โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ

ตำบลศรีบัวบาน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

แบบงานภูมิสถาปัตยกรรมและงานผังบริเวณ

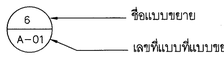
ชื่อโครงการ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ
เจ้าของ
จังหวัดลำพูน
สถานที่ก่อสร้าง
ตำบลศรีบัวบาน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

ออกแบบโดย
กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

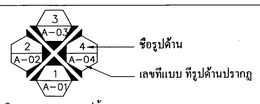
เลขที่แบบ	จำนวน
ส.ยผจ.ลพ. AR -2563	-
ส.ยผจ.ลพ. LA -2563	41
ส.ยผจ.ลพ. IA -2563	-
ส.ยผจ.ลพ. S -2563	-
ส.ยผจ.ลพ. SN -2563	-
ส.ยผจ.ลพ. EE -2563	-
ส.ยผจ.ลพ. M -2563	-
รวม	41

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์แบบขยาย

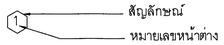


สัญลักษณ์รูปด้าน

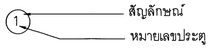


ทิศทางการมองรูปด้าน

สัญลักษณ์หน้าต่าง

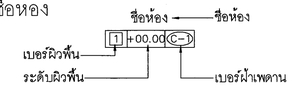


สัญลักษณ์ประตู

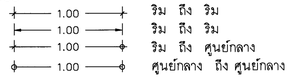


สัญลักษณ์ทิศเหนือ

สัญลักษณ์ชื่อห้อง

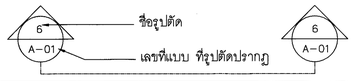


เส้นบอกระยะ

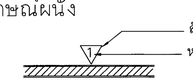


วิ่ม ถึง วิ่ม
วิ่ม ถึง วิ่ม
วิ่ม ถึง ศูนย์กลาง
ศูนย์กลาง ถึง ศูนย์กลาง

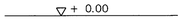
แนวตัด



สัญลักษณ์ผนัง

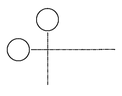


สัญลักษณ์บอกระดับ

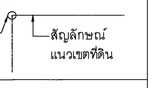


จุดอ้างอิงในการก่อสร้าง

แนวเสา



เส้นแนวเขตที่ดิน



สัญลักษณ์วัสดุ

- ดิน
- ทราย
- อิฐหัก หรือ กรวด
- คอนกรีต
- ก่ออิฐมอญ
- ก่ออิฐมอญเต็มแผ่น
- ก่อคอนกรีตบล็อค
- ก่อคอนกรีตบล็อกเต็มแผ่น
- หิน
- หน้าตัดเหล็ก
- หน้าตัดไม้ใสแล้ว
- หน้าตัดกระจกหรือโลหะ
- หน้าตัดไม้

สารบัญแบบ

แบบสถาปัตยกรรม

แผ่นที่	รายการ	แบบเลขที่
L-01	สารบัญแบบ , สัญลักษณ์ ,รายการวัสดุ	
L-02	รายการประกอบแบบ 1	
L-03	รายการประกอบแบบ 2	
L-04	ผังบริเวณ-ผังระยะ	
L-05	ผังระดับ ZONE A	
L-06	ผังระดับ ZONE B	
L-07	ผังวัสดุ ZONE A	
L-08	ผังวัสดุ ZONE B	
L-09	ผังบริเวณ (งานทางเชื่อม)	
L-10	รูปตัด A, B, C (งานทางเชื่อม)	
L-11	รายการประกอบแบบงานโครงสร้างผังบริเวณ	
L-12	ผังบริเวณ	
L-13	แบบขยายการเสริมเหล็กโครงสร้างถนนและลานจอดรถ	
L-14	แปลนโครงสร้างบันได ST.1, ST.2 (ผังบริเวณ)	
L-15	ขยายฐานราก, เสา, คาน, พื้น และบันได ค.ส.ล.	
L-16	ผังระบบไฟฟ้าแรงสูง (ใต้ดิน)	
L-17	ผังไฟฟ้า ZONE A	
L-18	ผังไฟฟ้า ZONE B	
L-19	DETAIL OF CONCRETE POLE No.1	
L-20	DETAIL OF CONCRETE POLE No.2,3,6,7,8,9,10	
L-21	DETAIL OF CONCRETE POLE No.1,4	
L-22	DETAIL OF CONCRETE POLE No.5,12	
L-23	DETAIL OF CONCRETE POLE No.11	
L-24	DETAIL OF CONCRETE POLE No.13	
L-25	TRANSFORMER YARD	
L-26	SECTION B	
L-27	SECTION A	
L-28	SINGLE LINE DIAGRAM MDB1, MDB2	
L-29	SINGLE LINE DIAGRAM MPG1, MPG2	
L-30	DETAIL OF MANHOLE No.1, 4	
L-31	DETAIL OF MANHOLE No.2, 3	
L-32	DETAIL OF DUCTBANK 3X1	
L-33	DETAIL OF DUCTBANK 2X2	
L-34	DETAIL OF DUCTBANK 2X1	
L-35	TYPICAL DETAIL	
L-36	รายการประกอบแบบงานระบบสุขาบำบัด (ผังบริเวณ)	
L-37	ผังบริเวณระบบสุขาบำบัด ZONE A	
L-38	ผังบริเวณระบบสุขาบำบัด ZONE B	
L-39	รายละเอียดท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ø 0.60 ม.	
L-40	รายละเอียดท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ø 1.00 ม. และรางระบายน้ำ ค.ส.ล.	
L-41	ขอบเขตงานก่อสร้างทั่วไป, บัญชีแสดงปริมาณงาน	

