ่

LOCATION :
ถนนสายพัฒนาเมืองหาดใหญ่
พื้นที่ 1.1 ไร่

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD.
เลขที่ 111/111 ถนนสายพัฒนาเมืองหาดใหญ่
พื้นที่ 1.1 ไร่

PROJECT ARCHITECT

นายสมชาย ภูมิพัฒน์
ภ. 2081
(สถาปนิก)

นายสมชาย ภูมิพัฒน์
ภ. 2081
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมชาย ภูมิพัฒน์
ภ. 2081
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายสมชาย ภูมิพัฒน์
ภ. 2081
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสมชาย ภูมิพัฒน์
ภ. 2081
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมชาย ภูมิพัฒน์
ภ. 2081
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นายสมชาย ภูมิพัฒน์
ภ. 2081
(วิศวกรโยธา)

นายสมชาย ภูมิพัฒน์
ภ. 2081
(วิศวกรโยธา)

DRAWING

นายสมชาย ภูมิพัฒน์
ภ. 2081
(วิศวกรโยธา)

REVISION

DESCRIPTION

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

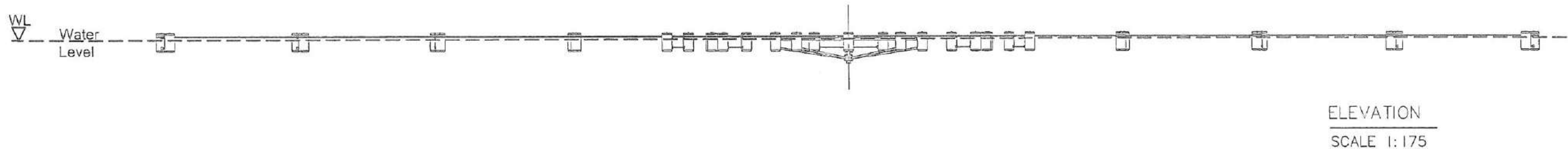
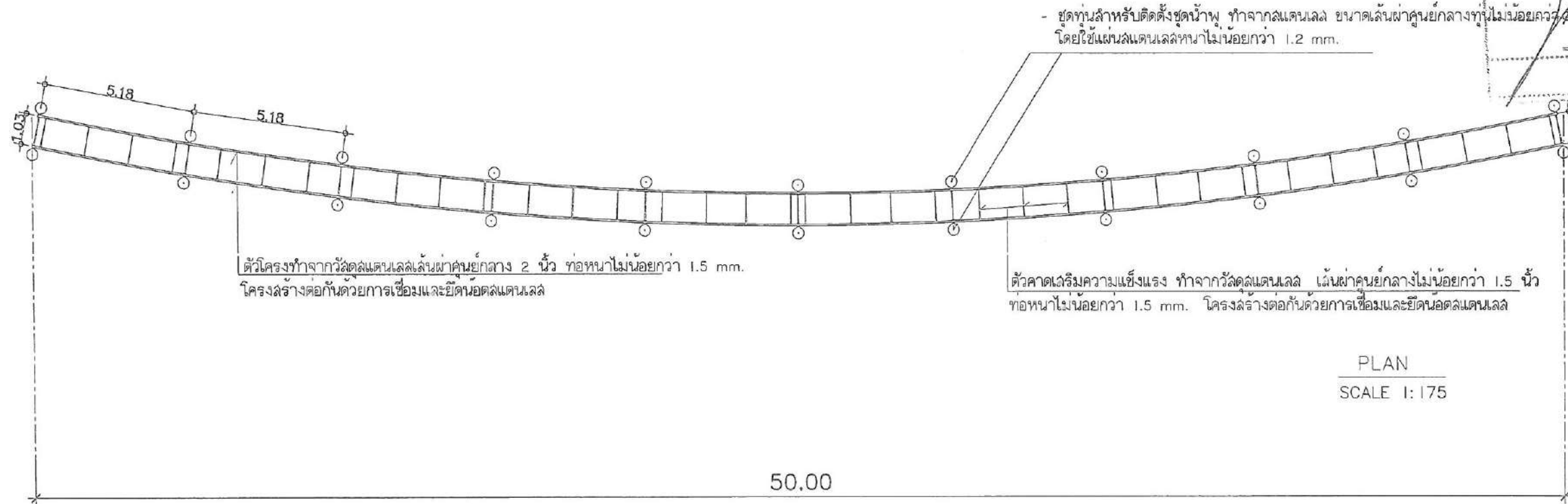
DATE

DATE

DATE

DATE

DATE



สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

PONTOON 03

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการระดับจังหวัด

OWNER :
เทศบาลนครศรี

LOCATION :
ส่วนราชการระดับจังหวัด
พื้นที่เมือง อ.เมือง จ.ศรี

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
บริษัท อadvance คอนซัลแตนท์ จำกัด
100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จ.ศรี
โทร 08-1234-5678 02-1234-5678

PROJECT ARCHITECT
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายอริสดี สดกษะ
ภ-สถ 521
(สถาปนิกชั้นสอง)

STRUCTURAL ENGINEER
นายสมพร วัฒนศิริ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
นายประยุทธ์ วัฒนศิริ
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชาญวิทย์ วัฒนศิริ
สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER
นายสมพร วัฒนศิริ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER
นายสมพร วัฒนศิริ
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเกียรติศักดิ์ อัครานนท์
ภก 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING
๓ ไม้ชัย วัฒนศิริ ไม้ชัย วัฒนศิริ

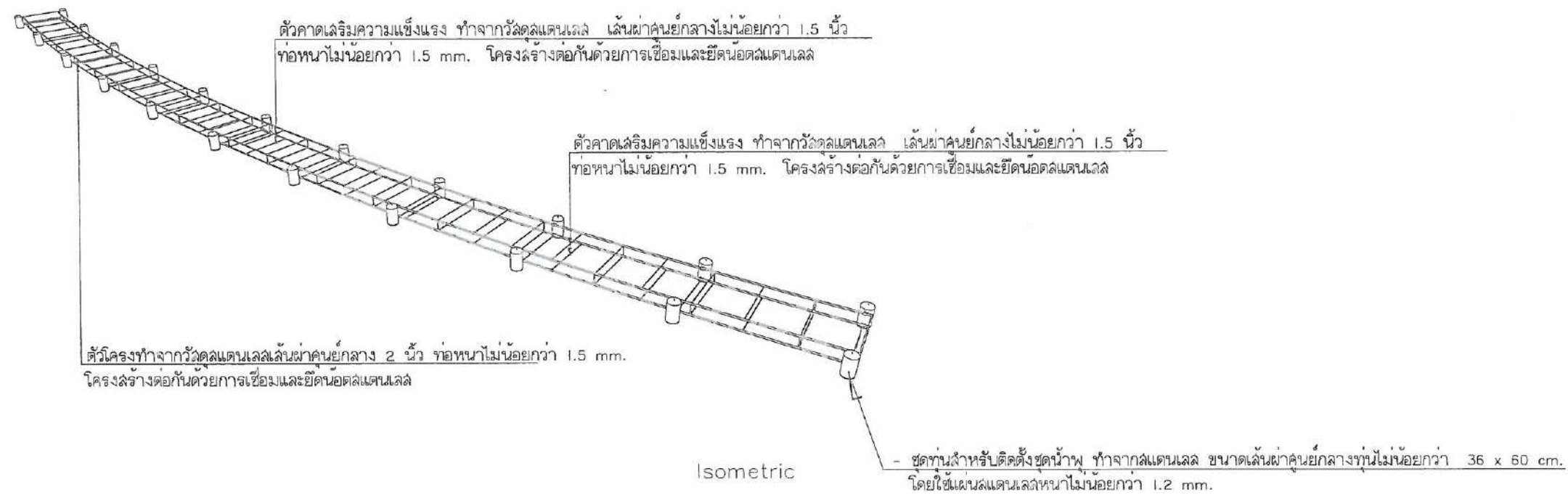
REVISION	DESCRIPTION	DATE

☐ SCHEMATIC DESIGN
☐ DESIGN DEVELOPMENT
☐ FOR PRELIMINARY
☐ SHOP DRAWING
☒ FOR CONSTRUCTION
☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :
SCALE : 1:175

DRAWING NO:
A-51
51 93



PONTOON 03

สำเนาถูกต้อง

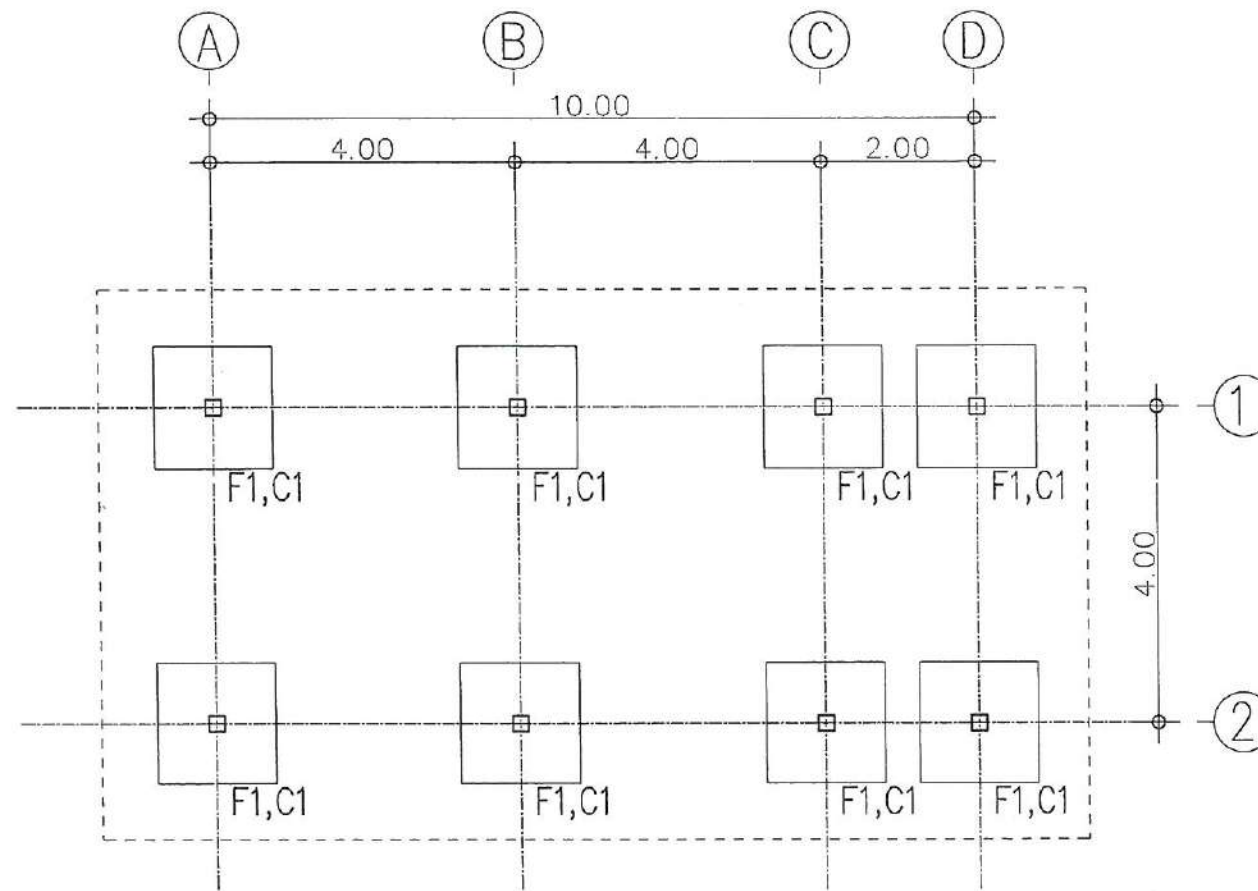
(นายพัชร์พงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

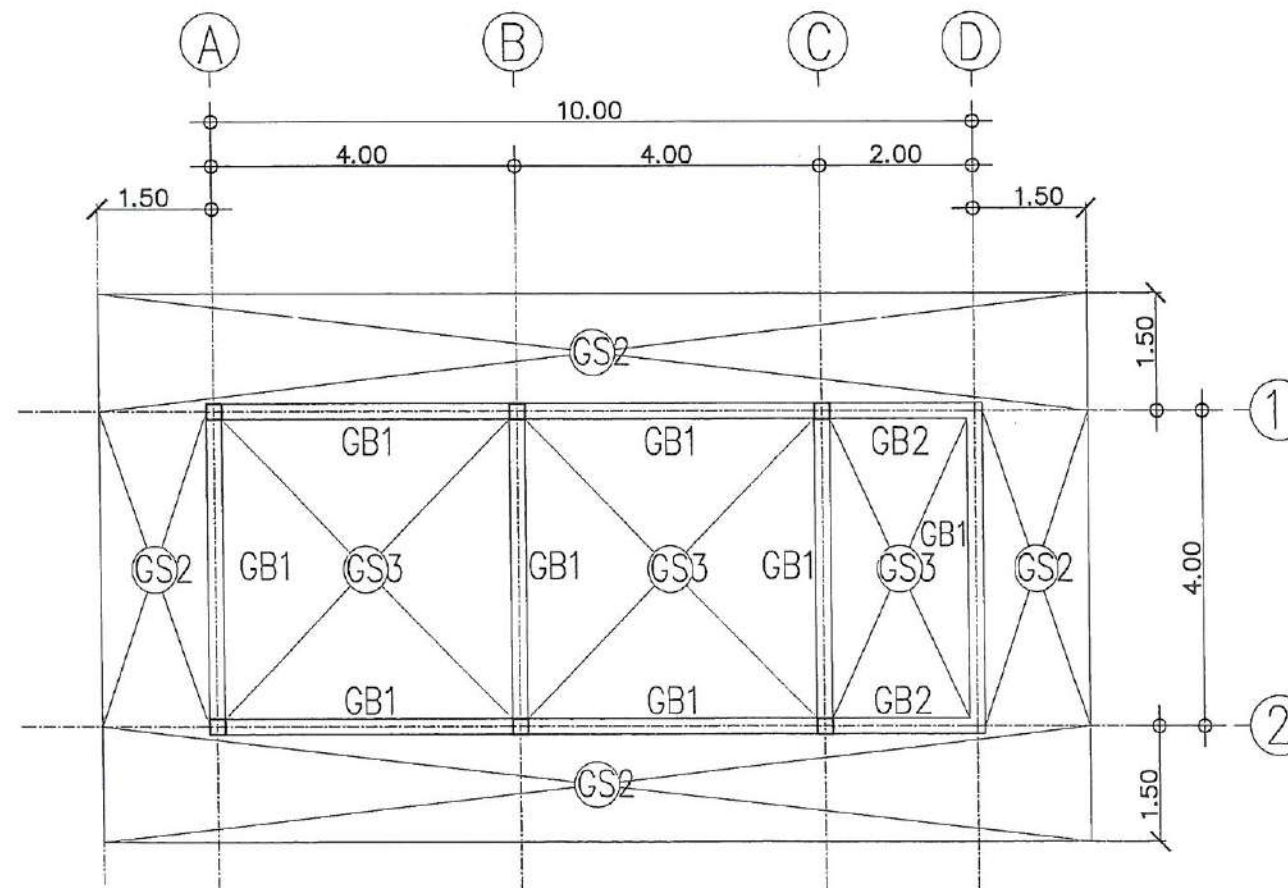
ภาพ 3D กลุ่มงานที่ 8 กลุ่มงานชุดท่อน้ำลอยน้ำ

not to scale

หน่วยงานราชการจัดทำแบบ คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่ AGD/52/52 ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ	
PROJECT : โครงการ พัฒนาสวนสาธารณะทั้งสี่พื้นที่	
OWNER : เทศบาลนครเชียงใหม่	
LOCATION : สวนสาธารณะทั้งสี่พื้นที่ ต.สันทราย อ.เมือง จ.เชียงใหม่	
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD. บริษัท อadvance คอนซัลแตนท์ จำกัด 101/101 ถนนเชียงใหม่-กรุงเทพฯ โทร. 08-1111-1111	
PROJECT ARCHITECT นายวิวัฒน์ บุญประกอบ ก-ต 7081 (สถาปนิก)	
นายวิวัฒน์ บุญประกอบ ก-ต 7081 (สถาปนิก)	
STRUCTURAL ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร ส.บ. 13729 (วิศวกรโยธา)	
ELECTRICAL ENGINEER นายประยุทธ์ บุญทอง ส.บ. 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)	
SANITARY ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร ส.บ. 13729 (วิศวกรโยธา)	
MECHANICAL ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร ส.บ. 2792 (วิศวกรเครื่องกล)	
นายสมพร พงษ์ประยูร ส.บ. 44893 (วิศวกรเครื่องกล)	
DRAWING ☒ 1. อนุมัติ 2. ปล่อยมือ 3. ปล่อยมือ	
REVISION NO. DESCRIPTION DATE	DRAWING TITLE:
DATE : SCALE : 1:175	DRAWING NO. A-52 52 93



แปลนฐานรากเสาเข็ม
SCALE 1:100



ผังคานดาดฟ้า
SCALE 1:100

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนการวางโครงสร้าง
คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๓๒๐/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๒๑/๑๒/๖๓
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะที่ทุ่งสุรินทร์

OWNER :
เทศบาลนครบุรีรัมย์

LOCATION :
สวนสาธารณะที่ทุ่งสุรินทร์
ต. ทุ่งใหญ่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD.
เลขที่ ๓๓๓๓ ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์ ๐๒-๒๕๕๕-๕๕๕๕ โทรสาร ๐๒-๒๕๕๕-๕๕๕๕
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายวิวัฒน์ งามประเสริฐ
ภ-สถ ๒๐๘๑
(สถาปนิก)

นายอิทธิพล แสนและ
ภ-สถ ๕๒๑
(สถาปนิกชั้นผู้น้อง)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ ๑๓๗๒๙
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประสิทธิ์ แซ่แซ
สถ ๔๖๐๔
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสุภากร รื่น
สถ ๕๕๔๕
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ ๑๓๗๒๙
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ ๑๓๗๒๙
(วิศวกรโยธา)

นายเชิดชัย ธีรพานิช
ภก ๔๔๘๙๓
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

๑ อนุมัติแบบแปลน

วันที่ ๒๑/๑๒/๖๓

REVISION DESCRIPTION DATE

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1:100

53 93

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

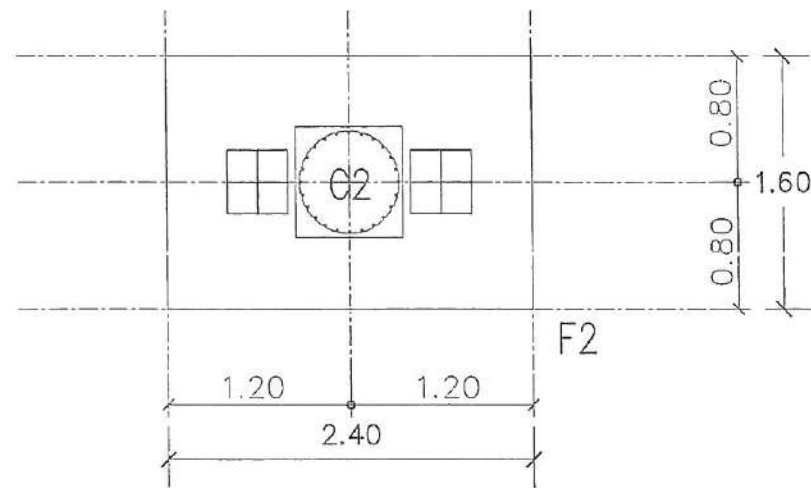
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ



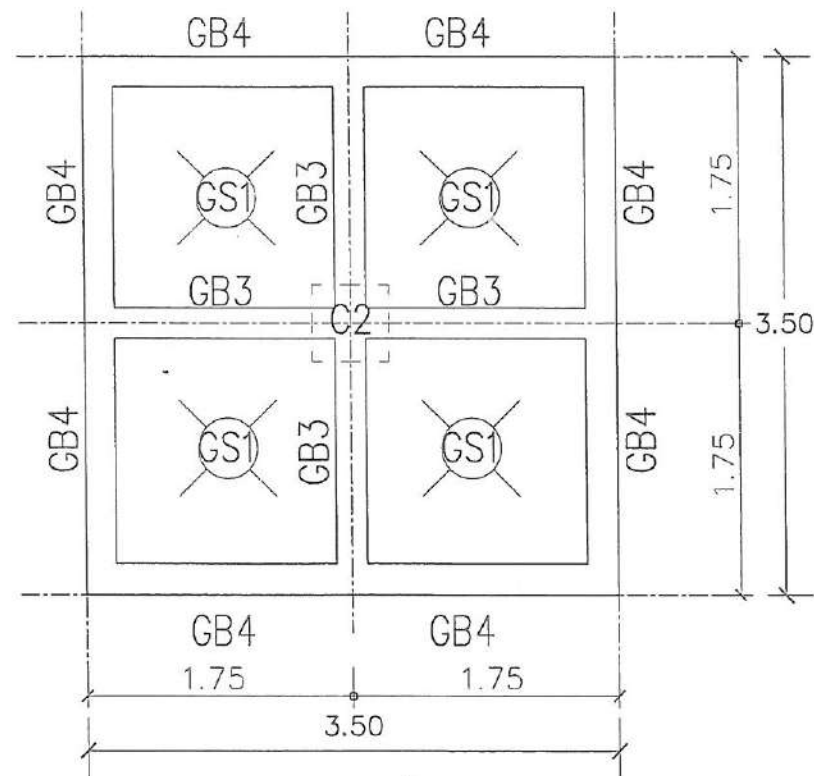
- 1 ตะปูหัวเหล็ก 2@125x50x20x3.2mm.
- 2 แปป Galvanize @ 0.40 m.
- 3 จันทันเหล็ก 125x50x20x3.2 mm. @ 1.00 m.
- 4 ออโกเหล็ก 2@125x50x25x3.2 mm.
- 5 ดั้งเหล็ก 2@125x50x25x3.2 mm.
- 6 ตะปูจันทันเหล็ก 125x50x25x3.2 mm. @ 1.00 m.

ลงชื่อ.....กรรมการ

SCALE : 1:100



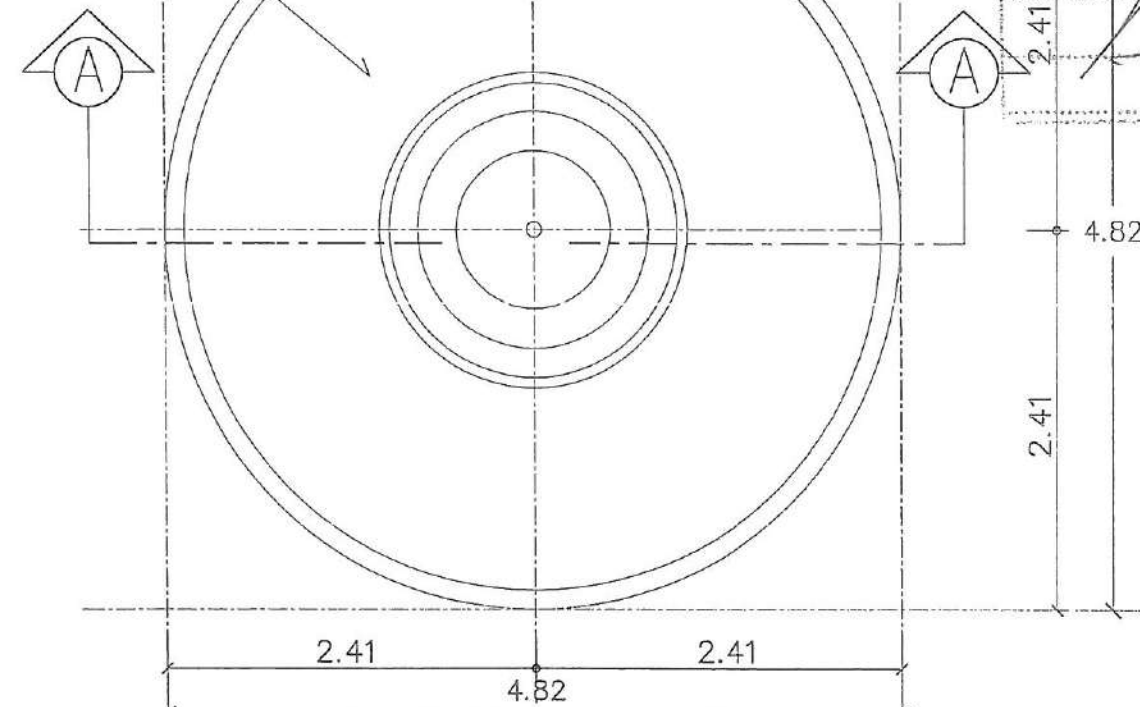
แบบฐานรากเสาเข็ม หอฉาย ที่ระดับ +0.00
มาตราส่วน 1:50



แปลนคาน หอฉาย ที่ระดับ +0.15
มาตราส่วน 1:50

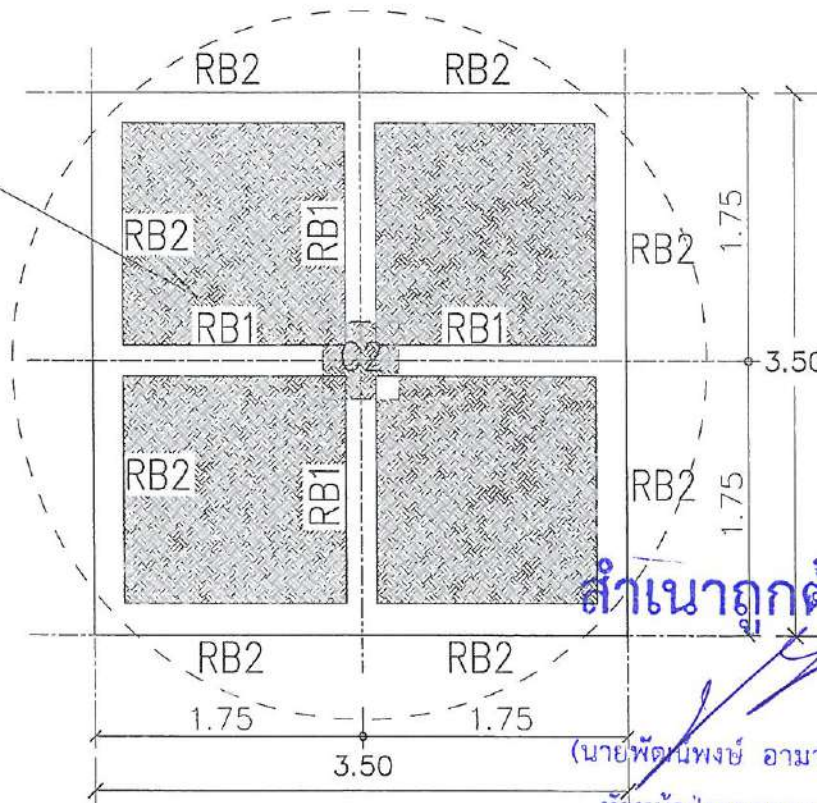
แบบขยาย Light House1 2 3

โครงสร้างไม้ไผ่อัดประสานกาว ชนิดไมลามไฟ (B2)
รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ



แปลนเครื่องบน หอฉาย ที่ระดับ +16.60
มาตราส่วน 1:50

พื้นโต๊ะแกว่งเหล็กฉีก



แปลนคาน พื้นหอฉาย ที่ระดับ +13.10
มาตราส่วน 1:50

แบบขยาย Light House1 2 3

ลงชื่อ: [Signature] กรรมการ

ลงชื่อ: [Signature] กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์สารสนเทศจังหวัดสุรินทร์

OWNER :
เทศบาลนครบุรีรัมย์

LOCATION :
ส่วนสารสนเทศจังหวัดสุรินทร์
ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.สุรินทร์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
บริษัท อadvance คอนซัลแตนท์ ดีไซน์ จำกัด
701 หมู่ 2 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์
โทร : 087-999-1111, 087-999-1112
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประเสริฐ
ภ-ศธ 7081
(สถาปนิก)

นายอิทธิพล ลาภะประเสริฐ
ภ-ศธ 521
(สถาปนิกประจำเมือง)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ภ-ศธ 13728
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประเสริฐ แสงขาว
ภ-ศธ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชัชวาลย์ โค้วประเสริฐ
ภ-ศธ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ภ-ศธ 13728
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ภ-ศธ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเกียรติยศ อธิราชสมบัติ
ภ-ศธ 44883
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

□ รับผิดชอบ ผังและเขียน บส.สค
[Signature]

REVISE	DESCRIPTION	DATE

- ☐ SCHEMATIC DESIGN
- ☐ DESIGN DEVELOPMENT
- ☐ FOR PRELIMINARY
- ☐ SHOP DRAWING
- ☐ FOR CONSTRUCTION
- ☐ AS BUILT DRAWING

