บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ที่ทำการปกครองอำเภอถ้ำพรรณรา (งานการเงินและบัญชี) โทร ๐-๗๕๓๐-๖๐๑๗
ที่ นศ ๑๘๑๘/- **วันที่** ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗
เรื่อง รายงานผลการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. เรื่องเดิม

ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ ๙๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช งบประมาณ ๙,๑๖๑,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนหกหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) นั้น

๒. ข้อเท็จจริง

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางเสร็จเรียบร้อยแล้ว สรุปราคากลางค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๑๖๓,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลาดำเนินโครงการทั้งสิ้น ๒๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ซึ่งสามารถแบ่งงวดงาน - งวดเงิน ออกเป็น ๑๑ งวด รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

๓. ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบราคากลางเพื่อใช้ในการดำเนินการจัดจ้างต่อไป

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสมพร บุญยิ่ง)
ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวมนสิชา จินา)
ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมนชิต ทั่วด้าว)
พนักงานวิศวกรโยธา

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช
- เพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบราคากลางเพื่อใช้ในการดำเนินการจัดจ้างต่อไป

(นางสาวรัชฎาพร ครองแก้ว)
เจ้าหน้าที่

- **ทราบ**
- **เห็นชอบ**

(นายยงยุทธ์ คงทอง)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

(นายทรงธรรม เดชสิงห์โสภา)
นายอำเภอถ้ำพรรณรา ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

แบบ บก.๐๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยที่ทำการปกครองอำเภอถ้ำพรรณรา

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๙,๑๖๑,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนหกหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช พร้อมครุภัณฑ์ประกอบอาคาร ตามแบบรูปรายการของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เลขที่ ๑๐๐/๒๗ และแบบรูปรายการของสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ ยผจ.นศ. ๒๙/๒๕๖๗ รายละเอียดอื่น ๆ ตามข้อกำหนดที่แนบท้ายสัญญา

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๙,๑๖๓,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ แบบการประมาณการราคาค่างานก่อสร้าง (แบบ ปร.๔)

๖.๒ แบบสรุปผลการประมาณราคาค่างานก่อสร้าง (แบบ ปร.๕)

๖.๓ แบบสรุปราคาค่างานก่อสร้าง (แบบ ปร.๖)

๖.๔ แบบแปลน

๗. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๗.๑ นายสมพร บุญยิ่ง ตำแหน่ง ปลัดอำเภอ (จพง.ปค.ชำนาญการ) ประธานกรรมการ

๗.๒ นางสาวมนสิชา จินา ตำแหน่ง ปลัดอำเภอ (จพง.ปค.ปฏิบัติการ) กรรมการ

๗.๓ นายมนชิต ทั่วด้าว ตำแหน่ง พนักงานวิศวกรโยธา สนง.โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีฯ กรรมการ

แบบสรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

☐ ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

☐ สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

☐ แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

☐ แบบ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 2 หน้า ☐ แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 31 หน้า

☐ คำนวณราคากลางวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

หลักเกณฑ์การกำหนดราคาตาม Factor F หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค 0433.2/ว499 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2566

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	ประเภทงานอาคาร		แฟคเตอร์ F ภายใต้เงื่อนไข
1	ค่างาน ส่วนที่ 1 (ทุน)	8,888,000.00	- การจ่ายเงินล่วงหน้า 15 %
2	ค่างาน ส่วนที่ 2 (ครุภัณฑ์จัดซื้อ)	260,000.00	- การหักเงินประกัน 0 %
3	ค่างาน ส่วนที่ 3 (ค่าใช้จ่ายพิเศษ)	-	- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %
	3.1 ค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า	10,000.00	- อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %
	3.2 ค่าขยายเขตระบบประปา	5,000.00	
สรุป	**รวมเป็นเงินค่าก่อสร้างทั้งสิ้น**	**9,163,000.00**	
	คิดเป็นเงินประมาณ (เก้าล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)	**9,163,000.00**	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่ ตารางเมตร

☐ เฉลี่ยราคาประมาณ บาท/ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567)

สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

(ลงชื่อ) .....ประธานกรรมการ

(นายสมพร บุญยิ่ง)

ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ)

ที่ทำการปกครองอำเภอถ้ำพรรณรา

(ลงชื่อ) .....กรรมการ

(นางสาวมนสิชา จินา)

ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ)

ที่ทำการปกครองอำเภอถ้ำพรรณรา

(ลงชื่อ) .....กรรมการ

(นายมนชิต ทั่วด้าว)

พนักงานวิศวกรโยธา

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเหตุ - ปริมาณงานที่ปรากฏในบัญชีแสดงปริมาณวัสดุนี้ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงในการก่อสร้างจริงได้หากประสงค์จะใช้แบบฟอร์มบัญชีแสดงปริมาณและราคานี้ ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบถอดแบบเองตามรูปแบบและเอกสารรายการประกอบแบบที่กำหนด และกรอกรายละเอียดในการเสนอราคา

แบบสรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง ปร.5 (ก)

☐ ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

☐ สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

☐ แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

☐ แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 28 หน้า ☐ แบบ ปร.4 พ. ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า

☐ คำนวณราคากลางวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

หลักเกณฑ์การกำหนดราคาตาม Factor F หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค 0433.2/ว499 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2566

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน จำนวนเงิน/บาท	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	ประเภทงานอาคาร				แฟคเตอร์ F ภายใต้เงื่อนไข
1	ค่างาน ส่วนที่ 1 (ทุน)				- การจ่ายเงินล่วงหน้า 15 %
	อาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา	6,876,582.54	1.2926	8,888,670.59	- การหักเงินประกัน 0 %
	และผังบริเวณภายนอกอาคาร				- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %
					- อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %
สรุป	**รวมเป็นเงินค่าก่อสร้างทั้งสิ้น**			8,888,670.59	
	คิดเป็นเงินประมาณ (แปดล้านแปดแสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)			8,888,000.00	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่ 1,025.00 ตารางเมตร

☐ เฉลี่ยราคาประมาณ 8,671.00 บาท/ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567)
สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

(ลงชื่อ) .....ประธานกรรมการ
(นายสมพร บุญยิง)
ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ)
ที่ทำการปกครองอำเภอถ้ำพรรณรา

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นางสาวมนสิชา จินา)
ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ)
ที่ทำการปกครองอำเภอถ้ำพรรณรา

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นายมนชิต ทัวด้าว)
พนักงานวิศวกรโยธา
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเหตุ - ปริมาณงานที่ปรากฏในบัญชีแสดงปริมาณวัสดุนี้ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงในการก่อสร้างจริงได้หากประสงค์จะใช้แบบฟอร์มบัญชีแสดงปริมาณและราคานี้ ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบถอดแบบเองตามรูปแบบและเอกสารรายการประกอบแบบที่กำหนด และกรอกรายละเอียดในการเสนอราคา

แบบสรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง ปร.5 (ข)

☐ ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

☐ สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

☐ แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

☐ แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 2 หน้า

☐ คำนวณราคากลางวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

หลักเกณฑ์การกำหนดราคาตาม Factor F หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค 0433.2/ว499 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2566

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน จำนวนเงิน/บาท	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	ประเภทงานอาคาร				แฟคเตอร์ F ภายใต้เงื่อนไข
1	ค่างาน ส่วนที่ 2 (ครุภัณฑ์จัดซื้อ)	243,400.00	1.0700	260,438.00	- การจ่ายเงินล่วงหน้า 15 %
	อาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา				- การหักเงินประกัน 0 %
	และผังบริเวณภายนอกอาคาร				- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %
					- อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %
สรุป	**รวมเป็นเงินค่าก่อสร้างทั้งสิ้น**			**260,438.00**	
	คิดเป็นเงินประมาณ	**(สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน)**		**260,000.00**	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่ ตารางเมตร

☐ เฉลี่ยราคาประมาณ บาท/ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567)
สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

(ลงชื่อ) .....ประธานกรรมการ
(นายสมพร บุญยิ่ง)
ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ)
ที่ทำการปกครองอำเภอถ้ำพรรณรา

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นางสาวมนสิชา จินา)
ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ)
ที่ทำการปกครองอำเภอถ้ำพรรณรา

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นายมนชิต ทั่วด้าว)
พนักงานวิศวกรโยธา
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเหตุ - ปริมาณงานที่ปรากฏในบัญชีแสดงปริมาณวัสดุนี้ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงในการก่อสร้างจริงได้หากประสงค์จะใช้แบบฟอร์มบัญชีแสดงปริมาณและราคานี้ ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบถอดแบบเองตามรูปแบบและเอกสารรายการประกอบแบบที่กำหนด และกรอกรายละเอียดในการเสนอราคา

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	สรุปราคางานก่อสร้าง ส่วนที่ 1 (ทุน)								
1	หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม	1.00	งาน	3,270,177.94	3,270,177.94	844,417.60	844,417.60	4,114,595.54	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม	1.00	งาน	1,515,797.00	1,515,797.00	864,211.00	864,211.00	2,380,008.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	1.00	งาน	95,592.00	95,592.00	30,605.00	30,605.00	126,197.00	
4	หมวดงานระบบสุขาภิบาล	1.00	งาน	59,720.00	59,720.00	3,600.00	3,600.00	63,320.00	
5	หมวดงานผังบริเวณภายนอกอาคาร	1.00	งาน	109,500.00	109,500.00	82,962.00	82,962.00	192,462.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ส่วนที่ 1 (ทุน)							6,876,582.54	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม								
1.1	งานโครงสร้าง ค.ส.ล.	1.00	งาน	2,555,952.94	2,555,952.94	554,029.60	554,029.60	3,109,982.54	
1.2	งานโครงสร้าง หลังคา	1.00	งาน	714,225.00	714,225.00	290,388.00	290,388.00	1,004,613.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม				3,270,177.94		844,417.60	4,114,595.54	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.1	**งานโครงสร้าง ค.ส.ล.**								
	- เจาะสำรวจชั้นดิน	1.00	จุด	-	-	9,500.00	9,500.00	9,500.00	
	- เสาเข็ม ครอ. ขนาด 0.22x0.22 ม. ความยาว 21.00 ม.	74.00	ต้น	6,850.00	506,900.00	1,120.00	82,880.00	589,780.00	
	รับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 25 ตัน/ต้น								
	- ค่าแรงตัดหัวเข็ม ครอ. ขนาด 0.22x0.22 ม. พร้อมขนย้าย	74.00	ต้น	-	-	200.00	14,800.00	14,800.00	
	- ขุดดินและถมคืน	35.00	ลบ.ม.	-	-	125.00	4,375.00	4,375.00	
	- ทรายหยาบรองก้นฐานราก	4.00	ลบ.ม.	700.00	2,800.00	91.00	364.00	3,164.00	
	- คอนกรีตหยาบรองก้นฐานราก 1:3:5	4.00	ลบ.ม.	1,610.00	6,440.00	398.00	1,592.00	8,032.00	
	- คอนกรีตโครงสร้างผสมเสร็จ (fc' 210 ksc. (Cylinder) ,	268.00	ลบ.ม.	2,620.00	702,160.00	327.00	87,636.00	789,796.00	
	Cube 240 ksc. (Cube))								
	- ไม้แบบหล่อคอนกรีตทั่วไป คิดปริมาณ 80% (ของไม้แบบ)	1,600.00	ลบ.ฟ.	400.00	640,000.00	-	-	640,000.00	
	- ค่าแรงแบบหล่อคอนกรีต	2,000.00	ตร.ม.	-	-	139.00	278,000.00	278,000.00	
	- ไม้เคร่ายึดแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป คิด 30% (ของไม้แบบ)	480.00	ลบ.ฟ.	300.00	144,000.00	-	-	144,000.00	
	- ไม้ค้ำยันท้องพื้นและคาน	480.00	ต้น	28.00	13,440.00	-	-	13,440.00	
	- ตะปูขนาดต่างๆ	500.00	กก.	36.00	18,000.00	-	-	18,000.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	เหล็กเสริมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 Dia. 6 มม.	2,731.00	กก.	23.20	63,359.20	4.40	12,016.40	75,375.60	
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 Dia. 9 มม.	600.00	กก.	22.37	13,422.00	4.40	2,640.00	16,062.00	
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 Dia. 12 มม.	2,176.00	กก.	22.17	48,241.92	3.60	7,833.60	56,075.52	
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 Dia. 15 มม.	3,130.00	กก.	21.95	68,703.50	3.60	11,268.00	79,971.50	
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 Dia. 19 มม.	4,280.00	กก.	22.00	94,160.00	3.10	13,268.00	107,428.00	
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24 Dia. 25 มม.	8,986.00	กก.	22.00	197,692.00	3.10	27,856.60	225,548.60	
	- ลวดผูกเหล็กโครงสร้าง (เบอร์ 18)	657.00	กก.	55.76	36,634.32	-	-	36,634.32	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 1.1 งานโครงสร้าง ค.ส.ล.				2,555,952.94		554,029.60	3,109,982.54	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.2	**งานโครงสร้าง หลังคา**								
	เหล็กรูปพรรณ								
	- เหล็กรางน้ำ 150 x 75 x 75 x 6 มม.(79.20 กก./ท่อน)	108.00	ท่อน	2,616.00	282,528.00	-	-	282,528.00	
	- เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 3.2 มม.(34.00 กก./ท่อน)	215.00	ท่อน	962.00	206,830.00	-	-	206,830.00	
	- เหล็กฉาก 50 x 50 x 3.2 มม.(14.28 กก./ท่อน)	401.00	ท่อน	341.00	136,741.00	-	-	136,741.00	
	- เหล็กฉาก 65 x 65 x 5 มม.(35.50 กก./ท่อน)	52.00	ท่อน	733.00	38,116.00	-	-	38,116.00	
	- Steel Plate ขนาด 1000x2000 มม. หนา 9 มม.(210.00 กก./แผ่น)	5.00	แผ่น	5,690.00	28,450.00	-	-	28,450.00	
	- J-BOLT & NUT Dia. 1" ยาว 500 มม.	88.00	ตัว	245.00	21,560.00	-	-	21,560.00	
	- ค่าแรงเชื่อมเหล็กและติดตั้งโครงหลังคา	24,199.00	กก.	-	-	12.00	290,388.00	290,388.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 1.2 งานโครงสร้าง หลังคา				714,225.00		290,388.00	1,004,613.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**								
2.1	งานหลังคา	1.00	งาน	175,744.00	175,744.00	78,876.00	78,876.00	254,620.00	
2.2	งานฝ้าเพดาน	1.00	งาน	1,680.00	1,680.00	1,974.00	1,974.00	3,654.00	
2.3	งานผนังและวัสดุตกแต่งผนัง	1.00	งาน	461,743.00	461,743.00	396,886.00	396,886.00	858,629.00	
2.4	งานพื้นและวัสดุตกแต่งพื้น	1.00	งาน	287,170.00	287,170.00	196,385.00	196,385.00	483,555.00	
2.5	งานประตู - หน้าต่าง พร้อมอุปกรณ์ วงกบ และติดตั้ง	1.00	งาน	288,350.00	288,350.00	0.00	0.00	288,350.00	
2.6	งานสุขภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	งาน	66,420.00	66,420.00	9,425.00	9,425.00	75,845.00	
2.7	งานทาสี	1.00	งาน	227,140.00	227,140.00	180,665.00	180,665.00	407,805.00	
2.8	งานเบ็ดเตล็ด	1.00	งาน	7,550.00	7,550.00	0.00	0.00	7,550.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน หมวดงานสถาปัตยกรรม				**1,515,797.00**		**864,211.00**	**2,380,008.00**	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.1	**งานหลังคา**								
	- กระเบื้องลอนคู่ 0.50x1.20 ม. หนา 5 มม.	2,668.00	แผ่น	50.00	133,400.00	-	-	133,400.00	
	- กระเบื้องโปร่งแสงลอนคู่ 0.50x1.20 ม.	20.00	แผ่น	250.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	- ครอบกระเบื้องลอนคู่	96.00	แผ่น	35.00	3,360.00	-	-	3,360.00	
	- น็อตยึดกระเบื้อง	2,880.00	ตัว	3.00	8,640.00	-	-	8,640.00	
	- เชิงชายไม้เนื้อแข็ง / สำเร็จรูปหย้ากลอน ขนาด 8" หนา 16 มม.	144.00	ม.	145.00	20880.00	94.00	13536.00	34,416.00	
	โครงเคร่าไม้								
	- ค่าแรงมุงกระเบื้องหลังคาลอนคู่	1,212.00	ตร.ม.	-	-	45.00	54,540.00	54,540.00	
	- แผงชายคา กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มม. โครงเคร่าเหล็ก	144.00	ตร.ม.	31.00	4464.000	75.00	10,800.00	15,264.00	
	ฉากขนาด 50 x 50 x 3.2 มม.								
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 2.1 งานหลังคา				175,744.00		78,876.00	254,620.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.2	งานฝ้าเพดาน								
	- ฝ้า ค.ส.ล. ฉาบเรียบ ทาสี(เลือกสีภายหลัง) (ทางเข้า)	21.00	ตร.ม.	80.00	1,680.00	94.00	1,974.00	3,654.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 2.2 งานฝ้าเพดาน				1,680.00		1,974.00	3,654.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
2.3	**งานผนังและวัสดุตกแต่งผนัง**								
	- ผนังก่ออิฐคอนกรีตบล็ก หนา 7.0 cm.	425.00	ตร.ม.	127.00	53,975.00	84.00	35,700.00	89,675.00	
	- ผนังก่ออิฐคอนกรีตบล็อค ชนิดกันฝน แบบลิ้นคู่	266.00	ตร.ม.	235.00	62,510.00	77.00	20,482.00	82,992.00	
	และระบายอากาศ หนา 9 cm.								
	- ผนังก่ออิฐคอนกรีตบล็อคโปร่งมีลวดลาย หนา 9.0 cm.	175.00	ตร.ม.	190.00	33,250.00	77.00	13,475.00	46,725.00	
	- ฉาบปูนเรียบผนังก่ออิฐคอนกรีตบล็อก ทาสี	850.00	ตร.ม.	75.00	63,750.00	95.00	80,750.00	144,500.00	
	- ฉาบปูนผนังก่ออิฐคอนกรีตบล็อกรองพื้น (เตรียมผิวเพื่อบุวัสดุ)	155.00	ตร.ม.	65.00	10,075.00	74.00	11,470.00	21,545.00	
	- ฉาบปูนเรียบ โครงสร้าง ทาสี	1,826.00	ตร.ม.	85.00	155,210.00	105.00	191,730.00	346,940.00	
	- ฉาบปูนผนังดีงเกรียง หรือสีเม็ดทราย ทาสี	6.00	ตร.ม.	60.00	360.00	105.00	630.00	990.00	
	- ผนังบุกระเบื้องห้องน้ำ ขนาด 12" x 12" รวมปูนกาว+ยาแนว	140.00	ตร.ม.	240.00	33,600.00	166.00	23,240.00	56,840.00	
	สูง 2.40 ม.								
	- เสาเอ็น ทับหลัง ค.ส.ล. (ครึ่งแผ่น)	329.00	ม.	97.00	31,913.00	46.00	15,134.00	47,047.00	
	- ผนังหน้าเวที กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มม. โครงเคร่าเหล็ก	57.00	ตร.ม.	300.00	17,100	75.00	4,275.00	21,375.00	
	ฉากขนาด 40 x 40 x 3.0 มม.								
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 2.3 งานผนังและวัสดุตกแต่งผนัง				461,743.00		396,886.00	858,629.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช
อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช
ร ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะก[illegible]ารการศึกษาขั้นพื้นฐาน
เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. [illegible]

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
			ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
พื้นและวัสดุตกแต่งพื้น								
ัดหยาบผิวพื้น ค.ส.ล. (ไม่รวมปูนทราย)	1,025.00	ตร.ม.	-	--	30.00	30,750.00	30,750.00	
พื้นปูนทราย ปรับระดับผสมน้ำยากันซึม พร้อมขัดหยาบ	40.00	ตร.ม.	115.00	4,[illegible]0	64.00	2,560.00	7,160.00	
งน้ำ-ห้องส้วม, โซนเปียก								
พื้นปูนทราย ปรับระดับ พร้อมขัดมัน	85.00	ตร.ม.	100.00	8,[illegible]00	87.00	7,395.00	15,895.00	
พื้นปูนทราย ปรับระดับ พร้อมขัดมัน (เตรียมผิวปูไท้ปาเก้) เวที ,บันได	70.00	ตร.ม.	150.00	10,[illegible]00	87.00	6,090.00	16,590.00	
ากันซึมก่อนเทปรับอย่างน้อย 2 ชั้นแบบยืดหยุ่นPolyurethane)								
พื้นปูกระเบื้องเซรามิก ชนิดผิวด้าน ขนาด 12" x 12" รวมยาแนว	40.00	ตร.ม.	240.00	9,[illegible]00	158.00	6,320.00	15,920.00	
พื้นปูไม้ปาเก้ ขนาด 3/4"x2"x12"	70.00	ตร.ม.	671.00	46,[illegible]00	95.00	6,650.00	53,620.00	
พื้นผิวหินขัดมีลวดลาย ฝังเส้น PVC	690.00	ตร.ม.	300.00	207,[illegible].00	198.00	136,620.00	343,620.00	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 2.4 งานพื้นและวัสดุตกแต่งพื้น				28[illegible]0.00		196,385.00	483,555.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.5	**งานประตู - หน้าต่าง พร้อมอุปกรณ์ วงกบ และติดตั้ง**								
2.5.1	ประตู								
	- ป1 (ประตูม้วนเหล็กแบบมือดึง)	9.00	ชุด	25,500.00	229,500.00	-	-	229,500.00	รวมค่าแรง
	- ใบบานประตู	2.00	บาน/ชุด						
	- รางประตู พร้อมยางกันเสียง กันกระแทก	2.00							
	- เสากั้นกลาง	1.00							
	- เพลา พร้อมโครงเหล็กยึดติดกับคาน ค.ส.ล.	1.00							
	- ปิดกล่องประตูม้วน พร้อมอุปกรณ์	1.00							
	- ป2	2.00	ชุด	4,500.00	9,000.00	-	-	9,000.00	รวมค่าแรง
	- บานประตูไม้อัดยาง ชนิดใช้ภายใน	1.00	บาน/ชุด						
	ขนาด 0.90x2.40 ม.								
	- วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"	1.00	ชุด/ชุด						
	- บานพับ ขนาด 4" x 4"	5.00	ชุด/ชุด						
	- กุญแจ พร้อมลูกบิด	1.00	ชุด/ชุด						
	- ที่ยึดประตู กันกระแทก	1.00	ชุด/ชุด						
	- ป3	7.00	ชุด	3,250.00	22,750.00	-	-	22,750.00	รวมค่าแรง
	- บานประตูไม้อัดยาง ชนิดใช้ภายนอกหรือกันน้ำ	1.00	บาน/ชุด						
	ขนาด 0.70x2.00 ม.								
	- วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"	1.00	ชุด/ชุด						
	- บานพับ ขนาด 4" x 4"	3.00	ชุด/ชุด						
	- กุญแจ พร้อมลูกบิด	1.00	ชุด/ชุด						
	- ป4	7.00	ชุด/ชุด	1,650.00	11,550.00			11,550.00	รวมค่าแรง
	- วงกบและประตู PVC (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)								