รายการวัสดุ

วัสดุผิวพื้น

สัญลักษณ์	รายการ
PL.	แปลงปลูกต้นไม้ PLANTING AREA
	อาคารศาลากลางและหอประชุม
1	ถนนและลานจอดรถ พื้นคอนกรีต ค.ส.ล. (ดูแบบปิดรวมโครงสร้าง)
2.1	ทางเท้าปูบล็อกคอนกรีต ขนาด 0.30x0.30x0.06 ม.
2.2	ทางเท้าปูบล็อกคอนกรีต ขนาด 0.30x0.30x0.06 ม. แบบพิเศษ
3	พื้นผิวทรายล้าง เบอร์3 (สีกำหนดภายหลัง)
4	ผิวปูหินแกรนิต (สีกำหนดภายหลัง)
1	ขอบคันหินคอนกรีตหล่อในที่เต็ม
2	คันหินคอนกรีต สำเร็จรูป

วัสดุฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์	รายการ

วัสดุผนังและผิวผนัง

สัญลักษณ์	รายการ

จังหวัดลำพูน

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาอุปหล ปลัดจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสมัคร โกยกุลศิริ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย กันธะรส วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายปุ้นพร์ ตั้นเจ้ย วิศวกรโยธาชำนาญการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภพ ใจมั่น สถาปนิกชำนาญการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมยศ ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ
สารบัญแบบ, สัญลักษณ์แบบ, รายการวัสดุ

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
–	ส.ยผล.ลพ. LA-2563
วัน เดือน ปี: 25 ธ.ค. 2562	แผ่นที่: 01
ใช้แทนแบบที่:	จำนวนแผ่น: 41
เลขที่เก็บแบบ:	

หมวดที่ 1 วัตถุประสงค์และขอบเขตของงาน

1.1 งานภูมิสถาปัตยกรรมโครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างตามรูปแบบและรายการก่อสร้างของจังหวัดลำพูนรวมทั้งปฏิบัติตามข้อกำหนดที่แนบท้ายสัญญา ตลอดจนหลักวิสัยหรือข้อปฏิบัติของวิศวกรโยธาที่ดีและเป็นปัจจุบันทุกประการ

1.2 ในการเสนอราคาค่าก่อสร้างตามข้อ 1.1 ต้องรวมค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

1.2.1 การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ผู้ควบคุมงานหรือผู้แทนผู้รับจ้าง ช่างฝีมือ เครื่องมือเครื่องทุ่นแรงและสิ่งอำนวยความสะดวกให้งานแล้วเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ตามรูปแบบรายการข้อกำหนดและสัญญาจ้าง จนได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้รับจ้างทุกประการ

1.2.2 การดำเนินการทดลองตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ การรังวัดตรวจสอบสภาพสถานที่ตั้ง และสิ่งแวดล้อม ปริมาณที่จะทำการก่อสร้างพร้อมทั้งการรายงานต่อผู้รับจ้างตามที่กำหนด

1.2.3 การจัดหาแคตตาล็อกรายละเอียด (Specification) และตัวอย่างของวัสดุต่าง ๆ ตามที่กำหนดในรายการตามความประสงค์ของผู้รับจ้างหรือผู้ออกแบบ ตลอดจนการเขียนแบบแสดงการติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ (Shop Drowing) ที่ผู้รับจ้างต้องทำเสนอตามความต้องการของผู้รับจ้าง

1.2.4 การทำแผนการดำเนินการ (Work Schedule) และการทำตารางการดำเนินการก่อสร้าง (Critical Path Method) เสนอต่อผู้รับจ้าง