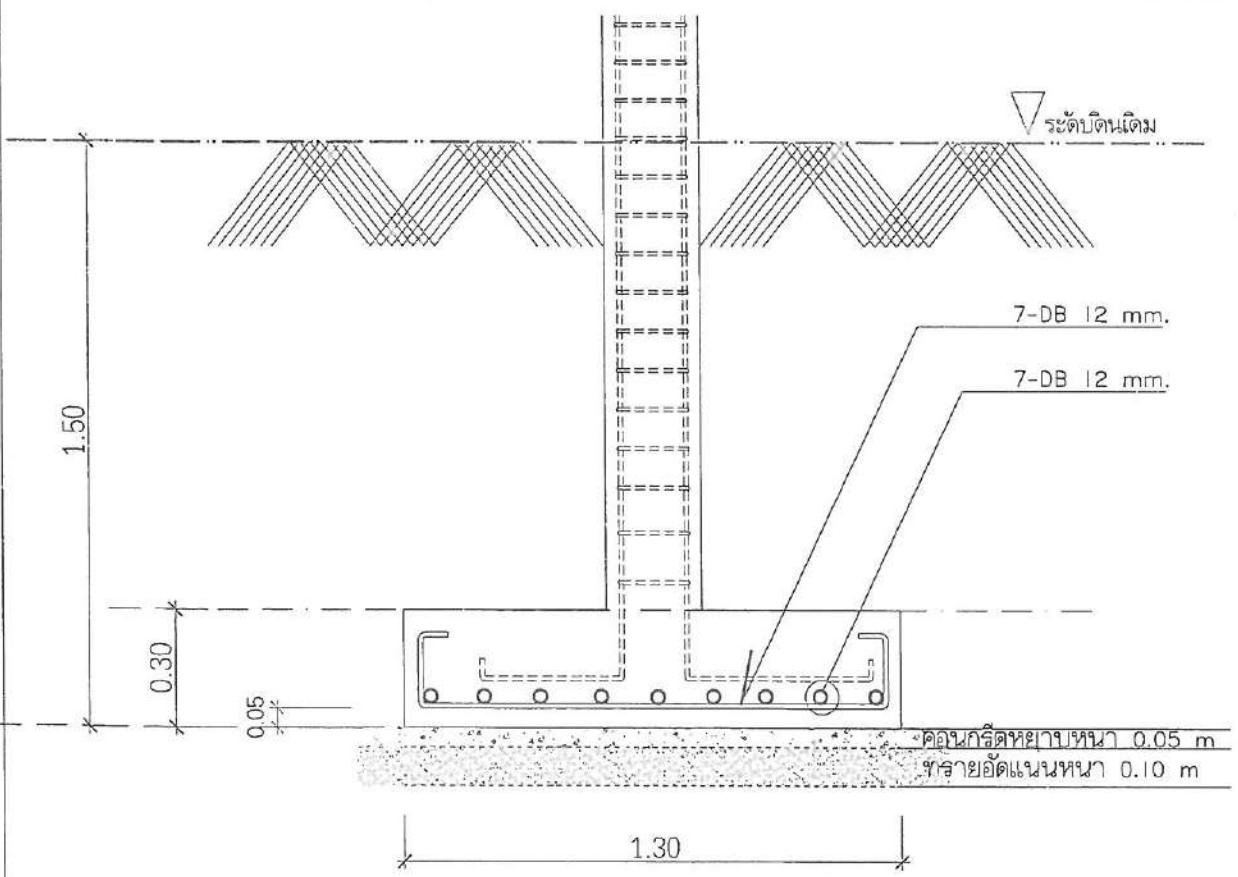
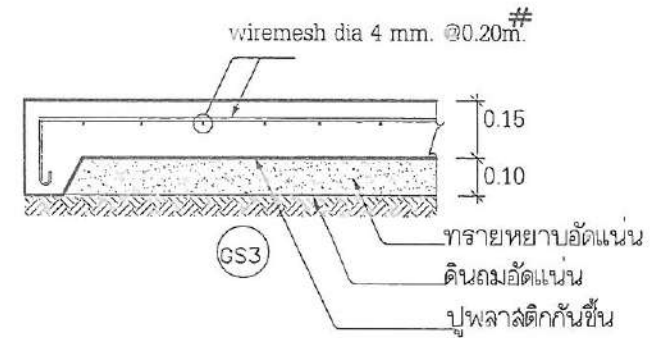
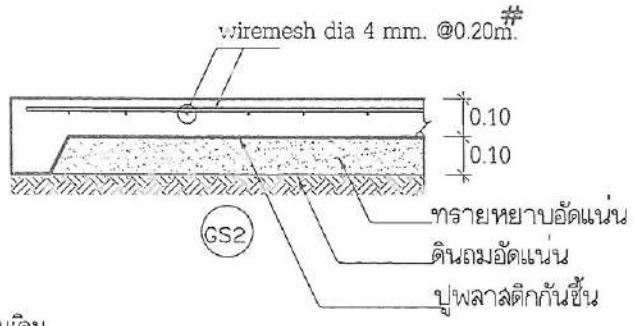
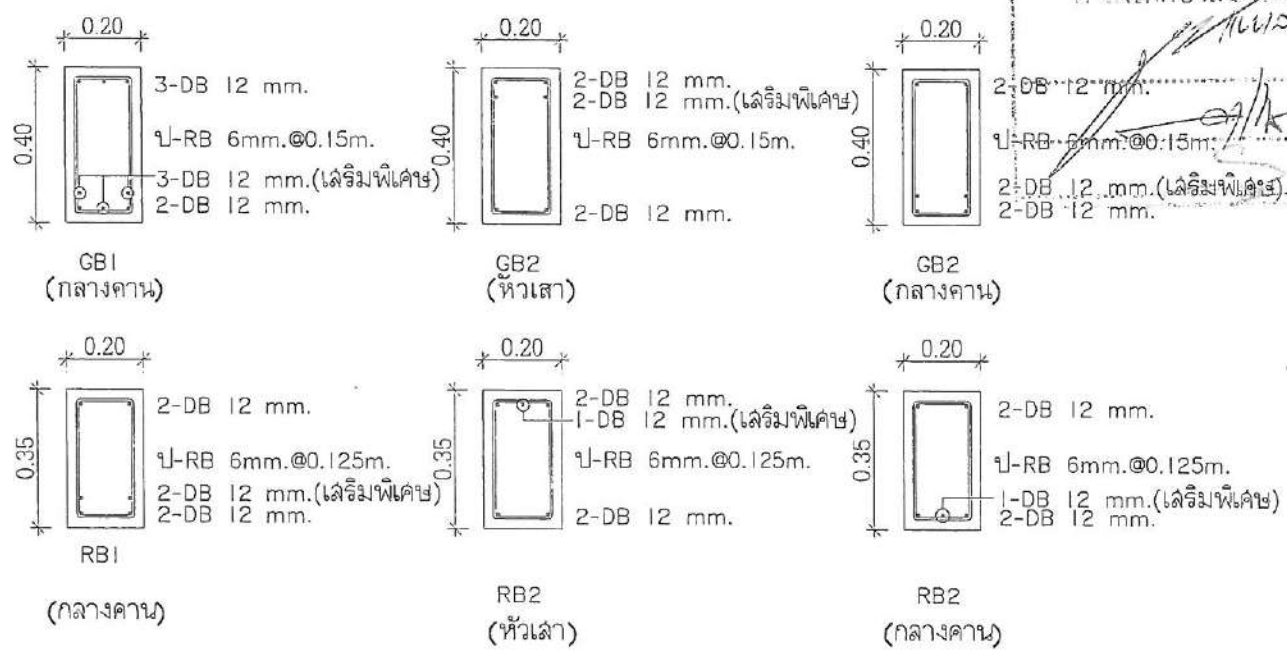
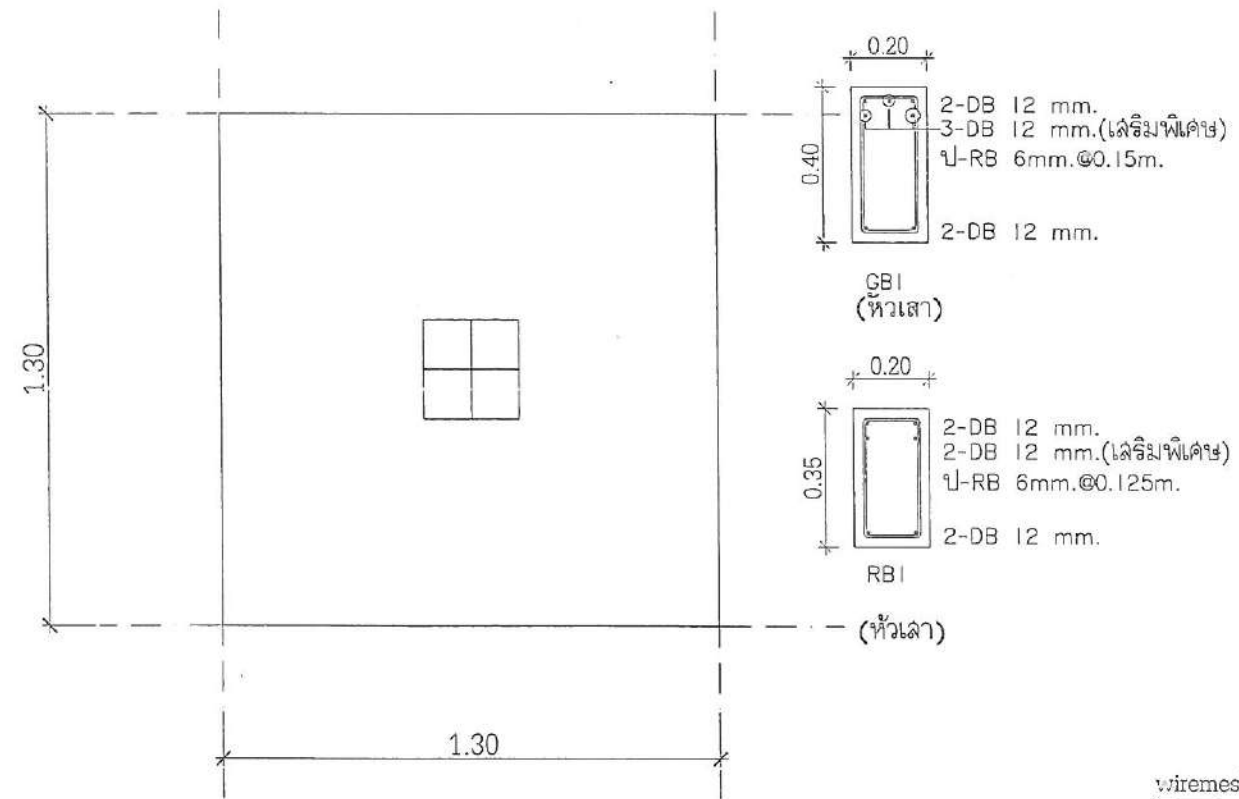
DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1:50

55 93

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



	ตอม่อ, เล้ารับพื้นชั้นล่าง	เล้ารับชั้นหลังคา
CI	 0.20 0.20 4-DB 12 mm. ป-RB 6mm. @ 0.19 m.	 0.20 0.20 4-DB 12 mm. ป-RB 6mm. @ 0.19 m.

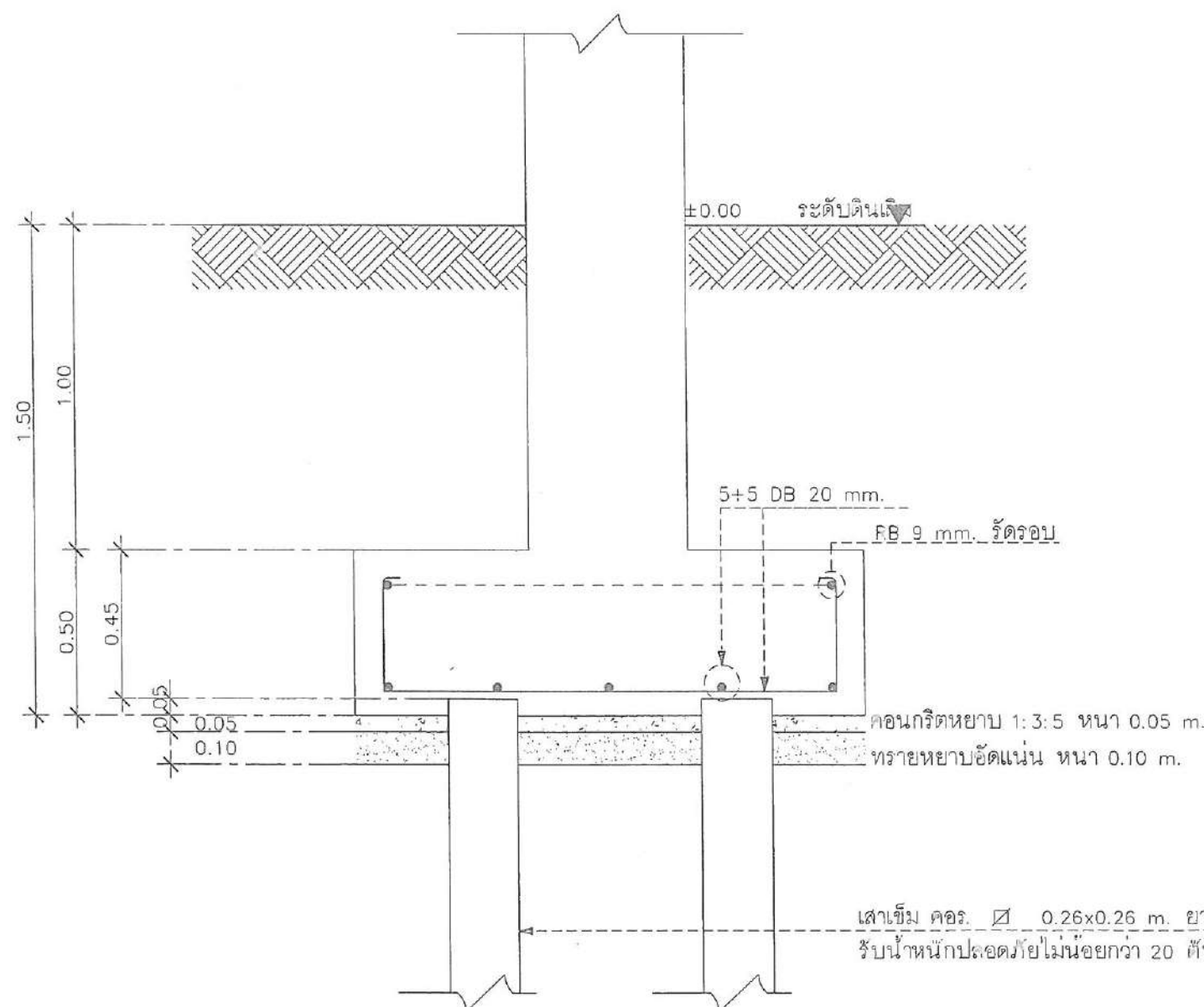
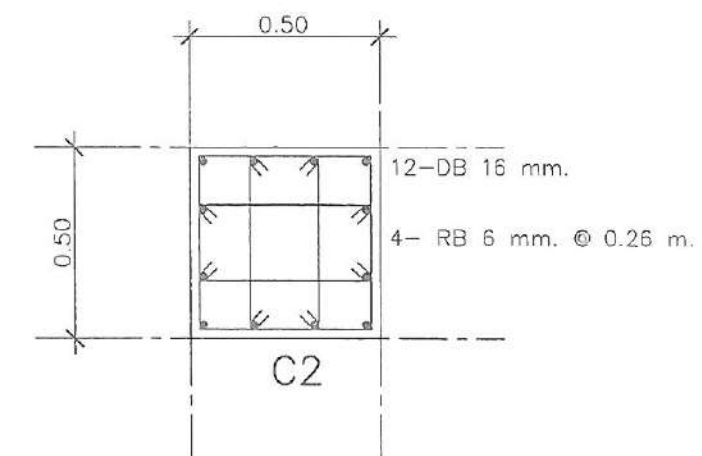
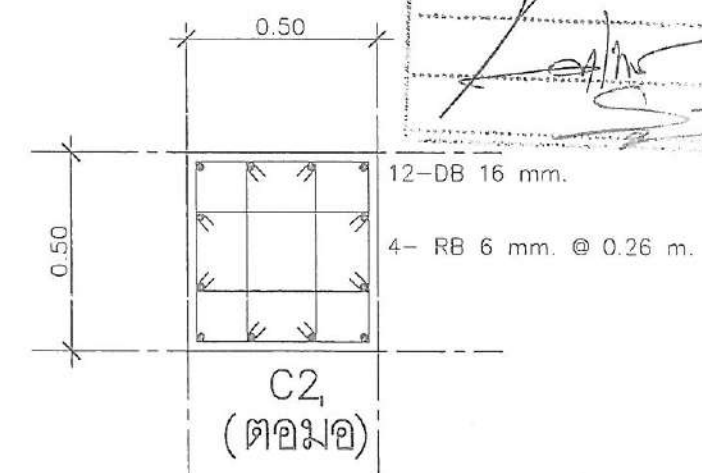
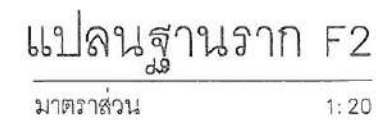
สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อมาตย์เสนา)
 หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....

FI
 SCALE 1:20

PROJECT :
 โครงการ
 พัฒนาสวนสาธารณะและที่พัก
 OWNER :
 เทศบาลนครศรีนครินทร์
 LOCATION :
 สวนสาธารณะและที่พัก
 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.ศรีนครินทร์
 PROJECT ARCHITECT
 นายวิชาญ บุญประกอบ
 ก-20 7081
 (สถาปนิก)
 นายอิสรณ์ ลาละหนะ
 ก-20 521
 (สถาปนิก)
 STRUCTURAL ENGINEER
 นายสมพร พงษ์ประยูร
 ส.ก. 13729
 (วิศวกรโยธา)
 ELECTRICAL ENGINEER
 นายประทีป แสงขาว
 ส.ก. 4704
 (วิศวกรไฟฟ้า)
 นายสุภากร ชื่น
 ส.ก. 55451
 (วิศวกรไฟฟ้า)
 SANITARY ENGINEER
 นายสมพร พงษ์ประยูร
 ส.ก. 13729
 (วิศวกรโยธา)
 MECHANICAL ENGINEER
 นายบรรจบ ศุภะรินทร์
 ส.ก. 2782
 (วิศวกรเครื่องกล)
 นายเพียรพันธ์ ธีรพานนท์
 ส.ก. 44893
 (วิศวกรเครื่องกล)
 DRAWING
 1. ผลิตขึ้น
 2. ผลิตขึ้น
 3. ผลิตขึ้น
 4. ผลิตขึ้น
 5. ผลิตขึ้น
 6. ผลิตขึ้น
 7. ผลิตขึ้น
 8. ผลิตขึ้น
 9. ผลิตขึ้น
 10. ผลิตขึ้น
 11. ผลิตขึ้น
 12. ผลิตขึ้น
 13. ผลิตขึ้น
 14. ผลิตขึ้น
 15. ผลิตขึ้น
 16. ผลิตขึ้น
 17. ผลิตขึ้น
 18. ผลิตขึ้น
 19. ผลิตขึ้น
 20. ผลิตขึ้น
 21. ผลิตขึ้น
 22. ผลิตขึ้น
 23. ผลิตขึ้น
 24. ผลิตขึ้น
 25. ผลิตขึ้น
 26. ผลิตขึ้น
 27. ผลิตขึ้น
 28. ผลิตขึ้น
 29. ผลิตขึ้น
 30. ผลิตขึ้น
 31. ผลิตขึ้น
 32. ผลิตขึ้น
 33. ผลิตขึ้น
 34. ผลิตขึ้น
 35. ผลิตขึ้น
 36. ผลิตขึ้น
 37. ผลิตขึ้น
 38. ผลิตขึ้น
 39. ผลิตขึ้น
 40. ผลิตขึ้น
 41. ผลิตขึ้น
 42. ผลิตขึ้น
 43. ผลิตขึ้น
 44. ผลิตขึ้น
 45. ผลิตขึ้น
 46. ผลิตขึ้น
 47. ผลิตขึ้น
 48. ผลิตขึ้น
 49. ผลิตขึ้น
 50. ผลิตขึ้น
 51. ผลิตขึ้น
 52. ผลิตขึ้น
 53. ผลิตขึ้น
 54. ผลิตขึ้น
 55. ผลิตขึ้น
 56. ผลิตขึ้น
 57. ผลิตขึ้น
 58. ผลิตขึ้น
 59. ผลิตขึ้น
 60. ผลิตขึ้น
 61. ผลิตขึ้น
 62. ผลิตขึ้น
 63. ผลิตขึ้น
 64. ผลิตขึ้น
 65. ผลิตขึ้น
 66. ผลิตขึ้น
 67. ผลิตขึ้น
 68. ผลิตขึ้น
 69. ผลิตขึ้น
 70. ผลิตขึ้น
 71. ผลิตขึ้น
 72. ผลิตขึ้น
 73. ผลิตขึ้น
 74. ผลิตขึ้น
 75. ผลิตขึ้น
 76. ผลิตขึ้น
 77. ผลิตขึ้น
 78. ผลิตขึ้น
 79. ผลิตขึ้น
 80. ผลิตขึ้น
 81. ผลิตขึ้น
 82. ผลิตขึ้น
 83. ผลิตขึ้น
 84. ผลิตขึ้น
 85. ผลิตขึ้น
 86. ผลิตขึ้น
 87. ผลิตขึ้น
 88. ผลิตขึ้น
 89. ผลิตขึ้น
 90. ผลิตขึ้น
 91. ผลิตขึ้น
 92. ผลิตขึ้น
 93. ผลิตขึ้น
 94. ผลิตขึ้น
 95. ผลิตขึ้น
 96. ผลิตขึ้น
 97. ผลิตขึ้น
 98. ผลิตขึ้น
 99. ผลิตขึ้น
 100. ผลิตขึ้น
 DRAWING TITLE:
 DATE :
 SCALE : 1:20
 56 93



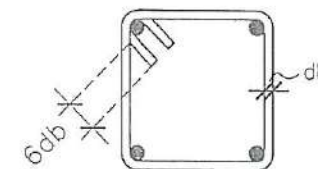
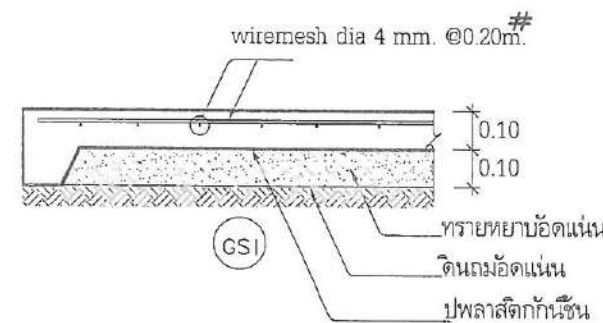
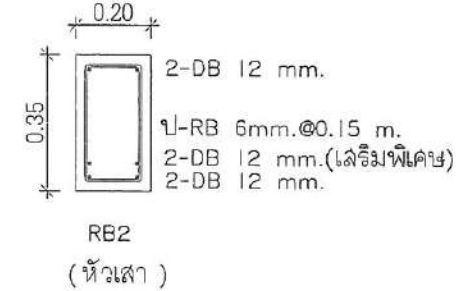
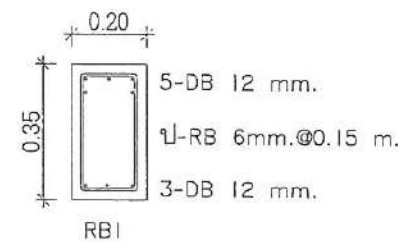
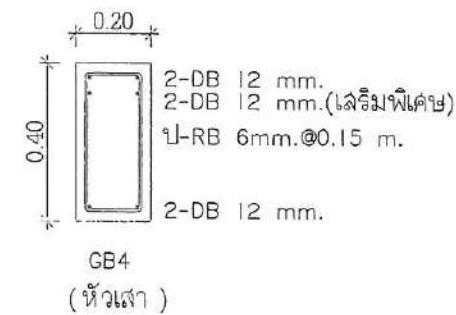
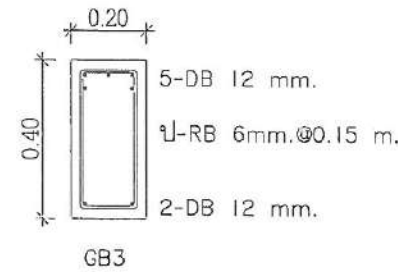
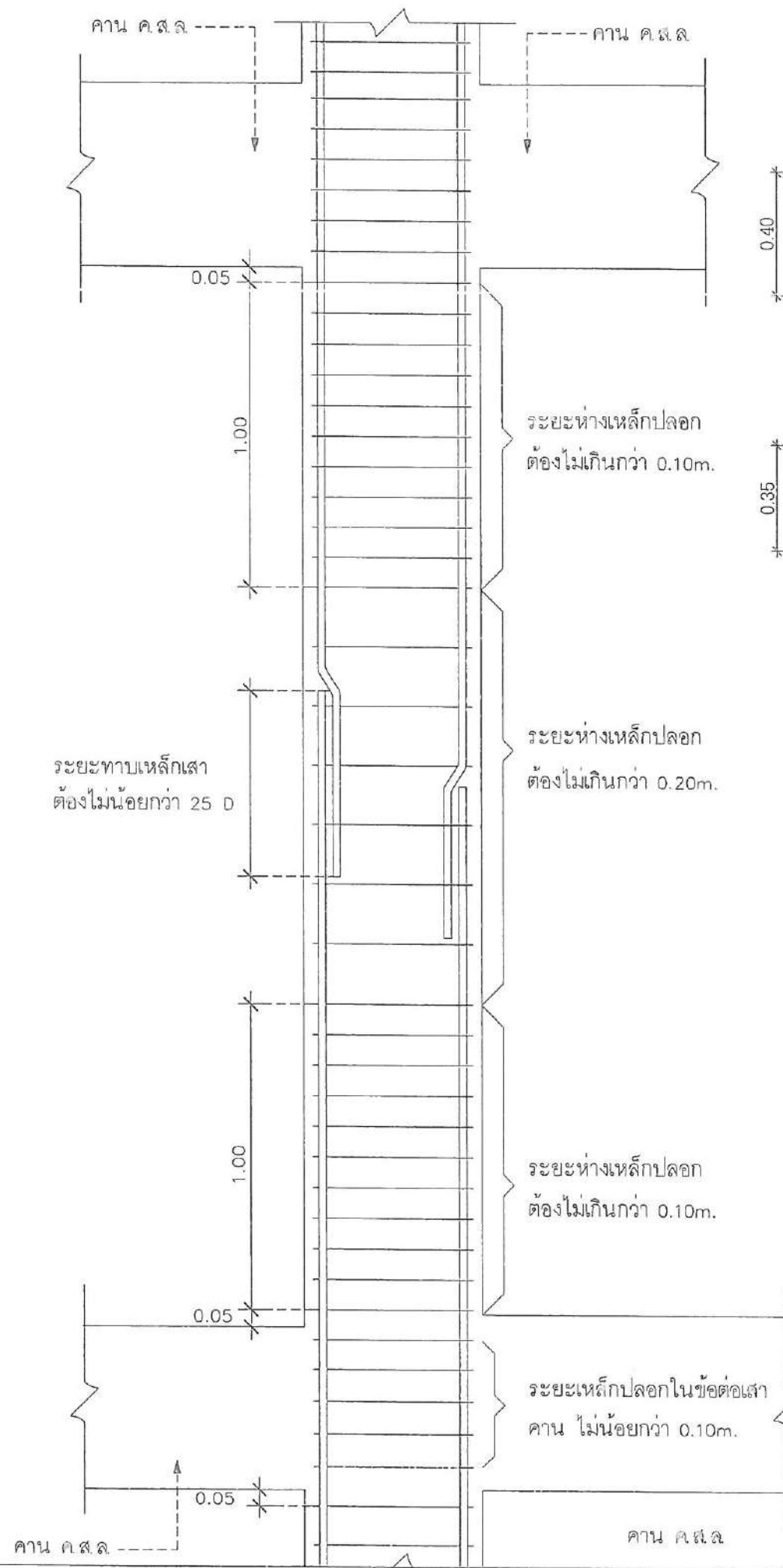
สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒนพงษ์ อามาตย์เสนา
หัวหน้าฝ่ายการบัญชี)

ลงชื่อ.....*K*.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ
ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ