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.5.2	หน้าต่าง								
	- น1	1.00	ชุด	3,750.00	3,750.00	-	-	3,750.00	รวมค่าแรง
	- วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2" x 4"	10.00	ม.						
	- กระจกตัดแสงติดตาย ตัดแสง	27.00	ตร.ฟ.						
	- เหล็กดัด	3.30	ตร.ม.						
	- หน้าต่างบานเกล็ด ขนาด 1.50 x 0.90 ม. (4 ช่อง/1ชุด)	4.00	ชุด	2,950.00	11,800.00	-	-	11,800.00	รวมค่าแรง
	- วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"	1.00	ชุด						
	- กระจกบานเกล็ดฝ้า หนา 5 มม.	32.00	เกล็ด						
	- กรอบบานเกล็ดเหล็ก แบบมือโยก	32.00	เกล็ด						
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 2.5 งานประตู - หน้าต่าง พร้อมอุปกรณ์ วงกบ และติดตั้ง				288,350.00		0.00	288,350.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.6	**งานสุขภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์ครบชุด**								
	- โถส้วมชักโครกนั่งราบ พร้อมฟลัชวาล์ว อุปกรณ์ครบชุด	5.00	ชุด	5,000.00	25,000.00	450.00	2,250.00	27,250.00	
	- สายฉีดชำระ พร้อมขอแขวน	5.00	ชุด	300.00	1,500.00	70.00	350.00	1,850.00	
	- โถปัสสาวะชาย พร้อมฟลัชวาล์ว อุปกรณ์ครบชุด	3.00	ชุด	5,500.00	16,500.00	450.00	1,350.00	17,850.00	
	- อ่างล้างหน้าชนิดแขวน พร้อมขอแขวน	4.00	ชุด	2,000.00	8,000.00	450.00	1,800.00	9,800.00	
	- สะดืออ่างล้างหน้า + ท่อน้ำทิ้ง + สายน้ำดี	4.00	ชุด	210.00	840.00	-	-	840.00	
	- ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า แบบโยก/แบบหมุน	4.00	ชุด	900.00	3,600.00	150.00	600.00	4,200.00	
	- ฝักบัวอาบน้ำสายอ่อน พร้อมก๊อก อุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	400.00	800.00	70.00	140.00	940.00	
	- ที่ใส่กระดาษชำระ	5.00	ชุด	390.00	1,950.00	70.00	350.00	2,300.00	
	- ที่วางสบู่	2.00	ชุด	370.00	740.00	70.00	140.00	880.00	
	- ก๊อกน้ำ	2.00	ชุด	125.00	250.00	25.00	50.00	300.00	
	- ราวแขวนผ้าพลาสติกใส	2.00	ชุด	180.00	360.00	70.00	140.00	500.00	
	- FD ชนิดมีถ้วยตะแกรงกรองผงชนิดดักกลิ่น	12.00	ชุด	250.00	3,000.00	75.00	900.00	3,900.00	
	- STOP VALVE Ø 1/2"	17.00	ชุด	80.00	1,360.00	35.00	595.00	1,955.00	
	- กระจกเงา	4.00	ชุด	280.00	1,120.00	70.00	280.00	1,400.00	
	- FCO ฝาทองเหลือง	4.00	ชุด	200.00	800.00	50.00	200.00	1,000.00	
	- ชั้นวางของ	4.00	ชุด	150.00	600.00	70.00	280.00	880.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 2.6 สุขภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์ครบชุด				66,420.00		9,425.00	75,845.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.7	งานทาสี								
	- ทาสีกันสนิม + สีน้ำมันเหล็กโครงหลังคา	1,729.00	ตร.ม.	58.00	100,282.00	35.00	60,515.00	160,797.00	
	- ทาสีพลาสติก กันเปื้อน แบบภายใน-ภายนอก	3,375.00	ตร.ม.	35.00	118,125.00	34.00	114,750.00	232,875.00	
	- ทาสีน้ำมัน ย้อมสีสำหรับงานไม้ภายใน-ภายนอก	33.00	ตร.ม.	76.00	2,508.00	50.00	1,650.00	4,158.00	
	สำหรับงานประตู-วงกบ								
	- ทาสีเคลือบแข็งไม้ ย้อมไม้ และรักษาเนื้อไม้ สำหรับพท้นไม้ปาร์เก้	75.00	ตร.ม.	83.00	6,225.00	50.00	3,750.00	9,975.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.8	งานเบ็ดเตล็ด								
	- บันไดลิงเหล็ก Ø 1" (ขึ้นห้องควบคุม)	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	-	-	3,500.00	รวมค่าแรง
	- ตีเส้นสนาม	15.00	ตร.ม.	270.00	4,050.00	-	-	4,050.00	รวมค่าแรง
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 2.8 งานเบ็ดเตล็ด				7,550.00		0.00	7,550.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**								
3.1	งานแผงสวิตช์ไฟฟ้าประธาน แผงควบคุมย่อย (Panel Board)	1.00	งาน	9,899.00	9,899.00	2,500.00	2,500.00	12,399.00	
3.2	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า	1.00	งาน	14,850.00	14,850.00	8,505.00	8,505.00	23,355.00	
3.3	งานสายไฟฟ้า	1.00	งาน	4,295.00	4,295.00	3,315.00	3,315.00	7,610.00	
3.4	งานดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์	1.00	งาน	50,830.00	50,830.00	11,400.00	11,400.00	62,230.00	
3.5	งานสวิตช์ และเต้ารับ	1.00	งาน	4,468.00	4,468.00	3,760.00	3,760.00	8,228.00	
3.6	งานระบบเบ็ดเตล็ด	1.00	งาน	11,250.00	11,250.00	1,125.00	1,125.00	12,375.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				95,592.00		30,605.00	126,197.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.1	งานแผงสวิตช์ไฟฟ้าประธาน แผงควบคุมย่อย (Panel Board)								
	- SEFETY SWITCH 100 AMP. และอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	6,000.00	6,000.00	1,500.00	1,500.00	7,500.00	
	- ตู้คอนซูมเมอร์ พร้อมเบรกเกอร์และอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	3,899.00	3,899.00	1,000.00	1,000.00	4,899.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 3.1 งานแผงสวิตช์ไฟฟ้าประธาน แผงควบคุมย่อย (Panel Board)				9,899.00		2,500.00	12,399.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.2	**งานท่อร้อยสายไฟฟ้า**								
	- ท่อ EMT.Dia 1/2"	150.00	เมตร	30.00	4,500.00	22.00	3,300.00	7,800.00	
	- ท่อ EMT.Dia 3/4"	200.00	เมตร	45.00	9,000.00	24.00	4,800.00	13,800.00	
	- FITTING & SUPPORT & ACCESSORIES	1.00	งาน	1,350.00	1,350.00	405.00	405.00	1,755.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 3.2 งานท่อร้อยสายไฟฟ้า				14,850.00		8,505.00	23,355.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.3	งานสายไฟฟ้า								
	- สาย THW 2.5 Sq.mm.	145.00	เมตร	9.00	1,305.00	7.00	1,015.00	2,320.00	
	- สาย THW 4 Sq.mm.	230.00	เมตร	13.00	2,990.00	10.00	2,300.00	5,290.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 3.3 งานสายไฟฟ้า				4,295.00		3,315.00	7,610.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.4	**งานดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์**								
	- โคมไฟครอบพลาสติก ขนาด 2/40w,2x36w	7.00	ชุด	950.00	6,650.00	150.00	1,050.00	7,700.00	
	- โคมไฟครอบพลาสติก ขนาด 1/40w,1x36w	22.00	ชุด	800.00	17,600.00	115.00	2,530.00	20,130.00	
	- โคมไฟครอบพลาสติก ขนาด 1/20w,1x18w	8.00	ชุด	560.00	4,480.00	115.00	920.00	5,400.00	
	- โคมไฟสปอร์ตไลท 100 w (หน้าเวที)	9.00	ชุด	900.00	8,100.00	300.00	2,700.00	10,800.00	
	- โคมไฟสปอร์ตไลท 150 w (หัวเสา 3 ดวงต่อ 1 ชุด)	14.00	ชุด	1,000.00	14,000.00	300.00	4,200.00	18,200.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 3.4 งานดวงโคมไฟฟ้าและอุกรณ์				50,830.00		11,400.00	62,230.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.5	งานสวิตช์ และเต้ารับ								
	- สวิทช์ไฟฟ้า 1 ทาง	20.00	ชุด	95.00	1,900.00	80.00	1,600.00	3,500.00	
	- ปลั๊กไฟฟ้า (มีสายดิน)	24.00	ชุด	107.00	2,568.00	90.00	2,160.00	4,728.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 3.5 งานสวิตช์ และเต้ารับ				4,468.00		3,760.00	8,228.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุก

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.6	งานระบบเบ็ดเตล็ด								
	- GROUND ROD	1.00	ชุด	11,250.00	11,250.00	1,125.00	1,125.00	12,375.00	
	- สาย Ground IEC 01 1C-10 mm^3	100.00	เมตร						
	- แท่งกราวด์ทองแดง Ground Rod 5/8" x 3000mm.	3.00	แท่ง						
	- อุปกรณ์เชื่อมต่อแท่งกราวด์ทองแดง 5/8" x 3000mm.	3.00	ชุด						
	- FITTING & SUPPORT & ACCESSORIES	1.00	งาน						
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 3.6 งานระบบเบ็ดเตล็ด				11,250.00		1,125.00	12,375.00	

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานระบบสุขาภิบาล								
4.1	งานระบบประปา	1.00	งาน	12,600.00	12,600.00	0.00	0.00	12,600.00	
4.2	งานระบบสุขาภิบาล	1.00	งาน	30,800.00	30,800.00	0.00	0.00	30,800.00	
4.3	งานระบบบำบัดน้ำ	1.00	งาน	16,320.00	16,320.00	3,600.00	3,600.00	19,920.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน หมวดงานระบบสุขาภิบาล				59,720.00		3,600.00	63,320.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.1	งานระบบประปา								
	- งานเดินท่อน้ำดี โถส้วม (ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)	5.00	จุด	600.00	3,000.00	-	-	3,000.00	รวมค่าแรง
	- งานเดินท่อน้ำดี โถปัสสาวะชาย	3.00	จุด	600.00	1,800.00	-	-	1,800.00	รวมค่าแรง
	(ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)								
	- งานเดินท่อน้ำดี อ่างล้างหน้า	4.00	จุด	600.00	2,400.00	-	-	2,400.00	รวมค่าแรง
	(ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)								
	- งานเดินท่อน้ำดี ก๊อกน้ำ (ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)	2.00	จุด	600.00	1,200.00	-	-	1,200.00	รวมค่าแรง
	- งานเดินท่อน้ำดี ฝักบัว (ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)	2.00	จุด	600.00	1,200.00	-	-	1,200.00	รวมค่าแรง
	- งานเดินท่อน้ำดี สายฉีดชำระ	5.00	จุด	600.00	3,000.00	-	-	3,000.00	รวมค่าแรง
	(ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)								
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 4.1 งานระบบประปา				12,600.00		0.00	12,600.00	

(ลงชื่อ) .....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ

(ลงชื่อ) .....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.2	งานระบบสุขาภิบาล								
	- งานเดินท่อโสโครก โถส้วม (ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)	5.00	จุด	1,500.00	7,500.00	-	-	7,500.00	รวมค่าแรง
	- งานเดินท่อโสโครก โถปัสสาวะชาย	3.00	จุด	1,500.00	4,500.00	-	-	4,500.00	รวมค่าแรง
	(ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)								
	- งานเดินท่อน้ำทิ้ง อ่างล้างหน้า	4.00	จุด	900.00	3,600.00	-	-	3,600.00	รวมค่าแรง
	(ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)								
	- งานเดินท่อน้ำทิ้ง รูระบายน้ำ	12.00	จุด	600.00	7,200.00	-	-	7,200.00	รวมค่าแรง
	(ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)								
	- งานเดินท่อน้ำทิ้ง ช่องทำความสะอาดท่อ	4.00	จุด	600.00	2,400.00	-	-	2,400.00	รวมค่าแรง
	(ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)								
	- งานเดินท่อระบายอากาศ (ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)	4.00	จุด	650.00	2,600.00	-	-	2,600.00	รวมค่าแรง
	- งานเดินท่อระบบบำบัดน้ำ-บ่อซึม	2.00	จุด	1,500.00	3,000.00	-	-	3,000.00	รวมค่าแรง
	(ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ทดสอบทำความสะอาด)								
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 4.2 งานระบบสุขาภิบาล				30,800.00		0.00	30,800.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุก

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
4.3	**งานระบบบำบัดน้ำ**								
	- ถังบำบัดน้ำเสีย แบบเกรอะและกรอง ขนาด 1600 ลิตร	2.00	ชุด	4,660.00	9,320.00	1,800.00	3,600.00	12,920.00	
	- บ่อซึม	2.00	ชุด	3,500.00	7,000.00	-	-	7,000.00	รวมค่าแรง
	- ท่อ ค.ส.ล. Ø 1.00 ม.	5.00	ท่อน						
	- ฝาปิดท่อ ค.ส.ล. Ø 1.00 ม.	1.00	ชุด						
	- ขุดดินและถมคืน	20.00	ลบ.ม.						
	- วัสดุกรองรอง (ทรายหยาบ,อิฐหัก)	16.00	ลบ.ม.						
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน						
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 4.3 งานระบบบำบัดน้ำ				16,320.00		3,600.00	19,920.00	

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	สรุปราคางานก่อสร้าง หมวดงานผังบริเวณภายนอกอาคาร								
1	งานถมดินปรับพื้นที่	1.00	งาน	109,500.00	109,500.00	82,962.00	82,962.00	192,462.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน หมวดงานผังบริเวณภายนอกอาคาร				109,500.00		82,962.00	192,462.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5	**หมวดงานผังบริเวณภายนอกอาคาร**								
5.1	**งานถมดินปรับพื้นที่**								
5.1.1	งานถมดินบดอัดแน่นปรับระดับ (เผื่อบดอัด 25 %)	800.00	ลบ.ม.	125.00	100,000.00	99.00	79,200.00	179,200.00	
	หมายเหตุ : ถากถางป่าขุดต่อกรณี ไม้ยืนต้น ขนาดลำต้น ตั้งแต่ 6" ขึ้นไป								
	ผู้รับจ้างต้องทำบัญชีรายการของไม้ยืนต้น เสนอคณะกรรมการก่อน								
	เพื่อพิจารณาการขนย้ายหรือขออนุญาตตัดต่อกรมป่าไม้เสียก่อน และต้อง								
	ได้รับความเห็นชอบต่อคณะกรรมการก่อน ถึงจะสามารถดำเนินการต่อไปได้								
5.1.2	งานลานหินคลุก (ด้านหน้า)	38.00	ลบ.ม.	250.00	9,500.00	99.00	3,762.00	13,262.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ข้อ 5.1 งานถมดินปรับพื้นที่				109,500.00		82,962.00	192,462.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	สรุปราคางานก่อสร้าง ส่วนที่ 2 (ครุภัณฑ์จัดซื้อ)								
1	งานครุภัณฑ์ประกอบอาคาร	1.00	งาน	243,400.00	243,400.00	0.00	-	243,400.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน ส่วนที่ 2 (ครุภัณฑ์จัดซื้อ)							243,400.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	**งานครุภัณฑ์ประกอบอาคาร**								
	- โต๊ะ+เก้าอี้รับประทานอาหาร (ตามแบบ)	66.00	ชุด	3,000.00	198,000.00	-	-	198,000.00	
	- ถังน้ำยาดับเพลิงชนิด A ,B ,Cขนาด 15 ปอนด์ (ระบุตำแหน่งภายหลัง)	4.00	ชุด	1,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00	
	- ถังเก็บน้ำสแตนเลส ขนาด 1,500 ลิตร พร้อมฐาน	1.00	ชุด	13,200.00	13,200.00	-	-	13,200.00	
	- ปั๊มน้ำอัตโนมัติ ขนาด 200 วัตต์	1.00	เครื่อง	6,700.00	6,700.00	-	-	6,700.00	
	อัตราการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 28 ลิตร/นาที ที่ความสูง								
	- แป้นบาสเก็ตบอลสำเร็จรูป (1 ชุด = 2 แป้น)	1.00	ชุด	21,500.00	21,500.00	-	-	21,500.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน 1 งานครุภัณฑ์ประกอบอาคาร				243,400.00		0.00	243,400.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานวัสดุและราคา (ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ แบบอาคารหอประชุม 100/27 ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เจ้าของโครงการ ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประมาณการโดย คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ และกำหนดราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ 94/2567) สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	สรุปราคางานก่อสร้าง ส่วนที่ 3 (ค่าใช้จ่ายพิเศษ)								
1	**งานขยายเขตระบบไฟฟ้า**	1.00	งาน	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	- ค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า								
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน 1 งานขยายเขตระบบไฟฟ้า				10,000.00		0.00	10,000.00	
2	**งานขยายเขตระบบประปา**								
	- ค่าขยายเขตประปา	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน 2 งานขยายเขตระบบประปา				5,000.00		0.00	5,000.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

รายละเอียดการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)
โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความเป็นมา

ตามยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อปรับเปลี่ยนภาครัฐที่ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม” โดยกรมการปกครองได้กำหนดแผนปฏิบัติราชการประจำปี แผนงาน : ยุทธศาสตร์พัฒนาบริการประชาชนและพัฒนาประสิทธิภาพภาครัฐ ผลผลิต : โครงการสนับสนุนการบูรณาการงานในพื้นที่เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารราชการ โดยในส่วนของกิจกรรมโครงการก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอนั้น มีความสอดคล้องและมีความจำเป็นในการพัฒนาบริการประชาชนของอำเภอถ้ำพรรณราเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากอำเภอยังมีข้อจำกัดในด้านอาคารสถานที่ให้บริการประชาชน กล่าวคือ อำเภอไม่มีหอประชุมที่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อรองรับการจัดประชุม การจัดงานรัฐพิธี การจัดกิจกรรมสาธารณะเพื่อบริการประชาชนและการจัดงานพิธีสำคัญต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกส่วนราชการตลอดถึงประชาชนที่มารับบริการในพื้นที่อำเภอถ้ำพรรณรา โดยในปัจจุบันอำเภอใช้อาคารปูนชั้นเดียว ขนาดกว้าง ๑๗ เมตร ยาว ๒๔ เมตร ซึ่งตั้งอยู่ภายในศูนย์ราชการอำเภอเป็นสถานที่จัดประชุมและจัดกิจกรรมต่าง ๆ โดยได้ทำการก่อสร้างมาตั้งแต่เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๘ มีอายุการใช้งานยาวนานประมาณ ๒๘ ปี ซึ่งมีขนาดเล็ก คับแคบประกอบกับอาคารมีสภาพเก่าชำรุดทรุดโทรมและอาจมีปัจจัยเสี่ยงจากระบบวงจรไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน ทำให้มีปัญหาอุปสรรคในการใช้ประโยชน์อย่างจำกัดและมีความไม่สะดวก อีกทั้งยังสิ้นเปลืองบประมาณในการบำรุงรักษาในระยะยาว อำเภอถ้ำพรรณรา จึงได้จัดทำโครงการก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช ขึ้น และได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ รายการค่าก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช งบประมาณ ๙,๑๖๑,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนหกหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อพัฒนาบริการประชาชนให้มีอาคารหอประชุมสามารถรองรับการใช้ประโยชน์ทั้งจากภายในและภายนอกส่วนราชการอำเภอตลอดถึงประชาชนที่จะมารับการบริการ

๒.๒ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของส่วนราชการในเรื่องสถานที่รองรับจัดประชุม สถานที่สำหรับการจัดงานรัฐพิธี การจัดกิจกรรมตลอดจนการจัดงานพิธีสำคัญต่าง ๆ

๒.๓ ประหยัดงบประมาณของรัฐในการจัดสถานที่ประกอบงานรัฐพิธีและกิจกรรมต่าง ๆ

๒.๔ เพื่อสนับสนุนการบูรณาการงานในพื้นที่และพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารราชการในภาพรวม

๓. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าด้วยการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและแจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

/๓.๖ มีคุณสมบัติ...

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยที่ทำการปกครองอำเภอถ้ำพรรณรา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกาดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ จังหวัดนศรศรีธรรมราช เชื่อถือ

๓.๑๑ ผู้อื่นข้อเสนอที่อื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้าร้ายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

/(๓) สำหรับ...

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๔. ขอบเขตของงาน

ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช พร้อมครุภัณฑ์ประกอบอาคาร ตามแบบรูปรายการของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เลขที่ ๑๐๐/๒๗ และแบบรูปรายการของสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช แบบเลขที่ ยผจ.นศ. ๒๙/๒๕๖๗ รวมทั้งรูปแบบและรายการก่อสร้างตามข้อกำหนดที่แนบท้ายสัญญา ตลอดจนจัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์ใด ๆ ที่จำเป็นต้องมี หรือ ต้องทำให้เป็นไปตามปกติวิสัยในการก่อสร้างให้แล้วเสร็จสมบูรณ์จนใช้การได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้างทุกประการ (รายละเอียดตามแบบ ปร.๔, ปร.๕ ปร.๖ และแบบแปลน)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ส่งมอบงานภายใน ๒๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยแบ่งเป็นจำนวน ๑๑ งวดงาน โดยจะต้องก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช พร้อมครุภัณฑ์ประกอบอาคารให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ภายในระยะเวลา ๒๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยแบ่งงวดงาน - งวดเงิน จำนวน ๑๑ งวด (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

๖. ระยะเวลาส่งมอบ

ส่งมอบงานภายใน ๒๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยแบ่งเป็นจำนวน ๑๑ งวดงาน

๗. วงเงินงบประมาณในการจัดจ้าง

- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๙,๑๖๑,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนหกหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

- ราคากลางค่าก่อสร้างโครงการนี้ จำนวน ๙,๑๖๓,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)

/๘. การรับประกัน...

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๔ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยที่ทำการปกครองอำเภอถ้ำพรรณรา ได้รับมอบงานโดยผู้รับจ้างต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. ติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ

ประชาชนผู้สนใจ สามารถวิจารณ์ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อ - นามสกุลจริง ที่อยู่จริง และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ทั้งนี้ ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ประกาศเผยแพร่ทางเว็บไซต์กรมบัญชีกลาง

๑) ทางไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา (ห้องเสมียนตราอำเภอ) หมู่ที่ ๒ ตำบลถ้ำพรรณรา อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมรา ๘๐๒๖๐

๒) โทรศัพท์ ๐ ๗๕๓๐ ๖๐๑๗

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสมพร บุญยิ่ง)
ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวมนสิชา จินา)
ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมนชิต ทั่วด้าว)
พนักงานวิศวกรโยธา

รายละเอียดการกำหนดงวดงาน - งวดเงิน และระยะเวลาการก่อสร้าง

โครงการก่อสร้าง ก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

ระยะเวลาก่อสร้าง ๒๙๐ วัน (สองร้อยเก้าสิบวัน)

งวดงานก่อสร้างแบ่งเป็น ๑๑ งวดงาน (สิบเอ็ดงวดงาน)

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๘.๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- จัดทำสำนักงานสนาม แผนการดำเนินงาน ป้ายโครงการ และป้ายเตือนความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ดำเนินการขออนุมัติวัสดุ แหล่งของวัสดุ และแผนการดำเนินงาน
- เจาะสำรวจดิน (Boring Test) พร้อมวิเคราะห์ผล รับรองผล ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ปรับพื้นที่บริเวณก่อสร้าง ถากถางและล้มต้นไม้ พร้อมถมดินปรับระดับ ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดแล้วเสร็จ
- หล่อเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ขนาด ๐.๒๒x๐.๒๒ ม. ความยาว ๒๑.๐๐ ม. ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ พร้อมนำส่งมากองเก็บที่หน้างาน

ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน ๑๐.๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานตอกเสาเข็ม และสกัดหัวเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ขนาด ๐.๒๒x๐.๒๒ ม. ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานขุดดิน และถมคืนในงานฐานราก (พร้อมวัสดุรองก้นหลุม) ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานผูกเหล็กฐานราก พร้อมหล่อคอนกรีตฐานราก – เสาตอม่อ ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงิน ๑๐.๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานผูกเหล็กคานตอดิน และหล่อคอนกรีตคานคอดิน (รับพื้นชั้นล่าง) ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานผูกเหล็กพื้นชั้นล่าง และหล่อคอนกรีตพื้นชั้นล่าง, พื้นห้องน้ำ – ห้องส้วม และพื้นทางเท้ารอบอาคาร ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานวางท่อ SLEEVE และงานเดินท่องานระบบใต้พื้นชั้นล่าง ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงิน ๑๐.๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานผูกเหล็กเสาชั้น ๑ พร้อมหล่อคอนกรีตเสาชั้น ๑ และเสารับเวที ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานผูกเหล็กคาน และหล่อคอนกรีตคานรับพื้นเวที ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานผูกเหล็กพื้นเวที และหล่อคอนกรีตพื้นเวที ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงิน ๑๐.๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานผูกเหล็กคาน พร้อมหล่อคอนกรีตคานรับพื้นชั้นลอย, รับพื้นกันสาด และรับหลังคา ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานผูกเหล็กพื้น และหล่อคอนกรีตพื้นชั้นลอย และพื้นกันสาด ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานผูกเหล็กเสา พร้อมหล่อคอนกรีตเสารับคานหลังคา ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- ทำการก่อสร้าง ส่วนต่าง ๆ ที่เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามรูปแบบ และรายการในส่วนที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงิน ๘.๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานทาสีกันสนิมโครงหลังคาเหล็ก ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ พร้อมนำส่งมากองเก็บที่หน้างาน
- งานประกอบโครงหลังคาเหล็ก พร้อมตรวจสอบระยะความถูกต้อง และรอยแนวเชื่อมเหล็ก ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงิน ๘.๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานติดตั้งโครงหลังคาเหล็ก พร้อมตรวจสอบระยะความถูกต้อง ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานมุงกระเบื้องหลังคา และส่วนประกอบต่าง ๆ ของงานมุงหลังคา ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- ทำการก่อสร้าง ส่วนต่าง ๆ ที่เป็นโครงสร้างหลังคา ตามรูปแบบ และรายการในส่วนที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงิน ๘.๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานก่ออิฐผนัง และส่วนประกอบต่าง ๆ ของงานก่ออิฐ ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งวงกบประตู – หน้าต่าง และส่วนประกอบต่าง ๆ ของงานวงกบ ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานหล่อคอนกรีตเสาเอ็น และคานทับหลังผนัง ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุก

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงิน ๖.๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานเดินท่อระบบสุขาภิบาล และส่วนประกอบต่าง ๆ ของงานระบบ ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานเดินท่อร้อยสายระบบไฟฟ้า และส่วนประกอบต่าง ๆ ของงานระบบ ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งระบบสุขาภิบาล และทดสอบท่อระบบสุขาภิบาล ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานร้อยสายไฟ และทดสอบระบบไฟฟ้า ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานฉาบปูนผนัง ภายใน – ภายนอกอาคาร ตามรูปแบบ และรายการทั้งหมดให้แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงิน ๗.๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานตกแต่งผนังบุกระเบื้องเซรามิค ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานตกแต่งพื้นปูกระเบื้องเซรามิค ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานตกแต่งพื้นทำผิวหินขัด ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานตกแต่งพื้นไม้ปูปาเก้ ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานตกแต่งพื้นผิวขัดมัน ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งประตู – หน้าต่าง พร้อมอุปกรณ์ ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ - ห้องส้วม ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานเดินระบบ สุขาภิบาลภายนอกอาคาร ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

งวดที่ ๑๑ **(งวดสุดท้าย)** เป็นจำนวนเงิน ๑๕.๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานติดตั้งถังเก็บน้ำสแตนเลส พร้อมฐาน ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งปั๊มน้ำอัตโนมัติ พร้อมอุปกรณ์ ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานทาสีภายนอกอาคาร – ภายในอาคาร ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งดวงโคมไฟฟ้า สวิทซ์ เต้ารับ พร้อมอุปกรณ์ และทดสอบระบบ ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานส่งมอบ และติดตั้งครุภัณฑ์จัดซื้อ ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างส่วนต่างๆ ของงานในส่วนที่เหลือ ตามรูปแบบ และรายการ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ ถูกต้อง สมบูรณ์และครบถ้วน สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแบบก่อสร้าง และสัญญาทุกประการ พร้อมทำความสะอาด บริเวณที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย
- จัดทำ และส่งมอบเอกสาร ดั้งต่อไปนี้

๑. จัดทำบัญชีทรัพย์สินสิ่งปลูกสร้าง จำนวน ๕ ชุด (ถ้ามี)

๒. เอกสารขึ้นทะเบียนสิ่งปลูกสร้าง ตามแบบฟอร์มของกรมธนารักษ์ จำนวน ๕ ชุด (ถ้ามี)

๓. แบบก่อสร้างจริง (ASBUILT DRAWING)

- จัดทำเป็น AutoCAD File จำนวน ๒ ชุด ลง Flash Drive หรือแผ่น CD
- จัดทำเป็น PDF File จำนวน ๑ ชุด
- กระดาษไข ขนาด A๒ จำนวน ๑ ชุด
- กระดาษพิมพ์เขียว ขนาด A๒ จำนวน ๕ ชุด

๔. จัดทำข้อมูลเอกสาร สัญญาจ้าง คำสั่ง อนุมัติวัสดุและอุปกรณ์ ผลทดสอบ รายงานการประชุม รายงานผลการก่อสร้าง เอกสารตรวจรับงาน แบบก่อสร้างจริง และข้อมูลต่างๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องลง Flash Drive หรือแผ่น CD รูปแบบ PDF File จำนวน ๓ ชุด

ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

หมายเหตุ

๑ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานและเบิกค่าจ้างในงวดที่ ๑ ของสัญญาจ้าง ก่อนงานในงวดอื่นทั้งหมด จากนั้นเมื่อได้ก่อสร้างงานงวดใดงวดหนึ่งแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิ์ที่จะส่งมอบงานและขอเบิกจ่ายเงินค่าจ้างในงวดนั้น ๆ ได้ (ยกเว้นงวดสุดท้าย)

๒ วัสดุซึ่งคณะกรรมการฯ ได้ตรวจแล้ว (ก่อนตรวจรับงานงวดสุดท้าย) ถือเป็นทรัพย์สินของทางราชการ ซึ่งผู้รับจ้างมีหน้าที่ดูแลรักษา หากสูญหายผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ ชดใช้ และหรือจัดหาคืนมาโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และทางราชการสงวนซึ่งสิทธิ์ต่าง ๆ ตามกฎหมาย เช่น การดำเนินคดีต่อผู้ลักทรัพย์สิน ยักยอกทรัพย์สิน ดังกล่าวด้วย จนกว่าผู้รับจ้างจะส่งงานงวดสุดท้าย และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทำการตรวจรับงานแล้วเสร็จ ถูกต้องตามสัญญาจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้กำหนดงวดงาน - งวดเงิน
(นายมนชิต ทั่วด้าว) พนักงานวิศวกรโยธา

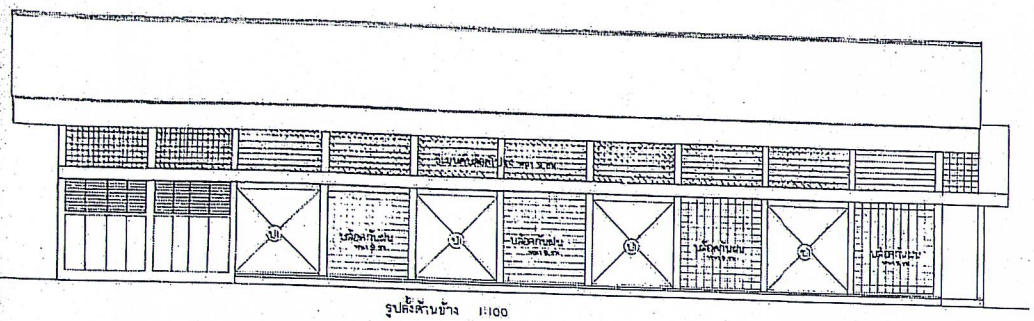
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

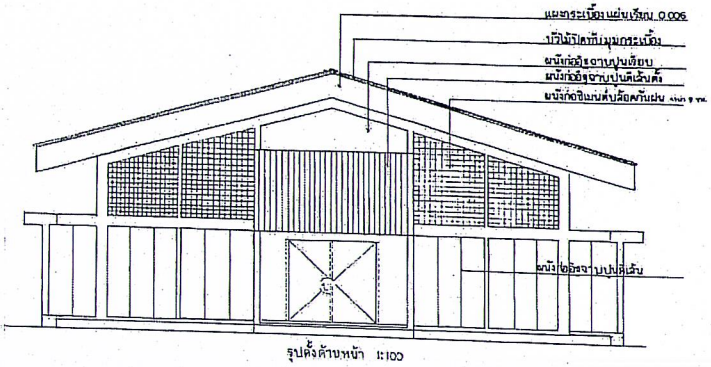
แบบแปลนก่อสร้างหอประชุม
แบบ 100/27
ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

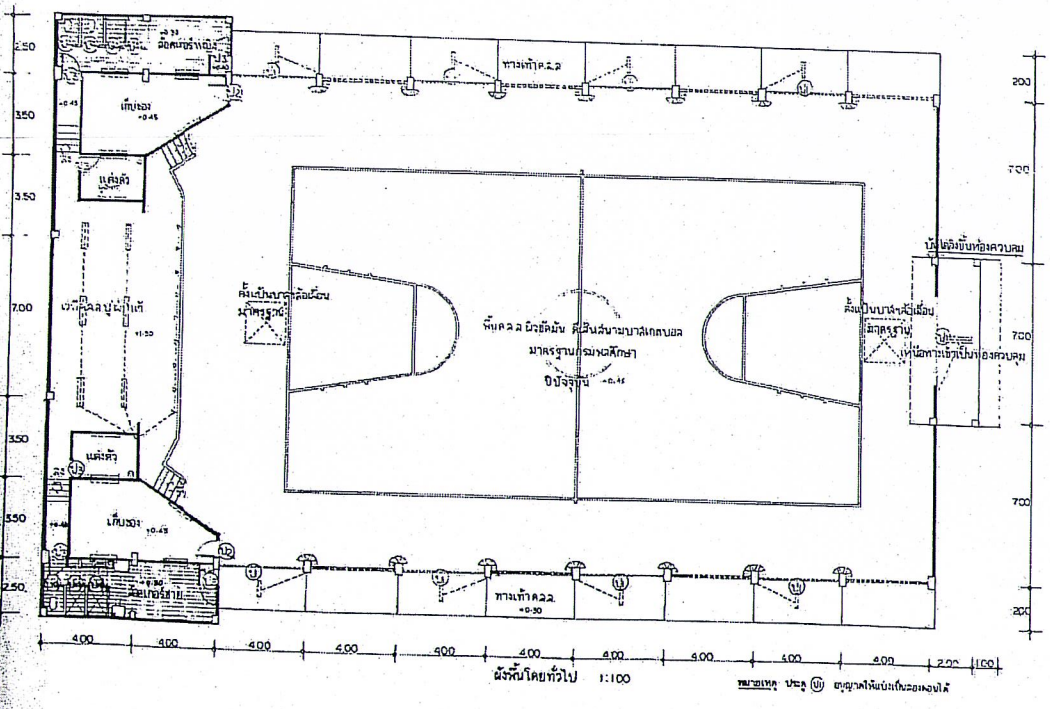
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

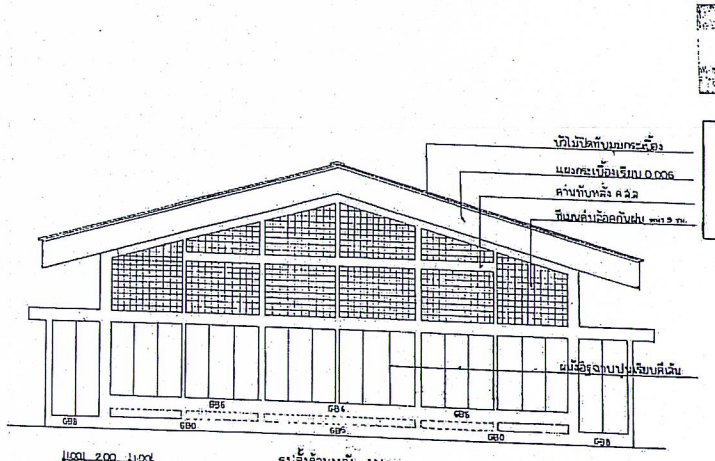
(ลงชื่อ).....กรรมการ

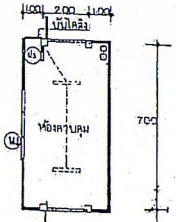
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ











สัญญาปรับราคา
งานอาคาร
ใช้สูตร

K=0.25+0.15I/Io+0.10C/Co+0.40M/Mo+0.10S/So

สำนักสถาปัตยกรรม

กลุ่มเรียบแบบและก่อสร้าง
กองสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

แบบ สาธารณประโยชน์ 100/27

ปรับปรุง 2530

	ฟลูออเรสเซนต์ 2 - 40w มีครอบกรองแสงมีก้านห้อย เฉพาะเหนือทางเข้าใช้ครอบปลาสติกใสไม่มีก้าน
	ฟลูออเรสเซนต์ 40w มีครอบปลาสติก ติดที่ยอดเสาแขวนหรือเพดาน
	ฟลูออเรสเซนต์ 20w มีครอบปลาสติก ติดเพดาน
	ปลั๊ก ติดสูง 1.50 ม.
	สวิทช์ไฟ 10A w ติดหน้าเวที จำนวน 9 ตวง
	สวิทช์ไฟ 15A w ทั่วเวทีและ 3 ตวง ชนิดมีฝาครอบกันแสงครอบ
	ให้มีสวิทช์ตัดตามความเหมาะสม 1-3 ตวงต่อพื้นที่สวิทช์ ติดสูง 1.20 แต่ให้มี เซฟตี้สวิทช์ ตามมาตรฐานของการไฟฟ้า

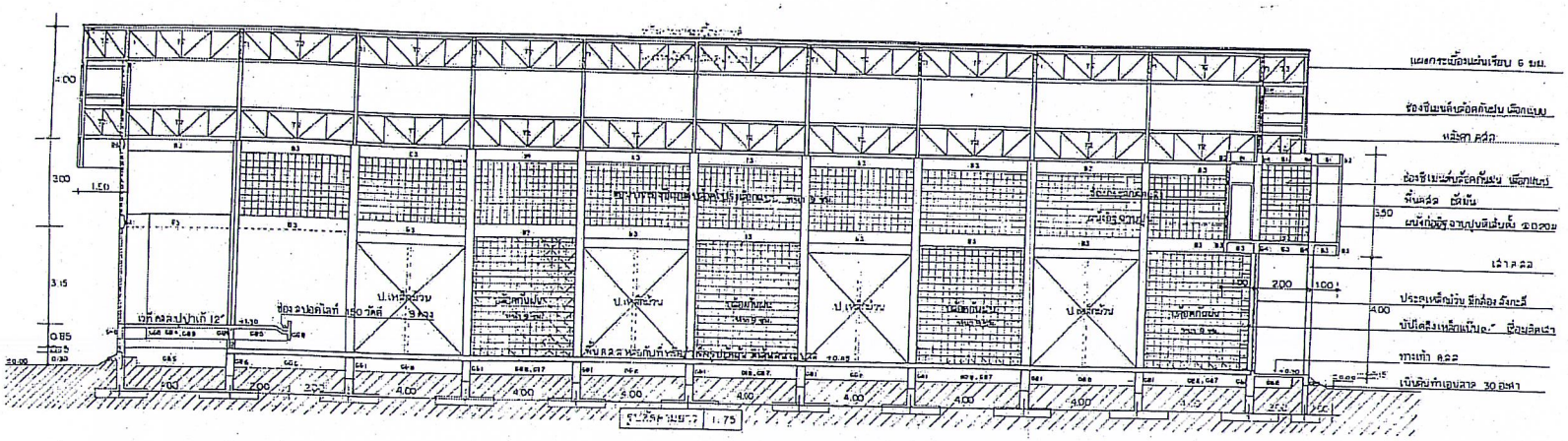
สัญญลักษณ์ไฟฟ้า

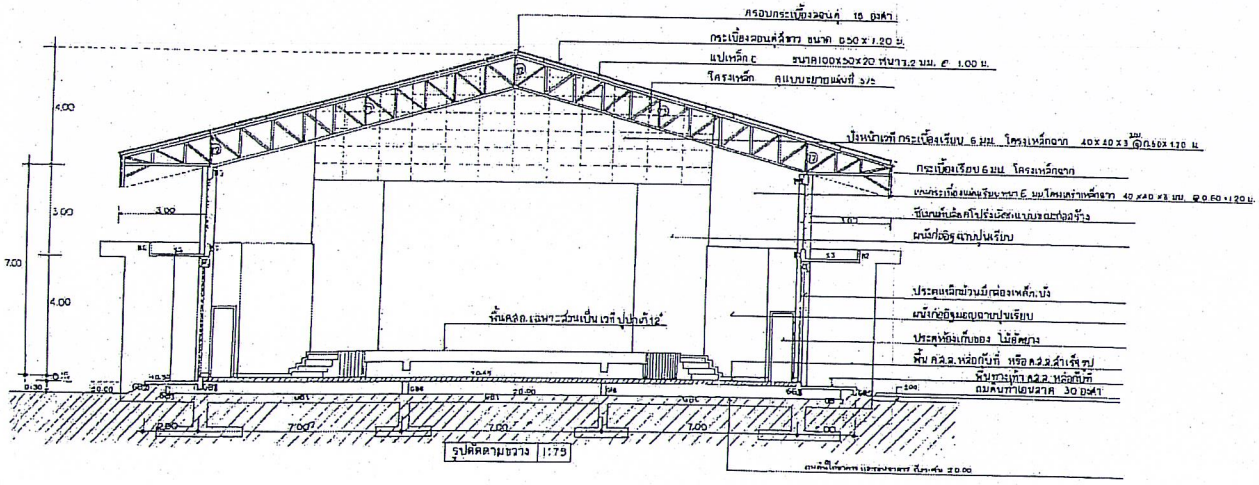
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

1





(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

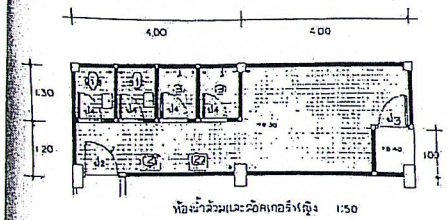
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

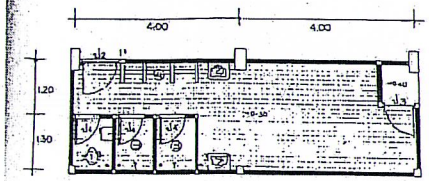
แบบ อาคารชั่วคราว 1:50/27

ปรับปรุง 2530

2



ห้องน้ำส้วมและอ๊อคุเกอร์ชาย 1:50



ห้องน้ำส้วมและอ๊อคุเกอร์ชาย 1:50

รายการประกอบห้องน้ำส้วม

พื้นปูกระเบื้องเคลือบสุขภัณฑ์ชาย ปูกระเบื้องเคลือบ

① ห้องส้วม ฝาชักบนของราดน้ำเคลือบขาว มีที่แขวนกระดาษชำระ มีที่ขอผ้าพับชนิดห้องละ 1 ชิ้น

② ด้านหน้าโถปัสสาวะและอุปกรณ์ติดตั้ง ผนังปูกระเบื้องเคลือบ

③ ห้องอาบน้ำ ติดตั้งฝักบัวพร้อมก๊อกผสม ผนังปูกระเบื้องเคลือบ

④ รางน้ำโถปัสสาวะหลัง ค.ส.ล. แผ่นกันกลิ่น แผ่นตะแกรงกระเบื้องเคลือบ มีท่อประปา เจาะรูน้ำเข้าระยะ ยื่วางมีปลั๊กเปิด รูน้ำทิ้งมีตะแกรงดักขยะ ต่อท่อน้ำทิ้งลงบ่อซึมน้ำทิ้ง

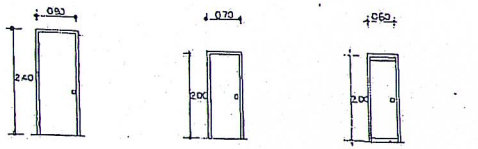
บ่อเกรอะ บ่อซึม

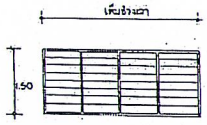
บ่อเกรอะมีโถมพื้นเสาะ ช้อนกัน 3 ช่อง ต่อท่อยาวกลาง 2" ต่อท่อ ยาวตา ส่วนส่วนทางที่ปลาย (ลึกรวมฝาครอบ ประมาณ 1.00 ม.)

บ่อซึมถังกลมพร้อมฝาครอบ ช้อนกัน 3 ช่อง เจาะรูโดยรอบ : กรุรูหิน โดยรอบ

ห้องน้ำส้วม แต่ละชุดประกอบด้วย บ่อเกรอะ 1 ชุด บ่อซึม 2 ชุด และมีบ่อซึมสำหรับน้ำทิ้งอีก 2 ชุด ต่อท่อเหล็กหล่อ 6" จากส้วมสู่บ่อเกรอะ ต่อท่อออเนสทอส ø 0.15 จากบ่อเกรอะสู่บ่อซึมและบ่อซึมสู่บ่อซึม และต่อท่อแป๊บ ø 2½" จากรูน้ำทิ้งสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง (ในที่นี้ใช้ PVC แทนท่อเซรามิกได้)

* อนุญาตให้ใช้ ถังน้ำมันที่ตัดครึ่งแล้ว ขนาด ประมาณ 200 ลิตร แทนบ่อเกรอะบ่อซึมที่กำหนดให้ได้ จำนวน 1 ถัง/ห้องน้ำ 1 ห้อง เท่ากับ 2 ถัง.





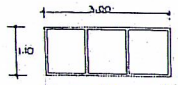
หน้าต่างห้องน้ำส้วม 1:50

(ป1) บานเหล็กม้วนทึบ ชนิดแผ่นเรียบรีปม่วง ประมาณ 1.00 ปิดล่องกันลิ่งลาย

(ป2) บานไม้อัดยางหนา 4มม วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" บานพับ 4"x4" บานละ 5 ตัว กุญแจลูกบิด 1 ลูก เครื่องมือคบาน 1 ชุด

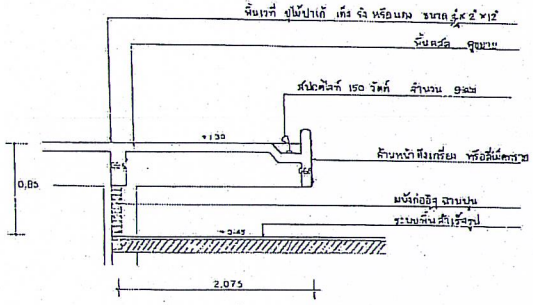
(ป3) บานไม้อัดยางหนา 35 มม วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" บานพับ 4"x4" บานละ 3 ตัว กุญแจลูกบิด 1 ลูก

(ป4) บานไม้อัดชนิดกาวกันน้ำขนาด 0.50x 1.60 ติดบานเหยียงล่างบน บานหนา 35 มม. วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" บานพับ 4"x3" บานละ 3 ตัว กุญแจ 4 นิ้ว มือจับ 4 นิ้ว พื้น ด้านนอกและใน หรือ บานประตู-วงกบ ฟรีซี่ขนาด 0.60x1.60 - ติดตั้งแบบเดียวกัน (เว้นช่องลมด้านบน) บานพับสเตนเลส 4"x3" บานละ 2 ตัว ลูกบิดสับพร้อมล็อกชนิด บานละ 1 ชุด.

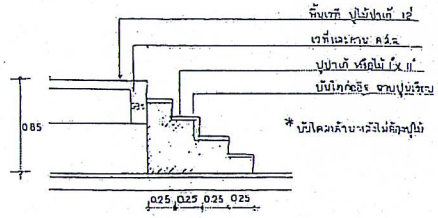


เต็มกระจกบานเลื่อน (ป5) 1:50

วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" กระจกติดแล้ว ติดตาย ภายนอกติดเหล็กดัด ขนาด 1½x ½"

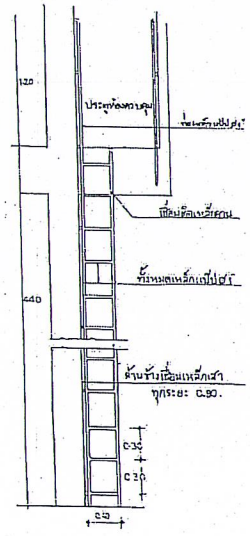


ห้องน้ำไฮไลท์และขอบเวที 1:20



* บันไดคอนกรีตหุ้มไม้ปูพื้น

บันไดขึ้นเวที 1:20



บันไดลิงขึ้นห้องควบคุม 1:20

รายการประกอบแบบ

ให้ก่อสร้างอาคารหอประชุม 100/27 ตามแบบรูปและรายการ ในสถานที่ๆ กำหนด ระดับต่างๆ จะกำหนดในนั้นชั้นสถานที่ ให้ยึดที่กำหนดระดับ ±0.00 ให้รู้จุดระดับน้ำท่วม และให้มีมาตราเปรียบก่อสร้าง อนุมัติแล้ว 2009 ที่กำหนด หรือตามกำหนดในวันนี้สถานที่ การก่อสร้างนี้ให้ยึดหลักตามรายการสถาปัตยกรรม และรายการวิศวกรรมของ วสท. ฯ เป็นเกณฑ์มีสาระดังนี้ .

โครงสร้างโดยทั่วไป ค.ส.ล. ออกแบบมาตรฐาน

หลังคาและโครงหลังคา หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ซีราว เรียงสีเข้าเข้มอ่อนสลับกันของโรงเรียนหนึ่งการ และให้มีกระเบื้องใสโปร่งแสงช่วงเสาละ 1 แผ่นทั้งสองด้านของมุมหนึ่งคา โครงหลังคาเหล็กกัลวาไนซ์ตกระเบื้องให้ใช้ ระยะห่างเฉลี่ย 1.20 ม.