1.2.5 การจัดหาและค่าบริการในการใช้ไฟฟ้าแรงสว่าง ไฟฟ้ากำลัง น้ำสะอาด โทรศัพท์ที่จะใช้ในการก่อสร้างนี้

1.2.6 การก่อสร้างสถานที่ทำการชั่วคราวซึ่งประกอบด้วยห้องทำงานผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง ห้องเก็บวัสดุตัวอย่าง และห้องสุขา

1.2.7 การซ่อมแซมส่วนที่เสียหายอันอาจเกิดจากการก่อสร้างครั้งนี้ ให้มีสภาพดีดังเดิม

1.2.8 การดำเนินการป้องกันการระบาดอันอาจจะเกิดแก่ผู้คนอยู่ ณ อาคารใกล้เคียง การป้องกันและการประกันความเสียหาย และอุบัติเหตุ รวมทั้งค่าใช้จ่าย ค่าทดแทนเกี่ยวกับการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต อันอาจเกิดจากการก่อสร้างครั้งนี้

1.2.9 การขนย้ายวัสดุเหลือใช้หรือวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ถูกต้องตามรายการหรือสัญญา การกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ออกจากบริเวณก่อสร้างตลอดจนการทำความสะอาดอาคารและบริเวณก่อสร้าง ก่อนส่งมอบงาน

1.2.10 การเปลี่ยนแปลง แก้ไข การชี้แจง และทำที่ให้ไม่เสียหายซึ่งผู้รับจ้างทำการก่อสร้างผิดไปจากแบบรายการหรือข้อกำหนด หรือในกรณีที่มีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงอันอาจเพิ่มหรือลดปริมาณงานทางวิศวกรรม และความสวยงามเป็นละเอียดอ่อนทางสถาปัตยกรรม โดยมิได้เปลี่ยนแปลงของประกอบสาระสำคัญหรือสัดส่วนเดิม ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ

หมวดที่ 2 ข้อกำหนดและหลักปฏิบัติที่ใช้ของผู้รับจ้าง

2.1 ผู้รับจ้างจะต้องศึกษารูปแบบต่าง ๆ ข้อกำหนดและขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ให้ลึกซึ้งหน้าเมื่อมีความสงสัยประการใดที่ต้องปรึกษาหารือกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนเป็นอย่างอื่นอีกด้วย เมื่อได้รับคำตอบเป็นอย่างใดประการใดจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้วให้ถือว่าเป็นที่สิ้นสุด ผู้รับจ้างจะอ้างเหตุใด ๆ ไม่ได้ และระยะเวลาที่ใช้ในการได้ตอบหรือมิได้ตอบดังกล่าว จะนำมาเป็นข้ออ้างขอต่อสัญญาไม่ได้

2.2 ผู้รับจ้างต้องศึกษา สำรวจพื้นที่ที่จะทำการก่อสร้าง รวมทั้งสภาพแวดล้อมเป็นอย่างละเอียด โดยต้องไม่นำเอาอุปสรรคจากการมองภายนอกที่เข้ามาเป็นข้ออ้าง ๆ ทั้งสิ้น นอกจากจะมีเหตุสุดวิสัย โดยแท้จริงที่ไม่สามารถคาดคิดมาก่อนเท่านั้น โดยต้องยึดคำร้องของผู้ว่าจ้างโดยเฉพาะเพียงที่วินิจฉัยเหตุสุดวิสัยนั้น

2.3 ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำการก่อสร้างภายในเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา และผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายชื่อวิศวกรหัวหน้าผู้ควบคุมงาน เจ้าหน้าที่ประสานงาน หรือเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างนี้ ต่อผู้ว่าจ้างด้วย

2.4 ภายใน 30 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการดำเนินการ (Work Schedule) และตารางการดำเนินการก่อสร้าง (Critical Path Method) แก่ผู้ว่าจ้างและแสดงให้ที่ทำการก่อสร้าง

2.5 การเสนอเรื่องต่าง ๆ ของผู้รับจ้างต่อผู้ว่าจ้าง ต้องผ่านผู้ควบคุมงานก่อสร้างของฝ่ายผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

2.6 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อวิศวกรรมและคำแนะนำของผู้ออกแบบ หรือที่ปรึกษา หรือผู้ควบคุมงาน ซึ่งทางฝ่ายผู้ว่าจ้างได้ออบหมายให้ดำเนินการเกี่ยวกับการก่อสร้าง

2.7 หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในเรื่องงานใด ๆ ภายในระยะเวลาของการก่อสร้าง หรือระยะเวลาของการประกันงานนั้นตามสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะว่าจ้างบุคคลอื่น เข้ามาทำงานแทนผู้รับจ้างโดยหักค่าใช้จ่ายในการนี้จากเงินค่างวดหรือเงินประกันที่ผู้รับจ้างได้วางไว้แล้วแต่กรณี