รูปตัด A (ฐานราก F2)
มาตราส่วน 1:20

 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD บริษัท อดวานซ์ คอนซัลแตนท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด 315 หมู่ 4 อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง โทร. 08-2747-1111 หรือ 08-2747-1112 E-mail : advance@advance.co.th		
PROJECT : โครงการ พัฒนาศูนย์ราชการระดับจังหวัดสุรินทร์		
OWNER : เทศบาลนครสุรินทร์		
LOCATION : ศูนย์ราชการระดับจังหวัดสุรินทร์ ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.สุรินทร์		
PROJECT ARCHITECT นายวิชาญ บุญประกอบ บ.จ. 7081 (สถาปนิก)		
STRUCTURAL ENGINEER นายสมพร พงษ์ประกอบ บ.จ. 13729 (วิศวกรโยธา)		
ELECTRICAL ENGINEER นายประจักษ์ แสงจาว กวพ. 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)		
SANITARY ENGINEER นายสุภากร วัฒนสุข บ.จ. 13728 (วิศวกรโยธา)		
MACHINICAL ENGINEER นายสมชาย ศุภศิริพันธ์ บ.จ. 2792 (วิศวกรเครื่องกล)		
DRAW ING ☒ รับผิดชอบ ฝ่ายเขียน		
REVISE	DESCRIPTION	DATE
○	CONTRACT DESIGN	
○	DESIGN DEVELOPMENT	
○	FOR PRELIMINARY	
○	SIMIL DESIGN	
○	FOR CONSTRUCTION	
○	AS BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE:		
DATE :		DRAWING NO S-05
SCALE : 1: 20		57 93



ข้อของเหล็กปลอกให้มีส่วนปลายยื่นไม่น้อยกว่า 6 เท่า
เส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กปลอกในเสาไม่ควรน้อยกว่า 6 มม.
ของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กปลอก แต่ทั้งนี้ต้องไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร

รายละเอียดการเสริมเหล็กในเสา

สำเนาถูกต้อง

(นายพนัสนิพนธ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

คณะกรรมการจัดทำแบบ
คำวินิจฉัย
นายพนัสนิพนธ์ อามาตย์เสนา
นายพนัสนิพนธ์ อามาตย์เสนา
นายพนัสนิพนธ์ อามาตย์เสนา

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการและพื้นที่รอบข้าง

OWNER :
เทศบาลนครศรีนคร

LOCATION :
ส่วนราชการและพื้นที่รอบข้าง
พื้นที่เมือง ๕ เมือง จ.ศรีนคร

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD.
เลขที่ ๑๐๐/๑๐๐/๑๐๐/๑๐๐/๑๐๐
เลขที่ ๑๐๐/๑๐๐/๑๐๐/๑๐๐/๑๐๐
เลขที่ ๑๐๐/๑๐๐/๑๐๐/๑๐๐/๑๐๐

PROJECT ARCHITECT

นายธีรวิทย์ บุญประกอบ
ภ- ๘๐ ๗๐๘
(สถาปนิก)

นายธีรวิทย์ บุญประกอบ
ภ- ๘๐ ๕๒๑
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ
ภ- ๑๓ ๗๐๘
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประจักษ์ งามขาว
ภ- ๔๗๐๔
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชัชวาลย์ งามขาว
ภ- ๕๕๔๕
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ
ภ- ๑๓ ๗๐๘
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายประจักษ์ งามขาว
ภ- ๔๗๐๔
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชัชวาลย์ งามขาว
ภ- ๕๕๔๕
(วิศวกรไฟฟ้า)

DRAWING

๑ ผนังชั้น ๑

REVISE DESCRIPTION DATE

01 SCHEDULE DESIGN

02 DESIGN DEVELOPMENT

03 FOR PERMITS

04 SHOP DRAWING

05 FOR CONSTRUCTION

06 AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1 : 20

58 93

โคมไฟใต้น้ำแบบ LED จำนวน 40 ชุด

สามารถแสดงสีได้แบบ RGB

ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX controller กำลังวัตต์ต่อชุด 18w. 24v.DC IP68

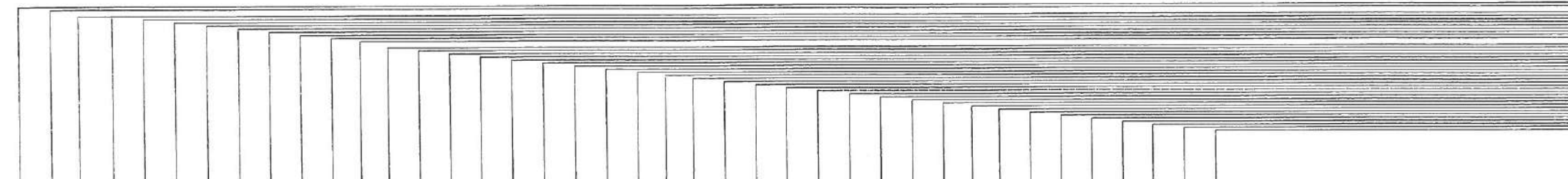
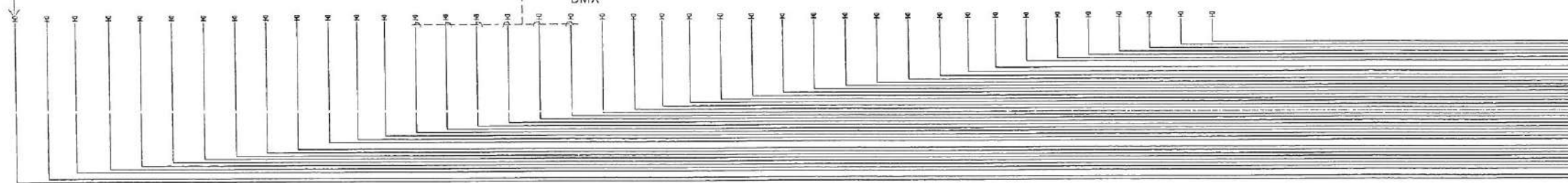
แบบมีรูภายในเกลียว 1" Beam angle 15 degree โคมไฟต้องทำด้วยวัสดุเกรด 316

ทำงานด้วยระบบ DMX512

LOW VOLT CONNECTOR KIT FOR CABLE SIZE 1.00-2.50 SQM. (40 set) รวบลายด้วย RIGID PVC Cable Tile

+Power VCT 2-2.5 G mm 2

+DMX



ลาย VCT 2-1G mm2 (40 line)

รวบลายด้วย RIGID PVC Cable Tile

SUBMERSIBLE PUMP @ 4 Ea.

COMET NOZZLE 1" @ 40 Ea.

ลาย VCT 3-6.6G mm2 (4 line)

รวบลายด้วย RIGID PVC Cable Tile

สำเนาถูกต้อง

(นายพัชร์พงษ์ อามาตย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

RISER กลุ่มงานที่ 1 อุปกรณ์ Water Feature A
ชุดยิงน้ำพุ่งตรงเล่นเวฟ not to scale

หมายเหตุ ผลิตภัณฑ์สายไฟที่ยอมให้ใช้ในโครงการได้แก่ THAI YAZAKI ,BCC , PHELPS DODGE

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

OWNER :
เทศบาลนครหิรัญ

LOCATION :
สวนสาธารณะเกาะพิรุณ
ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.พังงา

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
177 หมู่ 4 ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง
พังงา 83000 โทร 08-9333-8888 Fax 08-9333-8889
Email : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายธีรวิทย์ บุญประกอบ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายธีรวิทย์ บุญประกอบ
ภ-สถ 521
(สถาปนิกชั้นสอง)

STRUCTURAL ENGINEER

นายประจักษ์ พงษ์ประเสริฐ
ภ-สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประจักษ์ พงษ์ประเสริฐ
ภ-สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายประจักษ์ พงษ์ประเสริฐ
ภ-สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายประจักษ์ พงษ์ประเสริฐ
ภ-สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นายประจักษ์ พงษ์ประเสริฐ
ภ-สถ 2762
(วิศวกรเครื่องกล)

นายประจักษ์ พงษ์ประเสริฐ
ภ-สถ 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

1 ไม้เขียน ไม้เลเยอร์ ไม้สี

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

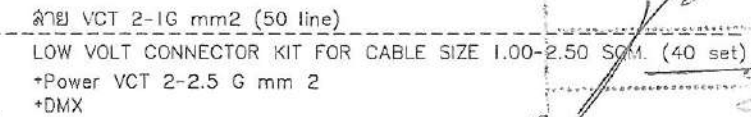
DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE

DATE DESCRIPTION DATE



หมายเหตุ ผลิตภัณฑ์หลายใบที่ยกมให้ใช้ในโครงการได้แก่ THAI YAZAKI ,BCC , PHELPS DODGE

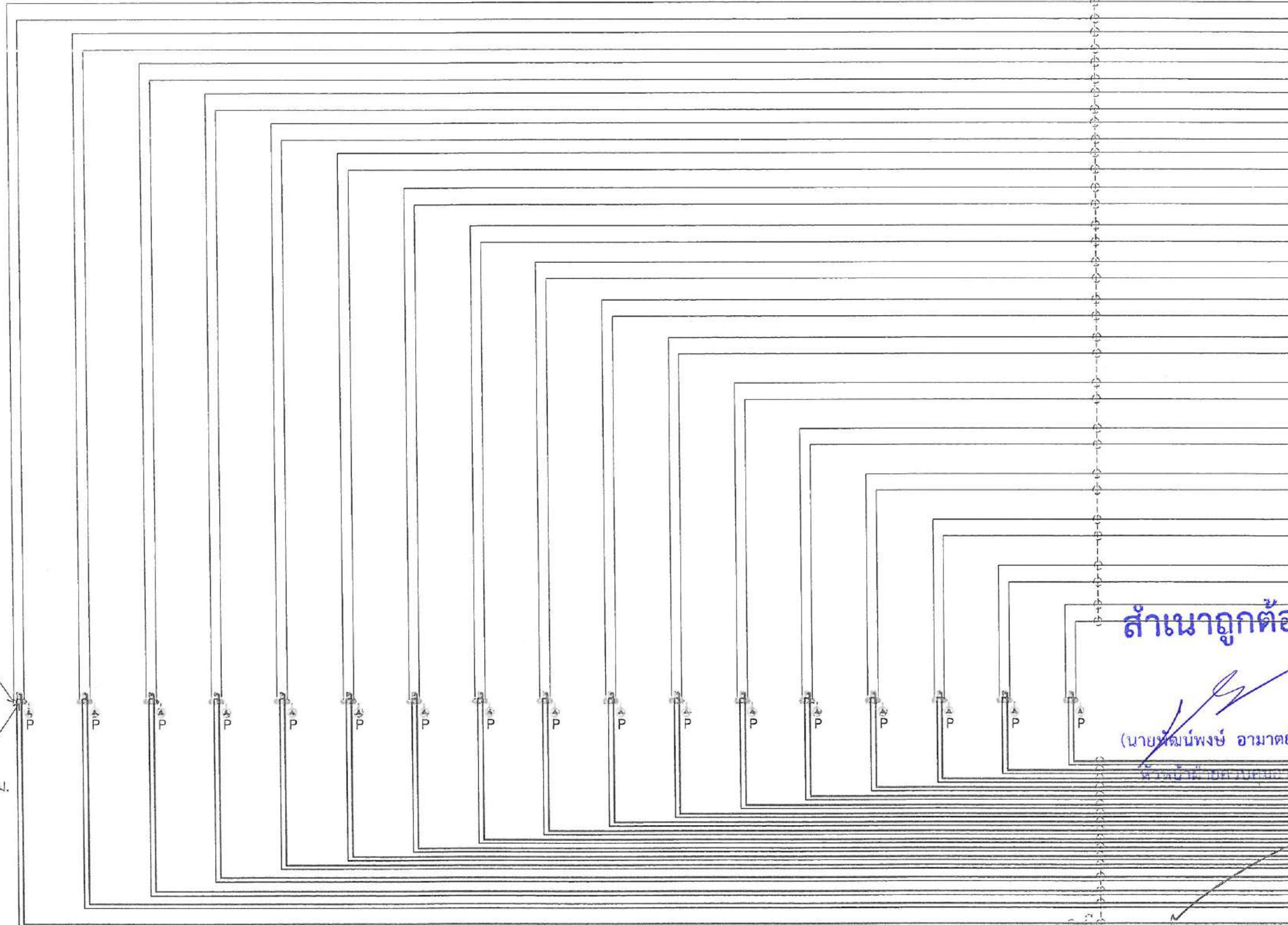
(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

PROJECT : โครงการ ที่โอนอาคารสาธารณะจากที่ดินธนบุรี		
OWNER : เทศบาลนครศรีฯ		
LOCATION : ถนนกาญจนาภิเษกฝั่งธนบุรี ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.สงขลา		
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD เลขที่ ๓๓๓๓๓๓ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐ Telp. ๐๒-๒๖๒-๒๒๒๒๒๒๒ Fd. ๐๒-๒๖๒-๒๒๒-๒๒๒ E-mail : advance@advanceconsultant.com		
PROJECT ARCHITECT นายสิริวิทย์ บุญประเสริฐ ก-กค 7081 (สถาปนิก)		
นายสิริวิทย์ บุญประเสริฐ ก-กค 521 (สถาปนิกชั้นที่ ๑)		
STRUCTURAL ENGINEER นายสมชาย พงษ์ประยูร กค 13729 (วิศวกรโยธา)		
ELECTRICAL ENGINEER นายประจักษ์ พงษ์ประยูร สทศ 47๘๓ (วิศวกรไฟฟ้า)		
นายประจักษ์ พงษ์ประยูร สทศ 55451 (วิศวกรไฟฟ้า)		
SANITARY ENGINEER นายสมชาย พงษ์ประยูร กค 13729 (วิศวกรโยธา)		
MACHINICAL ENGINEER นายสมชาย พงษ์ประยูร กค 2792 (วิศวกรเครื่องกล)		
นายเสาวฤทธิ์ ศรีพรหมานนท์ กค 44883 (วิศวกรเครื่องกล)		
DRAWING ☒ 1. อนุมัติ 2. อนุมัติ 3. อนุมัติ		
REVISE	DESCRIPTION	DATE
DRAWING TITLE:		
DATE :		E-02
SCALE : 1 : 175		60 83

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
 สำนักงานคณะกรรมการ
 กรมโยธาธิการและผังเมือง
 กรุงเทพมหานคร

สายไฟ Power สำหรับชุดเหรียญ VCT 2-2.5 G mm 2
 (34 line)
 LOW VOLT CONNECTOR KIT FOR CABLE
 SIZE 1.00-2.50 SQM. (17 set)
 รวบสายด้วย RIGID PVC CABLETILE

F-CB



โคมไฟแบบ LED@34Ed.
 (แอลอีดี แคมป์ RGB)

ชุดสายน้ำพุ
 หัวน้ำพุ COMET 1.5" รูน้ำ 17 มม.
 ทำจากสแตนเลส เกลียว 1.5 นิ้ว
 ปรับองศาการยิงได้ 15 องศา
 ยิงน้ำพุได้สูง 8.00 เมตร
 @17Ed.

สำเนาถูกต้อง
 (นายพนันพงษ์ อามาศย์เสนา)
 วิศวกรฝ่ายควบคุมอาคาร

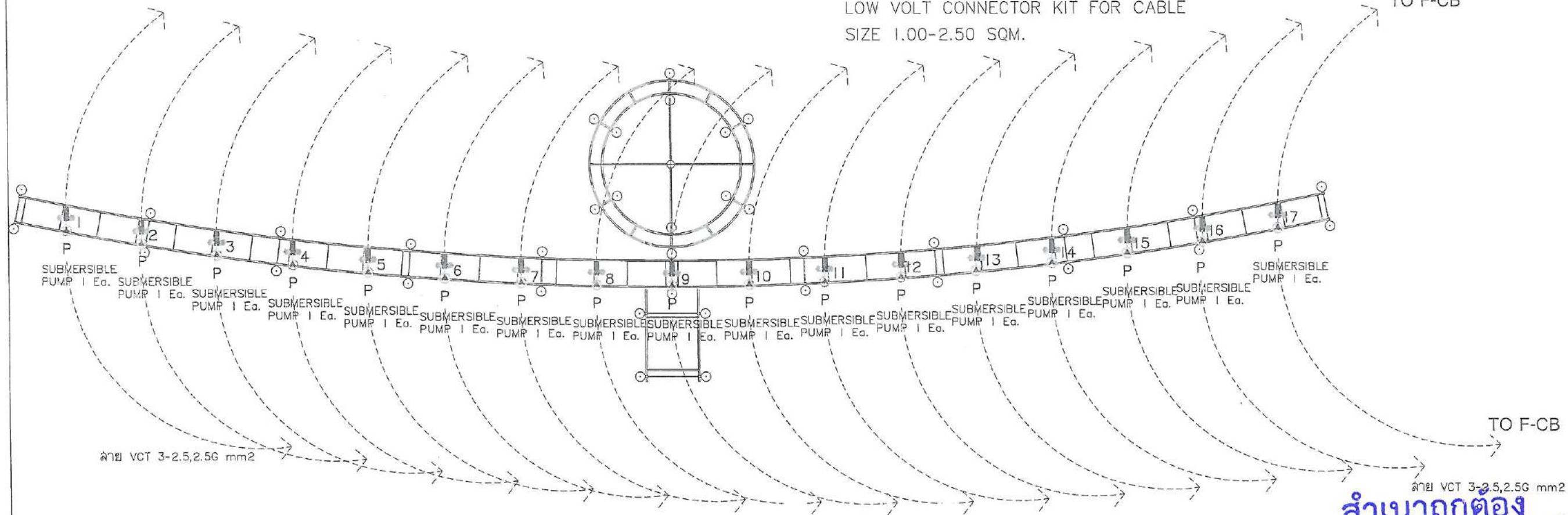
สาย VCT 3-2.5,2.5G mm2 (34 line)
 รวบสายด้วย RIGID PVC CABLETILE

RISER กลมงานที่ 2 อุปกรณ์ Water Feature B
 น้ำพุเหรียญ 2 ทิศทาง สูง 8 เมตร

PROJECT :	
โครงการ พัฒนาศูนย์สวนสาธารณะทุ่งสุรินทร์	
OWNER :	
เทศบาลนครทุ่ง	
LOCATION :	
สวนสาธารณะทุ่งสุรินทร์ ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง	
 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO.,LTD. บริษัท ออดิวิ้นท์ คอนซัลแตนท์ ดีไซน์ จำกัด 101/101 ถนนสาย 101 ตำบล 101 อำเภอ 101 จังหวัด 101	
PROJECT ARCHITECT	
นายวิวัฒน์ บุญประกอบ ภ-ธ 7081 (สถาปนิก)	
นายวิวัฒน์ บุญประกอบ ภ-ธ 821 (สถาปนิก)	
STRUCTURAL ENGINEER	
นางสมพร พงษ์ประยูร ธธ 13729 (วิศวกรโยธา)	
ELECTRICAL ENGINEER	
นายประจักษ์ แสงขาว ธธ 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)	
นายสุรชาติ ธรรมะ ภธ 55401 (วิศวกรไฟฟ้า)	
SANITARY ENGINEER	
นางสมพร พงษ์ประยูร ธธ 13729 (วิศวกรโยธา)	
MECHANICAL ENGINEER	
นายสมชาย คงทรัพย์ ธธ 2702 (วิศวกรเครื่องกล)	
นายวิวัฒน์ ธีรธรรมานนท์ ภธ 44803 (วิศวกรเครื่องกล)	
DRAWING	
นายสุชัย นามะพันธ์ ภธ 13729 (วิศวกรโยธา)	
DATE :	DATE : 10/03/2023
SCALE :	SCALE : 1:50

07/05/2563
 150/50
 150/50
 150/50

ลายไฟ Power สำหรับชุดเหวี่ยง VCT 2-2.5 G mm 2
 LOW VOLT CONNECTOR KIT FOR CABLE
 SIZE 1.00-2.50 SQM.



สำเนาถูกต้อง
 (นายพนมพงษ์ อามาตย์เสนา)
 หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

แผนผังกลุ่มงานที่ 2 อุปกรณ์ Water Feature B
 น้ำพุเหวี่ยง 2 ทิศทาง สูง 8 เมตร
 SCALE 1:175

หมายเหตุ ผลิตภัณฑ์ลายไฟที่ยอมให้ใช้ในโครงการได้แก่ THAI YAZAKI ,BCC , PHELPS DODGE

PROJECT :
 โครงการ
 ที่ถนนสายสาธารณะทั้งสี่สาย
 OWNER :
 เทศบาลนครบุรีรัมย์
 LOCATION :
 ส่วนสาธารณะทั้งสี่สาย
 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ADVANCE CONSULTANT
 AND DESIGN CO.,LTD
 บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
 150/50 ถนนสายสาธารณะทั้งสี่สาย
 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประเสริฐ
 ก-กค 7081
 (สถาปนิก)

นายวิชาญ บุญประเสริฐ
 ก-กค 523
 (สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
 กค 13729
 (วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประจักษ์ เสงี่ยม
 สทก 4704
 (วิศวกรไฟฟ้า)

นายประจักษ์ เสงี่ยม
 สทก 55451
 (วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
 กค 13729
 (วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
 กค 2792
 (วิศวกรโยธา)

นายวิชาญ บุญประเสริฐ
 กค 44893
 (วิศวกรโยธา)

DRAWING

1. มติที่ประชุม
 2. มติที่ประชุม

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

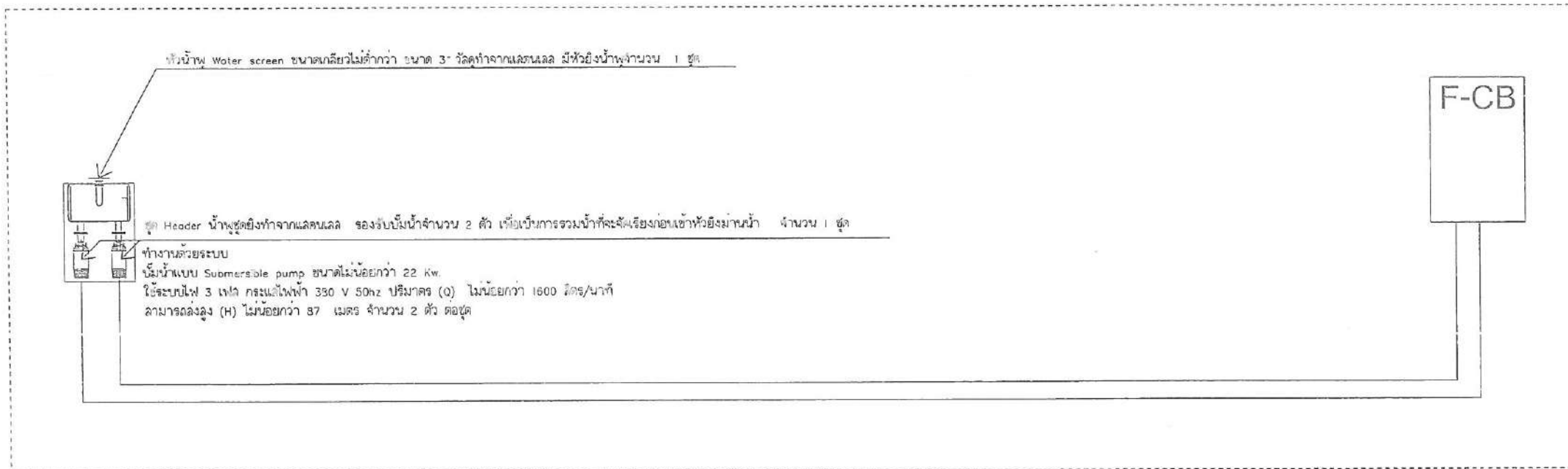
DATE

DATE

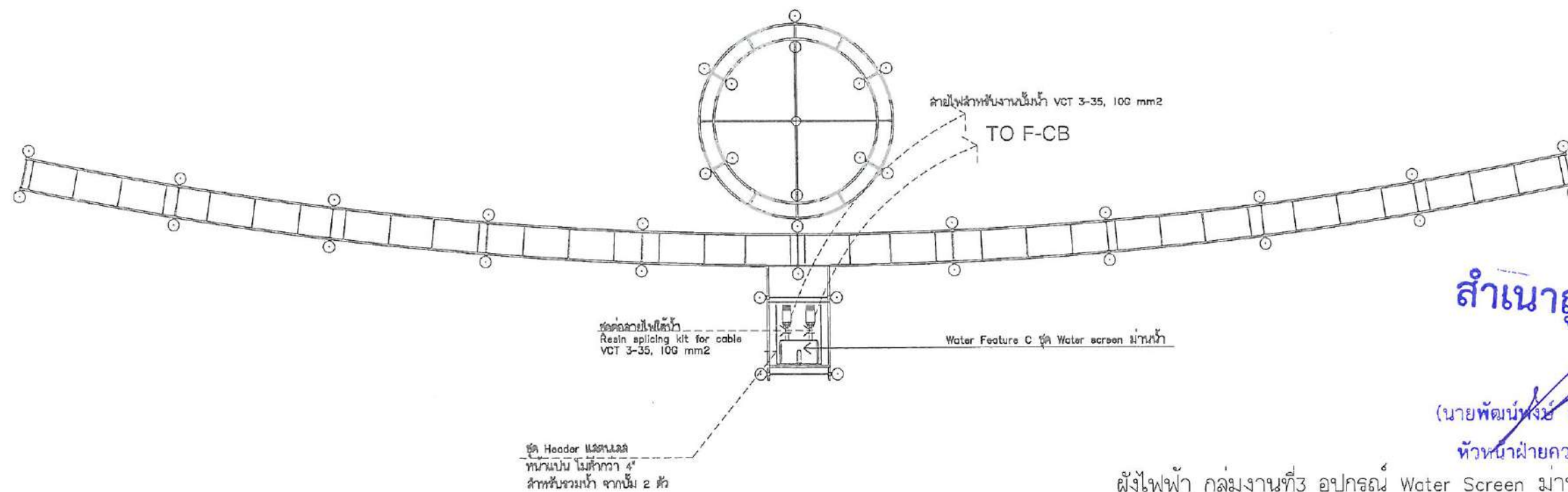
DATE

DATE

DATE



RISER กลุ่มงานที่3 อุปกรณ์ Water Screen ม่านน้ำ



สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ผังไฟฟ้า กลุ่มงานที่3 อุปกรณ์ Water Screen ม่านน้ำ

SCALE 1:175

หมายเหตุ ผลิตภัณฑ์สายไฟที่ยอมให้ใช้มีโครงการได้แก่ THAI YAZAKI ,BCC , PHELPS DODGE

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

คณะกรรมการจัดทำแบบ
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๓๖๓/๒๕๖๓
A ๒๙/๒๕๖๓
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการและห้องสมุด

OWNER :
เทศบาลนครตรัง

LOCATION :
ส่วนราชการและห้องสมุด
ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD.
เลขที่ ๑๐๐/๑๐๐ ถนนสาย ๑๐๐
ตำบล ๑๐๐ อำเภอ ๑๐๐ จังหวัด ๑๐๐
โทรศัพท์ ๐๐-๐๐๐-๐๐๐๐ โทรสาร ๐๐-๐๐๐-๐๐๐๐
Email : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประเสริฐ
ภ.ศ. ๒๐๒๑
(สถาปนิก)

นายวิชาญ บุญประเสริฐ
ภ.ศ. ๒๐๒๑
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ภ.ศ. ๑๓๗๒๙
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประเสริฐ บุญประเสริฐ
ภ.ศ. ๔๗๐๔
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายประเสริฐ บุญประเสริฐ
ภ.ศ. ๕๕๔๕
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ภ.ศ. ๑๓๗๒๙
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ภ.ศ. ๑๓๗๒๙
(วิศวกรโยธา)

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
ภ.ศ. ๑๓๗๒๙
(วิศวกรโยธา)

DRAWING

๑ มติช้อย ผาละพันธ์

DATE :

SCALE : 1:175

63 93

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1:175

63 93

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1:175

63 93

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนการงานก่อสร้าง
 คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ

PROJECT :
 โครงการ
 พัฒนาศูนย์ราชการนครราชสีมา

OWNER :
 เทศบาลนครศรีนครินทร์

LOCATION :
 ถนนสายราชการนครราชสีมา
 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นครราชสีมา

ADVANCE CONSULTANT
 AND DESIGN CO., LTD
 111/111 ถนนสายราชการนครราชสีมา
 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000
 โทร. 044-221-1111 โทรสาร 044-221-1112

PROJECT ARCHITECT :
 นายวิวัฒน์ บุญประกอบ
 ก-80 7081
 (สถาปนิก)
 นายวิวัฒน์ บุญประกอบ
 ก-80 521
 (สถาปนิกชั้น 2)

STRUCTURAL ENGINEER
 นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
 สก. 13729
 (วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
 นายประเสริฐ วัฒนาวรรณ
 สก. 4704
 (วิศวกรไฟฟ้า)

SAFETY ENGINEER
 นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
 สก. 13729
 (วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER
 นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
 สก. 2792
 (วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING
 1. 111/111 ถนนสายราชการนครราชสีมา
 สก. 44893
 (วิศวกรเครื่องกล)