พื้น ให้เลือกทำพื้น ค.ส.ล หล่อกับที่ หรือพื้นสำเร็จรูป พื้นสำเร็จรูปให้ใช้ชนิด หล่อเรียบ มอก. 828-2546 พื้นหน้า ค.ส.ล หนา 0.05 เหล็ก ø 6 มม. @ 0.25 หรือวางแผ่นพื้นสำเร็จรูป ø 1.00x0.20 ม. ยึดรัดมั่นคงดี ทำลวดบ่าขอบเกลบอล มาตรฐาน พร้อมแป้นบาสเกตบอล สำเร็จรูป ฟรีสเตนดิ้งพร้อมห่วง ตาข่ายตะกร้อ ห้องน้ำ จำนวน 2 แป้น

ผนัง ตามที่ระบุในแบบ ยกเว้นรูปจนปูน อนุญาตให้ใช้ ขนาดอิฐได้ตาม มอก 58-2533

ประตู หน้าต่าง ช่องลม ทำตามแบบ

ไม้ทำ ใช้ไม้ ซี่ ซี่ ตามมาตรฐานกรมป่าไม้

ประปา ท่อยาวตามมาตรฐาน ส่วนที่ลงมือประธานของโรงเรียนจนมีการให้

การทาสี ให้ทาสีในส่วนที่ห้องเห็นโดย

1 ส่วนที่เป็นผนังอิฐ ผิวปูนฉาบ ผิวคอนกรีต กระเบื้องเรียบ ให้ทาสีปูนสีสด

2. ส่วนเปิดไม้ ทาสีน้ำมัน วงกบไม้ ภายนอกทาสีน้ำมัน ภายในยังทาสีใส บานไม้อัดยางทาสีนั้นสับ พื้นไม้ลงน้ำมันเคลือบเงา

3 ส่วนที่เป็นเหล็ก ทาสีกันสนิมก่อน แล้วทาสีน้ำมันทับ

4 ให้ทั้งกระเบื้องลอน ทาสีพลาสติก สีขาว

การทาสีให้ทำตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต หรือเจ้าให้ใช้ห้องเฉพาะสีเรียบ

หมายเหตุ วัสดุชนิดใหม่ๆ ให้ใช้ ยังมิได้ระบุในรายการก่อสร้างนี้ ให้ใช้ดุลพินิจของสถาปนิกเป็นผู้ตัดสิน

กรมสามัญศึกษา
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

กองออกแบบและก่อสร้าง
กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

แบบ อาคารหอประชุม 100 ที่นั่ง

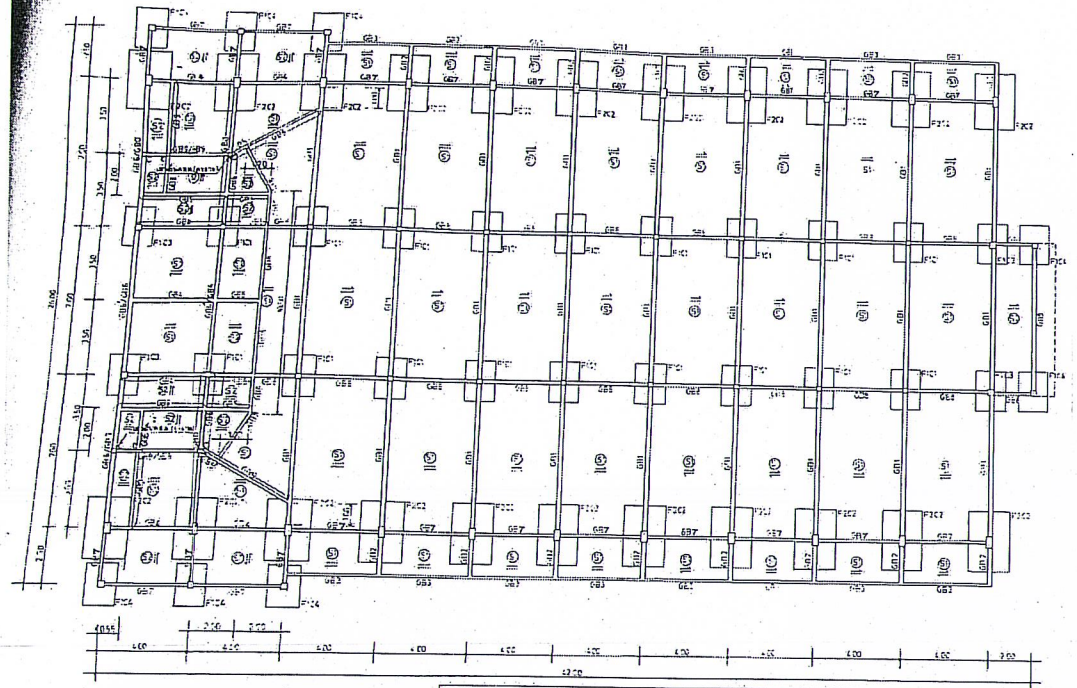
แบบหมายเลข 3

ปรับปรุง 2530

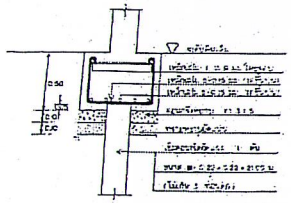
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

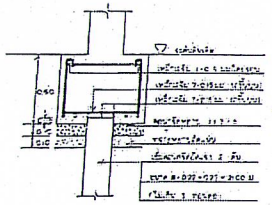
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการฯ



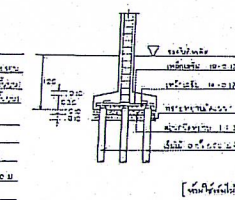
แปลนฐานราก, เสา, คานคอดินและพื้นชั้นล่าง ค.ส.ล., คาน-พื้นเวที, พื้นห้องแห่งตัวและห้องเก็บของ | 1 : 100



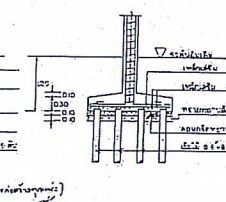
ขยายฐานราก F1 | 1 : 20



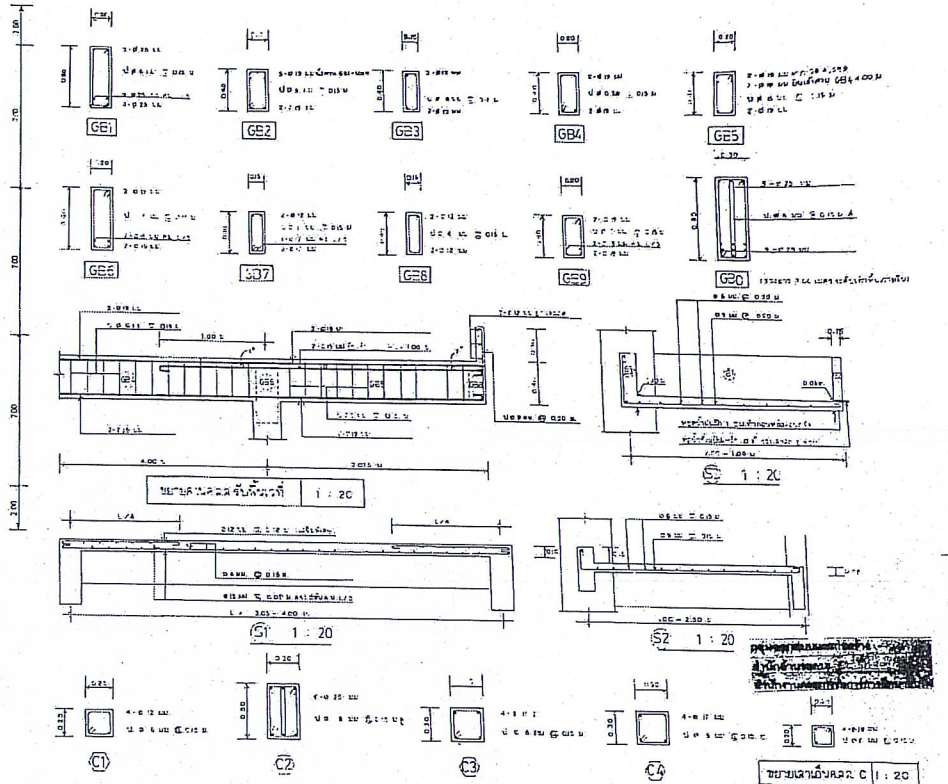
ขยายฐานราก F2 | 1 : 20



ขยายฐานราก F1 | 1 : 50



ขยายฐานราก F2 | 1 : 50



ขยายคานคอดินรับพื้นชั้นที่ | 1 : 20

S1 1 : 20

S2 1 : 20

S3 1 : 20

ขยายเสาเข็มหล่อ C | 1 : 20

GB6

รายการประกอบแบบ (การออกแบบคอนกรีตอัดแรง)

① ให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จที่มีกำลังอัดประลัย 2 ที่อายุ 28 วัน ของกำลังประลัย 210 ก.ก./ซ.ม.² ยกเว้นคานคอดินและพื้นชั้นล่าง ค.ส.ล. ให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จที่มีกำลังอัดประลัย 180 ก.ก./ซ.ม.² ตามมาตรฐาน มอก. 213-2517 ประเภทที่ 2 ขนาดโตสุดของมวลรวมไม่เกิน 19 มม. (3/4 นิ้ว) และมีค่ายุบตัว (SLUMP) ไม่น้อยกว่า 10 ซม. และไม่มากกว่า 12 ซม. ในการเทคอนกรีตทุกครั้ง ต้องมีการทดสอบค่ายุบตัวของคอนกรีตสดที่หน้างานก่อสร้างทุกครั้ง

② ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาและติดตั้งเหล็กเสริมคอนกรีตอัดแรงตามมาตรฐาน มอก. 420-2524 ชั้นคุณภาพ SR 24 และเหล็กเส้นกลม ตามมาตรฐาน มอก. 20-2527 ชั้นคุณภาพ SR 24 ตามที่ระบุในแบบ

③ การออกแบบและการก่อสร้างคอนกรีตอัดแรงให้เป็นไปตามมาตรฐาน วสท. 1008-38 "มาตรฐานการออกแบบและการก่อสร้างคอนกรีตอัดแรง" ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในฉบับที่ใช้งานอยู่ในขณะที่ทำการก่อสร้าง

④ การออกแบบและการก่อสร้างคานคอดินให้เป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 1378-2527 "ข้อกำหนดสำหรับการออกแบบและการก่อสร้างคานคอดิน" ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

⑤ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการทดสอบคุณภาพของวัสดุและงานก่อสร้างตามที่ระบุในแบบ หรือตามที่วิศวกรผู้ควบคุมงานเห็นสมควร ในกรณีที่ผลการทดสอบไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขตามที่วิศวกรผู้ควบคุมงานเห็นสมควร โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

⑥ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ขนย้ายวัสดุและเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่ไม่ได้ใช้ในการก่อสร้างออกจากบริเวณก่อสร้างทันทีที่งานก่อสร้างแล้วเสร็จ

⑦ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ขออนุญาตและเสียค่าธรรมเนียมต่างๆ ในการก่อสร้างนี้ทั้งสิ้น

⑧ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการรื้อถอนอาคารเดิมที่ระบุในแบบ และขนย้ายวัสดุที่ได้จากการรื้อถอนไปทิ้งในที่ที่เหมาะสม

⑨ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

⑩ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

⑪ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

⑫ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

⑬ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

⑭ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

⑮ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

⑯ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

⑰ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

⑱ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

⑲ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

⑳ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำการขุดดินและถมดินในบริเวณก่อสร้างให้ได้ระดับตามที่ระบุในแบบ

ปรับปรุง 2530

สถาบันหอประชุม | 100/27

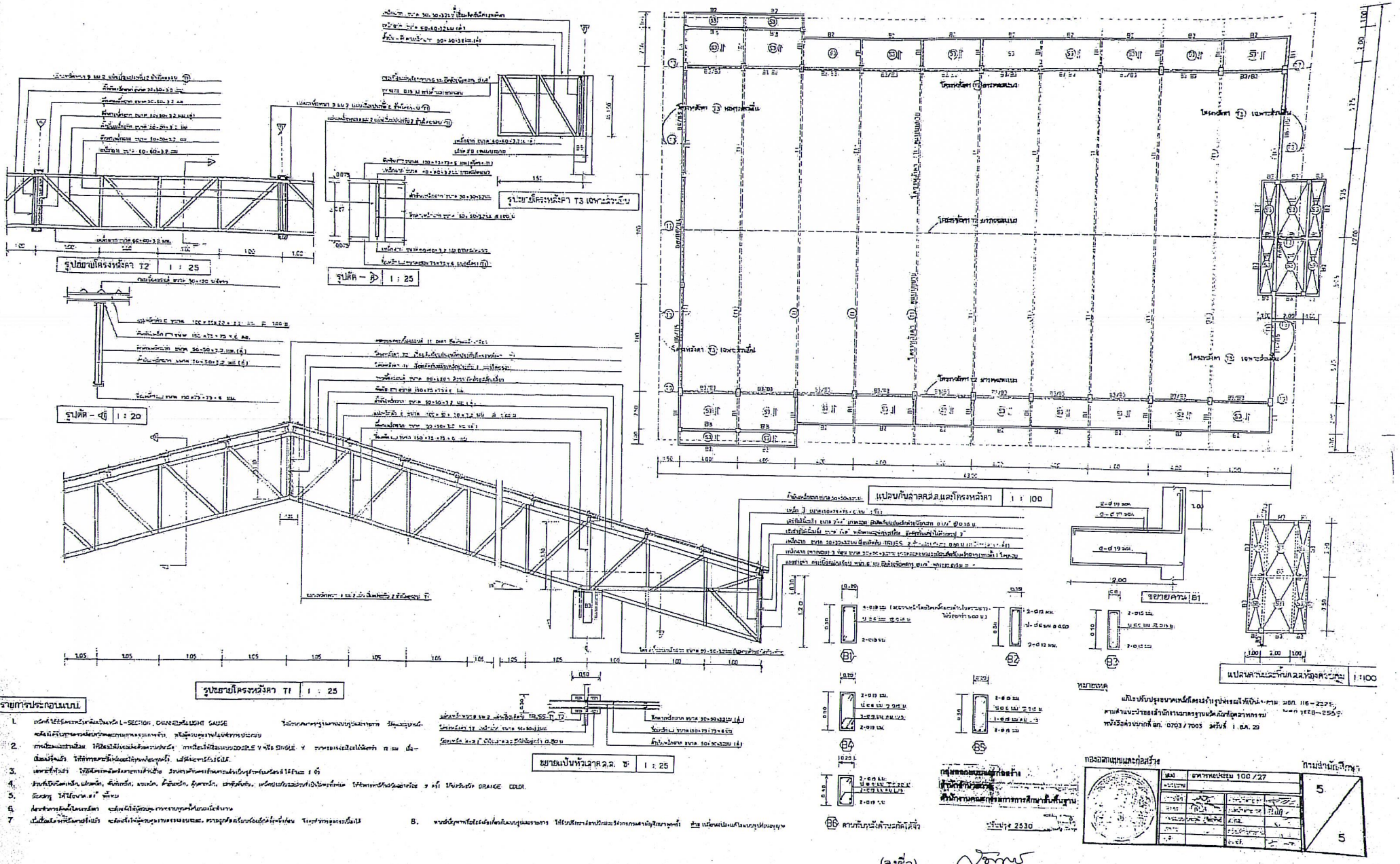
4

5

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ



รายการประกอบแบบ

1. ผนังที่ใช้วัสดุกรองน้ำเหลือเป็นแบบ L-SECTION , CHANNEL LIGHT GAUGE ใช้ระยะห่างตามแบบรูปและรายการ ปรึกษาผู้ออกแบบ-ผลิตผู้รับเหมาก่อนสั่งทำและตรวจสอบหน้างาน ก่อนผู้รับเหมาดำเนินการประกอบ
2. การเชื่อมและงานเชื่อม ให้ใช้ลวดเชื่อมไฟฟ้าชนิดลวดหุ้มแบบ DOUBLE V หรือ SINGLE V ระยะของแต่ละรอยไม่น้อยกว่า 8 ซม. เชื่อมสม่ำเสมอ ให้ทำการขัดรอยเชื่อมให้เรียบก่อนทาสีรองพื้นทุกครั้ง เสร็จแล้วทาสีรองพื้น
3. เสาเหล็กที่ใช้ว่า ให้ใช้สีกรองพื้นสีแดงทาทั่วทั้งต้น ส่วนการฝังเสาเหล็กลงในฐานคอนกรีตให้ฝังลึกประมาณ 1 ซม.
4. ส่วนที่เป็นวัสดุเหล็ก แผ่นเหล็ก, ฉากเหล็ก, ตัวยึดเหล็ก, แผงเหล็ก, ตัวยึดเหล็ก, ตัวรองรับ, เสาหรือคาน, เหล็กเส้นประเภทที่ใช้ในงานนี้ทั้งหมด ให้ใช้งานกรีดรองพื้นสีแดง 2 ครั้ง ให้ทั่วเหมือน ORANGE COLOR.
5. มิลเลอร์ ให้ใช้งาน .01" ทั้งหมด
6. ก่อนทำการติดตั้งโครงหลังคา จะต้องมีผู้ชำนาญการจากบริษัทเข้าดำเนินการ
7. เมื่อติดตั้งโครงหลังคาเสร็จแล้ว จะต้องให้ผู้ชำนาญการจากบริษัทเข้าตรวจสอบ ความถูกต้องเรียบร้อยอีกครั้งก่อนใช้งานจริง
8. หากมีข้อความใดที่ขัดแย้งกับแบบรูปและรายการ ให้ยึดถือรายการเป็นสำคัญ ส่วนที่ไม่ได้ระบุในรายการ ให้ยึดถือแบบรูปเป็นหลัก

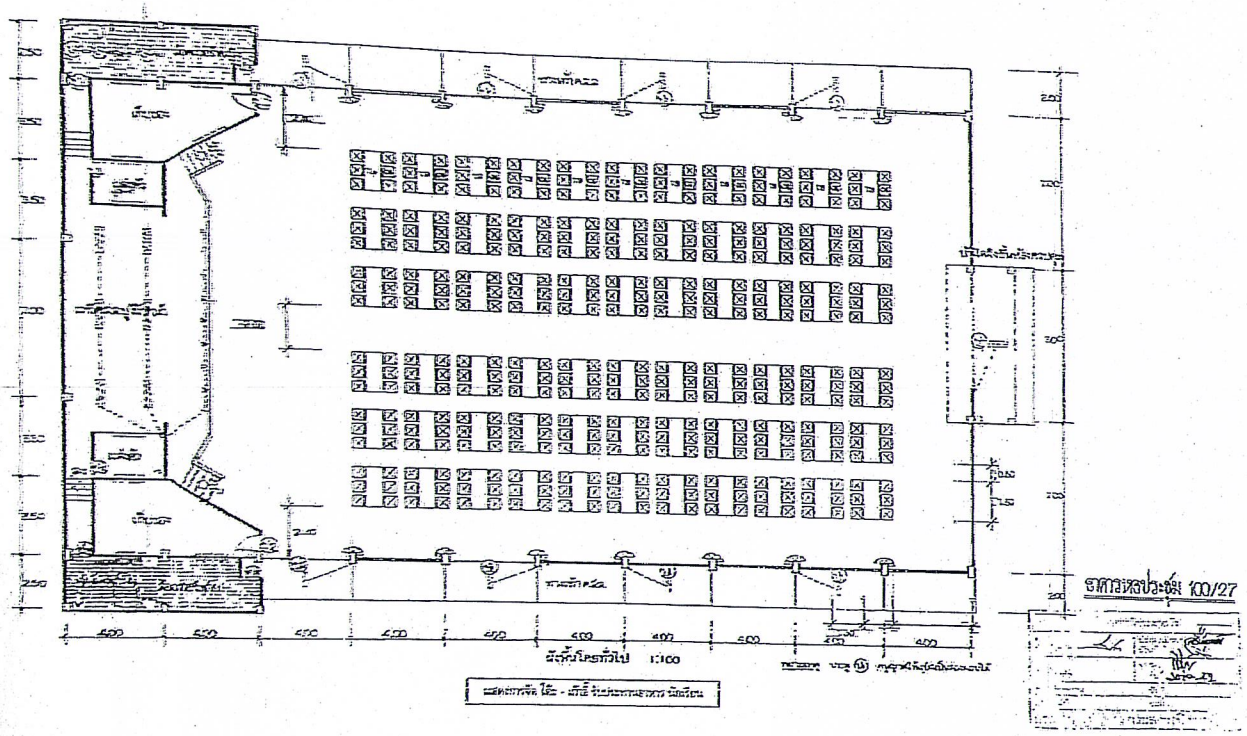
หมายเหตุ
แก้ไขปรับปรุงขนาดเหล็กโครงหลังคารูปทรงเรขาคณิตเป็นไปตาม มอก. 116-2548 ตามคำแนะนำของสำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในหนังสือด่วนมากที่ อก. 0703/7003 ลงวันที่ 1 มี.ค. 29

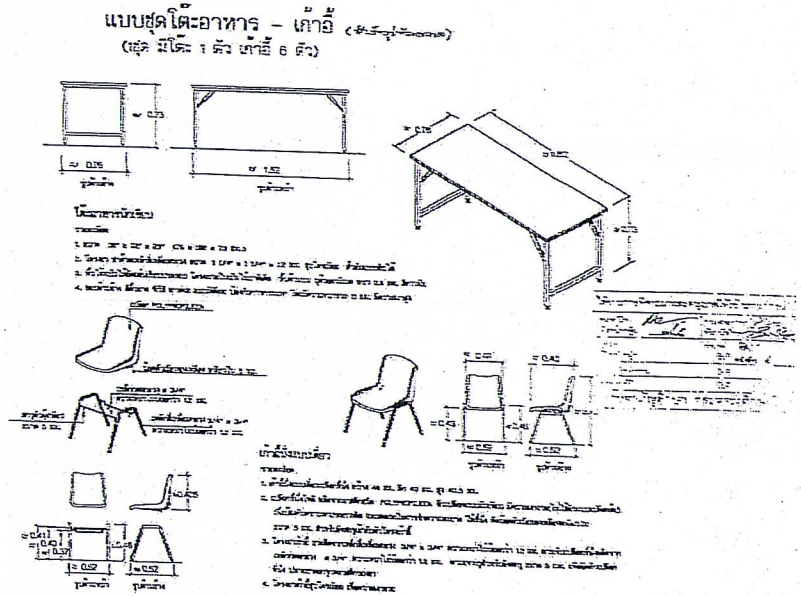
กองออกแบบและก่อสร้าง กรมอำนวยการ
ปรับปรุง 2530

มอก	ตราหมายประกอบ 100/27		

5
5

(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....