2.8 ในระหว่างปฏิบัติการก่อสร้างผู้รับจ้างต้องจัดหาคุมครองก่อสร้าง อย่างน้อย 1 คน หัวหน้าคนงานรวมทั้งช่างฝีมือที่มีประสบการณ์และความชำนาญงานในแต่ละแขนงของงาน เป็นยามเฝ้าบริเวณงานก่อสร้างนี้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิให้ผู้รับจ้างออนผู้หนึ่งผู้ใดออกจากการทำงานก่อสร้างนี้ได้ ถ้าเห็นว่าผู้นั้นปฏิบัติไม่ชอบหรือไม่สมควรกระทำและผู้รับจ้างต้องจัดหาผู้ใหม่ทำงานแทนโดยทันที

2.9 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบแสดงการติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ (Shop Drowing) จำนวน 3 ชุด เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตามความต้องการของผู้ว่าจ้างทุกขั้นตอนของงาน โดยต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนลงมือปฏิบัติงานติดตั้งวัสดุอุปกรณ์แหล่านั้น หากผู้รับจ้างไม่จัดทำผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแก้ไขงานในส่วนที่ดำเนินการไปแล้วซึ่งไม่ถูกต้อง ให้เป็นไปตามการวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง

2.10 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการประสานงานและดำเนินการตรวจวัดระยะของต่าง ๆ ที่ทำการติดตั้งอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น เครื่องปรับอากาศ การแก้เกอต่าง ๆ การติดตั้งระบบไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อให้งานแต่ละส่วนสัมพันธ์กันอย่างถูกต้องและมีความชำรุดเสียหาย และต้องซ่อมแซมงานส่วนที่เชื่อมต่อกับการติดตั้งอุปกรณ์นั้น ๆ ให้เรียบร้อยครบถ้วนตามแบบแปลน

2.11 วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ติดตั้งในอาคารต้องเป็นของใหม่ และถูกต้องตามแบบและรายการก่อสร้าง โดยต้องส่งตัวอย่างและเอกสารประกอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อน หากส่งสัยว่าวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวนั้นมิได้แสดงตามแบบหรือรายการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุอุปกรณ์เหล่านั้น ไปทดสอบยังสถานที่ของทางราชการที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้าง และแจ้งผลการทดสอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ ถ้าผู้รับจ้างใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มิได้แสดงไว้ตามแบบและรายการก่อสร้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะรื้อถอนวัสดุอุปกรณ์เหล่านั้น ออกไปจากบริเวณก่อสร้างได้ทันที

2.12 การขนใช้วัสดุหรืออุปกรณ์เพียงเท่าคุณภาพของวัสดุที่กำหนดไว้ จะต้องปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี และผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาเอกสารแสดงคุณลักษณะของวัสดุหรืออุปกรณ์นั้น ๆ หากต้องมีการทดสอบต้องนำไปทดสอบยังสถานที่ของทางราชการที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้าง และแจ้งผลการทดสอบต่อคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อใช้ในการพิจารณา

2.13 ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องขอยุติใช้หรือการเปลี่ยนแปลง แก้ไขแบบและรายการประกอบแบบวัสดุอุปกรณ์ต่างที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือหากผู้รับจ้างขอยอมยุติใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่าและอุปกรณ์ที่ได้รับอนุมัติให้ใช้นี้มีราคาต่ำกว่าวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดไว้ ผู้รับจ้างจะต้องลดราคาตามราคาที่แตกต่างนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง

2.14 สำนักงานสัยราชการและงานเมืองจังหวัดลำพูนจะเป็นผู้กำหนดเจ้าหน้าที่เพื่อรับมือหรือลดละในการที่ราการเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากราคางานในสัญญาเมื่อมีงานเพิ่มขึ้นหรือลดลง หรือมีการยกเลิกตามดำสั่งของผู้ว่าจ้าง

2.15 ผู้รับจ้างต้องพร้อมที่จะแสดงใบสั่งซื้อ ใบรับ หรือใบเสร็จรับเงิน ในการสั่งซื้อวัสดุหรืออุปกรณ์ แสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้เสมอเมื่อมีการร้องขอ

2.16 การเก็บวัสดุและอุปกรณ์ที่นำเข้ามาในบริเวณที่ทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดการป้องกันมิให้เสื่อมคุณภาพ ชำรุด หรือสูญหาย หากเกิดการเสื่อมคุณภาพ ชำรุด หรือสูญหาย ผู้รับจ้างจะต้องจัดหามาทดแทนให้ครบถ้วน