DATE :
 11/11/11

SCALE : 1 : 175

REVISION :
 1. 11/11/11

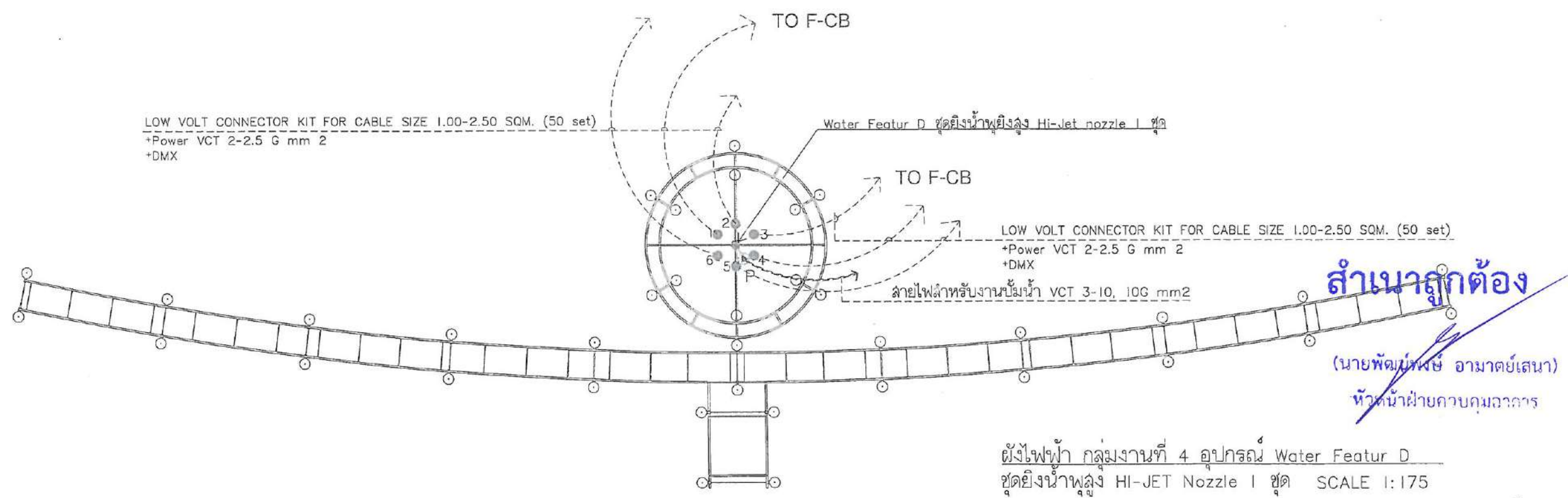
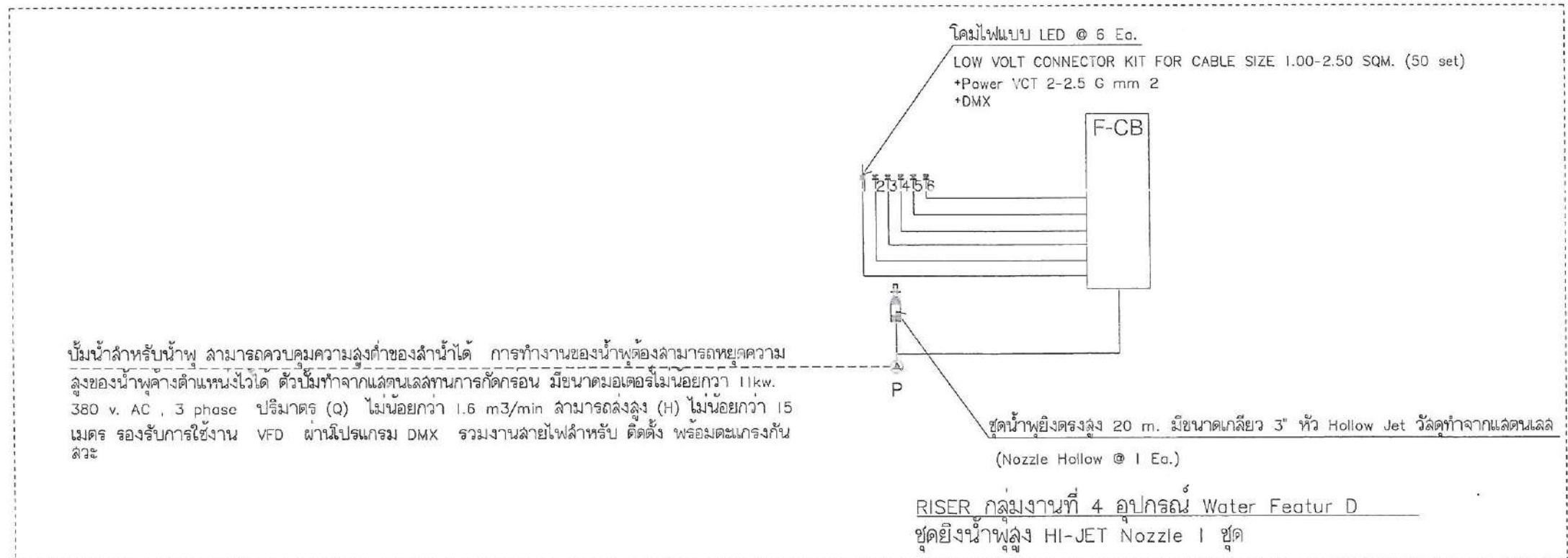
DATE :
 11/11/11

SCALE : 1 : 175

REVISION :
 1. 11/11/11

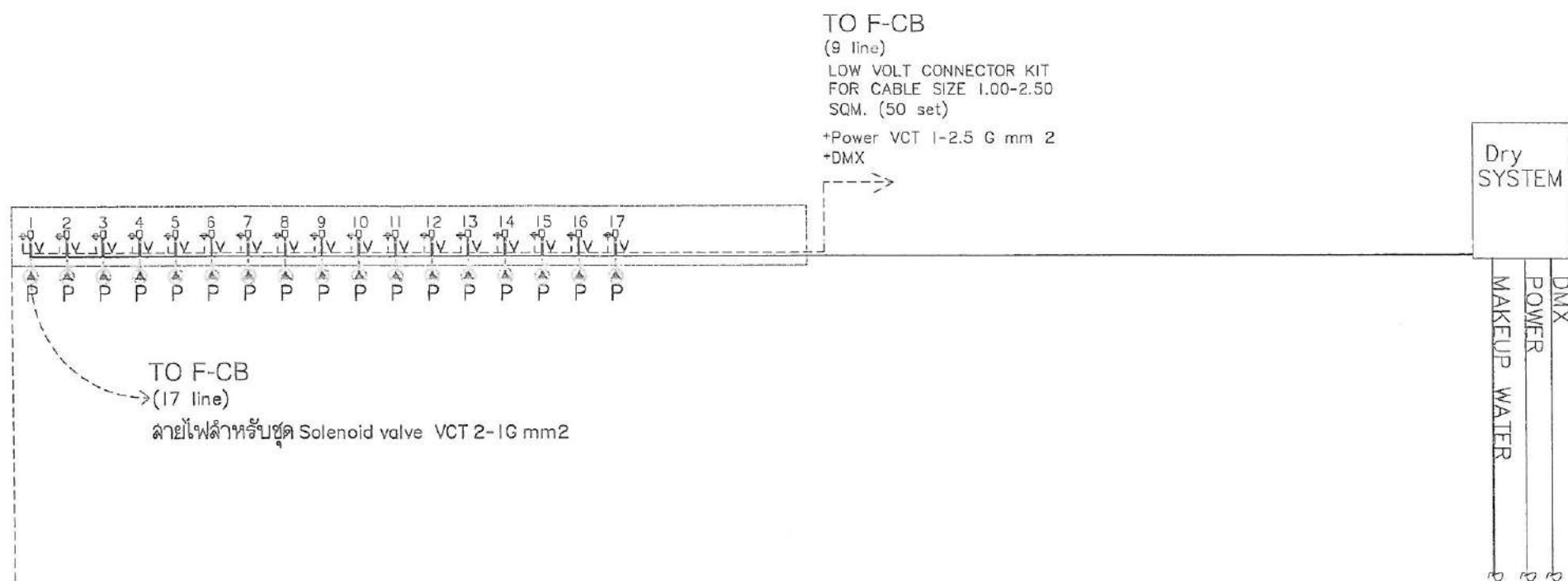
DATE :
 11/11/11

SCALE : 1 : 175



หมายเหตุ ผลิตภัณฑ์สายไฟที่ยอมให้ใช้ในโครงการได้แก่ THAI YAZAKI ,BCC , PHELPS DODG

วันที่ 11/11/11
 ลงชื่อ กรรมการ
 ลงชื่อ กรรมการ

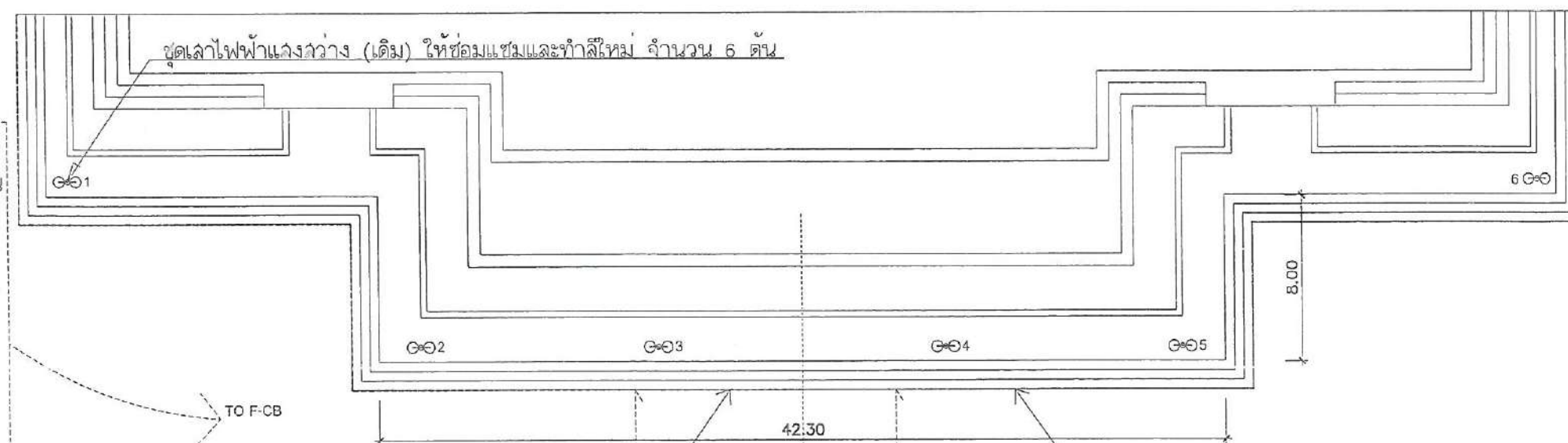


PROJECT :
โครงการ
พัฒนาระบบสารสนเทศและระบบจัดการ

(1.1) หัวน้ำพุ Comet ขนาดเกลียวไม่ต่ำกว่า ขนาด 1" วาล์วทำจากแตนเลส มีหัวยิงน้ำพุหัวต่อเข้ากับชุดดีน้ำแบบ 1:1 รวม 17 ชุด
 (1.2) ติดตั้งด้วยระบบ Buzon Pedestal System
 (1.3) ติดตั้งชุดเล้าฟาลสตัก รองรับแผ่นแกรนิต
 (1.4) ทำการติดตั้งวาล์วไฟฟ้า Solenoid valve 24v.DC IP68 เพื่อทำหน้าที่ยิงน้ำพุ ปรับแรงดันแต่ละหัว ขนาด 1" เกลียวมาตรฐาน BSPT,
 วาล์วทำจากแตนเลส มีมาตรฐานระดับการกันน้ำที่ IP68 จำนวน 17 ตัว
 (1.5) บิมน้ำแบบ Submersible pump ขนาดไม่น้อยกว่า 7.5 Kw. ใช้ระบบไฟ 3 เฟส กระแสไฟฟ้า 380 V 50hz ปริมาตร (Q) ไม่น้อยกว่า 1.6 ลบม./นาที
 สามารถล่งสูง (H) ไม่น้อยกว่า 10 เมตร จำนวน 1 ตัว ต่อชุด (รวม 17 ตัว)
 (1.6) โคมไฟแบบ LED สามารถแสดงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX controller 16w. 24v.DC IP68 มีวงจรขับแสง (Driver) แบบภายนอกเท่านั้น
 (ให้เดินสายไฟจากโคมไฟกลับไปหาชุดแปลงสัญญาณที่อยู่ตู้คอนโทรล) พร้อมวงจรรับรหัส (Address) สามารถแยกแอดเดรสได้ 16 ล้านสีเมื่อทำงานผ่านโปรแกรมน้ำพุเต้นรำ
 ตัวโคมทำจากแตนเลส มีรูตรงกลางเกลียวขนาด 1" เพื่อใส่กับหัวน้ำพุได้ จำนวน 17 ดวง
 (1.7) ชุดแปลงสัญญาณ DMX Onled external power supply 1 ตัวสามารถรองรับโคมไฟได้ 17 ดวง สามารถแยกการคอนโทรลได้ 27 ช่องสัญญาณ
 รัปไฟลงลัดได้ 480 วัตต์ Support 17 projector individual 27 channel , Max power 480w.

(นายพัฒนพงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

DATE :	DRAWING NO	
	E-09	
SCALE : 1:175	67	93

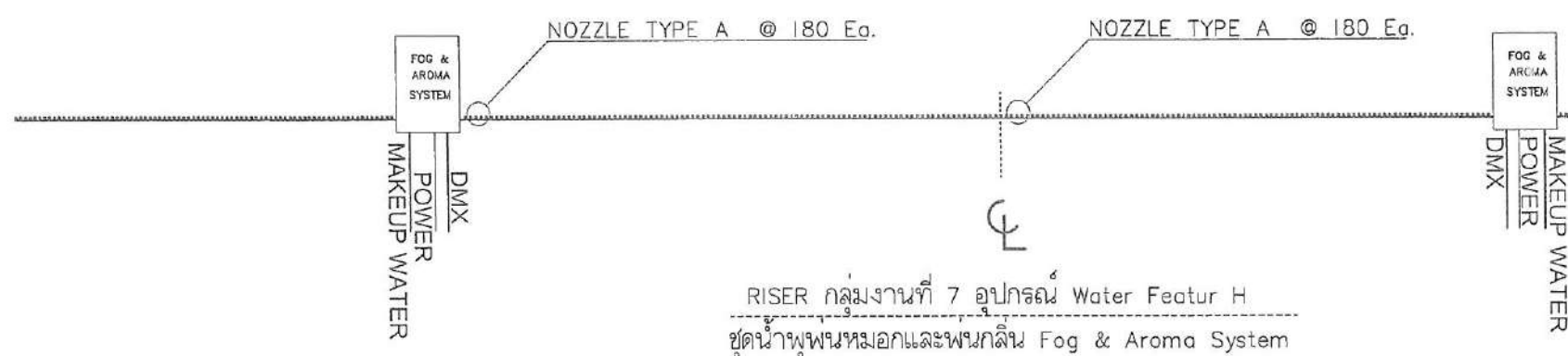


TO F-CB

ลำยางน้ำแรงดันสูง
ทางแรงดันได้ไม่ต่ำ
กว่า 80 บาร์
ขนาด 3/8"
ยาว 50 เมตร

ชุดน้ำพุแบบหมอกและพ่นกลิ้ง 180 หัว (TYPE B)
หัวพ่นละอองหมอกและ พ่นกลิ้งนิวส์ดูทำจากแลตเท็กซ์ อัตราการไหล 46 cc/min
+ วงแหวนแลตเท็กซ์ขนาดท่อ 3/8" วงเส้นผ่านศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร

ฝังไฟฟ้า กลุ่มงานที่ 7 อุปกรณ์ Water Featur H
ชุดน้ำพวนหมอกและพวงกลิ่น Fog & Aroma System



หมายเหตุ ผลิตภัณฑ์สายไฟที่ยอมให้ใช้ใช้โครงการได้แก่ THAI YAZAKI ,BCC , PHELPS DODGE

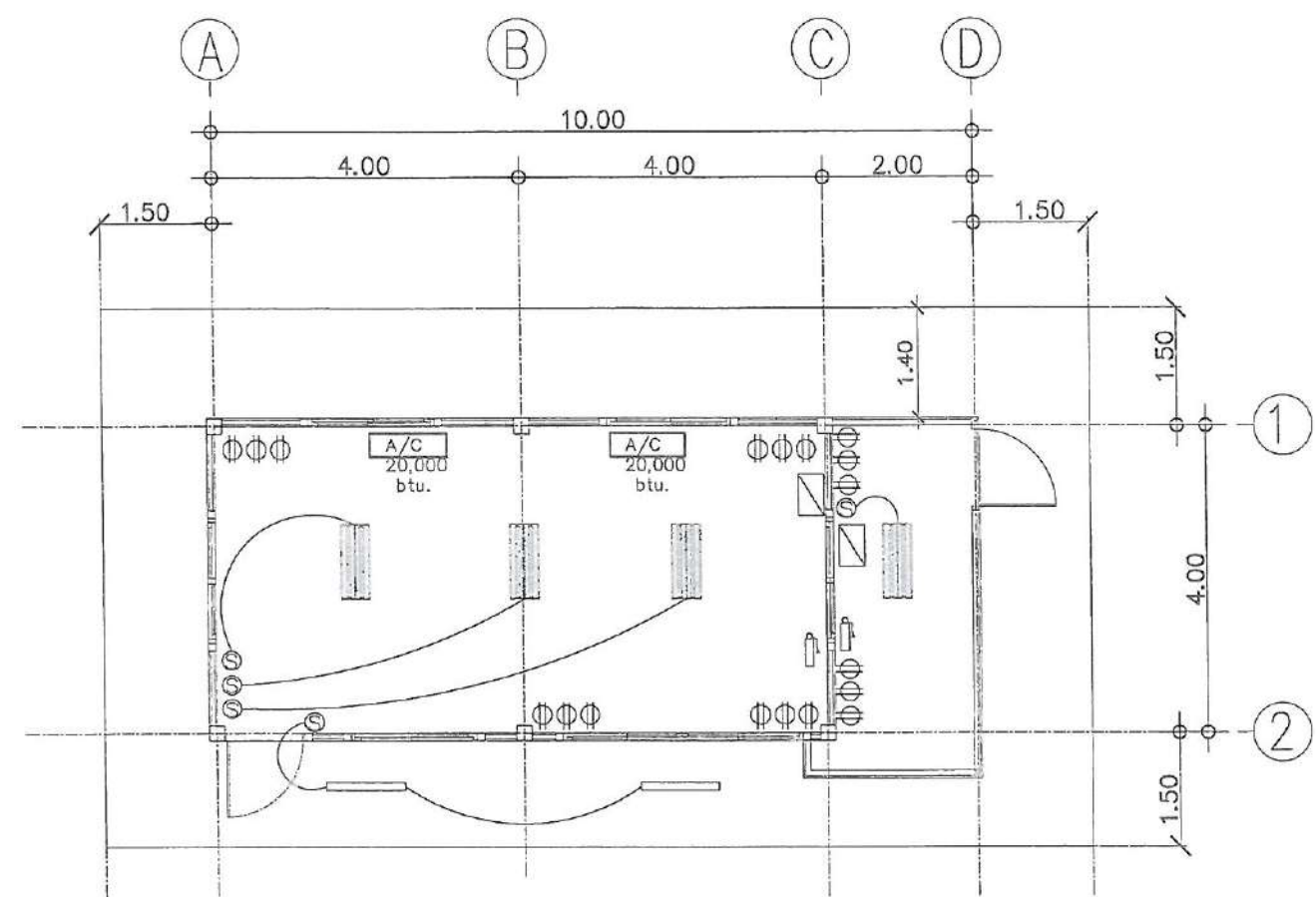
สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD บริษัท แอดวานซ์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ Tel : 08-2828282 Fax : 08-2828282 E-mail : advance@advance.co.th		
PROJECT :		
โครงการ พัฒนาศูนย์ราชการเขตที่สุรินทร์		
OWNER :		
เทศบาลนครศรีฯ		
LOCATION :		
ส่วนราชการเขตที่สุรินทร์ พื้นที่เลข ๑ เมือง จ.สุรินทร์		
PROJECT ARCHITECT		
นายธีรวิทย์ บุตรประทุม ภ-๓๒ 7081 (สถาปนิก)		
นายอัครเดช แสนเดชะนันท์ ภ-๓๗ 521 (สถาปนิกชั้นสอง)		
STRUCTURAL ENGINEER		
นายสมเพชร พงษ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา)		
ELECTRICAL ENGINEER		
นายประยุทธ์ แสงขาว สถ ๕704 (วิศวกรไฟฟ้า)		
นายชัชวาลย์ โขมนะ สถ 55451 (วิศวกรไฟฟ้า)		
SANITARY ENGINEER		
นายสมเพชร พงษ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา)		
MACHINICAL ENGINEER		
นายบรรณ สุขกสิพันธ์ สถ 2792 (วิศวกรเครื่องกล)		
นายพิเชษฐพงษ์ อีระพานนท์ ภก 44893 (วิศวกรเครื่องกล)		
DRAWING		
โดย ภูมิพัฒน์ คำมุกแก้ว		
REVISE	DESCRIPTION	DATE
☐	SCHEMATIC DESIGN	
☐	DESIGN DEVELOPMENT FOR PRELIMINARY	
☒	SHOP DRAWING FOR CONSTRUCTION	
☐	AS BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE:		
DATE :		DRAWING NO.
SCALE : 1 : 300		E-10
		68 93

คณะกรรมการพิจารณาแบบ
คำร้องขอแบบ
25/2561
16/11/61
ปทุมธานี



ผังไฟฟ้า อาคารควบคุม
SCALE 1:100

FLU-Reflex 2x18 W. กล้องควบคุมและแรงดันมิเตอร์ชนิดฝังฝ้าเพดาน

FLU-Reflex 1x18 W. กล้องควบคุมและแรงดันมิเตอร์ชนิดฝังฝ้าเพดาน

ตู้โวลต์เซนเซอร์

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีขนาด 10 ปอนด์

A/C 20,000 btu. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบแชนนอน (ระบบ INVERTER) ขนาดไม่น้อยกว่า 20,000 บีทียู

งานเดินท่อร้อยสายไฟ ฝังผนัง

คุณลักษณะเฉพาะสังเขป ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

1) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่น้อยกว่า 20,000 บีทียู

2) เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นขนาดไม่เกิน 40,000 บีทียู ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5

3) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน

4) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

5) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาดอื่นๆ (นอกจากข้อ 2) นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคาแล้ว เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานควรพิจารณาติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่มีค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล (SEER) สูงกว่า

6) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

6.1) แบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตช์ 1 ตัว ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวน 4 เมตร สายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร

สำเนาถูกต้อง

(นายพันพงษ์ อามาศย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

หมายเหตุ ผลิตภัณฑ์สายไฟที่ยอมให้ใช้ในโครงการได้แก่ THAI YAZAKI ,BCC , PHELPS DODGE

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....วิศวกร

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการเขตจังหวัดปทุมธานี

OWNER :
เทศบาลนครสิงห์

LOCATION :
ส่วนราชการเขตจังหวัดปทุมธานี
ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.สิงห์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
เลขที่ 100/1 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.สิงห์
โทร 08-12345678 08-12345678
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT
นายวิชาญ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายวิวัฒน์ ศุภะและคณะ
ภ-สถ 521
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
นายประยุทธ์ แสงรา
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชาตรีวิภา โสภะและคณะ
สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER
นายบรรจบ คุณะสินทร์
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเชิดพันธ์ อีระทานนท์
สถ 44803
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING
1. อนุมัติ ผังอาคาร

REVISION	DESCRIPTION	DATE

SCHEMATIC DESIGN
DESIGN DEVELOPMENT
FOR PERMITS
FOR DRAWING
FOR CONSTRUCTION
AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

SCALE : 1 : 100

E-11

69 93

ข้อกำหนดตามสัญญาจ้างเลขที่ 48/2566

งานที่ผู้ให้บริการ งานออกแบบนำเสนองาน

องค์ประกอบในการนำเสนอรูปแบบน้ำพุดนตรี ต้องมีองค์ประกอบไม่น้อยกว่าดังนี้

งานระบบ SOFTWARE ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ใช้ควบคุมการทำงานของระบบน้ำพุ ตามข้อ (5)

(5) งานระบบ SOFTWARE ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ใช้ควบคุมการทำงานของระบบน้ำพุ

ตามข้อ (5)

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะทั้งส่วน

OWNER :
เทศบาลนครห้วย

LOCATION :
สวนสาธารณะทั้งส่วน
ต.บ้านดง อ.เมือง จ.ศรี

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
25/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านดง อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ
Tel : 09-4511-1111 Fax : 09-4511-1112
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประกอบ
ภ.ศก. 7085
(สถาปนิก)

นายอรรถวิทย์ ลาภะนันทน์
ภ.ศก. 521
(สถาปนิก (มือ)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
ศบ. 13728
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แสงขาว
ศพ. 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชวาทิต ใจเย็น
ภ.พ. 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
ศบ. 13728
(วิศวกรโยธา)

MACHMANICAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
ศบ. 2102
(วิศวกรเครื่องกล)

นายเชยพันธ์ ธีระภานุ
ภ.ศก. 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

□ นแบบ มาตรฐาน
□ นแบบ มาตรฐาน

REVISE	DESCRIPTION	DATE

☐ SCHEMATIC DESIGN
☐ DESIGN DEVELOPMENT
☐ FOR PRELIMINARY
☐ FOR CONSTRUCTION
☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE :

E-12

70 93

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

220v. AC

FOUNTAIN CONTROLLER

OASE

WECS II 512 /DMX/02

DMX OUT

OASE
WECS II 512 /DMX/02

DMX OUT

DMX ONLED

DI-

ชุดแปลงสัญญาณ DMX Onled external power supply . Support 8 projector individual 27 channel, DMX power 480w.

หลักการของระบบรับและกระจายสัญญาณโพรเจกเตอร์เป็นลักษณะดังนี้ จากโพรเจกเตอร์ที่ใส่ Decoder (คือรับสัญญาณ) และส่งสัญญาณ DMX ไปยังโพรเจกเตอร์อื่นที่รับสัญญาณ

และขอความละเอียดในการนำสู่รักษาในภายหลัง

Switching Power Supply

220v. A

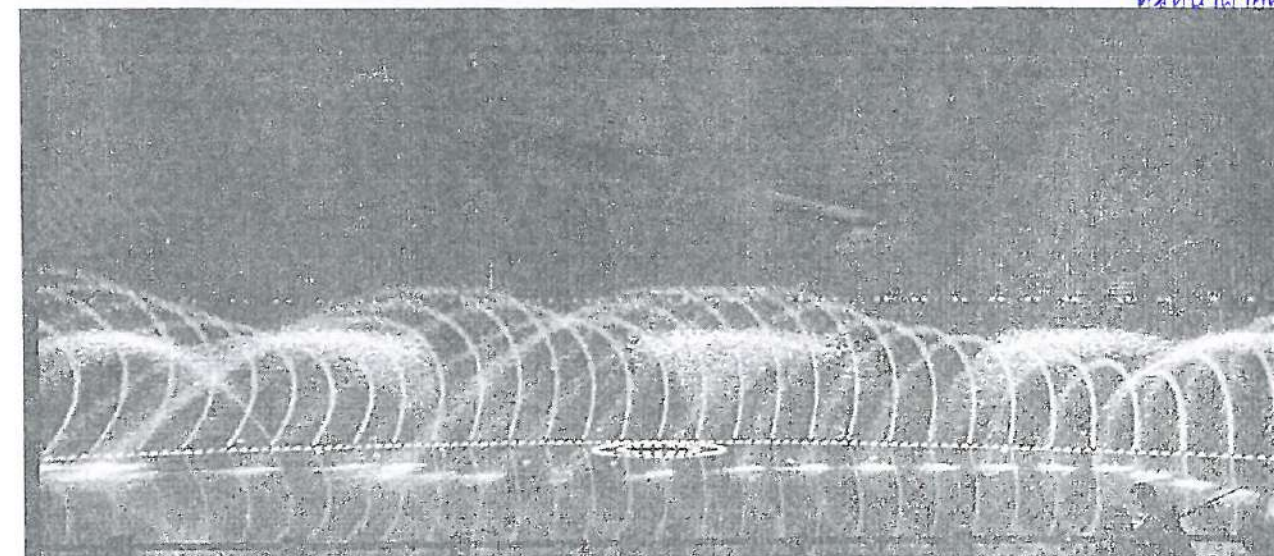
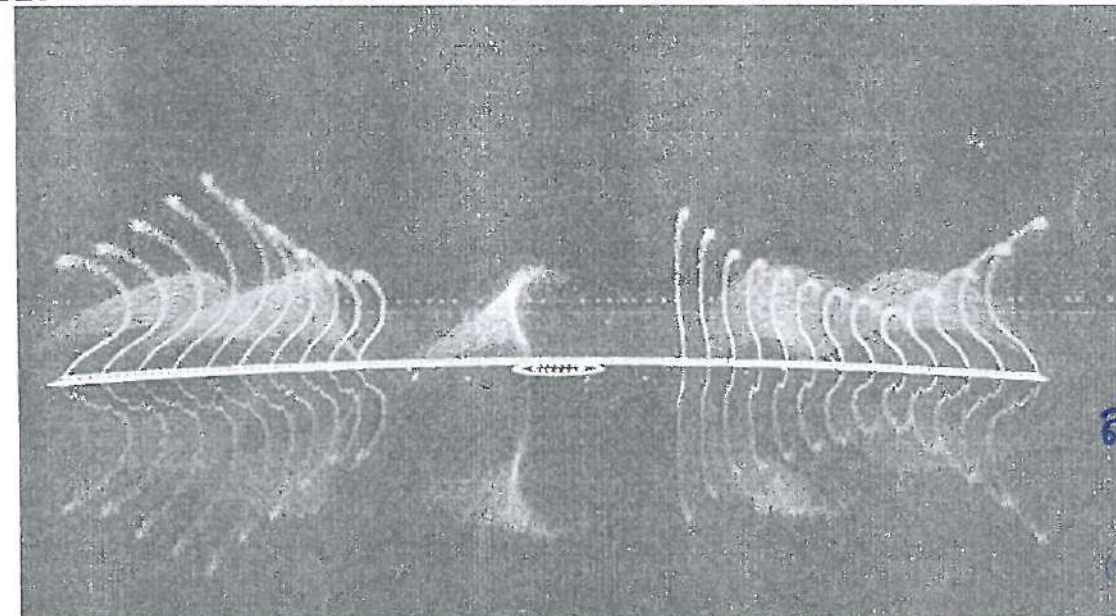
24v .DC

LED LIGHT LED LIGHT LED LIGHT

โคมไฟในตัวแบบ CIRCULAR200 RGB LED ลำโพง
ชุดลำโพงลำารณแสงสีได้แบบ RGB ความคมชัด
งานด้วยระบบ DMX controller มีลำโพงได้กว่า 100
ขนาด 1" Power 16w., 24v.DC IP68 ,1,000
lumen

Diagram illustrating three LED light fixtures connected in parallel to a single power source. Each fixture is labeled "LED LIGHT".