กลุ่มงานบริหารการก่อสร้าง
สำนักงานปลัดกระทรวง
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุมอำเภอถ้ำพรรณรา

สถานที่ก่อสร้าง: ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา อำเภอถ้ำพรรณารา จังหวัดนครศรีธรรมราช



สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

Nakhonsithammarat Office of Public Works and town & Country Planing

เลขที่ 89/5 หมู่ที่ 9 ถนนนาเคียน–มะขามชุม ตำบลนาเคียน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

รายการประกอบแบบและข้อกำหนดทั่วไป

1. รายการประกอบแบบและข้อกำหนดทั่วไป

รายละเอียดประกอบรูปแบบฉบับนี้ใช้ควบคู่กับแบบก่อสร้าง โดยรายการประกอบรูปแบบด้านวิศวกรรม และสถาปัตยกรรมในการก่อสร้าง

-รายการประกอบแบบนี้ หากได้กำหนดวิธีการก่อสร้าง ติดตั้งวัสดุบางชนิดซ้ำกันหรือขัดแย้งกันกับรายการเฉพาะแห่ง หรือในแบบ ให้ถือปฏิบัติวิธีการก่อสร้าง หรือติดตั้งวัสดุตามที่กำหนดในในรายการเฉพาะแห่ง หรือที่ระบุในแบบเท่านั้น โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง สถาปนิก หรือวิศวกรผู้ออกแบบถึงในที่ไม่ได้กล่าวไว้ในรูปแบบ หรือรายละเอียดประกอบแบบ แต่สิ่งนั้นเป็นส่วนที่จำเป็นจะต้องกระทำ เพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ได้โดยรวดเร็วด้วยดีและถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้น โดยไม่คิดเงินค่าจ้างเพิ่มอีก

- รูปแบบและรายการก่อสร้าง
  - -การอ่านรูปแบบ และขนาดให้ถือเอาระยะ หรือขนาดที่ระบุไว้เป็นตัวเลขระยะต่าง ๆ ที่กำหนดไว้เป็นมาตราเมตริก ยกเว้นส่วนที่ระบุไว้ อย่างชัดเจนว่าเป็นอย่างอื่น
- ช่างฝีมือและแรงงาน
  - -ผู้รับจ้างจะต้องใช้ช่างฝีมือที่ดีได้มาตราน่าช่างเทคนิคที่ชำนาญแต่ละชนิด โดยสามารถปฏิบัติงานตามหลักวิชาช่างที่ดีมาทำการก่อสร้างให้ถูกต้อง เรียบร้อย ตามรายละเอียดประกอบรูปแบบ
  - -หากปรากฏว่า ฝีมือการก่อสร้างขาดความเรียบร้อยในลักษณะของงานช่างที่ดี ผู้ความคุมงานก่อสร้างมีสิทธิ์ให้เปลี่ยนช่างชุดใหม่ มาทำงานเติมได้ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามโดยรีบด่วน และจะอ้างเป็นเหตุขอต่ออายุสัญญาจ้างไม่ได้
- การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์
  - -ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพดีให้ครบตามรูปแบบและรายละเอียดทุกประการ จะต้องจัดหามาให้ครบทันเวลา วัสดุที่จำเป็นต้องสั่งจากต่างประเทศหรือทำขึ้นใหม่เป็นพิเศษ หรือสิ่งของที่มีจำหน่ายในท้องตลาดที่มีจำนวนจำกัด ผู้รับจ้างต้องสั่งทันที เพื่อให้ทันกับระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง จะอ้างภายหลังว่าวัสดุขาดตลาดเพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลงวัสดุ ลดเนื้องาน หรืออ้างเป็นเหตุในการต่ออายุสัญญาจ้างไม่ได้
  - -หากผู้รับจ้างประองค์ที่จะใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า จะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จากคณะกรรมการตรวจการจ้าง ในการพิจารณาคุณภาพเทียบเท่าวัสดุก่อสร้างเครื่องอุปกรณ์ในการก่อสร้าง ต้องอยู่ในความดูแลรักษา และต้องเก็บไว้ในที่ซึ่งมีเครื่องป้องกันที่ดีมิให้เกิดความเสียหายขึ้น สิ่งใดที่เสียคุณภาพไม่ดีหรือไม่ถูกต้องตามแบบรูปและรายการละเอียด ห้ามผู้รับจ้างนำเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง มิฉะนั้นจะถือว่าผู้รับจ้างมีเจตนาที่จะผิดเลี่ยง ไม่ปฏิบัติตามแบบรูปรายการละเอียดที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
- ข้อปฏิบัติในการก่อสร้าง
  - -ห้ามมิให้คนงานพักในบริเวณสถานที่ก่อสร้าง หากจำเป็นต้องสร้างสำนักงานสนามหรือโรงเก็บวัสดุก่อสร้างจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง หรือผู้แทนเสียก่อน สถานที่และขนาดจะกำหนดให้ตามความเหมาะสม ผู้รับจ้างจะต้องจัดสร้าง ส้วม และท่องน้ำของคนงานให้มิดชิด และถูกสุขลักษณะ วัสดุที่ใช้สร้างต้องไม่ติดไฟง่าย ไม่สกปรก หรือรกรุงรัง ใช้ได้กับผู้เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างนี้ และต้องอยู่ในบริเวณที่ก่อสร้างนี้เท่านั้น
  - -ในการดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อการเสียหายใด ๆ ต่อทรัพย์สินของบริษัท รวมทั้งอาคาร ทรัพย์สินหรือบุคคลที่อยู่ข้างเคียงบริเวณที่ก่อสร้างอันเนื่องจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง โดยการแก้ไขและชดใช้การเสียหายนั้น ๆ ค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น ในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องแสดงแนวเขตการก่อสร้าง และสร้างเครื่องระวังวัสดุก่อสร้างหลุดล่วงลงมาพอสมควร โดยเฉพาะส่วนของ การก่อสร้างที่อยู่ติดกับอาคารข้างเคียง หรือที่สาธารณะ เครื่องระวังดังกล่าวจะต้องสามารถป้องกันได้ทั้งหมด พร้อมทั้งมีเครื่องหมายหรืออักษรที่เห็นแต่ไกลบ่งบอกว่าเป็นสถานที่ก่อสร้างติดอยู่ด้วย
- การส่งมอบงาน
  - -การทำความสะอาดสถานที่ ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่ให้เรียบร้อย เพื่อผู้ว่าจ้างสามารถใช้งานได้ทันทีที่ตรวจรับและส่งมอบงาน การตกแต่งบริเวณ ผู้รับจ้างจะกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยหรือตามที่ได้กำหนดไว้ เศษวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ เช่น เศษอิฐ ไม้ ปูน ทราย โรงงาน และส่วมชั่วคราว เป็นต้น จะต้องขนย้ายไปให้พ้นบริเวณภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานงวดสุดท้ายเรียบร้อย

2. งานเตรียมพื้นที่

-ก่อนปักผังก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องแผ้วถางวัชพืช หากภายในบริเวณที่ก่อสร้างจำเป็นจะต้องตัด โค่นต้นไม้ ให้ผู้รับจ้างแจ้งต่อผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างให้ทราบและพิจารณาก่อนดำเนินการ

-งานกำหนดระดับก่อสร้าง

-ระดับ +0.00 ให้กำหนดอ้างอิงจากถนนภายในโครงการ เป็นเกณฑ์

-ในกรณีที่ไม่ได้ระบุค่าระดับ + 0.00 ไว้ในรูปแบบ หรือมีการเปลี่ยนแปลงค่าระดับตามความเหมาะสมของสถานที่ที่จะก่อสร้างนั้น คณะกรรมการตรวจการจ้าง และผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันเวลาดูสถานที่ก่อสร้าง หรือวันที่เริ่มดำเนินการวางผังโดยผู้รับจ้างต้องถือเอาค่าระดับดังกล่าวเป็นเกณฑ์ในการก่อสร้างต่อไป

- งานวางผัง
  - -การวางผังจะต้องอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง โดยจะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามรูปแบบ และรายละเอียดประกอบรูปแบบในแผนผังบริเวณทุกประการ เมื่อผู้รับจ้างวางผังเรียบร้อยแล้วให้แจ้งต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผังนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องได้รับความเห็นชอบก่อน จึงจะดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้
  - -การวัดระยะในผังให้ถือตามรูปแบบ โดยถือระยะศูนย์กลางของเสาแต่ละต้นเป็นเกณฑ์หรือตามระยะที่ระบุในแบบ

3. งานโครงสร้าง

งานเสาเข็ม ใช้มาตราฐานงานเสาเข็ม มยผ.1106 - 64

งานฐานราก ใช้มาตราฐานงานฐานราก มยผ.1105 - 64

งานคอนกรีต คอนกรีตต้องมีเนื้อสม่ำเสมอและเมื่อแข็งตัวแล้วต้องมีเนื้อแน่น โดยใช้มาตราฐานงานคอนกรีต มยผ.1101 - 64 เป็นคอนกรีตประเภท ค.3 สามารถรับกำลังอัดคอนเกรีต (COMPRESSIVE STRENGTH) ไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.^{2} ที่อายุ 28 วัน หรือที่ 70 % ที่อายุ 7 วัน (ทดสอบจากแท่งคอนกรีตรูปลูกบาศก์ขนาด 150 x 150 x 150 มม.)

วัสดุ

-ปูนซีเมนต์

-ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในการผสมคอนกรีตใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ เช่น ปูนตราช้าง ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด,ปูนตราเพชร ของบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด ปูนซีเมนต์ ,ตราพญานาคสีเขียว ของบริษัท ซลปะทานซีเมนต์ จำกัด เป็นต้น ปูนซีเมนต์ที่ใช้ต้องเป็นของผลิตใหม่ ไม่เสื่อมคุณภาพและและไม่แข็งจับตัวเป็นก้อน

-ทราย

-ทรายที่ใช้ต้องเป็นทรายน้ำจืด สะอาดเป็นแข่ เม็ดแกร่ง แข็ง ทนทาน ต้องไม่มีด่าง กรด หรือเกลือเจือปน ปราศจากอินทรีย์สารและสิ่งสกปรกต่างๆ ที่จะทำให้คุณสมบัติของคอนกรีตเสื่อมเสีย ทรายหยาบที่ใช้ต้องมีขนาดประมาณ 1.5-3.0 มม.

-หินย่อย

-หินย่อยเป็นหินโม่ไม่มีลักษณะผุ เปื่อย หรือเปราะ ต้องเป็นก้อนแข็งแกร่ง สะอาด มีขนาดถูกต้องตามเบอร์ที่กำหนดข้างล่าง ก้อนสม่ำเสมอไม่คละกัน ก่อนนำมาใช้ต้องล้างน้ำให้สะอาดเสียก่อนขนาดของหิน หินเบอร์ 1 ขนาด 2.0-2.5 ซม.

-น้ำ

-น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตจะต้องสะอาด ปราศจากสารต่างๆ เช่น น้ำมัน กรด ด่าง เกลือ และอินทรีย์วัตถุ หรือสารอื่นใดในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต การกอสร้างที่มีน้ำประปาให้ใช้น้ำประปาทั้งหมด

-การเก็บวัสดุก่อสร้าง

-ซีเมนต์ หากผู้รับจ้างจะเก็บไว้ในบริเวณก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องเก็บโดยมีหลังคาคลุมและฝาก้น อย่าให้ฝนสาดเข้าไปได้โดยเด็ดขาด ควรยกพื้นโรงเก็บให้แข็งแรง สูงจากพื้นดินอย่างน้อย 30 ซม. เพื่อป้องกันน้ำ น้ำฝน และความชื้น

-ทราย ต้องเก็บกองไว้บนที่สะอาด เป็นระเบียบ ไม่มีสิ่งสกปรก หรือน้ำโสโครกไหลผ่าน ห้ามใช้ทรายบริเวณผิวดินมาผสมคอนกรีต

-หิน ใช้เก็บกองไว้บนที่สะอาด เป็นระเบียบ แยกกองหินเป็นขนาดตามเบอร์ หินไม่ปะปนกัน เมื่อจะใช้หินต้องล้างทำให้สะอาดเสียก่อน

-งานหล่อคอนกรีตโครงสร้าง

-การเทคอนกรีตในส่วนของโครงสร้างอาคาร หรือส่วนอื่นๆ ที่จำเป็นให้ผู้คุมงานก่อสร้างตรวจดูขนาดของเหล็ก การวางเหล็ก การผูกเหล็กให้ถูกต้องเรียบร้อย รวมทั้งความแข็งแรงของแบบหล่อคอนกรีตด้วย เมื่อผู้คุมงานอนุญาตแล้วจึงเทคอนกรีตได้ หากเทคอนกรีตโดยพละการมิได้แจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อน จะถือว่าคอนกรีตที่เทไปนั้นเสีย จะต้องทุบทิ้งหลอใหม่

-ผู้ควบคุมงานมีสิทธิ์ยับยั้งการเทคอนกรีตได้ หากพิจารณาเห็นว่า ผู้รับจ้างไม่พร้อมดำเนินการเทคอนกรีตนั้นได้ รวดเร็ว สมบูรณ์ และมีคุณภาพขณะที่กำลังเทคอนกรีตอยู่นั้นให้คอนกรีตอัดตัวแน่นโดยทั่วกัน โดยใช้เครื่องเขย่าคอนกรีต (VIBRATOR)

-ส่วนงานหลังคา ค.ส.ล. กำหนดให้ผสมน้ำยากันซึม โดยเสนอรายละเอียด แก่ผู้ออกแบบ ก่อน

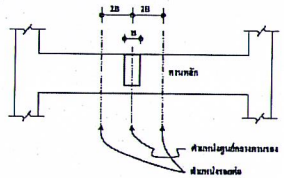
-ห้ามเทคอนกรีตในขณะที่มีฝนตก เว้นแต่จะมีที่ป้องกันฝน

-ตำแหน่งที่อนุญาตให้มีรอยต่อในการเทคอนกรีตให้ถือตามตำแหน่งดังนี้

-เสา ให้เทถึงระดับไม่เกิน 7.5 ซม. ต่ำจากท้องคานหัวเสารอยต่อต้องอยู่ในแนวระดับ

-คาน และพื้น ให้เทที่ช่วงกลางเมื่อแบ่งช่วงคาน หรือพื้นเป็น 3 ส่วน (Mid-Third) โดยกันตั้งฉาก

-คานหลักรับคานรอง ในกรณีที่คานรองตัดกับคานหลักให้กำหนดรอยต่อให้ห่างจากคานรองออกไปอีกเป็นระยะ 2 เท่าของความกว้างของคานรอง



-พื้น คาน ของก้นสาด ต้องเทให้เสร็จไปพร้อมก้นห้ามหยุด

-ผนัง ให้เทจากเสาไปชนเสา (ห้ามหยุดในระหว่างเสา) จะหยุดคอนกรีตที่ระดับใดก็ได้ แต่รอยต่อต้องอยู่ในระดับเดียวทั้งหมด

-ฐานราก ให้เทคอนกรีตตลอดจนครบทั้งฐาน ห้ามหยุดโดยเด็ดขาดถ้าหากไม่ได้แสดงไว้ในแบบก่อสร้างแล้ว

-ที่ตำแหน่งรอยต่อ ให้ทำผิวคอนกรีตหยาบ ตามวิธีที่ได้การรับรอง จนเห็นเม็ดหิน โผล่โดยตลอด ปราศจากฝ้าน้ำปูน หรือเศษหิน ปูนทราย ที่หลุดร่วง ล้างทำความสะอาดผิว กอเทคอนกรีตใหม่ให้เข้ากันยาผสานพรมที่รอยต่อคอนกรีตเดิม

-ถ้าหากไม่ได้แสดงไว้ในแบบก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนหุ้มคอนกรีตจากผิวแบบหล่อถึง ผิวนอกเหล็กเสริมดังนี้

พื้น	4.050 ซม.	เสาตอม่อ	7.50 ซม.
คาน,เสา	4.00 ซม.	ฐานราก	7.50 ซม.

-การบ่ม (CURING) ในระหว่างการเทคอนกรีตหรือเทเสร็จเรียบร้อยแล้ว แต่ผิวหน้าของคอนกรีตยังไม่แข็งตัว ผู้รับจ้างจะต้องป้องกันปกคลุมผิวคอนกรีตนั้นให้พ้นจากอันตรายที่อาจเกิดจากแสงแดด แรงลม ฝน น้ำไหล การเสียดสี และจากการบรรทุกน้ำหนักเกินสมควร สำหรับผิวหน้าแข็งตัวแล้ว จะต้องบ่มรักษาให้ชื้นเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน โดยวิธีคลุมด้วยกระสอบหรือผ้าใยยกทำขอบขังน้ำไว้หรือห่อน้ำ โดยวิธีนี้เหมาะสมอื่นๆ ตามที่วิศวกรเห็นชอบ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม
ที่ทำการอำเภอถ้ำพรรณรา
อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

เห็นชอบ

นายจิรวัฒน์ สุวรรณลิขิต
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

นายพงศกร เนียมรินทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนการพัฒนาเมือง

นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก	
นางพัชนัญ ณ นคร สถาปนิกปฏิบัติการ	
นายเอกชัย ดุกหลิ่ม พนักงานสถาปนิก	
วิศวกร	
นายกฤตกร เรืองรัตน์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	
นายณัฐศรันย์ บุญช่วยชูพันธุ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	
นายมนชิต ทิวด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	
สำรวจ	
นายมนชิต ทิวด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	
เขียนแบบ	
นายมนชิต ทิวด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

แสดงแบบ

รายการประกอบแบบ และข้อกำหนดทั่วไป

มาตราส่วน	Not To Scale
วัน/เดือน/ปี Rev.00	09/07/2567
เลขที่แบบ	ยผจ นศ. 29/2567
แผ่นที่ 01	จำนวนแผ่น 11
หมายเหตุ	

รายการประกอบแบบและข้อกำหนดทั่วไป

-งานแบบหล่อคอนกรีต
-ทุกครั้งที่ใช้แบบหล่อ จะต้องทำความสะอาด ตรวจดูความชำรุดเสียหาย และทำการรื้อออกซ่อมแซมใหม่ จนกว่าจะอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้
แบบหล่อจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ ในกรณีที่ไม่สามารถเข้าถึงก้นแบบจากภายในได้ จะต้องจัดช่องไว้ให้สามารถขัดสิ่งที่ไม่ต้องการต่าง ๆ ออกก่อนเทคอนกรีต
-ก่อนการประกอบแบบหล่อ จะต้องทาหรือพ่นน้ำมัน หรือสารเคมี เพื่อป้องกันคอนกรีตเกาะติดแบบหล่อ ห้ามทาน้ำมันหล่อแบบหลังการประกอบแบบเสร็จเรียบร้อย เพราะทำให้เหล็กเสริมในแบบหล่อเปื้อนน้ำมันอันเป็นเหตุให้คอนกรีตไม่จับกับเหล็กเสริม
-ระยะเวลาการถอดแบบหล่อ

ค้ำยันใต้คาน,พื้น 14 วัน		ผนัง	2 วัน	ไม้ข้างคานและส่วนอื่นๆ 2 วัน
เมื่อถอดแบบแล้วให้ค้ำต่อไปอีก 14 วัน		เสา	3 วัน	

-เหล็กเสริมคอนกรีต ใช้มาตราฐานงานเหล็กเสริมคอนกรีต มยผ.1103 - 64
-เหล็กเสริมกลม ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว ไม่มีรอยปริ แตกร้าว มีคุณสมบัติตามมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20-2559 สามารถทนต่อการดัดเป็นมุม 180 องศา เหล็กที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่มีสนิม ไม่เป็นน้ำมันหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ เหล็กสามารถรับแรงเค้นดึงที่จุดยืดไม่น้อยกว่า 2,350 กก./ซม.^{2}
-เหล็กเสริมข้ออ้อย ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว ไม่มีรอยปริ แตกร้าว มีคุณสมบัติตามมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 24-2559 สามารถทนต่อการดัดเป็นมุม 180 องศา เหล็กที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่มีสนิม ไม่เป็นน้ำมันหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ เหล็กสามารถรับแรงเค้นดึงที่จุดยืดไม่น้อยกว่า 3,900 กก./ซม.^{2}
-ลวดผูกเหล็ก ใช้ไช้ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 ตามมาตราฐายผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.138-2562 ผูกเหล็กเสริมให้แน่นพอ พันอย่างน้อย 2 รอบ โดยใช้ลวดผูกเหล็กไม่น้อยกว่า 2 เส้น
-งานโครงสร้างเหล็ก
-งานโครงสร้างเหล็ก ได้แก่ งานโครงสร้างต่างๆ ซึ่งในแบบระบุว่าเป็นงานโครงเหล็ก เช่น เหล็กแม่บันได ราวบันได ลูกกรงเหล็ก และสิ่งอื่นๆ ที่เป็นโลหะที่ใช้ยึดส่วนต่างๆ ของอาคาร
-วัสดุที่ใช้ ต้องมีคุณภาพ รูปร่าง และขนาดตามรูปแบบก่อสร้าง จะต้องพยายามใช้เหล็กให้ยาวที่สุด ห้ามต่อมากแห่ง การต่อทำด้วยวิธีการที่ถูกต้อง และได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ออกแบบเสียก่อน มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดมาตราฐานของสำนักงานมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
วัสดุที่เป็นเหล็กต้องไม่มีสนิมขุม เปื้อนน้ำมัน ผิวเหล็กก่อนที่จะนำไปใช้ต้องทาสีกันสนิม 2 เที่ยว ในส่วนที่สามารถมองเห็นจากภายนอกให้ทาด้วยสีน้ำมันตามรายละเอียดงานสี
-งานโครงหลังคาที่เป็นโครงเหล็กรูปพรรณ <ตามรูปแบบ> เหล็กที่ใช้ต้องมีคุณภาพ รูปร่าง และขนาด ตามรูปแบบ โดยผู้รับจ้างต้องพยายาม ใช้เหล็กให้ยาวที่สุด ห้ามต่อมากแห่ง การต่อเชื่อมโครงสร้างที่จุดต่าง ๆ ต้องทำการเชื่อมด้วยวิธีการช่างที่ดี ลวดเชื่อมและการให้ความร้อนของไฟเชื่อมต้องให้พอดีที่จะไม่ทำให้เหล็กโครงสร้างละลายรอยเชื่อมต้องเป็นรัศมีสม่ำเสมอ ความยาวของรอยเชื่อมต้องให้ใกล้เคียงกับแบบขยาย โครงสร้างเหล็กให้ทาสีกันสนิท 2 เที่ยว

4. งานก่ออิฐ และฉาบปูน

-งานก่ออิฐ
-อิฐที่ใช้เป็นคอนกรีตบล็อก ขนาด 0.19 x 0.39 m. หนา 7.0 ซ.ม. มีคุณสมบัติตามมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 57-2560
-ปูนก่อจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับก่ออิฐคอนกรีตบล็อก หรือดีกว่า โดยปูนก่อจะต้องผสมตลอดเวลา จนกว่าจะนำมาใช้
ปูนก่อที่ผสมแล้วนานเกินกว่า ½ ชม. ' ห้ามนำมาใช้ ' มีคุณสมบัติตามมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 586-2560
-ผู้รับจ้าง จะต้องทำช่องเตรียมไว้ในขณะก่อสร้างผนังอิฐสำหรับงานระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบไฟฟ้า เป็นต้น การสกัด และเจาะผนังอิฐเพื่อติดตั้งท่อระบบสุขาภิบาล หรือระบบไฟฟ้าจะต้องทำด้วยความประณีต
-ผนังอิฐที่ก่อบนพื้น คสล.ผิวหน้าของพื้น คสล. จะต้องสะอาดและมีผิวขรุขระโดยการสกัดปูนผิวหน้าออกเสียก่อน ผนังอิฐที่ก่อโดยรอบอาคารและภายในห้องน้ำ ให้เทปูนทรายกว้างเท่าผนังก่ออิฐสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 10 ซม. ให้เสริมเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. จำนวน 2 เส้น และเหล็กปลอกเช่นเดียวกับคานทับหลัง จึงก่ออิฐทับเพื่อกันน้ำ
-ผนังก่ออิฐที่ก่อชนท้องคาน คสล. หรือพื้น คสล. จะต้องเว้นช่องประมาณ 10 ซม.เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน เพื่อให้ปูนก่อแข็งตัว แล้วจึงอัดปูนส่วนที่เหลือให้แน่นก่อนอัดปูนให้เสริมเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. จำนวน 2 เส้น และเหล็กปลอกเช่นเดียวกับคานทับหลัง พื้นหรือท้องคาน ส่วนที่ก่อผนังอิฐชนจะต้องใผ่เหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. ยาว 30 ซม.ทุกๆ ระยะ 60 ซม.เพื่อกันการแตกร้าว
-เสาเอ็นที่มุมผนังอิฐทุกมุม หรือที่ผนังอิฐหยุดลอยๆ โดยไม่ติดกับเสา คสล. หรือตรงที่ผนังอิฐติดกับวงกบประตูหน้าต่างจะต้องมีเสาเอ็น ขนาดของเสาเอ็นจะต้องไม่เล็กกว่า 10 ซม. และมีความกว้างเท่ากับผนังอิฐ เสาเอ็นจะต้องเสริมด้วยเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. จำนวน 2 เส้น และมีเหล็กปลอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. ระยะห่าง 20 ซม. เหล็กเสริมเสาเอ็นจะต้องฝังลึกลงในพื้นและคานด้านบน โดยโผล่เหล็กเตรียมไว้ผนังอิฐที่กว้างเกิน 3 เมตร จะต้องมีเสาเอ็นแบ่งครึ่งช่วงและสูงสุดตลอดแนวความสูงของกำแพง
-คานทับหลัง ผนังก่ออิฐที่ก่อสูงไม่ถึงท้องคานหรือพื้น คสล. หรือผนังที่ก่อชนวงกบหน้าต่าง หรือเหนือช่องประตูหน้าต่างที่ก่อผนังอิฐรับด้านบนจะต้องมีคานทับหลัง ขนาดของทับหลังจะต้องไม่เล็กกว่าเสาเอ็นที่กล่าวมาแล้ว ผนังอิฐที่สูงเกินกว่า 3 เมตร จะต้องมีคานทับหลังตรงกลางช่วง คานทับหลังจะต้องต่อกับเหล็กที่เสียบไว้ในเสาหรือเอ็น คสล

(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....