2.17 ในการตรวจรับงานแต่ละงวด ทางงานในงวดก่อน ๆ ซึ่งตรวจรับไปแล้วถ้าตรวจแล้วพบว่ามีการชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างต้องจัดการแก้ไข ซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อน คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจึงจะตรวจรับงานในงวดใหม่

2.18 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างโดยไม่กอการรบกวนประชาชนในย่านที่สาธารณะ หรือถนนหนทางบริเวณข้างเคียงที่ก่อสร้าง และไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อถนนหนทางสาธารณะ ระบบท่อประปา ท่อระบายน้ำ ฯลฯ หากเกิดความเสียหายต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้น ๆ

2.19 ผู้รับจ้างจะต้องทำตามกฎหมาย กฎบังคับ ระเบียบของราชการ ที่กำหนดไว้ทั้งในเรื่องการก่อสร้าง เรื่องแรงงาน และในเรื่องภาษีอากร

2.20 ในระหว่างเวลาดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องให้ความสะดวกและจัดหาอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ตรวจงานของผู้ว่าจ้าง เพื่อเข้าไปตรวจงานได้โดยสะดวกและปลอดภัย

2.21 ในกรณีที่ผู้รับจ้างล้มละลาย หรือทำการมอบ หรือโอนผลประโยชน์ใด ๆ ให้กับบริษัทที่ได้เลิกกิจการไปแล้ว หรือโอนงานตามสัญญานี้ให้กับผู้อื่น โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง หรือในกรณีที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำใบบอกงานรับผู้รับจ้างได้ปฏิบัติดังนี้

ก. ทิ้งงาน หรือ

ข. ไม่เริ่มงานหรือหยุดงานหลังจากที่ได้รับคำสั่งจากผู้ว่าจ้างให้ทำงานนั้น ๆ แล้ว เป็นระยะเวลา 28 วัน หรือไม่ก็อ่อนสัปดาห์ของหรือดุนการ หรือไม่ก็อ่อนแล้วสร้างงานใหม่ ภายใน 28 วัน นับจากวันที่ได้รับคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ว่าสิ่งของหรืองานนั้นไม่ได้ หรือ

ค. ไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในสัญญา หรือละเลยที่จะดำเนินการตามความรับผิดชอบของตนตามสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้า 14 วัน ก่อนให้ผู้รับจ้างพ้นจากหน้าที่ในการดำเนินการก่อสร้างทันที โดยไม่ทำให้สัญญาเป็นโมฆะแต่ประการใด

2.22 วัสดุโบราณ เช่น ใบเมาะสลัก เหรียญ หรือวัตถุอื่น ๆ ที่ขุดพบได้ ให้ขุดได้ในระหว่างการทำงานก่อสร้างนี้ ต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง และต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างในทันทีที่พบ

2.23 ห้ามมิให้ติดตั้งเครื่องหมายการค้า และป้ายประกาศใดๆทุกชนิดในบริเวณก่อสร้าง เว้นแต่เป็นป้ายชื่ออาคาร ชื่อผู้รับเหมา ชื่อเจ้าของอาคาร ชื่อผู้ออกแบบอาคาร และชื่อผู้ควบคุมการก่อสร้าง ซึ่งจะอนุญาตให้ติดตั้งได้

2.24 ผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างฝีมือดี ชำนาญงานแต่ละสาขามาจัดทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามแบบและรายการที่ปรากฏในแบบแปลน

2.25 ก่อนส่งมอบงานก่อสร้างที่สำเร็จแล้ว ผู้รับจ้างต้องจัดการเก็บกวาดอิฐหัก เศษไม้ กากปูน ในบริเวณก่อสร้างให้สะอาดทั้งภายในตัวอาคาร และบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อยภายในกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา

2.26 หลังส่งมอบงานก่อสร้างที่สำเร็จแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำรายงานสรุปการก่อสร้างตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนงานแล้วเสร็จ โดยจัดทำรูปเล่มรายงานในขนาดกระดาษ A3 ประกอบภาพสี เข้าเล่มปกแข็ง จำนวน 5 ชุด และบันทึกลง DVD จำนวน 5 ชุด ทั้งนี้จะต้องมีเนื้อหาประกอบด้วย

ก. หมวดประวัติโครงการ

แสดงรายละเอียด เนื้อหา ที่มา ประวัติความเป็นมา ข้อมูลเกี่ยวข้องกับโครงการต่าง ๆ รวมถึงรายนามผู้เกี่ยวข้องโครงการทั้งหมด

ข. หมวดงานแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ

แสดงรายละเอียด แบบสำรวจ แบบก่อสร้าง แบบขยาย รายการประกอบแบบ รวมถึงแบบแก้ไข และ Shop Drowing ที่ได้รับการอนุมัติทั้งหมด