โคมไฟได้ทำแบบ Halo projector RGB LED สำหรับ
ชุดนำฟลูออโรสโคปแสงสีแบบ RGB ความคมชัด
งานด้วยระบบ DMX controller มีขนาดสำหรับยึด
โคม Power 30w., 24v.DC IP68 ,1,750 lumen



สำเนาถูกต้อง

นายพัฒนพงษ์ อามาตย์เสนา
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

หมายเหตุ ผลิตภัณฑ์สายไฟที่ยอมให้ใช้ในโครงการได้แก่ THAI YAZAKI ,BCC , PHELPS DODGE

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาระบบการเกษตรเชิงบูรณาการ

OWNER :
เทศบาลนครศรีฯ

LOCATION :
ส่วนราชการและห้างสรรพสินค้า
ถนนพิษณุโลก อ.เมือง จ.ตรัง

[illegible]

PROJECT ARCHITECT

นายสิริวุฒิ บุญประสม
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายอิศรพันธุ์ ลานตะขุม
ภ-๗๑ S21
(สถาปนิก(ม.ว.ช.))

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงศ์ประยูร
เลข 13729
(วิศวกรรมโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แสงภา
สทศ 4704
(วิศวกรรมไฟฟ้า)

นายชวาทิชยา โสภณ
ทพ. 55431
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
TEL 13720
(วิชาการโยธา)

MACHNANICAL ENGINEER

นายบรรจบ สดุงสารินทร์
 กก. 2792
 (วิศวกกรรมเครื่องกล) 155

นาย.พิชิตพันธ์ อีทรานนา
ภก 44893

DRAWING

☐ ភ័យខ្លាច ដាច់ខាត។[illegible]

REVISE	DESCRIPTION

☐	SYNTHETIC DESIGN

☐	DESIGN DEVELOPMENT
☐	FOR PRELIMINARY
☐	FINAL PLANS

	SHOW UNIFORM
	FOR CONSTRUCTION
	AS BUILT DRAWING

DRAWING	TITLE:
---------	--------

© 2005 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 258: 105–112

10/10

DATE : _____

SCALE :

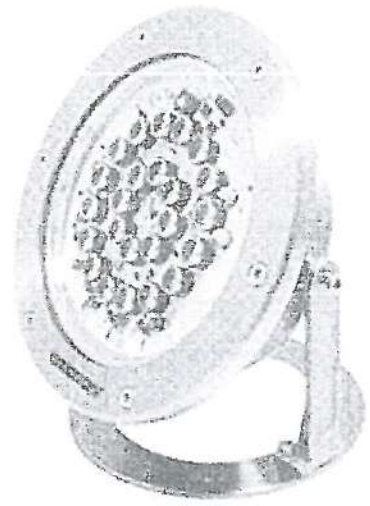
LIGHTING DIAGRAM

โคมไฟที่ใช้ร่วมกับระบบน้ำพุเต้นรำ เพื่อความสวยงามและง่ายต่อการบำรุงรักษาน้ำพุเต้นรำในอนาคต กำหนดให้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

โคมไฟแบบที่ 1

1. โคมไฟใต้น้ำแบบ LED สามารถแสดงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX controller 30w. 24v.DC IP68 มีวงจรขับแสง (Driver) แบบภายนอก เท่านั้น ให้เดินสายไฟจากโคมไฟกลับไปหาชุดแปลงสัญญาณที่อยู่ตู้คอนโทรล พร้อมวงจรรับรหัส (Address) สามารถแยกแฉกได้ 16 ลำดับเมื่อทำงานผ่านโปรแกรมน้ำพุเต้นรำ ตัวโคมทำจากแอลูมิเนียม มีขาสำหรับยึดกับโครงร่าง

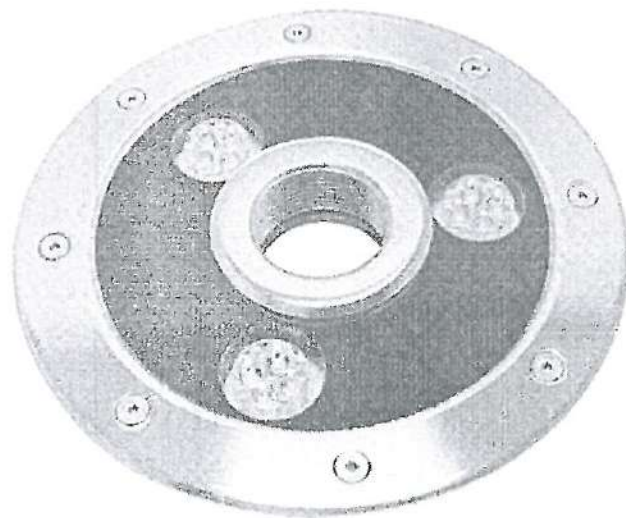
2. ชุดแปลงสัญญาณ DMX Onled external power supply . 1 ตัวสามารถรองรับโคมไฟได้ 9 ดวง สามารถแยกแฉกคอนโทรลได้ 27 ช่องสัญญาณ รับไฟลงชุดได้ 430 วัตต์ Support 9 projector individual 27 channel , Max power 480w.



โคมไฟแบบที่ 2

1. โคมไฟใต้น้ำแบบ LED สามารถแสดงสีได้แบบ RGB ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DMX controller 16w. 24v.DC IP68 มีวงจรขับแสง (Driver) แบบภายนอก เท่านั้น ให้เดินสายไฟจากโคมไฟกลับไปหาชุดแปลงสัญญาณที่อยู่ตู้คอนโทรล พร้อมวงจรรับรหัส (Address) สามารถแยกแฉกได้ 16 ลำดับเมื่อทำงานผ่านโปรแกรมน้ำพุเต้นรำ ตัวโคมทำจากแอลูมิเนียม มีรูตรงกลางเกลียวขนาด 1" เพื่อใส่กับหัวน้ำพุได้

2. ชุดแปลงสัญญาณ DMX Onled external power supply . 1 ตัวสามารถรองรับโคมไฟได้ 9 ดวง สามารถแยกแฉกคอนโทรลได้ 27 ช่องสัญญาณ รับไฟลงชุดได้ 480 วัตต์ Support 9 projector individual 27 channel , Max power 480w.



โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์โคมไฟ สำหรับงานน้ำพุ ตามผลิตภัณฑ์ ดังนี้ SCENE FOUNTAIN, ASTRALPOOL, K8K International ,Rujira Corporation Co.,Ltd. ,BINGO LAMP หรือเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงาน
คำสั่งเทศบาลนครบุรีรัมย์ ๑๖๐/๒๕๖๓
๒๕ มิ.ย. ๖๓
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :

โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะเทศบาลเมืองบุรีรัมย์

OWNER :

เทศบาลนครบุรีรัมย์

LOCATION :

สวนสาธารณะเทศบาลเมืองบุรีรัมย์
ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
เลขที่ ๑๐๐ หมู่ ๑๐ ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐
โทร. ๐๘๖-๐๙๐-๐๙๐๐๐๐
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ
ภ-๓๓ ๖๐๘๑
(สถาปนิก)

นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ
ภ-๓๓ ๕๒๑
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ. ๑๓๗๐๑
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประเสริฐ นิลงาม
สถ. ๔๗๐๔
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายสุชาติ นิลงาม
สถ. ๕๕๔๕๑
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ. ๑๓๗๐๑
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ. ๒๗๒๒
(วิศวกรเครื่องกล)

นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ
ภก. ๔๔๐๙๓
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

๑. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๒. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๓. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๔. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๕. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๖. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๗. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๘. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๙. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๑๐. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๑๑. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๑๒. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๑๓. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๑๔. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๑๕. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๑๖. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๑๗. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๑๘. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๑๙. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

๒๐. อนุมัติ ผังสถาปัตย์

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

DATE :

DRAWING NO

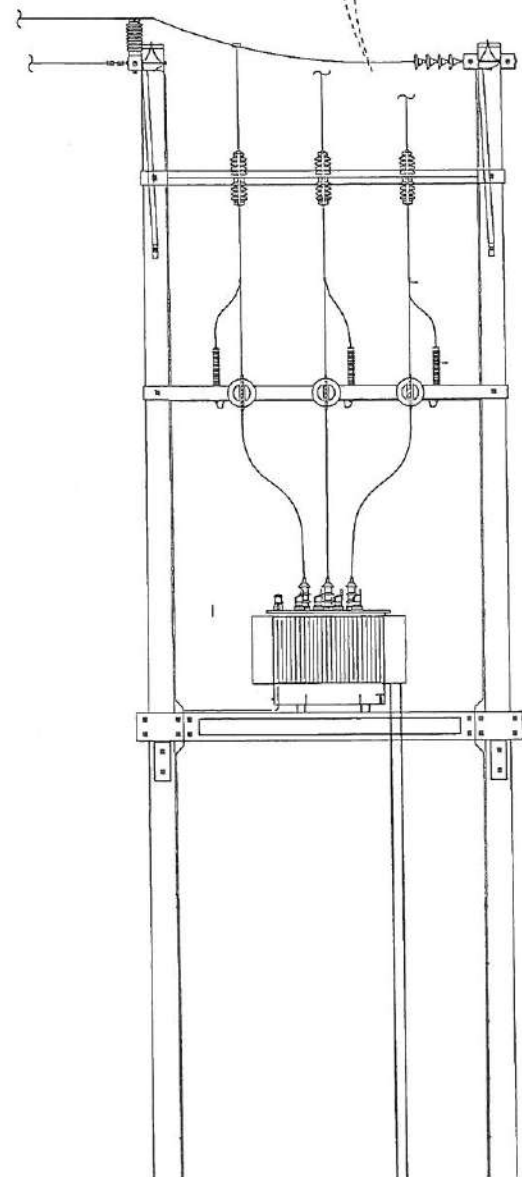
SCALE : 1 : 100

E-14

72

93

TRANSFORMER
250kVA.OIL IMMERSE TYPE (HERMETICALLY SEALED NATURAL COOLED)
PRIMARY VOLTAGE 33 kV. SECONDARY VOLTAGE 416/240V.
DYN 11 -4x2.5%TAP 50Hz. IMPEDANCE VOLTAGE 4%
INSTALLTION ON TRANSFORMER PLATFORM PER MEA.STANDARD



CONTROL ROOM

MDB

ตู้ควบคุมระบบน้ำพุ

ตู้ควบคุมระบบเสียงและแสง

2(4x120Sq.mm.-CV(FR) CABLE)
IN2x3" HDPUNDERGROUND

หม้อแปลงเดิมของโครงการ-ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบ

COPPER CLAD STEEL
GROUND ROD
Ø16x3000 mm

1x95Sq.mm.-IEC 01
IN Ø32mm. PVC

สำเนาถูกต้อง

(นายพนมพงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....วิศวกร

ไดอะแกรมแนวตั้งระบบไฟฟ้า
ระบบรวมทั้งโครงการ

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง
คำสั่งเทศบาลนครตรัง
15/01/2564
ประธานกรรมการ
กรรมการ
วิศวกร

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการระดับจังหวัด

OWNER :
เทศบาลนครตรัง

LOCATION :
สวนสาธารณะเกาะพิทักษ์
ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
100/10 หมู่ 10 ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง 91000
โทร. 08-1234-5678 โทรสาร 08-1234-5679
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT
นายธีรวิทย์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)
นายธีรวิทย์ ศานและนนิษฐ์
ภ-สถ 521
(สถาปนิกชั้นผู้น้อง)

STRUCTURAL ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
นายประยุทธ์ แสงทอง
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)
นายชยากรวิทย์ โต๊ะระ
สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

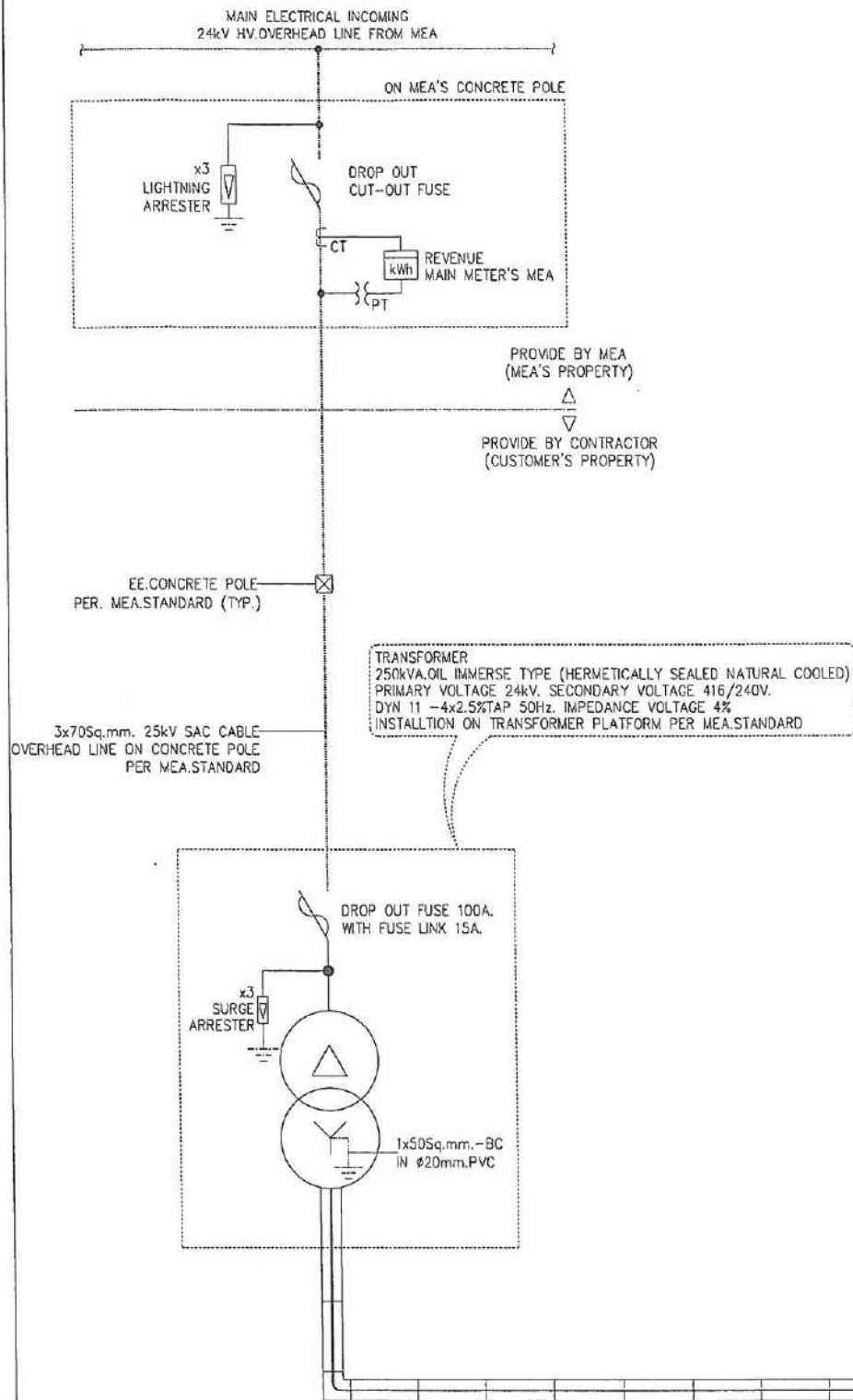
SANITARY ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHNANICAL ENGINEER
นายบรรณ ชุตินันท์
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)
นายเพียรพันธ์ ธีรพานิชย์
ภก 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

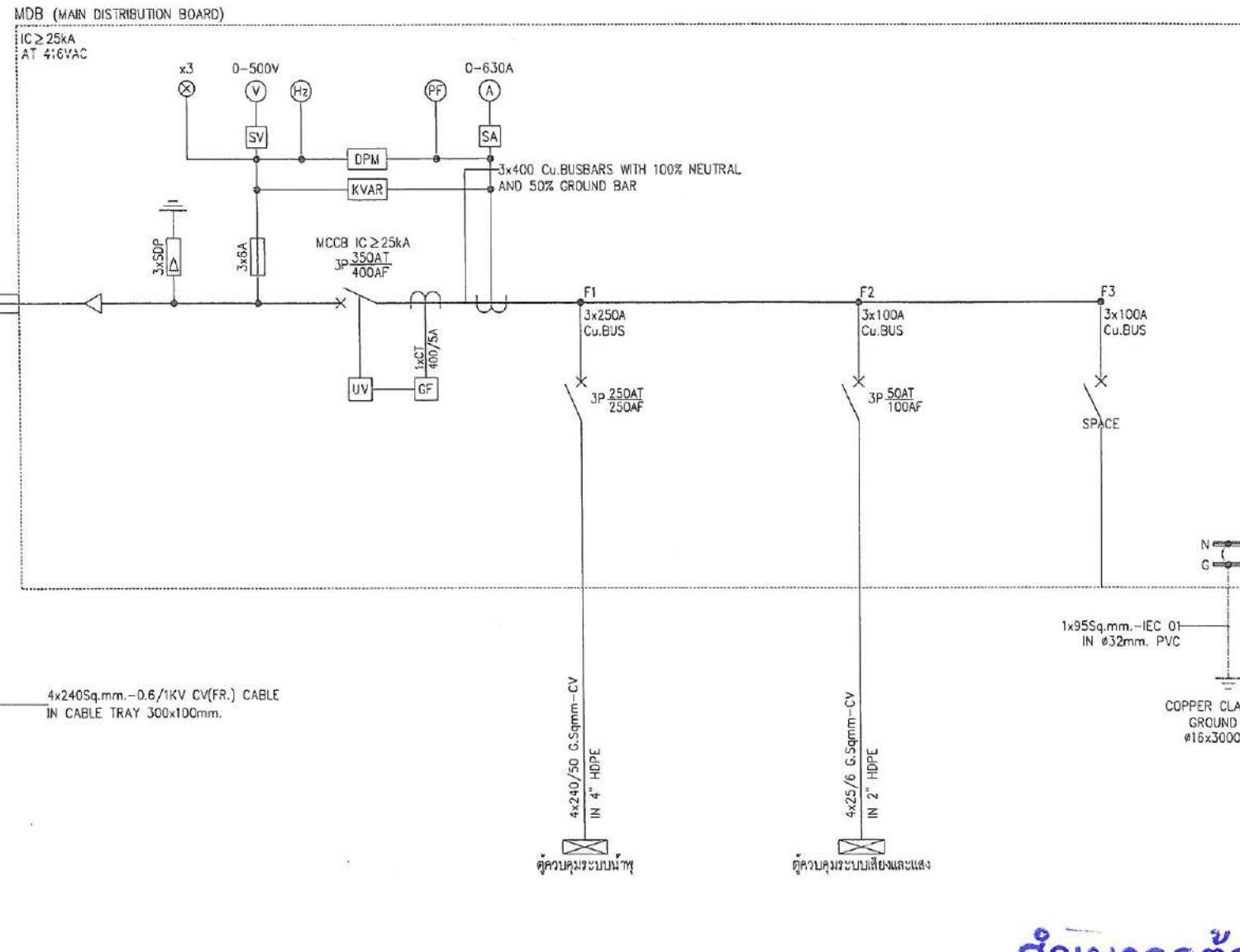
DRAW ING
□ หมอชัย ชำนาญพันธ์ ปัสส

REVISION	DESCRIPTION	DATE

DRAWING TITLE:
DATE :
SCALE :
DRAWING NO.
EL-01
89 93



ไดอะแกรมเส้นเดียวระบบไฟฟ้า
ระบบรวมทั้งโครงการ



ไดอะแกรมเส้นเดียวระบบไฟฟ้า(MDB) (นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)
ระบบรวมทั้งโครงการ หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนการงานก่อสร้าง
คำสั่งเทศบาลนครตรัง
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาสวนสาธารณะที่สวนพร

OWNER :
เทศบาลนครตรัง

LOCATION :
สวนสาธารณะที่สวนพร
ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
เลขที่ 111/111 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110
โทร 02-2611111 โทรสาร 02-2611112
E-MAIL : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายสิริวิทย์ สานะพันธ์
ภ-สถ 521
(สถาปนิกชั้นโท)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประทีป แสงขาว
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชวกรวิทย์ โต๊ะเสนา
ภ-สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MECHANICAL ENGINEER

นายบรรจบ ศฤงคารินทร์
สถ 2782
(วิศวกรเครื่องกล)

นายพิเชษฐ์ สิริพานิชย์
ภ-ก 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

1. ผลิตขึ้น ผลิตเพื่อ

REVISION DESCRIPTION DATE

SCHEMATIC DESIGN
DESIGN DEVELOPMENT
FOR PRELIMINARY
SHOP DRAWING
FOR CONSTRUCTION
AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :
SCALE : 90 93

DRAWING NO.
EL-02

ผู้รับจ้างจัดหาครุภัณฑ์ งานระบบภาพและเสียง (1) ดังนี้
โดยมีคุณสมบัติพื้นฐานดังนี้

1. โคมไฟเปลี่ยนสีชนิดกันน้ำ จำนวน 15 เครื่อง
คุณสมบัติทั่วไป

- 1) เป็นโคมไฟเปลี่ยนสีขนาด ไม่น้อยกว่า 280 วัตต์ แบบ Super Beam
- 2) มีมาตรฐานกันน้ำ ไม่น้อยกว่า IP65
- 3) มีมาตรฐานสื่อสารแบบ DMX หรือดีกว่า
- 4) มีมุมบีมแสง ไม่น้อยกว่า 0-2.3 องศา
- 5) มีระบบ GOBO Wheel ไม่น้อยกว่า 17 Fixed Gobo+1 White Light หรือ ดีกว่า
- 6) มีระบบ Pan and tilt 540 องศา / 270 องศา
- 7) มีค่าความแม่นยำ ไม่น้อยกว่า 16 bit

2. โคมไฟเปลี่ยนสีชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 9 โคม
คุณสมบัติทั่วไป

- 1) เป็นไฟพาร์ LED ชนิดกันน้ำ (Waterproof)
- 2) มีกำลังวัตต์รวม ไม่น้อยกว่า 50 วัตต์
- 3) มีอุณหภูมิสี 6000 – 6500 K
- 4) มีมุมแสง ไม่น้อยกว่า 45 องศา
- 5) ควบคุมแสงด้วย DMX 512
- 6) สมรรถนะ 0 – 100%
- 7) มีระบบกันน้ำมาตรฐาน IP65

3. ชุดฉายลำแสงความเข้มสูง จำนวน 1 เครื่อง
คุณสมบัติทั่วไป

- 1) เป็นชุดฉายภาพแสงความเข้มสูง แบบ Full Color เลเซอร์มีกำลังรวม ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์
- 2) มีค่า Red Light Wavelength ไม่น้อยกว่า 3 วัตต์
- 3) มีค่า Green Light Wavelength ไม่น้อยกว่า 3 วัตต์
- 4) มีค่า Blue Light Wavelength ไม่น้อยกว่า 4 วัตต์
- 5) สามารถฉายลำแสงด้วยมุมแสงที่หักเหได้
- 6) สามารถฉายลำแสง แบบ Animation Program และ SD Program

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างการงาน																
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์																
วันที่ ๒๙/๐๕/๖๖																
ประธานกรรมการ																
PROJECT :																
โครงการพัฒนาศูนย์ราชการจังหวัดสุรินทร์																
OWNER :																
เทศบาลนครศรีนครินทร์																
LOCATION :																
ผ่านศูนย์ราชการจังหวัดสุรินทร์ พื้นที่เมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์																
 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD บริษัท อดวานซ์ คอนซัลแตนท์ ดีไซน์ จำกัด 101/102 ถนนสาย ๑๐๐ ตำบล ๑๐๐ อำเภอ ๑๐๐ จังหวัด ๑๐๐ (ข้อมูลติดต่อ)																
PROJECT ARCHITECT																
นายวิรัช บัญชีประเสริฐ																
ท.ศ. ๖๐ ๖๐๐																
(สถาปนิก)																
นายวิรัตน์ ลาและชัย																
ท.ศ. ๖๐ ๖๐๐																
(สถาปนิก)																
STRUCTURAL ENGINEER																
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ																
ด.ช. ๑๓๖๖																
(วิศวกรโยธา)																
ELECTRICAL ENGINEER																
นายประจักษ์ เสงี่ยม																
ด.ช. ๔๖๐๔																
(วิศวกรไฟฟ้า)																
นายชัชวาลย์ ใจเย็น																
ด.ช. ๕๕๕๕																
(วิศวกรไฟฟ้า)																
SANITARY ENGINEER																
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ																
ด.ช. ๑๓๖๖																
(วิศวกรโยธา)																
MECHANICAL ENGINEER																
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ																
ด.ช. ๒๖๖๒																
(วิศวกรเครื่องกล)																
นายวิวัฒน์ อธิธรรม																
ด.ช. ๔๔๔๔																
(วิศวกรเครื่องกล)																
DRAWING																
๑. ผลิตแบบร่าง																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>REVISE</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		REVISE	DESCRIPTION	DATE												
REVISE	DESCRIPTION	DATE														
☐ SCHEMATIC DESIGN ☐ DESIGN DEVELOPMENT ☐ FOR PRELIMINARY ☐ 3-D DRAWING ☒ FOR CONSTRUCTION ☐ AS BUILT DRAWING																
DRAWING TITLE:																
DATE :	EN-01															
SCALE : 1:50	74 93															

ผู้รับจ้างจัดหาครุภัณฑ์ งานระบบภาพและเสียง (2) ดังนี้
โดยมีคุณสมบัติพื้นฐานดังนี้

4. เครื่องฉายภาพชนิด Leser

ไม่น้อยกว่า 2 เครื่อง

คุณสมบัตืทั่วไป

1) เครื่องฉายชนิด 3 LCD Projector มีขนาด LCD Panel ไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว สามารถแสดงผลที่มีความละเอียด 1920 x 1200 จุด และสามารถเพิ่มความละเอียดการแสดงผลให้เทียบเคียงที่ความละเอียด 3840 x 2160 จุด ผ่าน MENU ของตัวเครื่องได้

2) กำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า 16,000 lumen และความสว่างของแสงสี (Color Light Output) ไม่น้อยกว่า 16,000 lumen และ สามารถปรับความสว่างของแสง โดยลดลง หรือ เพิ่มขึ้น อย่างน้อยขึ้นละ 1% และสามารถตั้งค่าความสว่างให้คงที่ตลอดช่วงการใช้งาน (constant brightness mode) ผ่านเมนูของตัวเครื่อง

3) มีอัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 2,500,000:1 และสามารถฉายภาพได้ตั้งแต่ขนาด 60 จนถึง 1,000 นิ้ว

4) ใช้หลอดภาพแบบเลเซอร์ไดโอด วัตถุดิบที่นำมาผลิต LCD Panel

5)รองรับการฉายภาพ 360 องศา หรือ สามารถติดตั้งการฉายได้ทุกทิศทาง โดยไม่กระทบกับการทำงานของตัวเครื่อง

6)รองรับการฉายภาพ 360 องศา หรือ สามารถติดตั้งการฉายได้ทุกทิศทาง โดยไม่กระทบกับการทำงานของตัวเครื่อง

7) มีช่องต่อสัญญาณเข้าอย่างน้อยดังนี้

BNC x1, HDMI x1, DVI-D, HD-BaseT, SDI x 1

8) มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ D-sub 15 pin อย่างน้อย 1 ช่อง

9)รองรับการตั้งค่าเมนูเครื่องผ่าน web browser (web control) เมื่อเชื่อมต่อผ่านเครือข่าย

10) มีระบบ Time Scheduling (standalone) ในตัวเครื่อง เพื่อรองรับการตั้งเวลาเปิด-ปิดและเปลี่ยนช่องสัญญาณภาพผ่าน Menu ของตัวเครื่องได้

1) รองรับการฉายภาพยาวต่อเนื่องโดยการต่อภาพของเครื่องฉายมากกว่า 1 ตัวได้ (Edge Blending) ซึ่งเป็นการปรับจากตัวเครื่องโดยไม่ต้องใช้ซอฟต์แวร์ช่วย

12) มีระบบการปิดเครื่องและเคลื่อนย้ายได้อย่างรวดเร็ว

คณะกรรมการจัดทำแบบขออนุญาต คำสั่งเทศบาลนครตรัง วันที่ ๑๕/๐๖/๖๓ <i>(Signature)</i>	PROJECT : โครงการ พัฒนาศูนย์สาธารณสุขจังหวัดตรัง OWNER : เทศบาลนครตรัง LOCATION : ศูนย์สาธารณสุขจังหวัดตรัง พื้นที่เลข ๒ เมือง จ.ตรัง ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD. บริษัท แอดวานซ์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน) 770 หมู่ ๘ ตำบล นาตาล อําเภอกันตัง จังหวัดตรัง ๙๒๑๑ โทร : ๐๗-๔๓๖๖-๕๕๕๕ โทรสาร ๐๗-๔๓๖๖-๕๕๕๕ E-mail : advance@advance.co.th PROJECT ARCHITECT นายอิสรวิทย์ บุญประเสริฐ ภ - ๘๘ 7081 (สถาปนิก) <i>(Signature)</i> นายอริสราพร แสนสุขชัย ภ - ๘๘ 521 (สถาปนิกชั้นผู้น้อง) <i>(Signature)</i> STRUCTURAL ENGINEER นายฉัตรพร พันธ์ประยูร สถ 13728 (วิศวกรโยธา) <i>(Signature)</i> ELECTRICAL ENGINEER นายประยุทธ์ แสงขาว สถ 4794 (วิศวกรไฟฟ้า) <i>(Signature)</i> นายสุภาวธิยา โคมะระ สถ 55451 (วิศวกรไฟฟ้า) <i>(Signature)</i> SANITARY ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา) <i>(Signature)</i> MACHINICAL ENGINEER นายบรรจบ ศุภราชินทร์ สถ 2792 (วิศวกรเครื่องกล) <i>(Signature)</i> นายณัฏฐพันธ์ อภิธรรมนุกูล ภก 44893 (วิศวกรเครื่องกล) <i>(Signature)</i> DRAWING ☒ 1. มาตรฐาน แผนผัง <i>(Signature)</i> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">REVISE</th> <th style="width: 60%;">DESCRIPTION</th> <th style="width: 30%;">DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> ☐ SCHEMATIC DESIGN ☐ DESIGN DEVELOPMENT ☐ FOR PRELIMINARY ☐ SHOP DRAWING ☒ FOR CONSTRUCTION ☐ AS-BUILT DRAWING DRAWING TITLE: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">DATE :</td> <td style="width: 60%;">EN-02</td> </tr> <tr> <td>SCALE : 1:50</td> <td>75 93</td> </tr> </table>	REVISE	DESCRIPTION	DATE																DATE :	EN-02	SCALE : 1:50	75 93
REVISE	DESCRIPTION	DATE																					
DATE :	EN-02																						
SCALE : 1:50	75 93																						

ถูกต้อง

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

(ขายพัฒนา/อ. อนุทิน/อ. อนุทิน)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ก. ๖๖๖... ✓... กรมการปกครอง

2150 ~~24/7~~ 07500

[illegible]

ผู้รับจ้างจัดหาครุภัณฑ์ งานระบบภาพและเสียง (3) ดังนี้
โดยมีคุณสมบัติพื้นฐานดังนี้

5. เครื่องป้องกันไฟกระชาก จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1) เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าที่มีขนาดกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 3000VA/2000W

3) มีระบบการทำงานแบบ True Online Double Conversion Design

4) ใช้แบตเตอรี่แบบ Sealed Lead Acid Maintenance Free

5) มีหน้าจอแสดงการทำงานแบบ LCD Display สามารถแสดงสภาวะการทำงานได้ดังนี้ Input

Voltage, Output Voltage, Input Frequency, Output Frequency, Load Level, Battery Level, Low Battery, Battery Voltage, Battery Fault, Discharge Timer, Overload, Output Short and Fault Conditions

6)หน้าจอ LCD Display สามารถแสดงสถานะ การทำงานในส่วนต่างๆของระบบ UPS

7) มีสัญญาณเสียงเตือน ได้อย่างน้อยดังนี้ Battery mode, Low Battery, Overload and Fault

8) มี Control Panel สำหรับการตั้งค่าต่างๆหรือสั่งงานเครื่องสำรองไฟได้

- สามารถเลือกให้เครื่องสำรองไฟฟ้าทำงานในโหมดประหยัดพลังงานได้ (ECO Mode)

9) អំពាវនាវ Emergency Power

10) มีพอร์ตสัญญาณ RS232 และ USB พร้อมซอฟต์แวร์ควบคุมตรวจสอบการทำงานของ
เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS Monitoring and Controlling Software) สามารถทำงานบน

Windows OS, Linux and MAC ได้

11) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1291 เล่ม 1-2553, 1291 เล่ม 2-2553 และ เล่ม 3-2555

12) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน EN 62040-1-1 และ EN 62040-2

13) โรงงานผลิต/ประกอบตั้งอยู่ในประเทศไทย และโรงงานนั้นต้องได้รับมาตรฐานการผลิต ISO 9001:2015 และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015

สำเนาถูกต้อง

(นาย/พันนพงษ์ อามาศย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

วันที่...../...../..... ฝ่ายบริหารงานการ

๑๕๖.....การ

วันที่..... กรกฎาคม

คณะกรรมการจัดทำแบบขออนุญาตก่อสร้าง คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่ วันที่ ๒๒/๑๐/๖๕ งานของ งานบน	โครงการ พัฒนาศูนย์สาธารณสุขระยะพึ่งดูนิทร์ OWNER : เทศบาลนครเชียงใหม่ LOCATION : ถนนสายธรรมะกึ่งสุวิทย์ พื้นที่ของ อเมือง เชียง  ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD บริษัท แอดวานซ์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำกัด 101/101 ถนนเชียงใหม่-ลำพูน เชียงใหม่ 50000 โทร 053-731-8888 แฟกซ์ 053-731-1332 Email : advance@advance.co.th PROJECT ARCHITECT นายสิริวิทย์ บุญประเสริฐ ภ-สถ 7081 (สถาปนิก) นายอรรถวิทย์ อรรถวิทย์ ภ-สถ 521 (สถาปนิก) STRUCTURAL ENGINEER นายสมพร พงศ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา) ELECTRICAL ENGINEER นายประยุทธ์ แสงทอง สถ 4704 (วิศวกรไฟฟ้า) นายชวาทิตา โต๊ะประ สถ 50451 (วิศวกรไฟฟ้า) SANITARY ENGINEER นายสมพร พงศ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา) MACHINICAL ENGINEER นายบรรจบ ศุภศิริพันธ์ สถ 2792 (วิศวกรเครื่องกล) นายจิรายุทธ อภิธรรม สถ 44893 (วิศวกรเครื่องกล) DRAW ING ๓ รับผิดชอบ ๑ อนุมัติ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>REVISE</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> ☐ SKETCH DESIGN ☐ DESIGN DEVELOPMENT ☐ FOR PRELIMINARY ☐ SHOP DRAWING ☒ FOR CONSTRUCTION ☐ AS BUILT DRAWING DRAWING TITLE: DATE : EN-03 SCALE : 1:50 76 93	REVISE	DESCRIPTION	DATE												
REVISE	DESCRIPTION	DATE														

ผู้วิจัยจัดหาครุภัณฑ์ งานระบบภาพและเสียง (4) ดังนี้ โดยมีคุณสมบัติพื้นฐานดังนี้

6. ชุดควบคุมมีสถิติเฉลี่ยร้อยละ กี่เปอร์เซ็นต์
คุณสมบัตินี้หายไป

1) เป็นเครื่องควบคุมการนำเสนอบนแผงอุปกรณ์ หรือ PC

2) มีช่อง DMX ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

3) มีช่องสัญญาณเข้า 1 ช่อง หรือมากกว่า

4) ប្រព័ន្ធ MIDI Time Code

5) มีระบบ Program back up

6) มีระบบ Master Dimming wheel หรือเทียบเท่า

7) ដំឡើង Master fader

8) ជំរឿនប្រព័ន្ធ Program Storage function key

9) มีหนังสือรับรองอะไหล่แท้ จากเจ้าของสินค้าหรือผู้นำเข้าสินค้ามาแสดงเพื่อให้นั่นใจว่า
สินค้าได้ผ่านระบบภายในประเทศไทย

7. เครื่องป้องกันไฟกระชาก จำนวน
คุณสมบัติทั่วไป

1) เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าที่มีขนาดกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 3000VA/200W

2) เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าชนิด Rack-mount ขนาดความสูง 2U

3)มีระบบการทำงานแบบ True Online Double Conversion Design

4) ใช้แบตเตอรี่แบบ Scaled Lead Acid Maintenance Free

5) มีหน้าจอแสดงการทำงานแบบ LCD Display สามารถแสดงสภาวะการทำงานได้ดังนี้

Input Voltage, Output Voltage, Input Frequency, Output Frequency, Load Level, Battery Level, Low Battery, Battery Voltage, Battery Fault, Discharge Timer, Overload, Output Short and Fault Conditions

6) หน้าจอ LCD Display สามารถแสดงสถานะ การทำงานในส่วนต่างๆของระบบ UPS ในรูป System Mimic (Graphic User-Friendly)

7) มีสัญญาณเสียงเตือน ได้อย่างน้อยดังนี้ Battery mode, Low Battery, Overload and Fault

8) มี Control Panel สำหรับการตั้งค่าต่างๆหรือสั่งงานเครื่องสำรองไฟได้

-สามารถเลือกให้เครื่องสำรองไฟฟ้าทำงานในโหมดประหยัดพลังงานได้ (ECO Mode)

๑. เครื่อง

9)มีระบบ Emergency Power

10) มีพอร์ตสัญญาณ RS232 และ USB พร้อมซอฟต์แวร์ควบคุมตรวจสอบการทำงานของ
เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS Monitoring and Controlling Software) สามารถทำงานบน //

Windows OS, Linux and MAC ได้

11) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1291 เล่ม 1-2553, 1291 เล่ม 2-2553 และ เล่ม 3-2555

12) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน EN 62040-1-1 และ EN 62040-2

13) โรงงานผลิต/ประกอบตั้งอยู่ในประเทศไทย และโรงงานนั้นต้องได้รับมาตรฐานการผลิต ISO 9001:2015 และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015

1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1) เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าที่มีขนาดกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 3000VA/200W

2) เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าชนิด Rack-mount ขนาดความสูง 2U

3)มีระบบการทำงานแบบ True Online Double Conversion Design

4) ใช้แบตเตอรี่แบบ Scaled Lead Acid Maintenance Free

5) มีหน้าจอแสดงการทำงานแบบ LCD Display สามารถแสดงสภาวะการทำงานได้ดังนี้

Input Voltage, Output Voltage, Input Frequency, Output Frequency, Load Level, Battery Level, Low Battery, Battery Voltage, Battery Fault, Discharge Timer, Overload, Output Short and Fault Conditions

6) หน้าจอ LCD Display สามารถแสดงสถานะ การทำงานในส่วนต่างๆของระบบ UPS ในรูป System Mimic (Graphic User-Friendly)

7) มีสัญญาณเสียงเตือน ได้อย่างน้อยดังนี้ Battery mode, Low Battery, Overload and Fault

8) มี Control Panel สำหรับการตั้งค่าต่างๆหรือสั่งงานเครื่องสำรองไฟได้

-สามารถเลือกให้เครื่องสำรองไฟฟ้าทำงานในโหมดประหยัดพลังงานได้ (ECO Mode)

สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

วันที่... ๖... เดือน... ๖๒๕๖

ลงชื่อ.....กรรมการ

۸۵۵۸۸۷۳

ใบรายการงาน โครงการ (โครงการ) 460 6050 วันที่ 11/11/2019																				
PROJECT : โครงการ พัฒนาศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน																				
OWNER : เทศบาลนครเชียงใหม่																				
LOCATION : ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่																				
 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD บริษัท แอดวานซ์ คอนซัลแตนท์ ดีไซน์ จำกัด 705, 10/1 หมู่ 10 ถนนเชียงใหม่-ลำพูน 50100 โทร. 05-273-4111 โทร. 05-284-5111 E-mail : advance@advancecd.com																				
PROJECT ARCHITECT นายธีรวิทย์ บุญประกอบ ปว.-สถา 7081 (สถาปนิก)																				
นายธีรวิทย์ บุญประกอบ ปว.-สถา 7081 (สถาปนิก)																				
STRUCTURAL ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร สบ.-คณ 13720 (วิศวกรโยธา)																				
ELECTRICAL ENGINEER นายประยุทธ์ แสงขาว สก. 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)																				
นายสมพร พงษ์ประยูร สบ.-คณ 13720 (วิศวกรโยธา)																				
SANITARY ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร สบ.-คณ 13720 (วิศวกรโยธา)																				
MECHANICAL ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร สก. 2792 (วิศวกรเครื่องกล)																				
นายธีรวิทย์ บุญประกอบ ปว.-สถา 7081 (สถาปนิก)																				
DRAWING ☒ ผลิตขึ้นใหม่ ☐ แก้ไข																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>REVISION</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			REVISION	DESCRIPTION	DATE															
REVISION	DESCRIPTION	DATE																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ☐ SCHEMATIC DESIGN ☐ DESIGN DEVELOPMENT ☐ FOR PRELIMINARY ☐ SHOP DRAWING ☒ FOR CONSTRUCTION ☐ AS BUILT DRAWING </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> DRAWING TITLE: </td> </tr> </table>			☐ SCHEMATIC DESIGN ☐ DESIGN DEVELOPMENT ☐ FOR PRELIMINARY ☐ SHOP DRAWING ☒ FOR CONSTRUCTION ☐ AS BUILT DRAWING	DRAWING TITLE:																
☐ SCHEMATIC DESIGN ☐ DESIGN DEVELOPMENT ☐ FOR PRELIMINARY ☐ SHOP DRAWING ☒ FOR CONSTRUCTION ☐ AS BUILT DRAWING	DRAWING TITLE:																			
DATE :		EN-04																		
SCALE : 1:50		77 93																		

ผู้รับจ้างจัดหาครุภัณฑ์ งานระบบภาพและเสียง (5) ดังนี้
โดยมีคุณสมบัติพื้นฐานดังนี้

8.ลำโพงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดกันน้ำ จำนวน
คุณสมบัติทั่วไป

- 1)เป็นลำโพงกันน้ำ All Weather
- 2)เป็นลำโพงมาตรฐาน IP65 หรือดีกว่า
- 3)ตอบสนองความถี่ 160 Hz – 16 KHz หรือกว้างกว่า
- 4)มีองค์ในการกระจายเสียง
- 5)มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 60 วัตต์
- 6)ตัวตู้แบบ ABS Glass หรือเทียบเท่า

8 ตู้

9.เครื่องขยายเสียงสำหรับลำโพงหลัก จำนวน
คุณสมบัติทั่วไป

- 1)เป็นเครื่องขยายเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 400 วัตต์ ที่ 8 โอห์ม
- 2)เป็นเครื่องขยายเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 620 วัตต์ ที่ 4 โอห์ม
- 3)ตอบสนองความถี่ตั้งแต่ 20Hz – 20Khz หรือช่วงความถี่กว้างกว่า
- 4)มีค่า Factor ไม่น้อยกว่า 200
- 5)มีค่า S/N มากกว่า 100dB

1 เครื่อง

10.ลำโพงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดกันน้ำ จำนวน
คุณสมบัติทั่วไป

- 1)เป็นลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ชนิด หรือดีกว่า
- 2)ตอบสนองความถี่ 45 Hz – 2.2 KHz หรือกว้างกว่า
- 3)มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 350 วัตต์ ถึง 500 วัตต์
- 4)มีค่าบีบอัดเสียงสูงสุดไม่น้อยกว่า 100 dB

2 ตู้

11.เครื่องขยายเสียงสำหรับลำโพงเสียงต่ำ จำนวน
คุณสมบัติทั่วไป

- 1)เป็นเครื่องขยายเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 650 วัตต์ ที่ 8 โอห์ม
- 2)เป็นเครื่องขยายเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 วัตต์ ที่ 4 โอห์ม
- 3)ตอบสนองความถี่ตั้งแต่ 20Hz – 20Khz หรือช่วงความถี่กว้างกว่า
- 6)มีค่า Factor ไม่น้อยกว่า 200
- 7)มีค่า S/N มากกว่า 100dB

คณะกรรมการพิจารณา คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่ 1. เครื่อง		4/10/2564 4/10/2564
PROJECT : โครงการ พัฒนาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน		
OWNER : เทศบาลนครเชียงใหม่		
LOCATION : ส่วนสาธารณูปโภคพื้นฐาน ต.บ้านกุ่ม อ.เมือง จ.เชียงใหม่		
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD. บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านกุ่ม อ.เมือง จ.เชียงใหม่ โทร. 08-8871-1111 โทร. 08-8871-1112 E-mail : advance@advance.co.th		
PROJECT ARCHITECT นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ ก-50 7081 (สถาปนิก)		
นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ ก-50 521 (สถาปนิกผู้รับผิดชอบ)		
STRUCTURAL ENGINEER นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ กข. 13729 (วิศวกรโยธา)		
ELECTRICAL ENGINEER นายประยุทธ์ พงษ์ประเสริฐ กข. 2704 (วิศวกรไฟฟ้า)		
นายประยุทธ์ พงษ์ประเสริฐ กข. 55451 (วิศวกรไฟฟ้า)		
SANITARY ENGINEER นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ กข. 13729 (วิศวกรโยธา)		
MECHANICAL ENGINEER นายสมชาย พงษ์ประเสริฐ กข. 2792 (วิศวกรเครื่องกล)		
นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ กข. 44893 (วิศวกรเครื่องกล)		
DRAWING 1. แผนภูมิ แผนผัง		
REVISION REVISION DATE		
SCHEDULE DESIGN DESIGN DEVELOPMENT FOR PRELIMINARY SHOP DRAWING FOR CONSTRUCTION AS BUILT DRAWING		
DRAWING TITLE:		
DATE :		EN-05
SCALE : 1:50		78 93

สำเนาถูกต้อง

(นายพนมพงษ์ อมาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
ลงชื่อ กรรมการ
ลงชื่อ กรรมการ

๓. ชื่อ..... ตำแหน่ง.....
 ๔. ชื่อ..... ตำแหน่ง.....
 ๕. ชื่อ..... ตำแหน่ง.....

14. ไมโครโฟนไร้สาย จำนวน

୧ ଫୁଲ

15. ไมโครโฟนสาย จำนวน

2 ឫក

คุณสมบัติทั่วไป

- 1) ไมโครโฟนแบบมือถือชนิด Dynamic
- 2) มีทิศทางการรับเสียงแบบ Cardioid-directional
- 3) สามารถตอบสนองความถี่ 60 Hz – 16kHz ได้
- 4) มีค่าความต้านทานรวม 600 โอห์ม
- 5) อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับไมโครโฟนไร้สาย

สำเนาถูกต้อง

(นายพัทธ์พงษ์ อามาศย์เสนา)

หน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ก.ชื่อ.....☒.....ได้ระบายนครนการ:

๒๖๖๖

ลงชื่อ.....กรรมการ

 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD. 100/100 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร : 02-010-4500 โทรสาร : 02-010-5500 E-mail : advance@advance.co.th	วันที่ 15/05/2561 หน้า 1 โครงการ พัฒนาศูนย์สาธารณสุขระดับจังหวัด																																	
PROJECT : โครงการพัฒนาศูนย์สาธารณสุขระดับจังหวัด																																		
OWNER : เทศบาลนครศรีนคร																																		
LOCATION : ศูนย์สาธารณสุขระดับจังหวัด ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง																																		
 ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD. 100/100 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร : 02-010-4500 โทรสาร : 02-010-5500 E-mail : advance@advance.co.th																																		
PROJECT ARCHITECT นายธีรวิทย์ บุญประกอบ ภ-สถ 7081 (สถาปนิก)																																		
นายธีรวิทย์ บุญประกอบ ภ-สถ 7081 (สถาปนิก)																																		
STRUCTURAL ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา)																																		
นายสมพร พงษ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา)																																		
ELECTRICAL ENGINEER นายประเสริฐ ธรรมสาร สถ 4204 (วิศวกรไฟฟ้า)																																		
นายประเสริฐ ธรรมสาร สถ 4204 (วิศวกรไฟฟ้า)																																		
SANITARY ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา)																																		
นายสมพร พงษ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา)																																		
MACHINICAL ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา)																																		
นายสมพร พงษ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา)																																		
DRAW ING ๑ ไม้ชัย ฝาคะพิกุล																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">REVISE</th> <th style="width: 60%;">DESCRIPTION</th> <th style="width: 25%;">DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		REVISE	DESCRIPTION	DATE																														
REVISE	DESCRIPTION	DATE																																
DRAWING TITLE:																																		
DATE :																																		
SCALE : 1:50																																		
EN-07																																		
80 93																																		

16. เครื่องป้องกันไฟกระชาก จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- 1) เป็นเครื่องป้องกันไฟกระชากขนาดไม่น้อยกว่า 8 วงจร ชนิด Controller
- 2) มีหน้าจอแสดงผลการทำงานแบบ TFT-LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว
- 3) มีระบบ Set Time Boot UP / Shut down ได้
- 4) มีช่องควบคุมการทำงาน แบบ RS232 และ RS485
- 5) มีช่องต่อ USB 2 ช่อง หรือมากกว่า

17. ตู้เก็บอุปกรณ์ จำนวน 1 ตู้

คุณสมบัติทั่วไป

- 1) เป็นตู้เก็บอุปกรณ์ขนาดไม่น้อยกว่า 30 U
- 2) สามารถเปิดตู้ได้ทั้ง 4 ด้าน พร้อมกุญแจล็อก
- 3) ด้านหน้าเป็นกระจกหรืออะคริลิกใสเพื่อให้สามารถมองเห็นการทำงานด้านใน

18. อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง ซึ่งมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้ จำนวน 1 ระบบ

คุณสมบัติทั่วไป

- 1) อุปกรณ์เครื่องต่างๆ ของงานระบบจะต้องสามารถใช้งานกับกระแสไฟฟ้าขนาด 220V./50Hz ตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ถ้าใช้ระบบอื่น ๆ จะต้องมิตัวแปลงซึ่งเป็นของผลิตภัณฑ์นั้นประกอบมากับตัวเครื่องด้วยอุปกรณ์ชั่วคราว สายสัญญาณ เช่น แจ็ค, ปลั๊ก, RCA, Phone Mono, Stereo, XLR, ปลั๊กลำโพง ฯลฯ อยู่ภายในมาตรฐานเกณฑ์คุณภาพไม่ต่ำกว่า Zinc Diecast Shell, Solder Bucket connections, "Jaws" Cable Retention System, Contact layouts in 3, 4, 5, 6A and 7, Precision machined or Stamped contacts, Leading _rst mate last break socket contact, Quick and easy assembly without screws – by hand or portable termination tool.