-งานฉาบปูน
-ให้ใช้ปูนฉาบสำเร็จรูปผลิตภัณฑ์สำหรับฉาบคอนกรีตบล็อก มีคุณสมบัติตามมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1776-2560 หรือปูนฉาบผสมให้ผสมแห้งโดยใช้เครื่องผสมคอนกรีต การจะผสมด้วยมือจะต้องได้คุณภาพเทียบเท่าผสมด้วยเครื่อง และจะต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรเสียก่อน เมื่อผสมแห้งเข้ากันดีแล้วจึงเติมน้ำ ส่วนผสมของน้ำจะต้องพอเหมาะกับการฉาบปูนไม่เปียกหรือแห้งจนเกินไป อันจะทำให้ปูนฉาบไม่เกาะผนัง
-ผนัง เสา คาน เพดาน และส่วนอื่นๆ ของอาคารที่ไม่ระบุให้เป็นอย่างอื่น ให้ฉาบปูนรวม 2 ครั้ง คือ การฉาบปูนรองพื้น การฉาบปูนตกแต่ง ดังนี้
การฉาบปูนรองพื้น ก่อนฉาบปูนรองพื้นจะต้องติดตะแกรงลวดบนพื้นผิวโครงสร้าง หรือรอยต่อผนังอิฐกับโครงสร้าง และเสาเอ็นทับหลัง โดยจะคลุมทับผนังอิฐแต่ละฝั่งไม่น้อยกว่า 0.10 ม. และทำการจับเซี้ยมทำระดับให้เรียบร้อยก่อน ภายหลังปูนที่จับเซี้ยมทำระดับแห้งดีแล้ว ให้รดน้ำผนังให้เปียกโดยทั่ว แล้วจึงทำการฉาบปูน รองพื้นการฉาบปูนรองพื้นจะต้องให้ได้ระดับใกล้เคียงกับที่ตั้งเผื่อ ไว้ก่อนที่ปูนฉาบรองพื้นจะเริ่มแข็งตัว ให้ขัดผิวหน้าของปูนฉาบให้ขรุขระโดยทั่วกัน เพื่อให้การเกาะตัวของปูนฉาบครั้งต่อไปดีขึ้นทั้งระยะไว้จนแข็งตัวพอเหมาะแล้วปูนฉาบรองพื้นจะมีความหนาประมาณ 10 มม.
- การฉาบปูนตกแต่ง ก่อนฉาบปูนตกแต่งให้รดน้ำผนังที่จะฉาบปูนให้เปียกโดยทั่ว เสียก่อน จึงฉาบปูนตกแต่งได้ ปูนฉาบตกแต่งจะต้องมีความหนาประมาณ 5 มม. ในกรณีที่ระบุให้ปูนฉาบขัดมันให้ฉาบปูนตกแต่งให้ได้ระดับเสียก่อน จึงทำการขัดมันผิวหน้า
- ผิวของปูนฉาบที่แตกร้าว และผิวปูนไม่จับผนังหลังจากการฉาบปูนแล้ว จะต้องทำการซ่อมแซมโดยสกัดปูนฉาบออกกว้างไม่ต่ำกว่า 10 ซม. ทำผิวให้เป็นแผงให้ขรุขระถึงให้สะอาดแล้วจึงทำการฉาบปูนใหม่ ผิวปูนที่ฉาบใหม่จะต้องเรียบสนิทเป็นเนื้อเดียวกับผิวปูนฉาบ
- ภายหลังเสร็จการฉาบปูนแต่ละวัน จะต้องทำความสะอาดปูนที่เปื้อนบนพื้นให้เรียบร้อย ปูนที่เปื้อนบนผนังที่ฉาบตกแต่งแล้วจะต้องทิ้งให้แห้งเสียก่อนจึงขูดออกได้

5. งานไม้

-ไม้ต้องเป็นไม้เนื้อแข็ง นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่นในแบบก่อสร้าง ไม่มีรูโพรง แตกร้าว บิดงอ และข้อบกพร่องอื่นๆ เป็นไม้ที่ผ่านการอบแห้งดีแล้ว หากมีการยืดหดตัวภายหลังผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขและรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด ผู้รับจ้างต้องแสดงตัวอย่างต่อสถาปนิกก่อนทำงานทุกครั้งถ้าในแบบรูปรายการมิได้ระบุชนิดของไม้เนื้อแข็ง หรือบอกเพียงแต่ว่าไม้เนื้ออ่อน ไม่เนื้ออ่อน
-การเก็บ ผู้รับจ้างจะต้องสร้างโรงเก็บไม้หรือจัดหาที่เก็บ ซึ่งสามารถป้องกัน แดด น้ำ น้ำฝน ความชื้น และปลวกเป็นอย่างดี ควรอยู่ในที่โปร่งลมพัดผ่านได้ และนำไม้เข้าเก็บได้ทันทีมาถึงที่ก่อสร้าง
-การป้องกันผิวไม้ซึ่งใช้เป็นโครงภายใน เช่น ไม้กระทงฝ้าเพดาน ไม้เคร่าฝา ฯลฯ ต้องเป็นไม้เนื้อแข็ง หรือไม้ยางอาบน้ำยา และมีการทาน้ำยากันปลวก เช่น โซลิกนั่ม หรือเทียบเท่า ให้ทั่วก่อนที่จะปิดฝ้าหรือฝา
-โลหะอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการก่อสร้างสำหรับงานไม้ เช่น ตะปู ตะปูควง น็อต เหล็กฉาก ฯลฯ ที่ใช้โดยทางผู้ผลิตแนะนำ หรือที่ได้แสดงในแบบก็จะต้องเป็นของใหม่หมดและ มีคุณภาพดีได้มาตราฐาน
-ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างไม้ที่มีความชำนาญงาน มีฝีมือดีได้มาตราฐาน มาทำการก่อสร้างหรือติดตั้งให้เรียบร้อย ตามรูปแบบรายการก่อสร้างทุกประการทั้งนี้ จะต้องอยู่ในความควบคุมดูแล และได้รับคำแนะนำอย่างใกล้ชิดของผู้ควบคุมงานและแผนกก่อสร้าง
-ไม้ส่วนที่ต้องไส คือ ส่วนที่สามารถมองเห็นทั้งหมด และส่วนที่เกี่ยวข้องกับระดับของสิ่งที่มาปิดทับ เช่น ส่วนใต้ของกระทงฝ้าเพดาน เป็นต้น
-การไสไม้ จะต้องไสตกแต่งจนเรียบตรง ไม่เป็นลอนหรือลูกคลื่น และหากยังมีรอยคลองเลื่อยหลงเหลืออยู่ ต้องไสหรือตกแต่งใหม่จนเรียบ การไสต้องทำให้ได้ฉากมุมหรือรูปทรงและขนาดตามที่กำหนดไว้ ส่วนใดที่ไม่อาจไสให้เรียบร้อยได้ เช่น ตาไม้ให้ใช้กระดาษทรายขัดตกแต่งจนเรียบ

6. งานผิวตกแต่งทั่วไป

-พื้นผิวซีเมนต์ขัดมัน
-ทำความสะอาดผิวพื้นก่อนทำการตกแต่ง โดยกำจัดวัสดุที่ไม่ต้องการออก เช่น กากปูน เศษวัสดุ หรือวัตถุที่ไม่ต้องการ แล้วล้างให้สะอาดทั่วบริเวณ วางแนวเทปูนทำระดับ หรือเอียงลาด โดยจะต้องไม่เป็นแอ่งน้ำขังตามกำหนด
-ในกรณีที่กำหนดให้ทำพื้นผิวซีเมนต์ขัดมันเกับพื้นคอนกรีต ไหหลอดอนกรีตจนได้ระดับตามกำหนด แล้วจึงจะทำการแต่งผิวหน้าขัดมัน และให้บ่มพื้นตามที่กำหนดในรายการคอนกรีตและป้องกันคอนกรีตลอดเวลา 7 วัน
-พื้นผิวปูกระเบื้อง
-กระเบื้องแกรนิตปูพื้น ตาม มอก. 2508-2555 กระเบื้องเซรามิกเนื้อเดียวผิวหยาบ ผิวหน้าขรุขระคล้ายหินธรรมชาติ มีค่ากันความลื่น Slip Resistance (R)=9-12 สำหรับใช้ห้องน้ำ หรือภายนอก เผาอุณหภูมิสูงไม่ต่ำกว่า 1,250 องศา ดูดซึมน้ำไม่เกิน 3% ขนาดไม่น้อยกว่า 100x100 มม. หนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
-เตรียมพื้นที่หน้างานให้เรียบร้อย โดยเทพื้นเพื่อปรับระดับ 1 ชั้น และขัดหยาบเพื่อช่วยในการยึดเกาะและป้องกันในการหลุดร่อนหากต้องทำการปรับระดับบริเวณที่จะต้องมีการระบายน้ำ ต้องทำความลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1: 200 สำหรับห้องน้ำ ห้องส้วมจะต้องทำกันซึม และเทสการรั่วซึมก่อนปูกระเบื้อง
-ก่อนการปูกระเบื้องต้องวางแนวจุดเริ่มต้นปู และระดับ หากมีเศษของแผ่นกระเบื้องให้ปูไว้ด้านริมของพื้น หรือริมด้านที่จรดผนัง
-การปูให้ใช้กาวซีเมนต์ในการติดตั้งต้องปาดกาวซีเมนต์ให้เต็มหลังแผ่นกระเบื้อง ไม่ให้มีช่องหรือโพรงอากาศด้านหลัง (ทั้งให้กาวซีเมนต์เซทตัว 48 ชั่วโมงก่อนทำการยาแนว)
-ในการปูกระเบื้องให้ปูเว้นร่อง 0.5-1ซม.ต้องปูให้ได้แนวสวยงาม ทำด้วยฝีมือประณีตตลอดทั้งผืน ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและคำแนะนำของเจ้าของผลิตภัณฑ์ การปูชนมุมให้ใช้วิธีปาด 45 องศาเข้ามุมหรือตามที่ระบุในแบบ
-การยาแนวให้ใช้ปูนฉาบสำเร็จรูปในการยาแนว ก่อนทำการยาแนวทำความสะอาดผิวหน้ากระเบื้องให้สะอาดแล้วทิ้งไว้ให้แห้งสนิทแล้วใช้น้ำสะอาดพรมกระเบื้องเปียกก่อนลงยาแนว ลงยาแนวตามที่กำหนดแล้วทิ้งไว้ 10-15 นาที เช็ดปูนที่ยาแนวไว้ออกจากผิวหน้ากระเบื้องให้สะอาด โดยใช้ฟองน้ำชุบน้ำสะอาดเช็ดทำความสะอาดหลายๆครั้งและเช็ดไปในทางเดียวกัน ทิ้งไว้ 24 ชั่วโมงให้ปูนยาแนวไว้เซทตัว แล้วทำสะอาดอีกครั้งไม่ให้เหลือคราบปูนที่ผิวหน้ากระเบื้อง
-ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างวัสดุ โทนสี และลวดลาย หรือเอกสารรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุ และการติดตั้ง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม
ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา
อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

เห็นชอบ
นายจิรวัฒน์ สุวรรณลิขิต
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ
นายพงศกร เนียมรินทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนการพัฒนาเมือง
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก	
นางพวิญญ ณ นคร สถาปนิกปฏิบัติการ	
นายเอกชัย ดุกหลิ่ม พนักงานสถาปนิก	
วิศวกร	
นายกฤตกร เรืองรัตน์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	
นายณัฐศรันย์ บุญช่วยชูพันธุ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	
นายมนชิต ทิวด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	
สำรวจ	
นายมนชิต ทิวด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	
เขียนแบบ	
นายมนชิต ทิวด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

แสดงแบบ
รายการประกอบแบบ และข้อกำหนดทั่วไป

มาตราส่วน Not To Scale

วัน/เดือน/ปี Rev.00 09/07/2567

เลขที่แบบ ยผจ นศ. 29/2567

แผ่นที่ 02 จำนวนแผ่น 11

หมายเหตุ

รายการประกอบแบบและข้อกำหนดทั่วไป

-ผิวผนังบุกระเบื้อง
-การยึดแผ่นกระเบื้องกับผิวที่กำหนด ให้ใช้ปูนซีเมนต์ขาว หรือกาวซีเมนต์ การใช้ตามรายละเอียดผู้ผลิต
-การบุทางแนวตั้ง ให้บุจากด้านบนลงสู่ด้านล่าง เศษของแผ่นให้ไว้ด้านล่าง
-การบุทางแนวนอน หากมีเศษของกระเบื้องที่ไม่เต็มแผ่นให้บุไว้สวนริมของผนังบริเวณที่เห็นยากที่สุด
-การต่อกระเบื้องที่มุมผนังและแนวต่อของผนังกับพื้น ให้ใช้วิธีต่อชน 45 เว้นแต่จะระบุไว้ให้เป็นอย่างอื่น
-แนวต่อระหว่างแผ่นทุกแห่ง ต้องยาแนวด้วยปูนซีเมนต์ขาวให้สม่ำเสมอ (อาจจะมีการผสมสีโดยจะกำหนดรายละเอียดในงานแบบกระเบื้องอีกครั้ง) และทำความสะอาดตัวกระเบื้องให้เรียบร้อย รอให้ผนังแห้งแล้วจึงลงแว็กซ์ขัดให้ทั่วผนังอย่างน้อย 2 เที่ยว

-ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างวัสดุ โทนสี และลวดลาย หรือเอกสารรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุ และการติดตั้ง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

-พื้นผิวหินขัด กรวด-ทรายล้าง
-หินขัด กรวด-ทรายล้าง ให้มีรูปแบบ และขนาดเม็ดหินตามที่ระบุในแบบ กรณีที่ไม่ได้ระบุในแบบ ให้ใช้ขนาดเม็ดหิน ไม่น้อยกว่าเบอร์ 4
-ซีเมนต์ขาว (White Portland Cement) มาตรฐาน มอก. 133-2562
-ก่อนที่จะฉาบผิวต้อง ฉาบปรับพื้นให้เรียบ และให้สะอาดปราศจากสิ่งสกปรกต่างๆ พื้นที่ต้องเรียบสม่ำเสมอ ไม่มีรอยกระเทาะหรือแตกร้าว จึงทำการฉาบผิวได้ตามกรรมวิธีการทำพื้นที่หินขัด กรวดล้าง-ทรายล้างต่อไป
-ถ้าพื้นที่กว้างมากให้แบ่งเป็นส่วนๆ โดยมีไม้แบ่งแนวขึ้นไว้ เมื่อผิวที่ฉาบแห้งดีแล้วจึง เอาแนวไม้ขึ้นออก หรือใช้เส้นแบ่งแนว PVC
ห้ามลงมือทำงานกรวดล้าง-ทรายล้าง จนกว่าเหล็กยึดพุกงานไฟฟ้าจะติดเสร็จเรียบร้อยแล้ว
-ห้ามทำหินขัด กรวดล้าง-ทรายล้าง บนแผ่นผนัง คสล. ที่อายุไม่ครบ 28 วัน หรือบนพื้น คสล. ที่ลอยตัวที่มีอายุน้อยกว่า 7 วัน และ ห้ามกระทบกระเทือนเป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชม.
-เมื่อผิวหน้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เคลือบผิวด้วยน้ำยาเคลือบผิววัสดุป้องกันน้ำซึม ป้องกันการเกิดเชื้อรา และตะไคร่ ขั้นตอนการเคลือบน้ำยา ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

-ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างวัสดุ โทนสี และลวดลาย หรือเอกสารรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุ และการติดตั้ง
ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

-ผ้าเพดาน หรือผนังเบา
- กรณีเป็นเคร่าไม้เนื้อแข็ง ก่อนตีฝ้าเพดาน ให้ทาด้วยน้ำยากำจัดปลวก ผลิตภัณฑ์ของเซลล์ไดร้ท์ ก่อนนำมาประกอบกระทงฝ้า การทาให้ทาหรือพ่นทุกด้านจนทั่วทั้งไว้จนแห้งแล้วจึงนำมาประกอบเป็นเคร่าฝ้าเพดาน (ห้ามทาภายหลังประกอบฝ้าเพดาน เพราะจะทำให้ทาได้ไม่ทั่วถึงทุกด้านการติดตั้ง ด้านล่างของไม้กระทงฝ้าเพดานต้องใสเรียบได้ระดับระยะ และตำแหน่งที่กำหนดไว้ในรูปแบบ ยึดด้วยตะปูหรือเหล็กห้อยไว้เป็นระยะๆให้แข็งแรง ป้องกันฝ้าเพดานตกท้องช้าง หรือหย่อนด้วย
- กรณีเป็นเคร่าเหล็ก เป็นเหล็กขึ้นรูปชุปสังกะสี ขนาด และระยะตามแบบ และรายการเฉพาะงาน การยึดแนวโครงให้ใช้เหล็กพร้อมอุปกรณ์การยึด หรือเหล็กฉากยึดเป็นระยะอย่างมั่นคงแข็งแรง ห้ามใช้สันลวดยึดแขวนโครงเหล็กโดยเด็ดขาด ส่วนการยึดแผ่นฝ้ากับโครงเหล็กให้ใช้ตะปูเกลียวปล่อยเท่านั้น
-ฝ้าเพดานทุกส่วนที่ติดตั้งแล้ว จะต้องได้ระดับและเส้นแนวตรงเรียบร้อย ไม่มีรอยชุดซีดหรือบิ่นกระเทาะต้องไม่เปรอะเปื้อน หากเกิดความเสียหายดังกล่าว จะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใหม่

7. งานยาแนว

-ยาแนวบริเวณรอยต่อวงกบ หรือรอยต่อผนังปูนให้ใช้ยาแนวประเภทซิลิโคนได้ผลิตภัณฑ์ของ Sealex SX100, Protite Promeric H1, GE Tosseal 100, Tremco SP523, Sikaflex 7C3 หรือคุณภาพเทียบเท่า
-ยาแนวแผ่นอะลูมิเนียมคอมโพสิต ให้ใช้ประเภทไม่เกิดคราบน้ำมันผ่านการทดสอบ ASTM C920 Type S, Grade NS, Class 5 และ ASTM C1248 ผลิตภัณฑ์ของ Dowsil 991, Sikasil WS 355N, GE SCS 9000 silprut NB, Tremco Spectrem 3, Sealex SX 8000 หรือคุณภาพเทียบเท่า
-ยาแนวบริเวณสุขภัณฑ์ หรือเครื่องครัวให้ใช้ยาแนวประเภทลดการเกิดเชื้อราผ่านการทดสอบ ASTM G21 หรือ ISO 84 ผลิตภัณฑ์ของ Dowsil 786, Sealex SX 100 AF, GE Tosseal 83, Taiken SR หรือคุณภาพเทียบเท่า
-ยาแนว PU ให้ใช้ยาแนวที่ผ่านการทดสอบ ASTM C920 Type S, Grade NS, Class 35 เมื่อยาแนวแล้วต้องทาสีทับหน้า ผลิตภัณฑ์ของ Sikahyflex 160 construction, Sikahyflex 160 construction, Tremco Polyurethane, Gcon NP1, Protite PU8 หรือคุณภาพเทียบเท่า

8. งานสี

-ห้ามไม่ให้ผู้รับจ้างทาสีในขณะที่มีความชื้นสูง และผิวพื้นที่จะทาสีต้องแห้งสนิท โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ และพิจารณาสภาพก่อนใช้ สีที่กำหนดให้หรือเทียบเท่า และจะต้องเป็นสีที่ไม่เคยเปิดใช้มาก่อน ให้ใช้สี และภาชนะบรรจุสีที่กำหนดให้ใช้เท่านั้นเข้ามาในบริเวณที่ก่อสร้าง สีและภาชนะ
-การทาสีรองพื้นให้ทาด้วยสีรองพื้นของสีชนิด และยี่ห้อนั้น ๆ
-การทาสีทับหน้าให้ทาด้วยสีที่กำหนดไว้โดยต้องยึดถือข้อปฏิบัติให้ถูกต้อง ตามคำแนะนำของผู้ผลิตสีนั้นๆ โดยเคร่งครัด การทาทับหน้าให้ทาไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง โดยไม่นับสีรองพื้น การทาแต่ละครั้งรอให้ครั้งก่อนแห้งเสียก่อน จึงจะทาทับครั้งต่อไปได้

-ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างวัสดุ โทนสี และลวดลาย หรือเอกสารรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุ และการติดตั้ง
ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
-ข้อกำหนดในการตกแต่งและการทาสี
-ส่วนที่เป็นคอนกรีตผนังฉาบปูนและกระเบื้องแผ่นเรียบ ต้องรอให้ปูนฉาบแห้งยับร้อยโดยการอุดรอยชำรุดต่างๆ ให้สม่ำเสมอ ขัดด้วยกระดาษทรายให้เรียบร้อยแล้วจึงทาสี
-ส่วนที่เป็นโลหะ ให้กำจัดสนิมสิ่งเปรอะเปื้อนและฝุ่นออกให้หมดแล้วทาสีกันสนิมตามที่ระบุไว้ในรายการ 1 ครั้ง และแต่งผิวอุดโป๊วตามรอยเชื่อม ไม่ให้เกิดรูหรือร่องให้เรียบร้อย (ยกเว้นงานโครงสร้างเหล็ก) แล้วจึงใช้สีทาโลหะทับหน้าอีก 2 ครั้ง การทาสี และลงน้ำมัน เช่น ชแลค ยูรีเทน
-น้ำมันรักษาเนื้อไม้ จะต้องแต่งพื้นที่จะทาให้เรียบ อุดรอยชำรุดต่างๆ เสียก่อน แล้วขัดด้วยกระดาษทรายและย้อมสีให้เป็นสีเดียวกัน โดยตลอด

9. การป้องกันปลวก

1. ส่วนที่เป็นไม้
ส่วนของอาคารทุกส่วนที่ทำด้วยไม้ เช่น โครงเคร่าต่างๆให้ทาสีหรือพ่น 2 ชั้น ในอัตราส่วน 1 ลิตร/ 8 ตร.ม.
ด้วยน้ำยารักษาเนื้อไม้ ที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงสาธารณะสุข โดยมีเลขใบอนุญาตที่ชัดเจน พร้อมยอกเปอร์เซนต์ของตัวยาแสดงไว้อย่างชัดเจน ต้องมีตัวยาป้องกันแมลงและป้องกันเชื้อราผสมอยู่ด้วยกันเรียบร้อย
2. ส่วนที่เป็นพื้นชั้นล่างรองรับตัวพื้นคอนกรีตหรือเนื้อไม้ตัวอาคาร(ในขณะก่อสร้าง)
2.1 SOIL TREATMENT ในพื้นที่เป็นบริเวณตัวอาคารและบริเวณที่ทางตัวอาคารออกไปอีก 1 เมตร โดยรอบต้องใช้ตัวยาฉีด หรือ ราดพื้นในชั้นต่อนสุดท้ายให้ทั่วก่อนจะเทคอนกรีตทุ้ม ให้ตัวยาเคลือบเป็นแผ่นกระจายอยู่ทั่วผิวของดินโดยให้ปฏิบัติ ระบบ SOIL TREAMENT ของศูนย์เคหะเคมีภัณฑ์ (SHELL-PAE SOIL TREAMENT SYSTEM) K.E.TREAMENT SYSTEM.ACM SOIL TREATMENT SYSTEM
2.2 ระบบ PIPE TREATMENT ในส่วนภายในคานคอดิน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 มม. และอัดน้ำยาผ่านท่อโดยอัดและฉีดน้ำยากระจายบนผิวดินใต้อาคารก่อนการติดตั้งจะต้องจัดทำ SHOP DRAWING การเดินท่อและหัวฉีดน้ำยา ต้องผ่านความคุงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
2.3 ตัวยาเคมีที่ใช้ เป็นน้ำยาป้องกันปลวก กลุ่ม ไบเฟนทริน ความข้มข้น A.I. 0.04 % เป็นน้ำยาที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงสาธารณะสุขและมีใบอนุญาตอย่างถูกต้องเมื่อติดตั้งเสร็จพร้อมฉีดน้ำยาเรียบร้อยแล้วต้องมีใบรับประกันว่า ผู้ที่ติดตั้งระบบทำจัดปลวกจะดูแลและฉีดน้ำยาให้ทุกๆ 6 เดือน เป็นเวลา 2 ปีโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ โดยเริ่มนับเวลาการรับประกันในวันที่ตรวจรับงานก่อสร้างงวดสุดท้าย

-ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างวัสดุ เสนอ Shop Drawing หรือเอกสารรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุ และการติดตั้ง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

10. งานระบบไฟฟ้า และประปา

-ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอรายละเอียด Shop Drawing วัสดุ หรือเอกสารรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุ และการติดตั้ง ให้เหมาะสมแก่การใช้งาน รวมไปถึงความสวยงามตามการใช้งานในแต่ละหน้าที่ใช้สอย ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
-สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้า ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามรูปแบบทางวิศวกรรมไฟฟ้า พร้อมวิศวกรไฟฟ้าเซ็นรับรองตามความสามารถ
-สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับระบบเครื่องกล ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามรูปแบบทางวิศวกรรมเครื่องกล พร้อมวิศวกรเครื่องกล หรือสิ่งแวดล้อมเซ็นรับรองตามความสามารถ

11. เบ็ดเตล็ดเพิ่มเติม

-ป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้าง
ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้างของโครงการ ตามแบบของกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือตามแนวทางปฏิบัติในการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ หรือป้ายอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียง
-ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้าง
การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ และครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ (ว 78, ว 89)
1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ เป็นเอกสารให้ผู้ว่าจ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วัน หลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้
แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่า/ปริมาณ การใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด
3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้
-สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MiT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
-ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
-หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม
ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา
อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

เห็นชอบ
นายจิรวัฒน์ สุวรรณลิขิต
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ
นายพงศกร เนียมรินทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนการพัฒนาเมือง
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก
นางทวินัญ ณ นคร
สถาปนิกปฏิบัติการ

นายเอกชัย ดุกหลิ่ม
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายณัฐศรินย์ บุญช่วยชูพันธุ์
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายมนชิต ทิวด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

สำรวจ
นายมนชิต ทิวด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

เขียนแบบ
นายมนชิต ทิวด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

แสดงแบบ
รายการประกอบแบบ และข้อกำหนดทั่วไป

มาตราส่วน Not To Scale

วัน/เดือน/ปี
Rev.00 09/07/2567

เลขที่แบบ ยผจ นศ. 29/2567

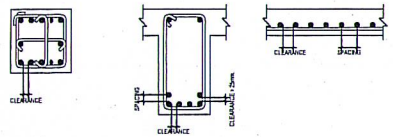
แผ่นที่ 03 จำนวนแผ่น 11

หมายเหตุ

GENERAL STANDARD OF REINFORCING BAR ARRANGEMENT

1. SPACING OF REINFORCEMENT การจัดเรียงระยะห่างของเหล็กเสริม

1.1 MINIMUMCLEARANCE



COLUMN / WALL BEAM SLAB

MAXIMUM SPACING (CENTER-TO-CENTER)
NONPERSTRESSED STEEL IN BEAMS AND SLABS

CLEAR COVER	BAR Diameter (mm.)						
	10	12	16	20	25	28	32
≤ 40	300	300	300	300	300	225	225
50	275	275	275	275	275	200	200