ค. หมวดขั้นตอนการก่อสร้าง

แสดงรายละเอียด ภาพถ่ายขั้นตอนการก่อสร้างในขนาดไม่ต่ำกว่า 3" x 5" พร้อมบรรยายไม่น้อยกว่า 5 ภาพต่อสัปดาห์

ง. หมวดภาคผนวก

แสดงรายละเอียดข้อมูลที่เกี่ยวข้อง รายการคำนวณ ที่มาของข้อมูลอ้างอิง ทั้งที่ได้ใช้โปรแกรม Microsoft WORD หรือ Adobe Pagemaker หรือ Microsoft Powerpoint หรือ Adobe Acrobat โดยใช้แบบอักษร TH SarabunPSK ขนาดอักษร 16 pt. โดยมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ 2 ชุด เจ้าของโครงการ 1 ชุด ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม 1 ชุด และผู้ออกแบบวิศวกรรมระบบ 1 ชุด ภายในกำหนดเวลาของการก่อสร้างที่กำหนดในสัญญา

หมวดที่ 3 รายการควบคุมการก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม

รายการควบคุมการก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติควบคู่กับแบบก่อสร้าง

3.1 การปักผังและการทำระดับ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ปักผังและทำระดับเองทั้งหมด ก่อนที่จะเริ่มลงมือปักผัง และทำระดับ ผู้รับจ้างต้องทำแบบรายละเอียดการปักผังและการทำระดับ (Shop Drowing) เพื่อเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อน เพื่อที่จะได้ชี้จุดกำหนดระดับมาตรฐานและตำแหน่งที่จะสร้างอาคาร ให้ถูกต้องตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง เมื่อปักผังและกำหนดระดับของสิ่งก่อสร้างเสร็จเรียบร้อย ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงานตรวจอีกครั้งหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อตรวจดูความเรียบร้อยถูกต้องเพียงใด เมื่อได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว จึงจะมีอำดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้

รายละเอียดของการกำหนดระดับและผังอาคาร

1. การวางผังให้ถือจุดกำหนด BM. ในแบบก่อสร้าง เมื่อวางผังเสร็จแล้วต้องให้รับการตรวจสอบเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการขั้นต่อไป
2. หากไม่ได้มีการกำหนดในแบบ ให้กำหนดจุดที่งานจากถนนหน้าบริเวณก่อสร้างเป็นระดับ +0.00 หรือตามที่ระบุ ณ วันที่ส่งมอบ
3. การระบายน้ำ ในงานระบายให้ได้ระดับตามแบบ
4. มาตรฐานการถมดิน ถมทราย
   - ดินลูกรังแน่น ไม่เป็นฝุ่นผง และเกลี่ยให้ได้ระดับตามกำหนด
   - ทรายถมแน่นด้วยการราดน้ำ และให้ระดับตามกำหนด
5. การปรับระดับพื้นที่
   - ระดับการถมต้องมีความลาด เพื่อการระบายน้ำ
   - ต้องบดอัดปรับระดับให้เป็นหลุม

3.2 งานคอนกรีตและการหล่อแท่งคอนกรีตสำหรับทดลองก่อนที่จะเทคอนกรีตส่วนอื่นส่วนใด ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าเพื่อตรวจสอบความลึกลงเป็นระบบของแบบหล่อคอนกรีต ไม้ระแนง และเหล็กเส้นให้ถูกต้อง แล้วเห็นสอบเรียบร้อย จึงจะทำการเทคอนกรีตได้ทุกครั้ง คอนกรีตที่ใช้ในการก่อสร้างตลอดจนแท่งคอนกรีตสำหรับทดลอง จะต้องเป็นไปตามรายการมาตรฐานงานช่าง งานโครงสร้างและปฏิบัติตามกฎกระทรวงการแล้งเมือง ทุกประการ

3.3 ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมผังท่อ (Sleeve) สำหรับการเดินท่อต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้าก่อนผังท่อ ต้องทำแบบปฏิบัติงาน (Shop Drowing) แสดงตำแหน่ง ขนาดท่อ มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบก่อนลงมือทำงาน

3.4 ข้อขัดแย้ง ถ้ามีกรณีที่แบบก่อสร้างภูมิสถาปัตยกรรมและรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน ให้ยึดถือแบบก่อสร้างและข้อความในส่วนแบบก่อสร้างเป็นยอดยุติ

หมวดที่ 1 งานพื้น

1.1 พื้น ค.ส.ล.

วัสดุที่ใช้

ให้ใช้คอนกรีตและเหล็ก ตาม มยผ.1101–52 และ มยผ.1103–52 หรือตามแบบวิศวกรรมกำหนด ในกรณีที่ไม่กำหนดให้ใช้คอนกรีต หนา 0.10 ม. เสริมเหล็กขนาดไม่น้อยกว่า 6 มม.@ 0.20 ม.