- 2) สายไมโครโฟนชนิดสายอ่อนหรือสายเชื่อมสัญญาณ มีขนาดไม่น้อยกว่า 0.41 มิลลิเมตร มาตรฐานไม่ต่ำกว่า AWG 22 ห่อหุ้ม

ภายในชีลด์ป้องกันสัญญาณรบกวนมาตรฐานเกณฑ์คุณภาพไม่ต่ำกว่า Conductor: 22 thru stranded tinned copper wire, Insulation: color coded polyethylene insulation black and clear Shielded: twisted pairs aluminum foil shielded 100% with stranded tinned copper drain wire Jacket: PVC grey jacket Temp. rating: -20 to +70°C

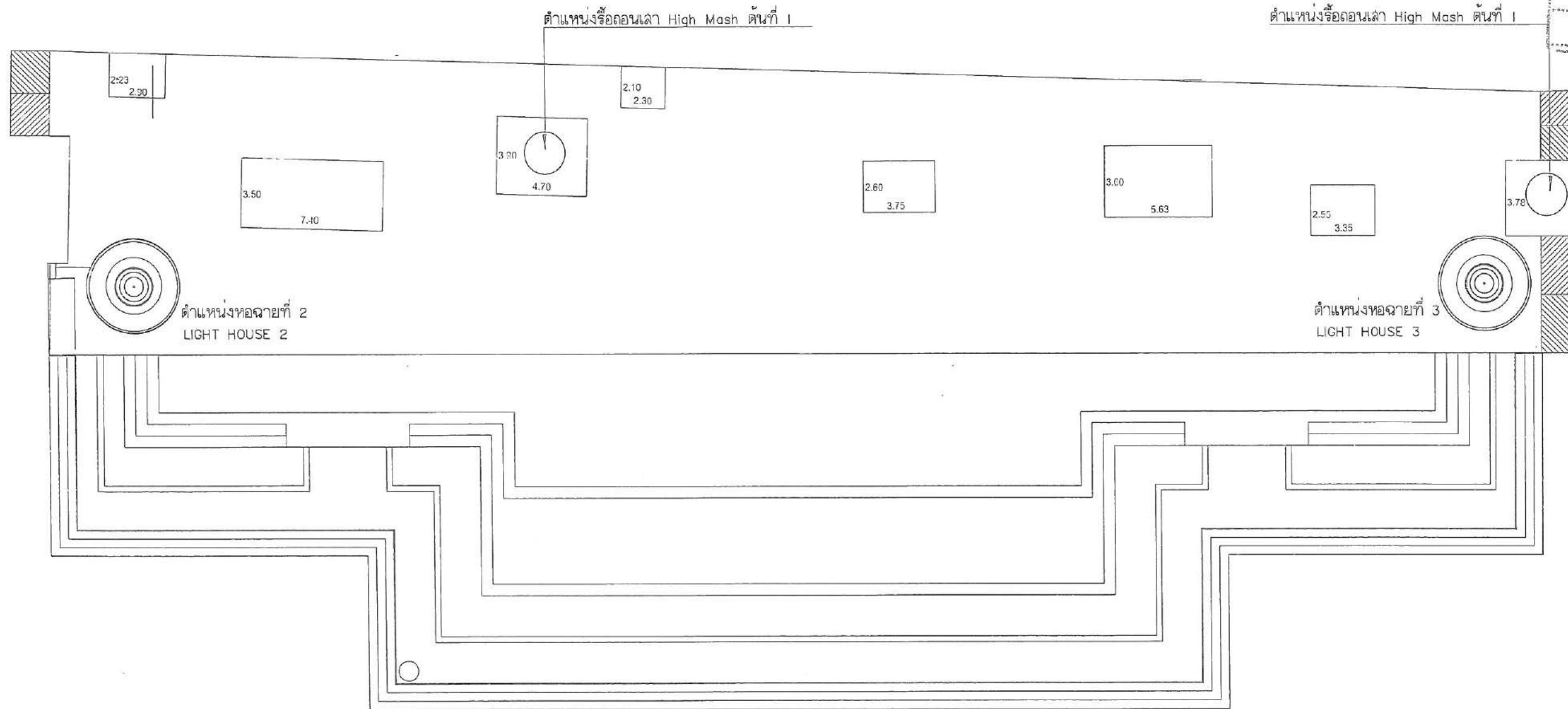
Max voltage: 300 V RMS สายลำโพงต้องอยู่ในเกณฑ์คุณภาพมาตรฐานไม่ต่ำกว่า AWG 16 มีขนาดไม่น้อยกว่า 0.41 มิลลิเมตรเท่านั้นหรือมากกว่า ปลอกฉนวนภายนอก

ผลิตจาก PVC มาตรฐานเกณฑ์คุณภาพไม่ต่ำกว่า Conductor: 18 thru 12 AWG annealed stranded tinned copper wire, Insulation: color coded LDPE insulation black and clear,

Shielded: twisted pairs aluminum foil shielded 100% with stranded tinned copper drain wire, Jacket: PVC grey jacket, Temp. rating: -20 to +70°C, Max voltage: 300 V, สายลำโพง (Speaker Cable ขนาดไม่น้อยกว่า 14AWG (2x2.5mm²) ทำงานในอุณหภูมิ 20°C ±80°C หรือดีกว่า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

โครงการ : โครงการพัฒนาศูนย์ราชการจังหวัดสุรินทร์ OWNER : เทศบาลนครสังข LOCATION : ศาลากลางจังหวัดสุรินทร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์ ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD. บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด 101 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000 โทร : 082-451111 โทรสาร : 082-451112 E-mail : advance@advance.co.th PROJECT ARCHITECT นายวิรัช ภูมิพัฒน์ ภ-สถ 7061 (สถาปนิก) นายชิตวัฒน์ สาละวิน ภ-สถ 521 (สถาปนิกชั้นสอง) STRUCTURAL ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา) ELECTRICAL ENGINEER นายประยุทธ์ นงนาว สถ 4704 (วิศวกรไฟฟ้า) นายชวกร วัฒน สถ 55451 (วิศวกรไฟฟ้า) SANITARY ENGINEER นายสมพร พงษ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา) MECHANICAL ENGINEER นายบรรจบ ศุภจินดา สถ 2792 (วิศวกรเครื่องกล) นายพิชญ์ ธีรพานิช สถ 44893 (วิศวกรเครื่องกล) DRAWING นายพิชญ์ ธีรพานิช สถ 44893 (วิศวกรเครื่องกล) DATE : SCALE : 1:50 EN-08 81 93		
---	--	--



แบบแสดงตำแหน่งหอฉายที่ 2 และ 3
LIGHT HOUSE 2 LIGHT HOUSE 3
SCALE 1:250

(นายพนมพงษ์ อมาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

นางชิ่ง.....ประธานกรรมการ
นางป้อ.....กรรมการ
นางชื่อ.....กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์ราชการจังหวัดสุรินทร์
OWNER :
เทศบาลนครหัว
LOCATION :
สวนสาธารณะจังหวัดสุรินทร์
ต.บ้านทราย อ.เมือง จ.สุรินทร์

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
เลขที่ 100/1 ถนนสาย 100/1 หมู่ 10 ต.บ้านทราย อ.เมือง จ.สุรินทร์
โทร 08-1234-5678 โทรสาร 08-1234-5679
E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT
นายธีรวิทย์ บุญประสม
ภ-สถ 2081
(สถาปนิก)
นายธีรวิทย์ ลาภประเสริฐ
ภ-สถ 521
(สถาปนิกชั้น 2)

STRUCTURAL ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
นายประสิทธิ์ งามขาว
สถ 4104
(วิศวกรไฟฟ้า)

MECHANICAL ENGINEER
นายชวาทิน โสภณ
สถ 55451
(วิศวกรเครื่องกล)

SANITARY ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHMANICAL ENGINEER
นายประจวบ ศฤงคารินทร์
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

MECHANICAL ENGINEER
นายชวาทิน โสภณ
สถ 55451
(วิศวกรเครื่องกล)

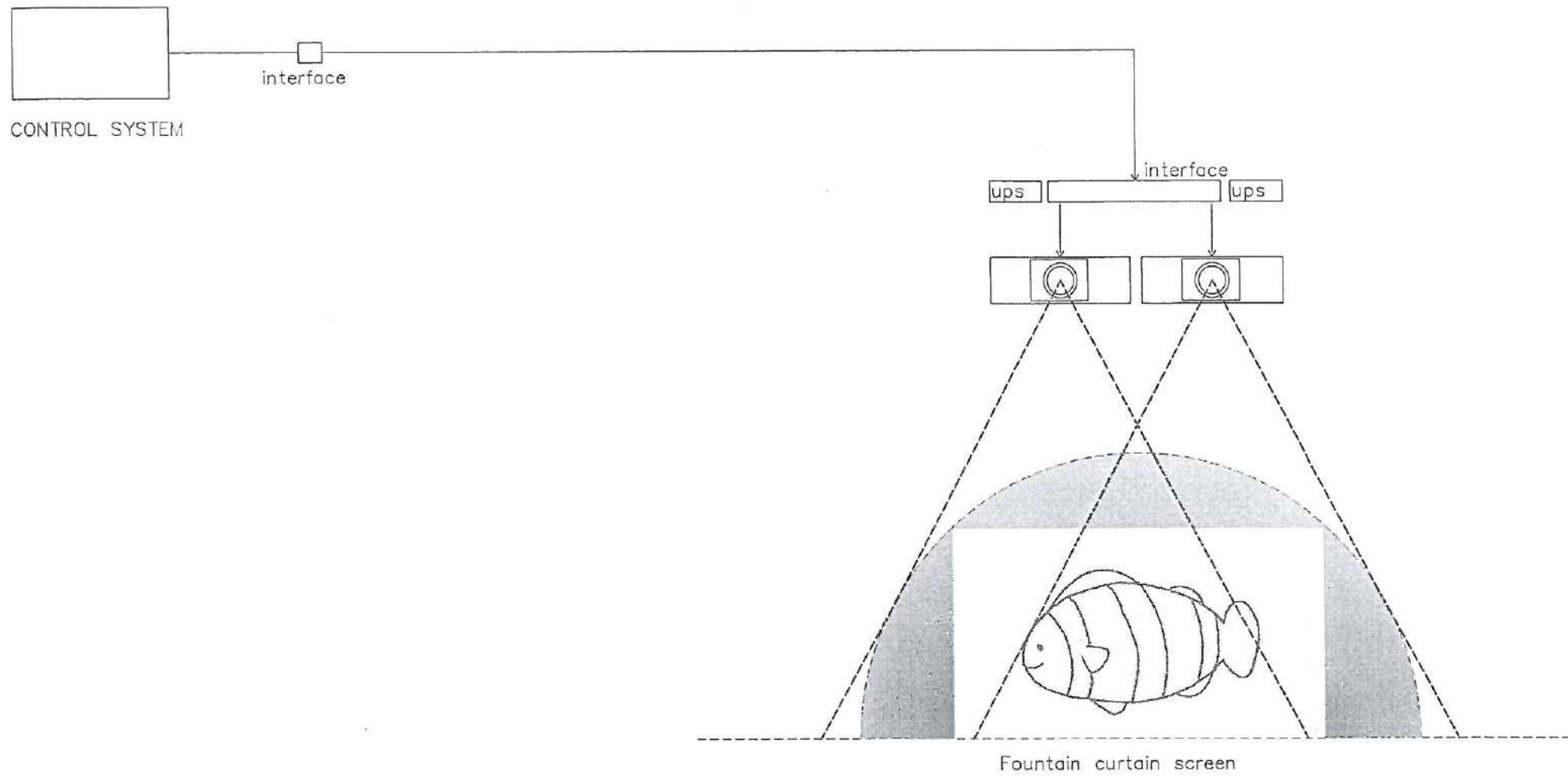
DRAWING
นายชวาทิน โสภณ
สถ 55451
(วิศวกรเครื่องกล)

REUSE	DESCRIPTION	DATE

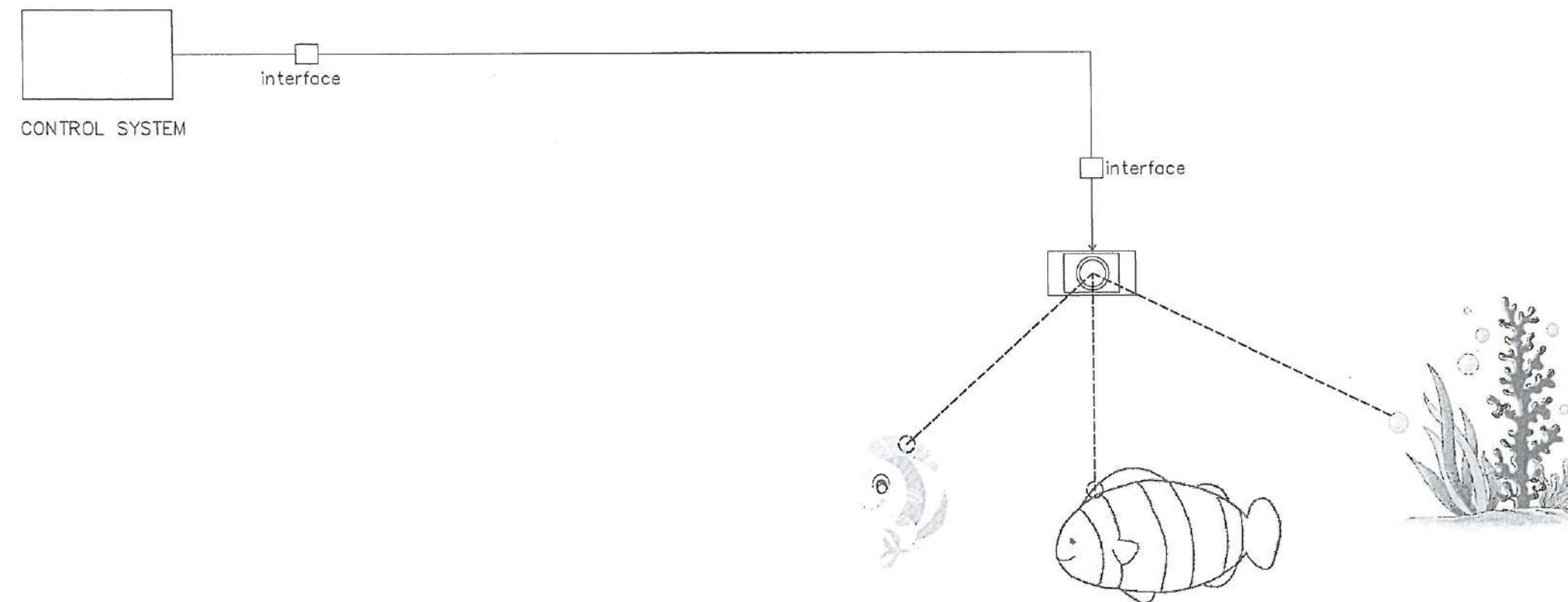
☐ SCHEMATIC DESIGN
☐ DESIGN DEVELOPMENT
☐ FOR PRELIMINARY
☐ SHOP DRAWING
☐ FOR CONSTRUCTION
☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE :
SCALE : 1:250
DRAWING NO.
EN-10
83 93



RISER งานระบบภาพ



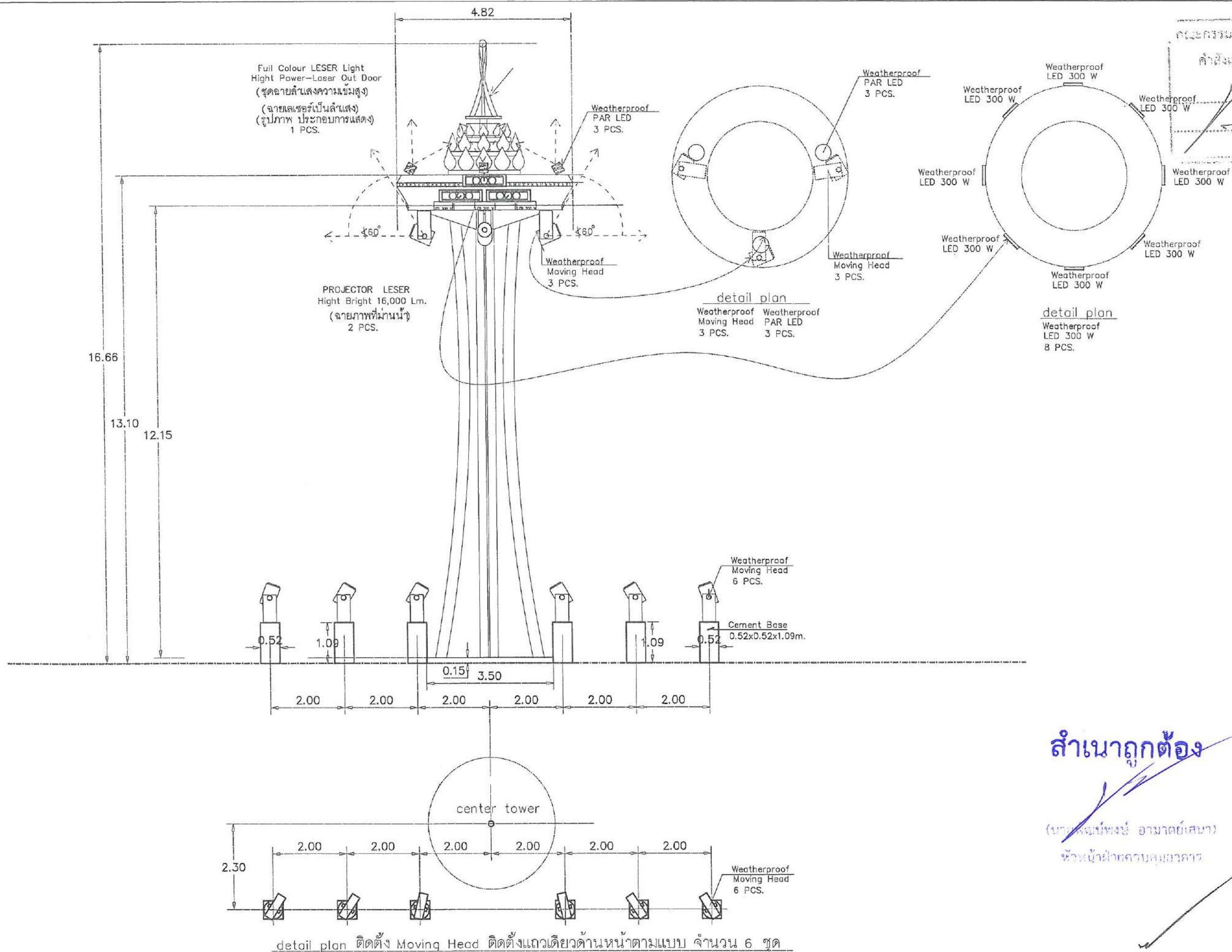
สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมงาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....
RISER งานระบบดิจิทัลคอลเลชัน

คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปโครงการ
คำสั่งให้ตรวจสอบร่าง
16/05/2561
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :	
โครงการ พัฒนาศูนย์สารสนเทศจังหวัดสุรินทร์	
OWNER :	
เทศบาลนครบุรีรัมย์	
LOCATION :	
ศูนย์สารสนเทศจังหวัดสุรินทร์ ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์	
ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD	
PROJECT ARCHITECT	
นายวิชาญ บุญประกอบ ภ-สถ 2081 (สถาปนิก)	
นายธีรวัฒน์ แสนพรม ภ-สถ 521 (สถาปนิก/ผู้ออกแบบ)	
STRUCTURAL ENGINEER	
นายสมพร พันธ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา)	
ELECTRICAL ENGINEER	
นายประยุทธ์ แสงขาว สถ 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)	
นายชากริชัย โดณะ สถ 55451 (วิศวกรไฟฟ้า)	
SANITARY ENGINEER	
นายสมพร พันธ์ประยูร สถ 13729 (วิศวกรโยธา)	
MECHANICAL ENGINEER	
นายประจวบ ศุภศิริพันธ์ สถ 2792 (วิศวกรเครื่องกล)	
นายเชิดชัยพันธ์ อีระพานิช ภก 4883 (วิศวกรเครื่องกล)	
DRAWING	
๑ ภูมิทัศน์ ผังและแปลน	
๒ ภูมิทัศน์ ผังและแปลน	
๓ ภูมิทัศน์ ผังและแปลน	
๔ ภูมิทัศน์ ผังและแปลน	
๕ ภูมิทัศน์ ผังและแปลน	
๖ ภูมิทัศน์ ผังและแปลน	
๗ ภูมิทัศน์ ผังและแปลน	
๘ ภูมิทัศน์ ผังและแปลน	
๙ ภูมิทัศน์ ผังและแปลน	
๑๐ ภูมิทัศน์ ผังและแปลน	
DRAWING TITLE:	
DATE :	
SCALE :	
85 93	



คณะกรรมการจัดทำแบบ-รูปอาคารใหม่
คำสั่งเขตบริหาร
A-20/53
ประธานกรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์สารสนเทศจังหวัด

OWNER :
เทศบาลนครศรี

LOCATION :
สวนสาธารณะจังหวัด
ศรีสะเกษ อ.เมือง จ.ศรี

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD
เลขที่ 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ 33000
โทร. 09-0111-1111 โทร. 09-0111-1112
Email : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 2081
(สถาปนิก)

นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ
ภ-สถ 521
(สถาปนิกประจำ)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แซ่จิว
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชวกริชัย โสภณ
สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHINICAL ENGINEER

นายบรรจบ ศุภศรีจันทร์
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายพิชญ์พันธ์ อีระพานิชย์
ภก 44893
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

□ อนุมัติ ฝ่าละเมิด บาริ

REVISE	DESCRIPTION	DATE

DRAWING TITLE:

DATE :

SCALE : 1:100

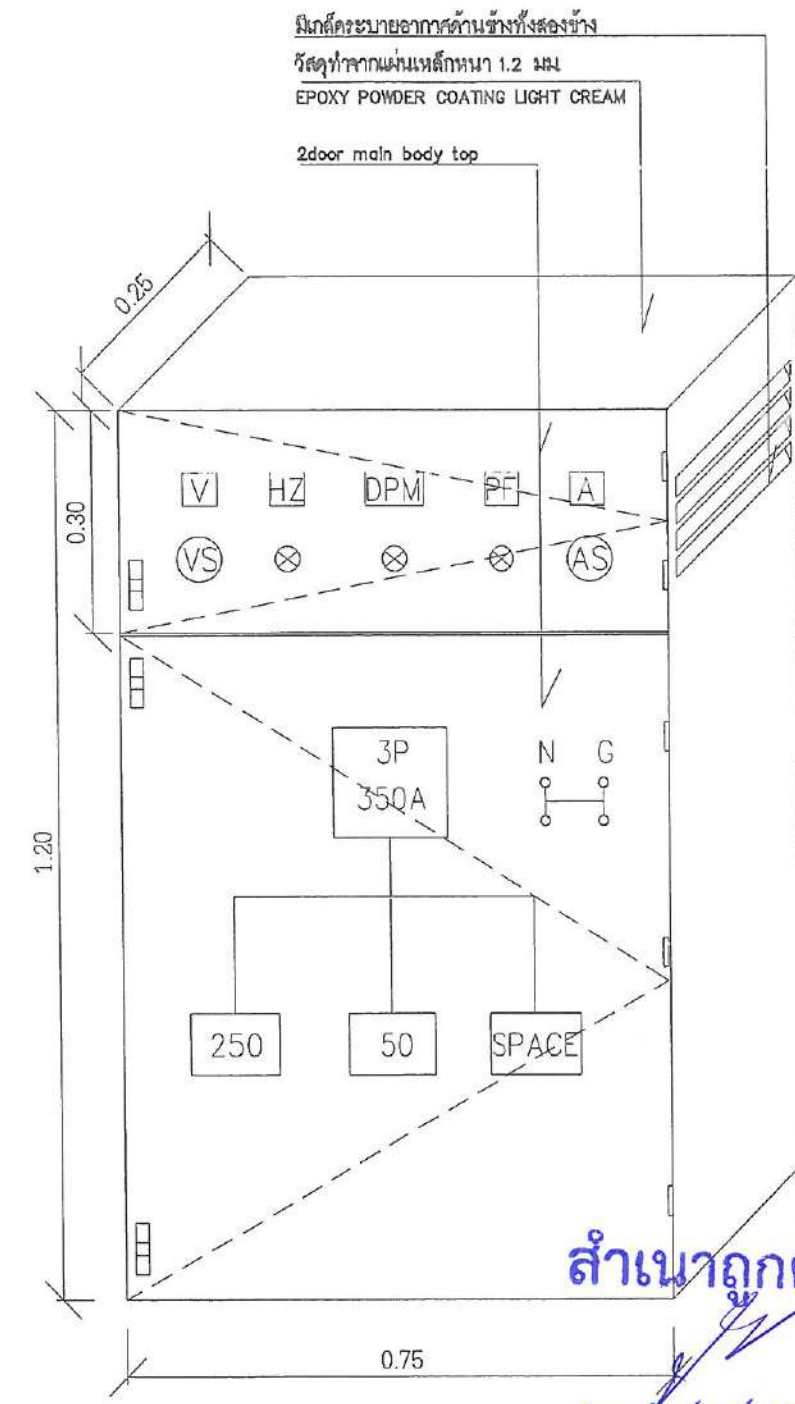
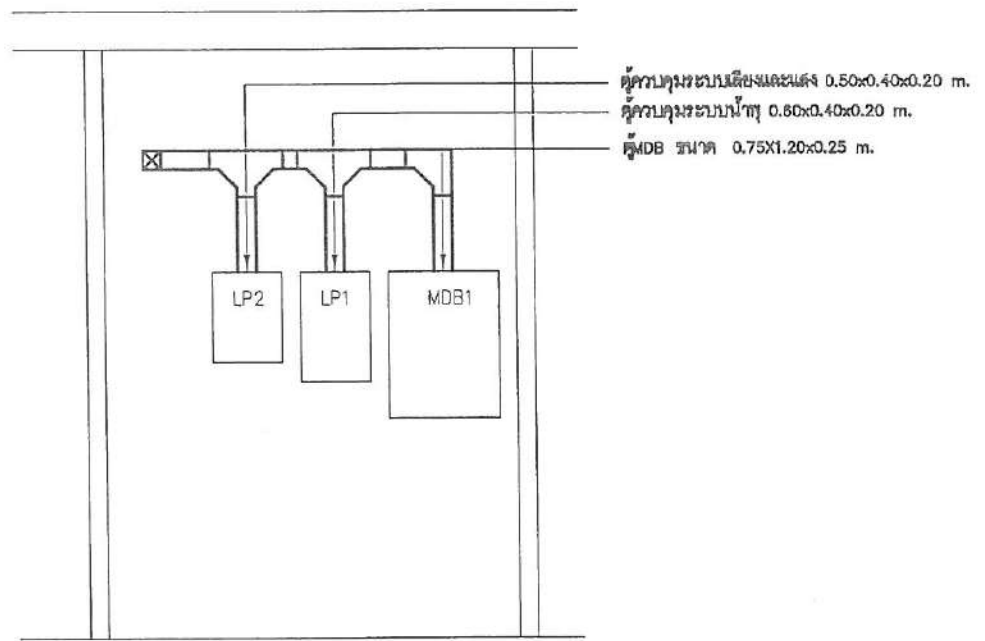
สำเนาถูกต้อง

(นายสมพร พงษ์ประเสริฐ อำนวยการ)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

ตำแหน่งการวางระบบไฟแสง สี ติดตั้งที่หอฉาย ฟังตรงข้ามลานชมการแสดง (หอฉายที่ 1)
LIGHT HOUSE 1 SCALE 1:100

คณะกรรมการจัดทำแบบร่าง
 คำสั่งเทศบาลนครทุ่ง
 2562/มท.1/อ.อ.
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา)

แบบขยาย ตู้MDB ขนาด 0.75x1.20x0.25 ม. หน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ

PROJECT :
โครงการพัฒนาศูนย์ราชการจังหวัดสุรินทร์

OWNER :
เทศบาลนครทุ่ง

LOCATION :
ส่วนราชการและท่าอากาศยาน
ต.บ้านทราย อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ADVANCE CONSULTANT AND DESIGN CO., LTD.
 10/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านทราย อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
 โทร. 044-2511111, 044-2511112, 044-2511113
 E-mail : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT
 นายธีรศักดิ์ บุญประเสริฐ
 ภ.บ. 80 7081 (สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER
 นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
 ส.บ. 13729 (วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
 นายประจักษ์ แสนสุข
 ส.บ. 4704 (วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER
 นายสมพร พงษ์ประเสริฐ
 ส.บ. 13729 (วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER
 นายบรรจบ ศุภจินดา
 ส.บ. 2792 (วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING
 1. อนุมัติแบบ 2. อนุมัติแบบ 3. อนุมัติแบบ

REVISE	DESCRIPTION	DATE

SCHEMATIC DESIGN
 DESIGN DEVELOPMENT
 FOR PRELIMINARY
 SHOP DRAWINGS
 FOR CONSTRUCTION
 AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE: 25/11/62
 SCALE: 1:10
 DRAWING NO.: EL-03
 91 93

ตารางการใช้ไฟในแต่ละโซน

PROJECT : น้ำพุ

PANEL BOARD NO :

ISP1

TB:NO.: 0

TYPE:WALL MOUNTED

ITEM	EQUIPMENT	POWER CONSUMPTION KW	CURRENT AT FEED			STARTER TYPE	PHASE	CIRCUIT BREAKER	CABLE		CONDUIT OR RACEWAY	Description	Position
			R	S	T				CB TO STARTER	STARTER TO MOTOR			
WATER FEATURE A													
1	FTP-01.1	7.5	2500.00	2500.00	2500.00	D.O.L	380/3/50	3P,32A	3-4/4G	VCT 3-4/4G	Ø32 mm. PE	WF-1 WAVE PUMP	Fountain Pond
2	FTP-01.2	7.5	2500.00	2500.00	2500.00	D.O.L	380/3/50	3P,32A	3-4/4G	VCT 3-4/4G	Ø32 mm. PE	WF-1 WAVE PUMP	Fountain Pond
3	FTP-01.3	7.5	2500.00	2500.00	2500.00	D.O.L	380/3/50	3P,32A	3-4/4G	VCT 3-4/4G	Ø32 mm. PE	WF-1 WAVE PUMP	Fountain Pond
4	FTP-01.4	7.5	2500.00	2500.00	2500.00	D.O.L	380/3/50	3P,32A	3-4/4G	VCT 3-4/4G	Ø32 mm. PE	WF-1 WAVE PUMP	Fountain Pond
5	FTP-01.5	7.5	2500.00	2500.00	2500.00	D.O.L	380/3/50	3P,32A	3-4/4G	VCT 3-4/4G	Ø32 mm. PE	WF-1 WAVE PUMP	Fountain Pond
WATER FEATURE B													
6	FTP-02.1	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
7	FTP-02.2	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
8	FTP-02.3	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
9	FTP-02.4	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
10	FTP-02.5	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
11	FTP-02.6	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
12	FTP-02.7	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
13	FTP-02.8	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
14	FTP-02.9	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
15	FTP-02.10	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
16	FTP-02.11	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
17	FTP-02.12	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
18	FTP-02.13	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
19	FTP-02.14	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
20	FTP-02.15	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
21	FTP-02.16	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
22	FTP-02.17	1.5	500.00	500.00	500.00	D.O.L	380/3/50	3P,10A	3-1.5/1.5G	VCT 3-1.5/1.5G	Ø25 mm. PE	WF-2 2Direction	Fountain Pond
WATER FEATURE C													
23	FTP-03.1	22	7350.00	7350.00	7350.00	Soft Start	380/3/50	3P,100A	3-35/10G	VCT 3-25/6G	Ø50 mm. PE	WF-3 Water screen	Fountain Pond
24	FTP-03.2	22	7350.00	7350.00	7350.00	Soft Start	380/3/50	3P,100A	3-35/10G	VCT 3-25/6G	Ø50 mm. PE	WF-3 Water screen	Fountain Pond
WATER FEATURE D													
25	FTP-04	11	3670.00	3670.00	3670.00	D.O.L	380/3/50	3P,32A	3-6/6G	3-6/6G	Ø32 mm. PE	WF-4 High fountain	Fountain Pond
WATER FEATURE E													
26	COM-01	7.5	2500.00	2500.00	2500.00	D.O.L	380/3/50	3P,32A	3-4/4G	VCT 3-4/4G	Ø32 mm. PE	WF-5 Air nozzle	Pump Room
WATER FEATURE F													
27	FTP-05.1	0.75	250.00			D.O.L	220/1/50	2P,10A	2-2.5/2.5G	VCT 2-2.5/2.5G	Ø32 mm. PE	WF-6 Smell	Fountain Pond
28	FTP-05.2	0.75		250.00		D.O.L	220/1/50	2P,10A	2-2.5/2.5G	VCT 2-2.5/2.5G	Ø32 mm. PE	WF-6 Smell	Fountain Pond
WATER FEATURE G													
27	FTP-06.1	0.24	240.00			D.O.L	220/1/50	2P,10A	2-2.5/2.5G	VCT 2-2.5/2.5G	Ø32 mm. PE	WF-7 Dry Fountain	Pump Room
28	FTP-06.2	0.24		240.00		D.O.L	220/1/50	2P,10A	2-2.5/2.5G	VCT 2-2.5/2.5G	Ø32 mm. PE	WF-7 Dry Fountain	Pump Room
29	FTP-06.3	0.24			240.00	D.O.L	220/1/50	2P,10A	2-2.5/2.5G	VCT 2-2.5/2.5G	Ø32 mm. PE	WF-7 Dry Fountain	Pump Room
30	FTP-06.4	0.24	240.00			D.O.L	220/1/50	2P,10A	2-2.5/2.5G	VCT 2-2.5/2.5G	Ø32 mm. PE	WF-7 Dry Fountain	Pump Room
31	FTP-06.5	0.24		240.00		D.O.L	220/1/50	2P,10A	2-2.5/2.5G	VCT 2-2.5/2.5G	Ø32 mm. PE	WF-7 Dry Fountain	Pump Room
32	FTP-06.6	0.24			240.00	D.O.L	220/1/50	2P,10A	2-2.5/2.5G	VCT 2-2.5/2.5G	Ø32 mm. PE	WF-7 Dry Fountain	Pump Room
			42600.00	42600.00	42350.00								Control room
VA / PHASE			42,600	42,600	42,350			MAIN CB.			MAIN CABLE		
TOTAL			127,550			VA.		P	AT	AF	CABLE	TYPE.	COND.
DEMAND LOAD /PHASE			53,250	53,250	52,938			3	250	250	4x240/16G	CV	4" HDPE
TOTAL LOAD			159,438			VA.		BRANCH CIRCUIT BREAKER IC 25 KA AT 240 V					
AMP. / PHASE			231.52	231.52	230.16								