MAXIMUM CLEARANCE (CLEAR DISTANCE)
NONPERSTRESSED STEEL IN COLUMNS

BAR Diameter (mm.)							
10	12	16	20	25	28	32
150	150	150	150	150	150	150

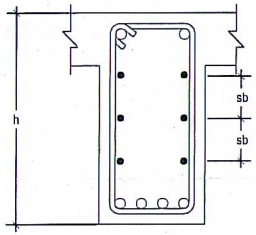
MINIMUM CLEARANCE (CLEAR DISTANCE)
NONPERSTRESSED STEEL IN BEAMS AND SLABS

MAX.SIZE OF COARSE AGGREGATE.	BAR Diameter (mm.)						
	10	12	16	20	25	28	32
19	25	25	25	25	25	28	32
25	33	33	33	33	33	33	33

MINIMUM CLEARANCE (CLEAR DISTANCE)
NONPERSTRESSED STEEL IN COLUMNS AND WALLS

MAX.SIZE OF COARSE AGGREGATE.	BAR Diameter (mm.)						
	10	12	16	20	25	28	32
19	40	40	40	40	40	42	48
25	40	40	40	40	40	42	48

1.2 SIDE FACE BARS IN BEAM



2.1 Skin Reinforcement for beam with h>900 mm.

Width of Beam (mm.)	Width of Beam (mm.)		
	12	16	20
300	300	300	300
400	275	300	300
500	225	300	300
600	175	300	300
750	150	250	300
800	125	250	300
900	125	200	300
1000	100	200	300
1200	-	150	250
1500	-	125	200
1600	-	125	175
1750	-	100	175
1800	-	100	150

2. STANDARD FOR BENDING OF REINFORCING BAR , STIRRUP & TIE HOOKS

BAR SIZE	STANDARD HOOK ระยะงอเหล็กเสริม				STIRRUP & TIE HOOKS ระยะงอเหล็กปลอก					
	90° HOOK		180° HOOK		90° HOOK		135° HOOK		180° HOOK	
	BEND DIA (mm.)	Lext (mm.)	BEND DIA (mm.)	Lext (mm.)	BEND DIA (mm.)	Lext (mm.)	BEND DIA (mm.)	Lext (mm.)	BEND DIA (mm.)	Lext (mm.)
DB10	60	120	60	65	40	75	40	75	40	65
DB12	75	145	75	65	50	75	50	75	50	65
DB16	100	195	100	65	65	100	65	100	65	65
DB20	120	240	120	80	120	240	120	120	120	80
DB25	150	300	150	100	150	300	150	150	150	100
DB28	225	340	225	115	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DB32	260	385	260	130	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

หมายเหตุ :
1. หน่วยที่ใช้เป็น มิลลิเมตร ยกเว้นระบุเป็นหน่วยอื่น
2. จำนวนเหล็กที่แสดงเป็นแนวทางในการจัดเหล็กเสริมเท่านั้น จำนวนเหล็กที่ใช้จริงนั้นให้ใช้ตามที่ผู้ออกแบบเป็นผู้กำหนด

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม
ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา
อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

เห็นชอบ
นายจิรวัฒน์ สุวรรณฉิมพิช
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ
นายพงศกร เนียมรินทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนการพัฒนาเมือง
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก
นางทวินัญ ณ นคร
สถาปนิกปฏิบัติการ

นายเอกชัย คุกหลิ่ม
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายณัฐศรันย์ บุญช่วยชูพันธุ์
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายมนชิต ทั่วด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

สำรวจ
นายมนชิต ทั่วด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

เขียนแบบ
นายมนชิต ทั่วด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

แสดงแบบ
มาตรฐานการจัดเรียงเหล็กเสริม

มาตราส่วน Not To Scale

วัน/เดือน/ปี
Rev.00 09/07/2567

เลขที่แบบ ยผจ.นศ. 29/2567

แผ่นที่ 04 จำนวนแผ่น 11

หมายเหตุ

GENERAL STANDARD OF REINFORCING BAR ARRANGEMENT

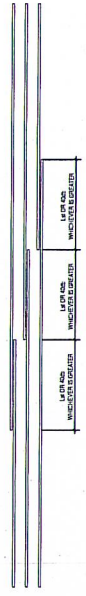
3. DEVELOPMENT LENGTH AND LAP SPLICE LENGTH

FOR CONCRETE f'c = 35 MPA TO 80 MPA

UNLESS OTHERWISE STATED IN THE DRAWING, THE DEVELOPMENT LENGTH AND LAP SPLICE DISTANCE SHALL VALUES SPECIFIED IN THE TABLE BELOW

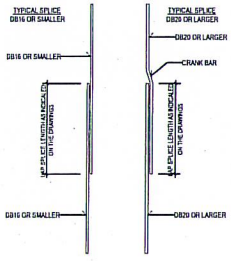
BAR SIZE	GRADE	LAP SPLICE DISTANCE				
		Tension Bar, Lst				Compression Bar, Lsc
		Meet Spacing and Cover Requirements		Other Cases		
		Horizontal Top Bar	Other Bars	Horizontal Top Bar	Other Bars	
RB6	SR24	775	600	1175	900	300
RB9	SR24	1175	900	1750	1350	325
DB10	SD40	550	425	825	625	300
DB12	SD40	650	500	975	750	350
DB16	SD40	875	675	1300	1000	450
DB20	SD40	1075	825	1625	1250	575
DB25	SD40	1650	1275	2550	1975	700
DB28	SD50	2325	1800	3575	2750	1125
DB32	SD50	2650	2050	4100	3150	1275

BUNDLE	Lst
2 BARS	1.0 x Lst
3 BARS	1.2 x Lst
4 BARS	1.33 x Lst
>4 BARS	NOT PREMITIED



LAP SPLICE OF BUNDLED BAR

BAR SIZE	GRADE	DEVELOPMENT LENGTH					
		Straight Tension Bar, Ldt				Straight Compression Bar, Ldc	Standard Hooks, Ldh
		Meet Spacing and Cover Requirements		Other Cases			
		Horizontal Top Bar	Other Bars	Horizontal Top Bar	Other Bars		
RB6	SR24	300	300	450	350	200	150
RB9	SR24	450	350	675	525	200	150
DB10	SD40	425	325	625	475	200	175
DB12	SD40	500	400	750	575	225	200
DB16	SD40	675	525	1000	775	275	275
DB20	SD40	825	650	1250	950	350	325
DB25	SD40	1275	1000	1975	1525	425	400
DB28	SD50	1800	1375	2750	2125	600	575
DB32	SD50	2050	1575	3150	2425	675	650



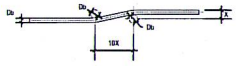
NOTE : SPACING AND COVER REQUIREMENTS

- CLEAR SPACING OF BARS > BAR DIAMETER
- CLEAR COVER > BAR DIAMETER
- PROVIDE STIRRUPS AND TIES COVER Ldt
  OR
- CLEARSPACING OF BARS > 2 X BAR DIAMETER
- CLEARCOVER > BAR DIAMETER

HORIZONTAL TOP BAR

DEFINED AS BARS CAST IN THE HORIZONTAL POSITION
WITH GREATER THAN 300 mm. OF CONCRETE CAST BELOW.

- THE MINIMUM DEVELOPMENT LENGTHS AND LAP SPLICES SHOWN ABOVE ARE BASED ON NORMAL WEIGHT CONCRETE WITH THE MINIMUM 28-DAY COMPRESSIVE STRENGTH OF 35 MPA.
- INCREASE DISTANCE BY 20% WHENUSING EPOXY-COATED BARS.



TYPICAL CRANK DETAIL

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

หมายเหตุ :
1. หน่วยที่ใช้เป็น มิลลิเมตร ยกเว้นระบุเป็นหน่วยอื่น
2. จำนวนเหล็กที่แสดงเป็นแนวทางในการจัดเหล็กเสริมเท่านั้น
จำนวนเหล็กที่ใช้จริงนั้นให้ใช้ตามที่ผู้ออกแบบเป็นผู้กำหนด

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม
ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา
อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

เห็นชอบ
นายจิรวัฒน์ สุวรรณสิทธิ
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ
นายพงศกร เนียมรินทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนการพัฒนาเมือง
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก

นางทวินัญ ณ นคร สถาปนิกปฏิบัติการ	
นายเอกชัย ดุกหลีม พนักงานสถาปนิก	

วิศวกร

นายกฤตกร เรืองรัตน์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	
นายณัฐศรันย์ บุญช่วยชูพันธุ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	
นายมนชิต ทั่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

สำรวจ

นายมนชิต ทั่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

เขียนแบบ

นายมนชิต ทั่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

แสดงแบบ
มาตรฐานการจัดเรียงเหล็กเสริม

มาตราส่วน Not To Scale

วัน/เดือน/ปี
Rev.00 09/07/2567

เลขที่แบบ ยผจ นศ. 29/2567

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
05	11

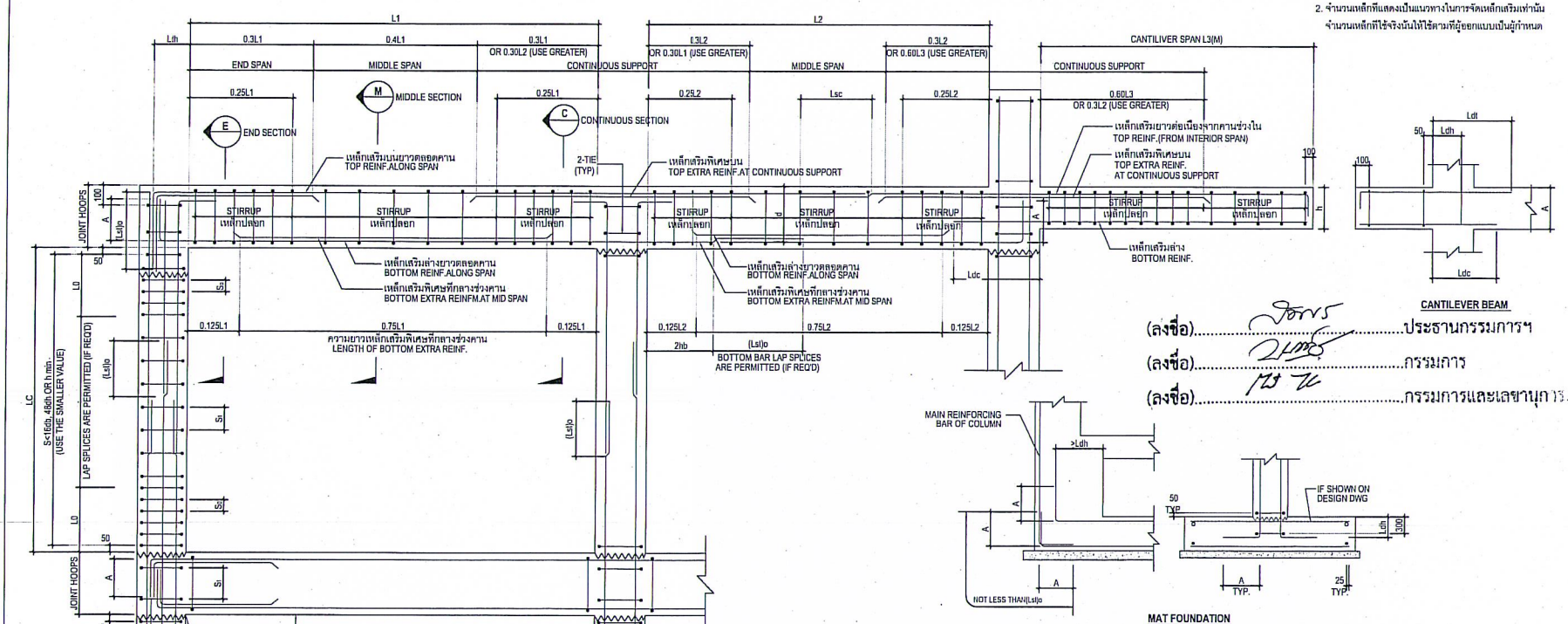
หมายเหตุ

GENERAL STANDARD OF REINFORCING BAR ARRANGEMENT

4. STANDARD FOR ANCHORAGE LENGTH AND LAP SPLICES OF REINFORCING BAR

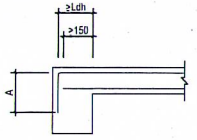
ความยาวระยะฝังในคอนกรีต และระยะทาบของเหล็กเสริม

หมายเหตุ :
1. หน่วยที่ใช้เป็น มิลลิเมตร ยกเว้นระบุเป็นหน่วยอื่น
2. จำนวนเหล็กที่แสดงเป็นแนวทางในการจัดเหล็กเสริมเท่านั้น จำนวนเหล็กที่ใช้จริงนั้นให้ใช้ตามที่ผู้ออกแบบเป็นผู้กำหนด

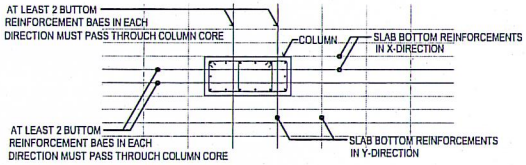


CANTILEVER BEAM

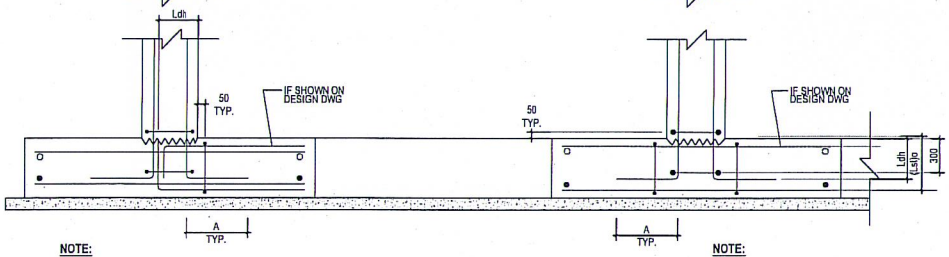
MAT FOUNDATION

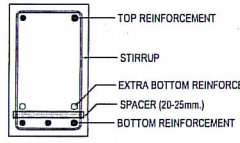


SLAB

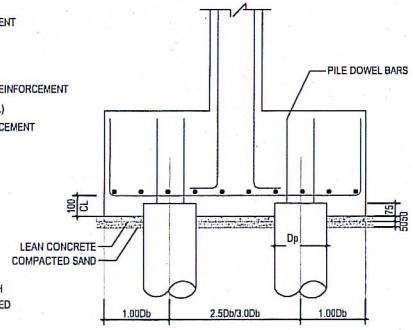


REINFORCEMENT DETAILS FLAT SLAB





ARRANGEMENT OF BARS DETAIL



PILE CAP DETAILS

NOTE: PIN CONNECTION IS ASSUMED AT PILE HEADS.

NOTE:

1.SPACING "Se" SHALL NOT BE GREATER THAN
- 8 x (SMALLEST DIAMETER) OF MAIN REINFORCEMENT (IN CASE OF DIFFERENT SIZE OF REINFORCEMENT PROVIDED)
- 24 TIMES OF TIE SIZE DIAMETER
- 1/2 TIMES OF MINIMUM SIZE OF COLUMN
- 300 mm.

2.SPACING "Si" SHALL NOT BE GREATER THAN
- 2 x "Se" MINIMUM SIZE OF COLUMN
- 500 mm.

3.DISTANCE "L0" MUST NOT BE LESS THAN
- LC/6
- MAXIMUM SIZE OF COLUMN
- 500 mm.

4.SPLICE OF MAIN REINFORCEMENT SHALL BE LOCATED AT LC/2

5.Ld = DEVELOPMENT LENGTH

6.REINFORCEMENT RATIO SHALL NOT BE LESS THAN 1% AND SHALL NOT BE GREATER THAN 6%

NOTE:

db :NOMINAL DIAMETER OF MAIN BAR
dh :NOMINAL DIAMETER OF STIRRUP OR TIE
S :SPACING OF STIRRUP OR TIE hmin :THE
hmin :THE MINIMUM COLUMN DIMENSION

NOTE :

FOR CONTINUOUS BEAM HAVING DIFFERENT IN SIZE AND/OR NUMBER OF BARS AT ADJACENT SPANS,TOP BARS SHALL BE LARGER BARS SIZE AND/OR LARGE NUMBER OF ADJACENT SPAN,BOTTOM BARS MAY USE STANDARD DEVELOPMENT LENGTH AS NECESSARY. THE CONTRACTOR SHOULD SUBMIT COORDINATED SHOP DRAWING.

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม
ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา
อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

เห็นชอบ
นายจิรวัฒน์ สุวรรณลิขิต
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ
นายพงศกร เนียมรินทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนการพัฒนาเมือง
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก	
นางทวินัญ ณ นคร สถาปนิกปฏิบัติการ	
นายเอกชัย ดุกหลีม พนักงานสถาปนิก	
วิศวกร	
นายกฤตกร เรืองรัตน์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	
นายณัฐศรันย์ บุญช่วยชูพันธุ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	
นายมนชิต ทั่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	
สำรวจ	
นายมนชิต ทั่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	
เขียนแบบ	
นายมนชิต ทั่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

แสดงแบบ
มาตรฐานการจัดเรียงเหล็กเสริม

มาตราส่วน Not To Scale

วัน/เดือน/ปี
Rev.00 09/07/2567

เลขที่แบบ ยผจ นศ. 29/2567

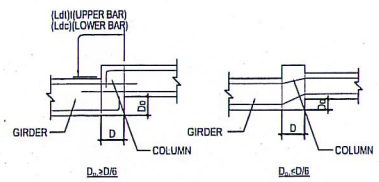
แผ่นที่ 06 จำนวนแผ่น 11

หมายเหตุ

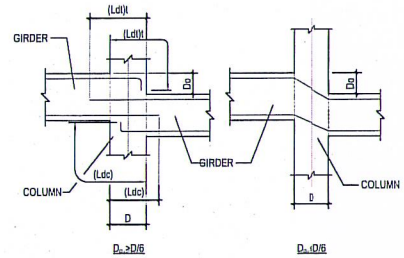
GENERAL STANDARD OF REINFORCING BAR ARRANGEMENT

5. OFFSET IN BEAM
การเสริมเหล็กคานต่างระดับ

5.1 HORIZONTAL DIFFERENCE IN THE BEAM
คานต่างระดับในแนวราบ

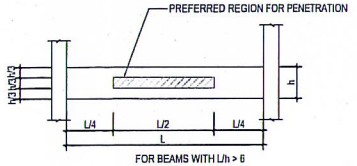


5.2 VERTICAL DIFFERENCE IN THE BEAM
คานต่างระดับในแนวดิ่ง



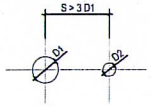
6. REINFORCEMENT FOR PENETRATION IN BEAM
การเสริมเหล็กช่องเปิดในคาน

6.1 PREFERABLE LOCATION
บริเวณที่สามารถมีช่องเปิดในคาน



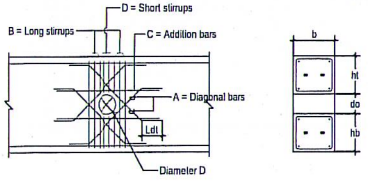
FOR BEAMS WITH L/h > 6
L : CLEAR SPAN OF BEAM
h : OVERALL DEPTH OF BEAM

6.2 MINIMUM SPACING



D1 : DIAMETERS OF THE LARGER PENETRATION HOLE
S : MINIMUM SPACING

6.3 REINFORCEMENT
การเสริมเหล็กในช่องเปิดในคาน



Case	Diameter Limit	A	B	C	D
For D < H/3	D < 50 mm.	-	-	-	-
	50 <D < s	2 BD12 (one on each face of beam) for every b of 500 mm.	-	-	-
	s < D< 150	Half of stirrups area cut by hole, not less than 2 DB12 for each b of 500 mm.	Stirrups cut by hole	-	-
	150 <D < 250	Half of stirrups area cut by hole, not less than 2 DB16 for each b of 500 mm.	Stirrups cut by hole	-	-
	D > 250	To be designed	To be designed	To be designed	To be designed
For D > H/3	All D	To be designed	To be designed	To be designed	To be designed

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

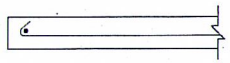
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

7. WALL
การเสริมเหล็กผนัง

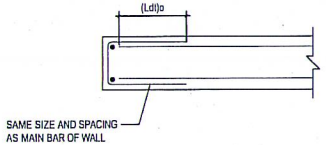
7.1 WALL REINFORCEMENT (HORIZ. SECTION)
การเสริมเหล็กผนัง หน้าตัดแนวนอน

TYPE	SYMBOL	SECTIONS	REINFORCEMENT
PARTITION WALL	W10 OR W12	DB10 @ 180	DB10 @ 180
	W15	DB10 @ 150	DB10 @ 150
	W18 OR W20	TIE DB10 @ 1250 (EW) DB10 @ 150	DB10 @ 150
	W25	TIE DB10 @ 1200 (EW) DB10 @ 200	DB10 @ 200 E.F.E.W. (DB10 SPACER BAR AT 1200,VERTICALLY AND HORIZONTALLY)
	W30	TIE DB10 @ 1080 (EW) DB10 @ 180	DB10 @ 180 E.F.E.W. (DB10 SPACER BAR AT 1080,VERTICALLY AND HORIZONTALLY)

7.2 TYPICAL ANCHORAGE AT THE END OF WALL
การฝังเหล็กริมขอบผนัง

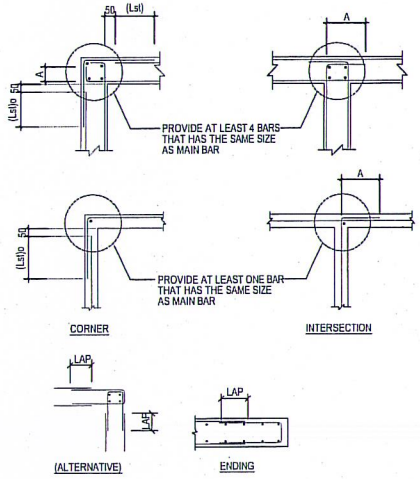


ONE LAYER OF REINFORCEMENT

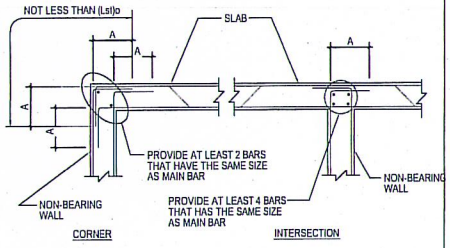


TWO LAYERS OF REINFORCEMENT

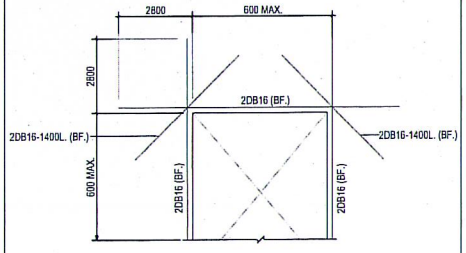
7.3 TYPICAL DETAILS AT INTERSECTION OF WALLS
การเสริมเหล็กในจุดต่อผนัง



7.4 TYPICAL DETAILS AT INTERSECTION OF SLABS
การเสริมเหล็กระหว่างผนังและพื้น



7.5 TYPICAL REINFORCEMENT FOR OPENINGS IN WALL



*NOTE WALL OPENEING GREATER THAN SHOWN IN THE DRAWING SHALL BE PROVIDED FOR SPECIFIC DETAILS

หมายเหตุ :
1. หน่วยที่ใช้เป็น มิลลิเมตร ยกเว้นระบุเป็นหน่วยอื่น
2. จำนวนเหล็กที่แสดงเป็นแนวทางในการจัดเหล็กเสริมเท่านั้น จำนวนเหล็กที่ใช้จริงนั้นให้ใช้ตามที่ผู้ยอกแบบเป็นผู้กำหนด

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม
ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา
อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

เห็นชอบ
นายจิรวัฒน์ สุวรรณลิขิต
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ โยธาธิการ
นายพงศกร เนียมสินทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาการผังเมือง
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก
นางทวินัญ ณ นคร
สถาปนิกปฏิบัติการ

นายเอกชัย ตุกหลิม
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายณัฐศรันย์ บุญช่วยชูพันธุ์
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายมนชิต ทั่วด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

สำรวจ
นายมนชิต ทั่วด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

เขียนแบบ
นายมนชิต ทั่วด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

แสดงแบบ
มาตรฐานการจัดเรียงเหล็กเสริม

มาตราส่วน Not To Scale

วัน/เดือน/ปี
Rev.00 09/07/2567

เลขที่แบบ ยผจ.นศ. 29/2567

แผ่นที่ 07 จำนวนแผ่น 11

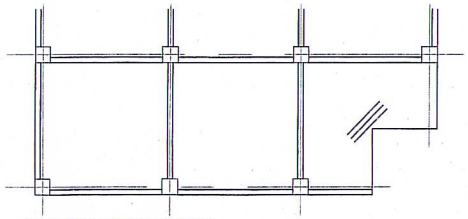
หมายเหตุ

GENERAL STANDARD OF REINFORCING BAR ARRANGEMENT

8. SLAB การเสริมเหล็กพื้น

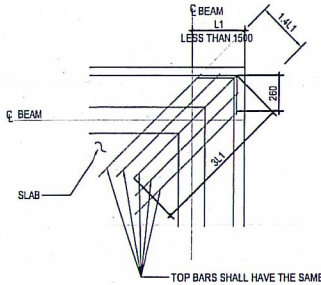
8.1 EXTRA BARS AT CORNER OF SLAB เหล็กเสริมเหล็กพิเศษบริเวณมุมพื้น

(1) EXTRA BARS AT SALIENT & REENTRANT CORNERS



EXTRA BARS (3DB12 OR SAME SIZE BAR AS MAIN REINFORCEMENT WITH LENGTH L=1500): PLACE BENEATH UPPER BAR LAYERS.