การแบ่งรอยต่อตามแบบวิศวกรรมกำหนด ในกรณีที่ไม่ระบุรอยต่อ ให้แบ่งทุกระยะไม่เกิน 5.00 ม.

การเตรียมพื้นที่

ก. ในกรณีที่พื้นที่มีเศษดิน เศษวัสดุ วัชพืช ให้นำออกจากพื้นที่ก่อนดำเนินการขอต่อรับรับพื้นที่

ข. เปิดหน้าดินเดิมอย่างน้อย 15 ซม. ในกรณีที่ที่เดิมมี California Bearing Ratio (CBR) น้อยกว่า 5% จะต้องทำการปรับปรุงดินเดิมก่อนทำชั้น Capping Layer ชั้นประกอบด้วยวัสดุทับถมอัดแน่นอย่างดี 93% Modified และมีค่า CBR มากกว่า 15% หรือปรับปรุงดินเดิมโดยผสมสารเคมี Stabilized Soil ก็ได้

ค. ทำการบดอัดและปรับพื้นที่ให้ได้ตามแบบกำหนด

ง. ให้ปรับระดับก่อนปูพื้นด้วยทรายหยาบราดน้ำทุ่มหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม. สำหรับพื้นที่ไม่เป็นน้ำหนัก เช่น ทางเท้า ลานอเนกประสงค์ และในกรณีที่แบบวิศวกรรมไม่ได้กำหนดความหนาแน่นของชั้นพื้นต่าง ให้ใช้เครื่องบดอัดชนิดสั่นสะเทือน (Plate Vibrator) บดอัดให้เรียบแน่น และสม่ำเสมอไม่หนาน้อยกว่า 5 เที่ยวตลอดทั่วทั้งพื้นที่และห้ามบดอัดในขณะที่พื้นเปียกหรือมีน้ำขัง

1.2 พื้น ค.ส.ล. ปิดทุกระเบื้องดินเผา (เซรามิค)

วัสดุที่ใช้

ก. พื้น ค.ส.ล. ตามแบบวิศวกรรม หรือตาม 1.1

ข. กระเบื้องเซรามิคชนิดเคลือบด้าน ผิวทยาบ ชั้นคุณภาพที่ 1 ผลิตภัณฑ์ตาม มอก.37–2529 ขนาด 0.20x0.20 ม. และ 0.10x0.10 ม. ชนิดเนื้อดินไฟสุประเภทดูดซึมน้ำต่ำ ผลิตภัณฑ์ในประเทศ เกรด A ชนิดปูพื้นผลิตภัณฑ์ของ COTTO หรือ KENZAI หรือ RCI หรือ L–THAI หรือไฟโนเกรส หรือไฟโน่ไทล์ หรือ TCI หรือ MML NATUCER หรือ TODAGRES หรือ ZIRCONIO หรือ SOSUCO หรือ DYNASTY หรือ TILE TOP หรือ DRACO หรือ CAMPANA หรือ TGCI หรือ MIRANO หรือ CORAL หรือ R.C.I. หรือ ROYAL หรือ ARTE หรือ UMI หรือ DURAGRES หรือ LILA หรือ IMEX DECOR หรือ PBI หรือเทียบเท่า ทางสิงห์ใช้กระเบื้องเซรามิคชนิดรูปพื้นเป็นลำยาด

ค. สถลายตามแบบภูมิสถาปัตยกรรม ทางไม้มี ให้ระบุถนดก่อสร้าง

การเตรียมพื้น ค.ส.ล.

ตาม 1.1

การทำผิวรูกระเบื้องดินผาเคลือบ

ก. ทำพื้นให้หยาบเพื่อช่วยการยึดเกาะของชั้นปูนทรายและป้องกันการหลุดร่อนในภายหลัง

ข. รดหรือพรมน้ำให้เปียกทั่วพื้นที่

ค. ใส่น้ำปูนสลบเพื่อให้พื้นเตรียมไว้ด้วยแปรงน้ำ

ง. ฉาบปูนทรายหยาบ สัดส่วนปูนซีเมนต์ต่อทรายหยาบเท่ากับ 1:3 รองพื้นหนาประมาณ 2 ซม.

จ. ทำผิวหน้าชั้นปูนทรายให้หยาบโดยใช้ไม้กวาดทางมะพร้าวตัดปลายยุดถนนที่ปูนกำลังหมาด ๆ ทิ้งไว้อย่างน้อย 24 ชม.