งานออกแบบการเดินท่อประปา
คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่
10/2/2565
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนที่สุรินทร์

OWNER :
เทศบาลนครเชียงใหม่

LOCATION :
สวนสาธารณะเทศบาลนครเชียงใหม่
พื้นที่ 100 ไร่

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO.,LTD
บริษัท ออดิวิชั่น จำกัด
เลขที่ 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
โทร 053-2555555
E-MAIL advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT
นายวิชาญ บุญประกอบ
ภ.ศด 7081
(สถาปนิก)
นายวิวัฒน์ แสนอนันต์
ภ.ศด 521
(สถาปนิกชั้นสอง)

STRUCTURAL ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ. 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER
นายประยุทธ์ พงษ์ประยูร
สถ. 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)
นายชัชวาลย์ โสภณ
ภ.ศด 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER
นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ. 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER
นายบรรจบ ศุภจินดา
สถ. 2792
(วิศวกรเครื่องกล)
นายดิเรกพันธ์ สิริทามนทร์
ภ.ศด 44883
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAW ING
นางสาวณัฏฐา นามวงศ์
ภ.ศด 44883
(วิศวกรเครื่องกล)

REVISE	DESCRIPTION	DATE

☐ SCHEDULING DESIGN
☐ DESIGN DEVELOPMENT
☐ FOR PRELIMINARY
☐ SHOP DRAWING
☐ FOR CONSTRUCTION
☐ AS BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

DATE: 10/2/2565
 SCALE: 92 93
 DRAWING NO. EL-04

ผังแสดง ตารางแสดงการใช้ไฟฟ้าในแต่ละ โซน

ให้ผู้รับจ้างจัดหาเรือยางจำนวน 1 ลำ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเรือยาง ขนาด 8-10 คน ดังนี้

1.คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเรือยางท้องอ่อน ลำหรับใช้ในการปฏิบัติการทั่วไป มีความแข็งแรง ทนทาน ต่อการใช้งานหนักในลักษณะสมบุกสมบัน สามารถนำออกใช้งานและพับเก็บได้ สามารถพองตัวได้เองด้วยอากาศกำลังดันสูงหรือ CO2 (HIGHT PRESSURE AIR/CO2) เพื่อให้ปฏิบัติการกิจได้ทันที ตัวเรือซึ่งเป็นห้องลอยมีลักษณะเป็นลูกบวมคู่ทำด้วยยาง ส่วนหัวเรือเรียว ท้ายตัด พื้นเรือด้วยลุ่มนิ่ม กระดุกเป็นกระดุกกลมมีอุปกรณ์มาตรฐานสำหรับใช้อย่างครบครัน

2.คุณลักษณะเฉพาะของเรือยาง

2.1 ขนาดของเรือยาง

- | | |
|--|----------------------------|
| 2.1.1 ความยาวตลอดลำ | 470 + -5 ซม. |
| 2.1.2 ความกว้างสุดภายนอก | 190 + -5 ซม. |
| 2.1.3 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลูกบวม | 50 + -3 ซม. |
| 2.1.4 น้ำหนักตัวเรือ | 146 + -1 กิโลกรัม |
| 2.1.5 ความสามารถในการบรรทุกคน | ไม่น้อยกว่า 8 คน |
| 2.1.6 ความสามารถสูงสุดในการบรรทุกน้ำหนัก | ไม่น้อยกว่า 1,250 กิโลกรัม |

2.2 ตัวเรือทำด้วยยาง Hypalon/Neoprene ที่มีคุณภาพดี มีความเหนียวแน่นสูง คงทนต่อน้ำทะเลและแสงแดดเป็นพิเศษ ยางที่ใช้ในการผลิตเรือยางส่วนต่างๆ มีความหนาแน่น Fabric ของยางดังนี้

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 2.2.1 ลูกบวม (Bouyancy Tubes) | ไม่น้อยกว่า 1,880 decitex |
| 2.2.2 ลูกบวมเล็ก (Speed Tubes) | ไม่น้อยกว่า 940 decitex |
| 2.2.3 ท้องเรือ (Bottom) | ไม่น้อยกว่า 940 decitex |

2.3 ตัวเรือซึ่งเป็นห้องลอยมีลักษณะเป็นลูกบวมคู่ แบ่งออกเป็นส่วนตัว ไม่น้อยกว่า 5 ส่วนเป็นอิสระต่อกันเพื่อลดอันตรายจากอุบัติเหตุเมื่อส่วนใดส่วนหนึ่งชำรุดจะไม่ทำให้เรือจม มีการทรงตัวที่ดีไม่ลื่นไหล

2.4 กระดุกเป็นกระดุกกลมแยกอิสระจากตัวเรือ สามารถรักษาทิศทางการแล่นได้เป็นอย่างดีแม้ในขณะที่มีคลื่นลมแรง

2.5 ตัวเรือบริเวณลูกบวมทั้งภายในและภายนอกมีเชือกช่วยชีวิตโดยรอบ ด้านข้างมีห่วงยกเรือที่มั่นคงแข็งแรงจำนวนเหมาะสมกับขนาดของเรือ

2.6 ตัวเรือส่วนหัวมีห่วงเหล็กไว้สำหรับผูกเรือ ติดตั้งไว้อย่างมั่นคงแข็งแรง

2.7 บริเวณรอบตัวเรือ ติดยางกันกระแทกอย่างดี

2.8 พื้นเรือด้วยแผ่นลุ่มนิ่มซึ่งสามารถม้วนตัวไปพร้อมกับตัวเรือเพื่อความสะดวกในการขนย้ายนำออกไปใช้งานและการพองตัวได้เองของเรือ

2.9 สามารถสูบลมได้ทั้งจากการสูบลมเท้า ตามปกติส่วนในกรณีที่ต้องการให้เรือพองตัวเองจะสูบลมจากขวดบรรจุอากาศกำลังดันสูง ผ่านระบบลิ้นลมเข้าสู่ตัวเรือทุกส่วนโดยอัตโนมัติหรือแยกเปิด-ปิดเฉพาะแต่ละห้องลอยและมีระบบ Pressure Relief Valve เพื่อป้องกันกำลังดันมากเกินไป

2.10 มีอุปกรณ์ประจำเรืออย่างน้อย ดังนี้

- | | |
|---|-------------|
| 1) สูบลมพร้อมสาย | จำนวน 2 ชุด |
| 2) ขวดบรรจุอากาศกำลังดันสูง พร้อมอุปกรณ์ปรับความดันและท่อลมสำหรับสูบลมจากขวดบรรจุอากาศให้เรือพองตัวได้เอง | จำนวน 1 ชุด |
| 3) พาย | จำนวน 6 อัน |
| 4) อุปกรณ์ซ่อมเรือ | จำนวน 1 ชุด |
| 5) ถุงสำหรับบรรจุเรือตามมาตรฐานผู้ผลิต | จำนวน 1 ชุด |
| 6) อุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต | จำนวน 1 ชุด |
| 7) คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา | จำนวน 2 ชุด |

เอกสาร การส่งมอบงานระบบน้ำพุเดินลำ ให้ผู้รับจ้างจัดทำส่งเอกสาร ส่งมอบงาน และตรวจสอบเช็คระบบการบริการก่อนการรับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน และตรวจสอบเช็คระบบการบริการก่อนการรับมอบงาน

1.คู่มือการบำรุงรักษา

- การตรวจเช็ค หัวน้ำพุและการทำความสะอาด การติดตั้งหัวน้ำพุแต่ละหัว
- การทำความสะอาดบั้งและตะแกรงกันขยะ บั้งน้ำในแต่ละชุด
- ระยะเวลาในการตรวจสอบและการบำรุงรักษา
- การตั้งเวลา เปิด-ปิดระบบ
- การใช้งานโปรแกรม และการตรวจเช็คโปรแกรม เบื้องต้น

2.รูปแบบการติดตั้งระบบ

- แบบระบบไฟ AS-BUILT สำหรับส่งมอบงาน
- แบบระบบน้ำพุชุดต่างๆ
- แบบระบบบั้งน้ำพุชุดต่างๆ
- แบบหุ่นลอย

3.รายการอุปกรณ์

- แบบและสเปคของชุดหัวน้ำพุ บั้งน้ำ ตู้ควบคุม เป็นต้น

4.ภาพการติดตั้ง

- ภาพการติดตั้งการทำงาน ก่อน ระหว่างและเมื่องานแล้วเสร็จ

สำเนาถูกต้อง

(นายพัชร์พงษ์ อามาตย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

รายการจัดหาครุภัณฑ์เรือยาง และ คู่มือการใช้งานระบบ

PROJECT :
โครงการ
พัฒนาศูนย์สาธารณะพิทักษ์

OWNER :
เทศบาลนครทุ่ง

LOCATION :
ส่วนสาธารณูปโภคพิทักษ์
ต.พันท้าย อ.เมือง จ.ตรัง

ADVANCE CONSULTANT
AND DESIGN CO., LTD.
บริษัท อavance คอนซัลแตนท์ จำกัด
111/11 ถนนสาย 100 ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง
จังหวัดตรัง 90000
โทร : 09-0000-0000
Fax : 09-0000-0000
Email : advance@advance.co.th

PROJECT ARCHITECT

นายวิชาญ บุญประกอบ
ภ-สถ 7081
(สถาปนิก)

นายวิวัฒน์ ศานติหะ
ภ-สถ 521
(สถาปนิก)

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

ELECTRICAL ENGINEER

นายประยุทธ์ แสงขาว
สถ 4704
(วิศวกรไฟฟ้า)

นายชากรวิทย์ โตะแบบ
สถ 55451
(วิศวกรไฟฟ้า)

SANITARY ENGINEER

นายสมพร พงษ์ประยูร
สถ 13729
(วิศวกรโยธา)

MACHANICAL ENGINEER

นายบรรจบ ศุภครินทร์
สถ 2792
(วิศวกรเครื่องกล)

นายพิเชษฐ์ ธีรพานนท์
ภก 44803
(วิศวกรเครื่องกล)

DRAWING

1. วัสดุย่อย ผังอาคาร

2. วัสดุย่อย ผังอาคาร

3. วัสดุย่อย ผังอาคาร

4. วัสดุย่อย ผังอาคาร

5. วัสดุย่อย ผังอาคาร

6. วัสดุย่อย ผังอาคาร

7. วัสดุย่อย ผังอาคาร

8. วัสดุย่อย ผังอาคาร

9. วัสดุย่อย ผังอาคาร

10. วัสดุย่อย ผังอาคาร

11. วัสดุย่อย ผังอาคาร

12. วัสดุย่อย ผังอาคาร

13. วัสดุย่อย ผังอาคาร

14. วัสดุย่อย ผังอาคาร

15. วัสดุย่อย ผังอาคาร

16. วัสดุย่อย ผังอาคาร

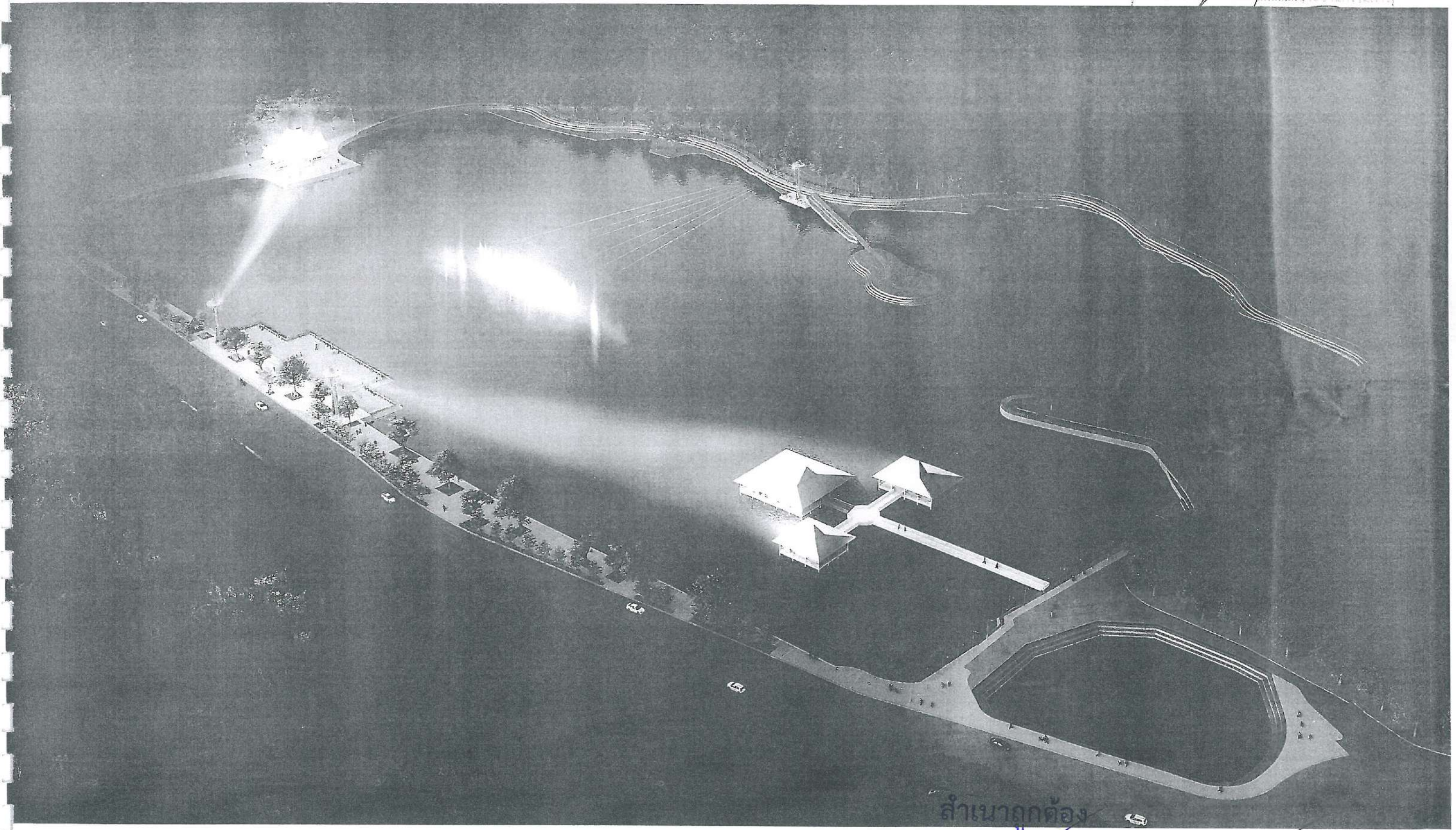
17. วัสดุย่อย ผังอาคาร

18. วัสดุย่อย ผังอาคาร

19. วัสดุย่อย ผังอาคาร

20. วัสดุย่อย ผังอาคาร

คณะกรรมการจัดงานบูรณาการ
 ดำเนินการโดย
 นาย A B C / รอง
 ประธานกรรมการ

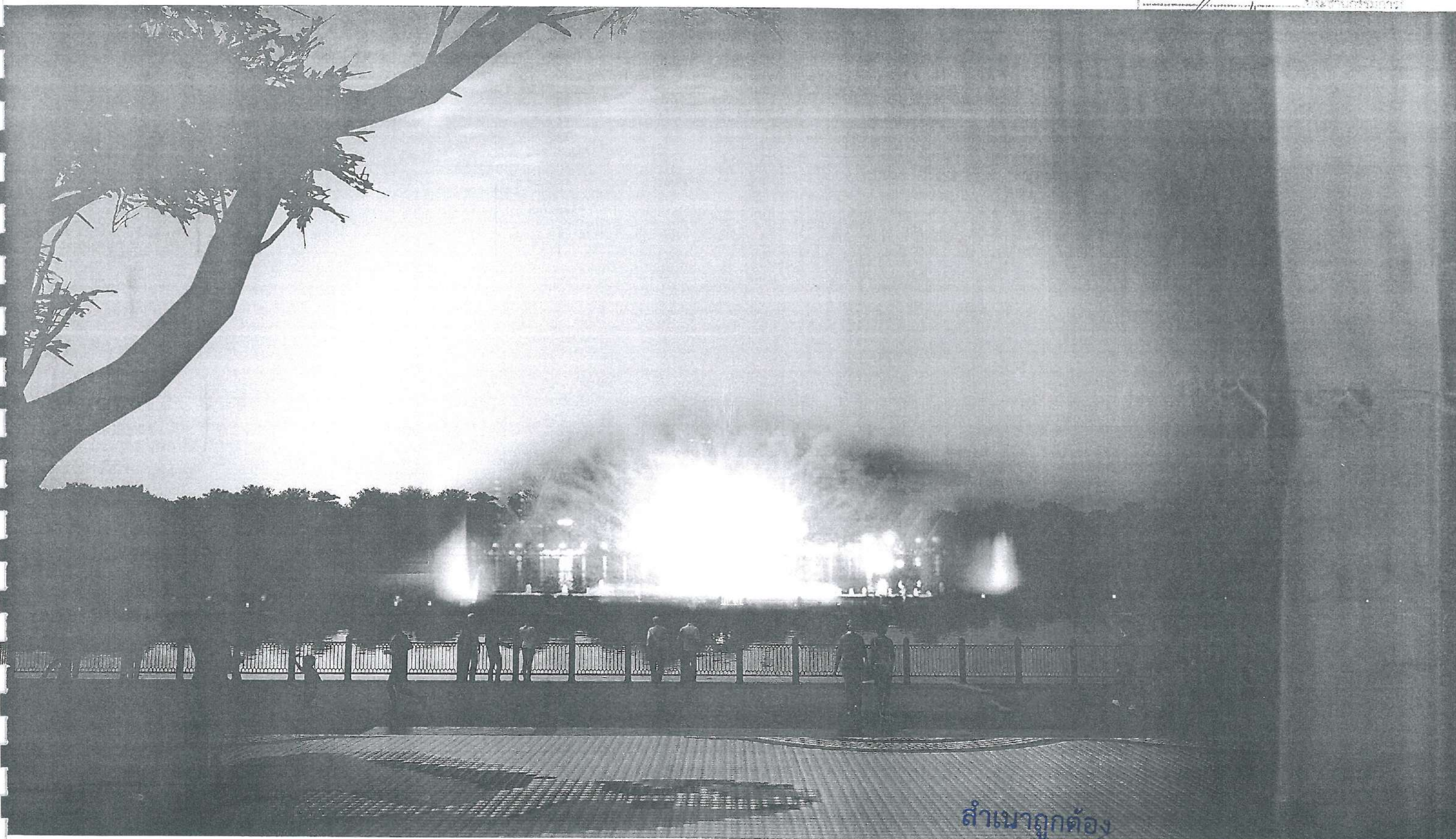


สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)
 หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....

คณะกรรมการวิจัยและพัฒนา
คำสั่งเทศบาลนครพิษณุโลก
เรื่อง อนุมัติ A ๒๑/๒๕๖๒
วันที่ ๑๕/๐๘/๖๒

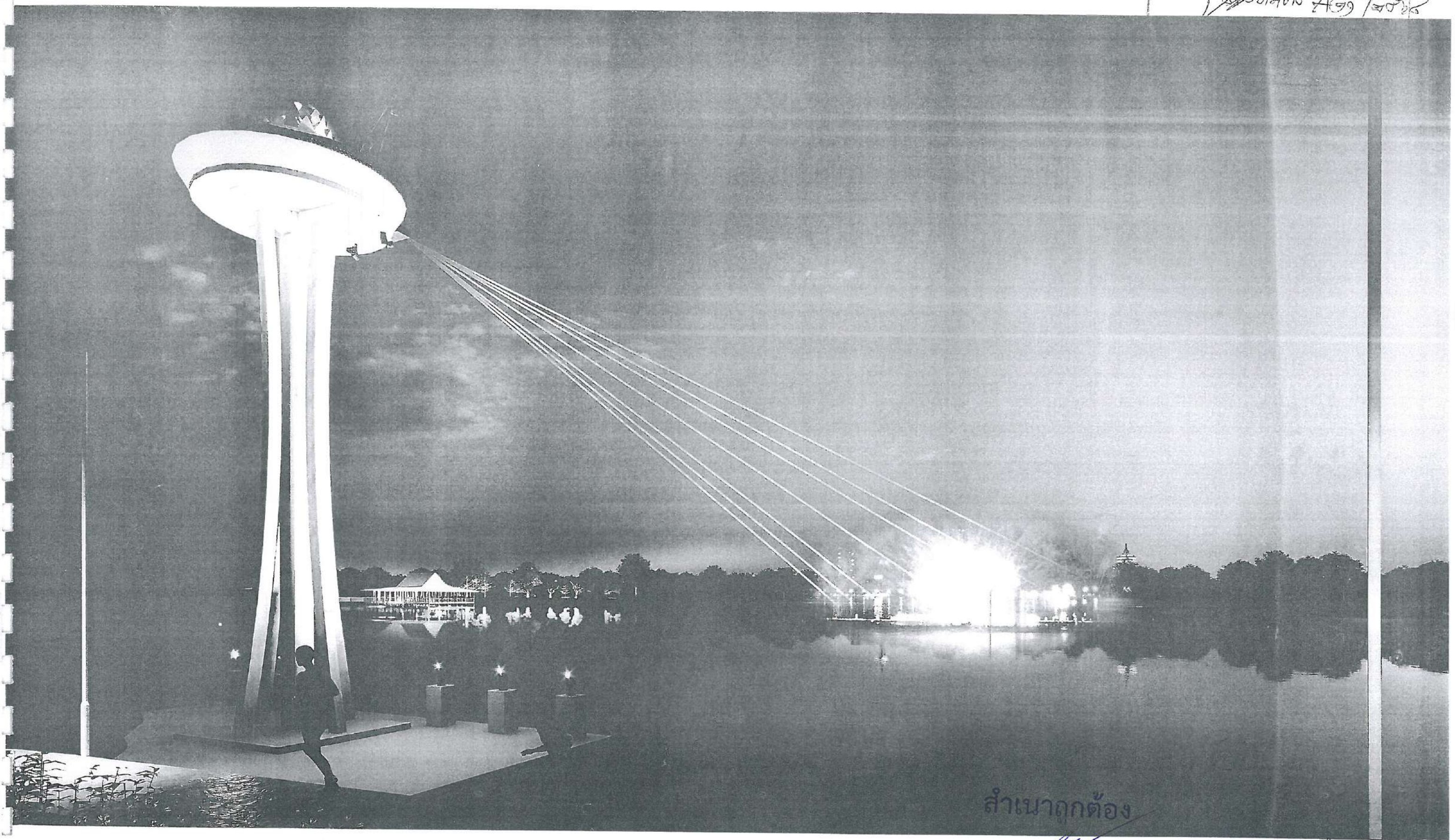


สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปการงานก่อสร้าง
 คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่
 เลขที่ ๕๔๓/๒๕๖๓
 ๑๕/๑๒/๖๓

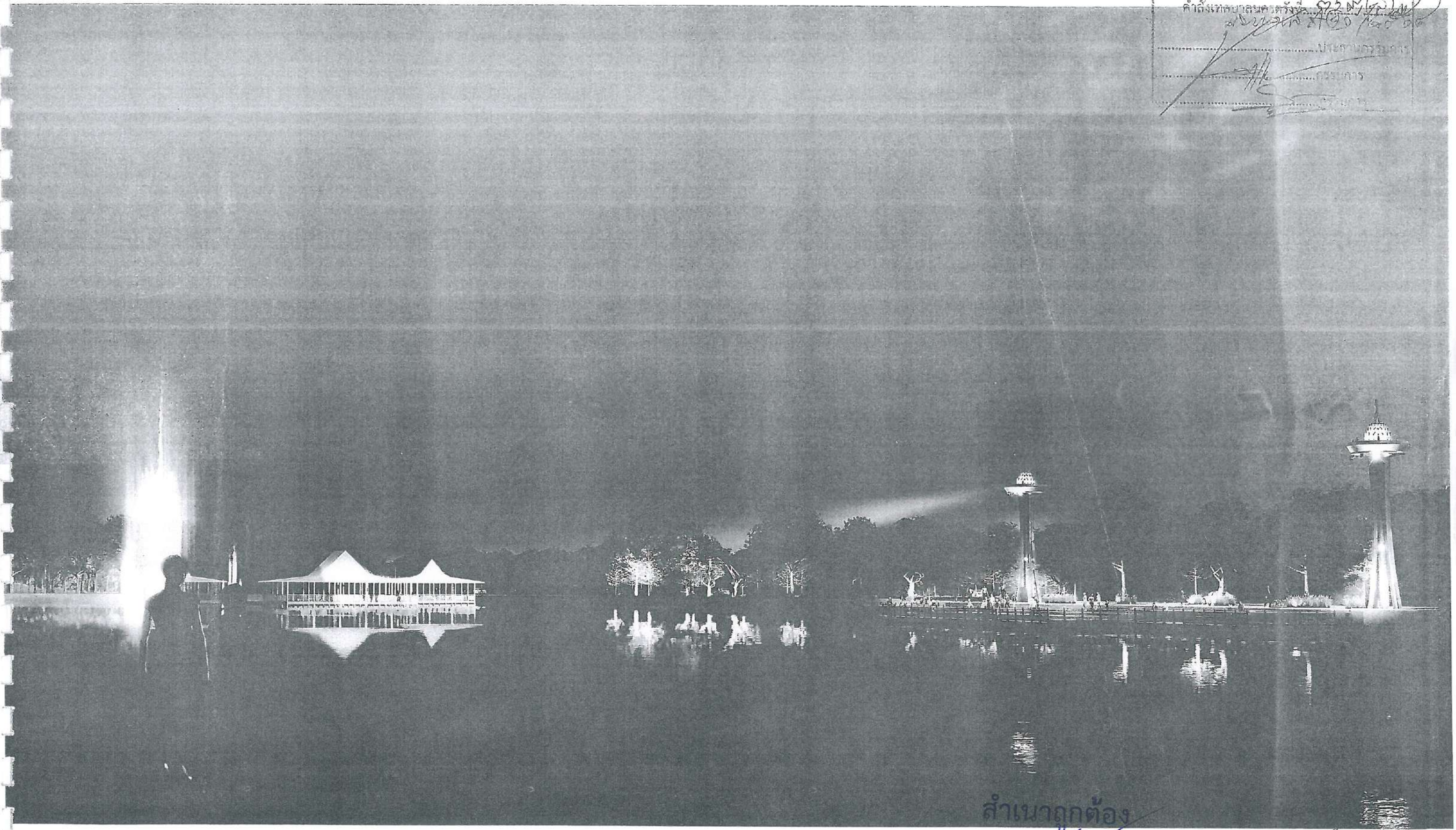


สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)
 หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดงานก่อสร้าง
 คำสั่งเทศบาลนครเชียงใหม่ ๗๒๓/๒๕๖๒
 ลงวันที่ ๒๗/๑๐/๒๕๖๒
 นายประธานกรรมการ
 กรรมการ



สำเนาถูกต้อง

(นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา)
 หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