(2) EXTRA BARS AT CANTILEVERED SLAB CORNERS

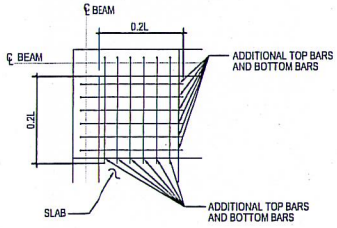


TOP BARS SHALL HAVE THE SAME SPACING AND SIZE AS THE MAIN BARS IN THE CANTILEVER SLAB, A MIN. OF 5 BARS SHALL BE PROVIDED, AND THE WIDTH OF ARRANGEMENT SHALL AT LEAST EQUAL TO 1.4L1

NOTES:

1. IF L1 ≥1500, REFER TO DESIGN DWG. FOR REINFORCEMENT

(3) EXTRA AT CORNER OF SLAB



NOTES:

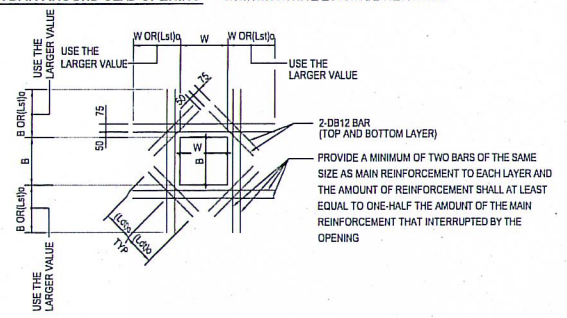
1. 'L' IS THE CLEAR DISTANCE OF THE SHORTER SPAN.
2. THE ADDITIONAL TOP AND BOTTOM BARS SHALL HAVE THE SAME SIZE AS THE MAIN BARS IN THE SLAB, AND THE TOTAL AREA OF REINFORCEMENT IN EACH DIRECTION OF THE CORNER SHALL EQUAL TO THE AREA REQUIRED FOR THE MAXIMUM DESIGN MOMENT IN THE SLAB.

(ลงชื่อ).....ประชาสงเคราะห์

(ลงชื่อ).....กรรมการ

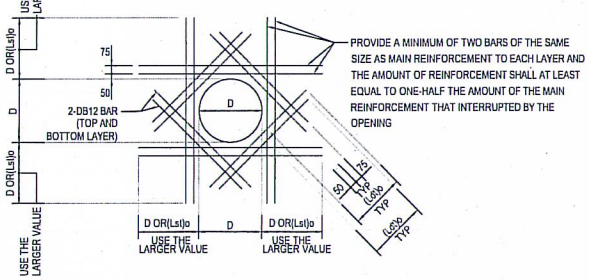
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

8.2 EXTRA BAR AROUND SLAB OPENING เหล็กเสริมพิเศษบริเวณช่องเปิดในพื้น

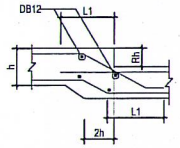
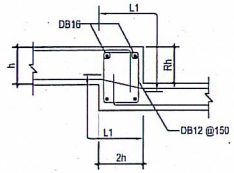
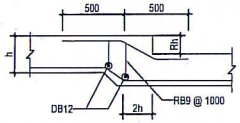
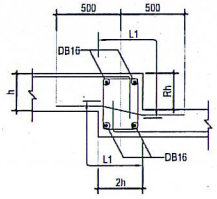


NOTES:

1. THIS TYPCAL REINFORCEMENT DWG APPLY TO THOSE OPENINGS WHOSE MINIMUM DIMENSION ARE LESS THAN 450mm ONLY.

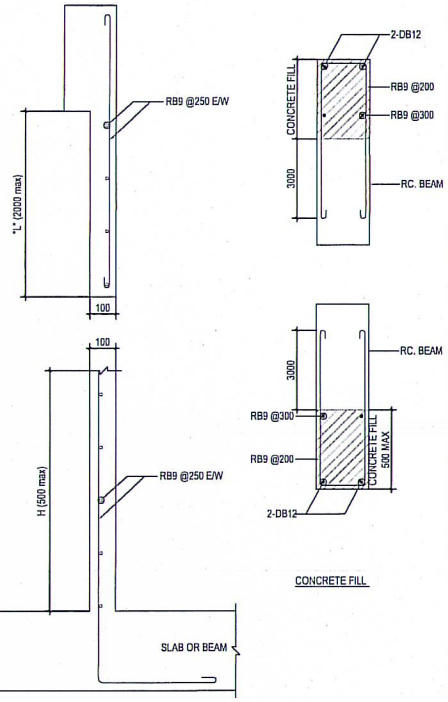


8.3 OFFSET IN FLOOR SLAB การเสริมเหล็กพื้นต่างระดับ

STRIP	Rh <h	h <Rh < 2h
EDGE		
MIDDLE		

BAR SIZE	DB10	DB12	DB16	DB20	> DB20
L1	350	400	600	800	1000

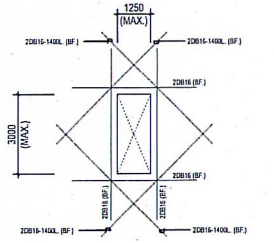
9. RC. PARAPET AND WALL



CONCRETE FILL

NOTES:

THIS DRAWING SHALL BE APPLIED TO ALL BUILDINGS.



TYPICAL CORE WALL BLOCK OUT DETAIL

(FOR BOTTOM PANEL)

NOTES :

- CONTRACTOR SHALL PROVIDE SHOP DWG. WHICH SHOWN CORE WALL REBAR ALIGNMENT TO DESIGNER BEFORE EXECUTION.

หมายเหตุ :

1. หน่วยที่ใช้เป็น มิลลิเมตร ยกเว้นระบุเป็นหน่วยอื่น
2. จำนวนเหล็กที่แสดงเป็นแนวทางในการจัดเหล็กเสริมเท่านั้น จำนวนเหล็กที่ใช้จริงนั้นให้ใช้ตามที่ผู้ออกแบบเป็นผู้กำหนด

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม
ที่ว่าการอำเภอพรหมคีรี
อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช

เห็นชอบ
นายจิรวัฒน์ สุวรรณลิขิต
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ
นายพงศกร เนียมจันทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนการผังเมือง
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก
นางทวินัญ ณ นคร
สถาปนิกปฏิบัติการ

นายเอกชัย ดุกหลิม
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายณัฐศรันย์ บุญช่วยชูพันธุ์
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายมนชิต ทิวด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

สำรวจ
นายมนชิต ทิวด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

เขียนแบบ
นายมนชิต ทิวด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

แสดงแบบ
มาตรฐานการจัดเรียงเหล็กเสริม

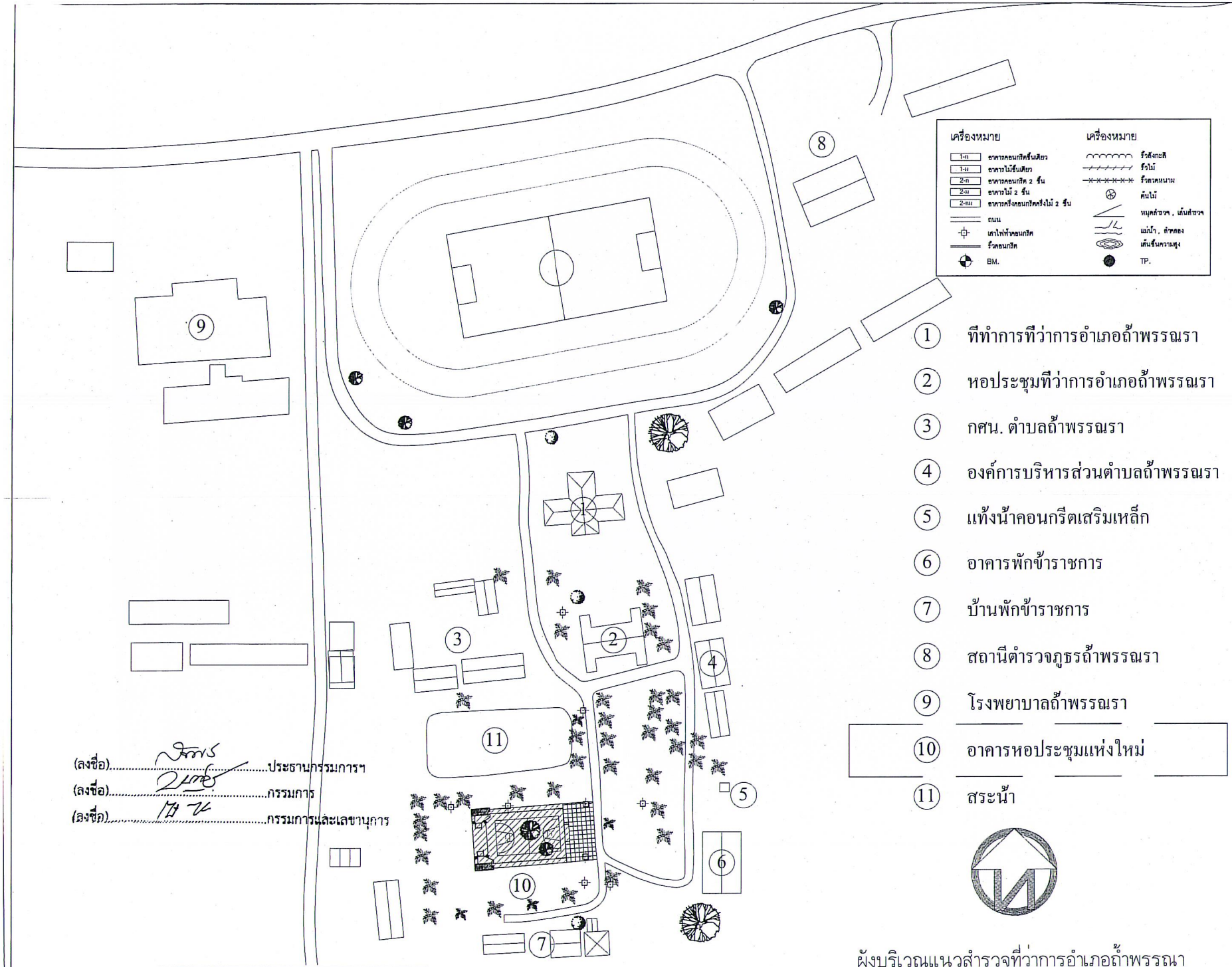
มาตราส่วน Not To Scale

วัน/เดือน/ปี
Rev.00 09/07/2567

เลขที่แบบ ยผจ.นศ 29/2567

แผ่นที่ 08 จำนวนแผ่น 11

หมายเหตุ



ผังบริเวณแนวสำรวจที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

หมายเหตุ : แนวผังก่อสร้างตามรถปรับเปลี่ยนได้ ตามความเหมาะสม ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจ และจัดทำ Shop drawing ขออนุมัติก่อนดำเนินการ ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าตามสัญญาจ้างทั้งหมด และการแก้ไขแนวผังอาคารก่อสร้างไม่ถือเป็นการแก้ไขสัญญา

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม
ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา
อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

เห็นชอบ
นายจิรวัฒน์ สุวรรณลิขิต
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ
นายพงศกร เนียมจันทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนการพัฒนาเมือง
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก
นางทวินัญ ณ นคร
สถาปนิกปฏิบัติการ

นายเอกชัย ดุกหลีม
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายณัฐศรันย์ บุญช่วยชูพันธุ์
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายมนชิต ทิวด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

สำรวจ
นายมนชิต ทิวด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

เขียนแบบ
นายมนชิต ทิวด้าว
พนักงานวิศวกรโยธา

แสดงแบบ
ผังบริเวณแนวสำรวจที่ว่าการอำเภอ
ถ้ำพรรณรา

มาตราส่วน Not To Scale

วัน/เดือน/ปี
Rev.00 09/07/2567

เลขที่แบบ ยผจ.นศ 29/2567

แผ่นที่ 09 จำนวนแผ่น 11

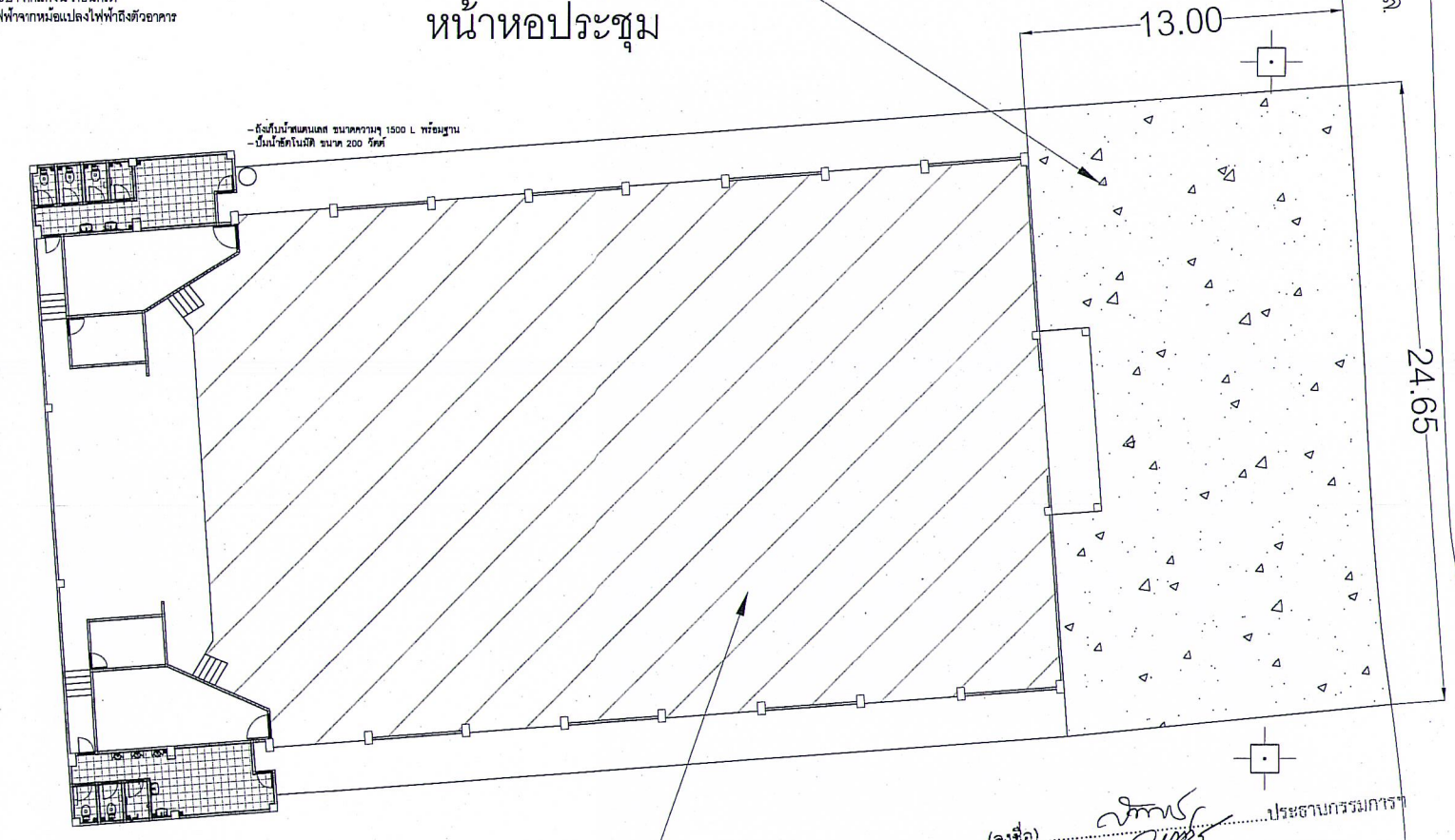
หมายเหตุ

หมายเหตุ : แนวผังก่อสร้างสามารถปรับเปลี่ยนได้ ตามความเหมาะสม ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจ และจัดทำ Shop drawing ขออนุมัติก่อนดำเนินการ ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าตามสัญญาจ้างทั้งหมด และการแก้ไขแนวผังอาคารก่อสร้างไม่ถือเป็นการแก้ไขสัญญา

เพิ่มเติม :

1. งานเดินท่อเมนประปาจากแท้งน้ำคอนกรีต
2. งานเดินสายเมนไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้าถึงตัวอาคาร

ลานหินคลุก หน้าหอประชุม



(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

พื้นหอประชุมหินขัด

เครื่องหมาย		เครื่องหมาย	
1-ก	อาคารคอนกรีตชั้นเดียว		รั้วลังกะสี
1-ข	อาคารไม้ชั้นเดียว		รั้วไม้
2-ก	อาคารคอนกรีต 2 ชั้น		รั้วลวดหนาม
2-ข	อาคารไม้ 2 ชั้น		ต้นไม้
2-กข	อาคารครึ่งคอนกรีตครึ่งไม้ 2 ชั้น		หมุดสำรวจ , เส้นสำรวจ
	ถนน		แม่น้ำ , ห้วยคลอง
	เสาไฟฟ้าคอนกรีต		เส้นชั้นความสูง
	รั้วคอนกรีต	BM.	TP.

ผังบริเวณอาคารหอประชุมที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณา

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม
ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา
อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

เห็นชอบ
นายจิรวัฒน์ สุวรรณลิขิต
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ
นายพงศกร เนียมรินทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนการพัฒนาเมือง
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก

นางทวีนัญ ณ นคร สถาปนิกปฏิบัติการ	
นายเอกชัย ดุกหลีม พนักงานสถาปนิก	

วิศวกร

นายกฤตกร เรืองรัตน์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	
นายณัฐศรันย์ บุญช่วยชูพันธุ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	
นายมนชิต ทิ่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

สำรวจ

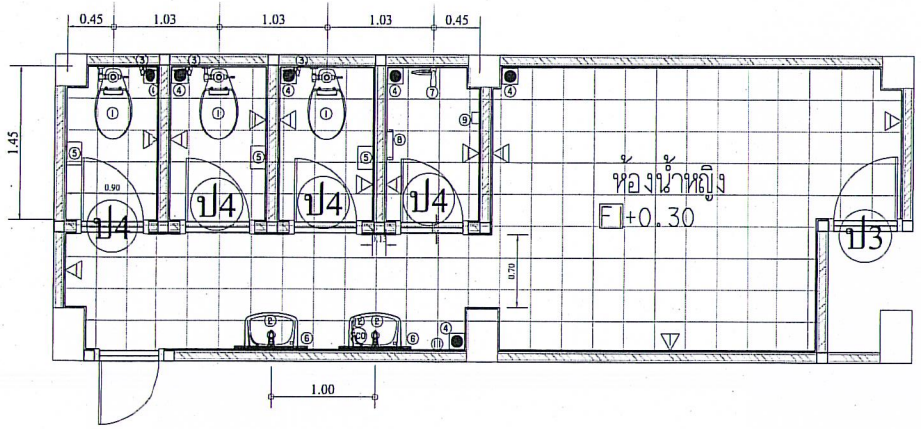
นายมนชิต ทิ่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

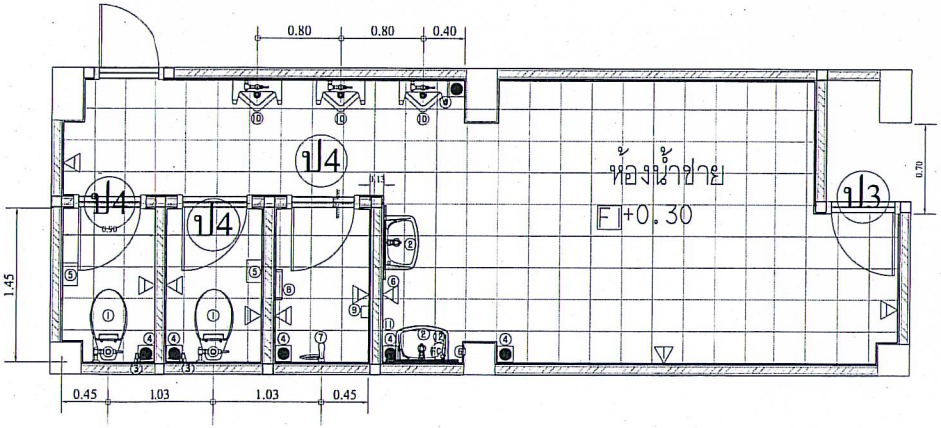
เขียนแบบ

นายมนชิต ทิ่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

แสดงแบบ
ผังบริเวณอาคารหอประชุมที่ว่าการ
ถ้ำพรรณรา

มาตราส่วน	Not To Scale
วัน/เดือน/ปี Rev.00	09/07/2567
เลขที่แบบ	ยผจ นศ 29/2567
แผ่นที่ 10	จำนวนแผ่น 11
หมายเหตุ	





F พื้น คลล.ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12" x 12" (ระบุสีภายหลัง)

◁ ผนังก่ออิฐคอนกรีตบล็อก หนา 7.0 ซ.ม. แถวเดียว ผิวกรุกระเบื้องเคลือบขนาด 12" x 12" (ระบุสีภายหลัง)

	รายการสุขภัณฑ์	รหัส	รุ่น	ยี่ห้อ	สี	หมายเหตุ
①	โถส้วมชักโครกนั่งราบแบบมีฝาปิดชำระล้าง	-	-	-	-	พร้อมฝารองนั่ง
②	อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง พร้อมขาขั้นวางของ	-	-	-	-	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด พร้อมก๊อกน้ำแบบก้านโยก
③	ชุดสายฉีดชำระ	-	-	-	-	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
④	คอแกรงดักกลิ่น	-	-	-	-	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
	พร้อมฝาครอบคอนเดนเสล	-	-	-	-	
⑤	ที่ใส่กระดาษชำระ	-	-	-	-	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
⑥	กระจกเงา	-	-	-	-	
⑦	ผักบัวอาบน้ำ	-	-	-	-	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
⑧	ราวแขวนผ้าพลาสติกใส	-	-	-	-	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
⑨	ที่วางสบู่	-	-	-	-	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
⑩	โถปัสสาระชาย	-	-	-	-	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
⑪	ก๊อกน้ำ	-	-	-	-	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
⑫	FLOOR CLEANOUT (ช่องทำความสะอาดที่พื้น)	-	-	-	-	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

หมายเหตุ :

- ให้ติดตั้ง STOP VALE เข้าโถส้วม , โถปัสสาระ , อ่างล้างหน้า , ลายฉีดชำระ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

หมายเหตุ :

1. ให้ผู้รับจ้างทำ Shop Drawing และระบบรองแบบโดยวิศวกรไฟฟ้า หรือวิศวกรเครื่องกล ตามขอบเขตงานที่ได้รับมอบหมาย

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม
ที่ว่าการอำเภอถ้ำพรรณรา
อำเภอถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

เห็นชอบ
นายจิรวัฒน์ สุวรรณอิชิต
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ
นายพงศกร เนียมรินทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนการผังเมือง
นายกฤตกร เรืองรัตน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก

นางทวินัญ ณ นคร สถาปนิกปฏิบัติการ	
นายเอกชัย ดุกหลิ่ม พนักงานสถาปนิก	

วิศวกร

นายกฤตกร เรืองรัตน์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	
นายณัฐศรินย์ บุญช่วยชูพันธุ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	
นายมนชิต ทิ่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

สำรวจ

นายมนชิต ทิ่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

เขียนแบบ

นายมนชิต ทิ่วด้าว พนักงานวิศวกรโยธา	

แสดงแบบ
แบบขยายห้องน้ำชาย - หญิง

มาตราส่วน Not To Scale

วัน/เดือน/ปี
Rev.00 09/07/2567

เลขที่แบบ ยผจ นศ. 29/2567

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
11	11

หมายเหตุ