ฉ. ควรหลีกเลี่ยงการผสมน้ำให้ทั่วลงแม่น้ำหรือพื้นลึกยุดของน้ำไว้ใช้เอง

ช. กระเบื้องที่แช่น้ำก่อนการปูไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง โดยปูในระยะไม่เกิน 1 ซม.

ซ. การปูให้ปูสีเมนต์ยางหรือการฉีดน้ำปูน

ฌ. ยาแนวยอดต่อให้เรียบร้อย สียาแนวตามที่กำหนดหรือระบุของก่อสร้าง

การส่งตัวอย่าง

ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างแผ่นกระเบื้อง สี และลวดลาย (ถ้ามี) ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบก่อนดำเนินการ

1.3 พื้นดินแกรนิต ผิวทยาบ (พ่นทรายลอกหน้า) ขนาด 0.30x0.60 ม. หนา 2 ซม. สีดำ

วัสดุที่ใช้

ก. หินแกรนิตผิวทยาบ (พ่นทรายลอกหน้า) ขนาด 0.30x0.60 ม. หนา 2 ซม. สีดำ

ข. น้ำยาเคลือบหินกันซึม สำหรับหินแกรนิต ผลิตภัณฑ์ของ Bellinzoni หรือ COTTO หรือ Zillion หรือ Stone Sealant Impregnator หรือ HMK R S34 หรือคุณภาพเทียบเท่า

การเตรียมผิวและการปู

ก. สำหรับพื้นผิวหิน บริเวณที่ต้องการปูกระเบื้อง พื้นผิวต้องเรียบ แข็ง ได้ระดับ สะอาด แห้ง และการดูดซึมน้ำอยู่ในระดับปกติ

ข. สำหรับพื้นผิวลื่น ตรวจเช็กพื้นผิวโดยยุดลอกใช้ที่หลุดออก หรือรื้อกระเบื้องที่ไม่แน่นออก แล้วปูใหม่

ค. กำจัดเศษวัสดุ เช่น ผงปูน ไขมัน หรือคราบสิ่งต่าง ๆ ที่ติดอยู่ตามพื้นผิวออกให้หมด

ง. ทำความสะอาดกระเบื้อง เช่น ฝุ่นละออง ผงปูน ที่ติดอยู่ตามกระเบื้องออกให้หมด

จ. ทามกันซึมแกรนิตบนน้ำ เพราะจะทำให้การยึดเกาะของการยึนผนวดลดลง ถ้าการเช็ดยังเปียกหรือชื้นต้องมีสิ่งที่กระเบื้องแห้งก่อนการปูกระเบื้อง

ฉ. ให้นำกระเบื้องแกรนิต ชุบน้ำยากันซึม และทิ้งไว้ให้แห้งสนิท ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง การลากันซึมแห้งหินแกรนิตต้องมีแม้สีอากาศทั้ง 6 ด้านมิดชิดป้องกันอากาศ ความชื้นและน้ำซึมผ่านได้

ช. ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายในการปูและยาแนว เพราะจะทำให้เกิดคราบขาว

ซ. ให้ใช้การซีเมนต์ในการปูกันแกรนิต และต้องปูด้วยความชำนาญไม่น้อยกว่า 1 ชม. ผลิตภัณฑ์ของ ตราตุ๊กแก หรือ ตราเพชร หรือ ตราเสือ หรือคุณภาพเทียบเท่า

การยาแนว

ก. ก่อนการยาแนว ร่องกระเบื้องต้องสะอาดและแห้ง

ข. ทำความสะอาด กำจัดเศษวัสดุในร่องกระเบื้อง เพื่อให้ยาแนวยึดเกาะแน่นและสีของยาแนวสม่ำเสมอ

ค. ใช้ยาแนวที่เตรียมไว้ตามคำแนะนำในการผสมน้ำให้ถูกวิธีกับตามร่องกระเบื้องยาแนวยึดอย่างทั่วถึงและหมดอากาศ เพื่อป้องกันการเกิดคราบขาว ผลิตภัณฑ์ของ ตราตุ๊กแก หรือ ตราเพชร หรือ ตราเสือ หรือคุณภาพเทียบเท่า

การส่งตัวอย่าง

ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างหินแกรนิต น้ำยาเคลือบหินกันซึม การซีเมนต์และยาแนวให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

1.4 พื้น ค.ส.ล. ผิวราดล้าง

วัสดุที่ใช้

ก. พื้น ค.ส.ล. ตามแบบวิศวกรรม หรือตาม 1.1

ข. ปูนซีเมนต์

ค. ทราย ขนาดไม่เกิน ¼" เป็นเม็ดทรายที่ไม่มีเปลือกหอย หรือสารอื่นเจือปนและต้องล้างให้สะอาด

การเตรียมพื้น ค.ส.ล.

ตาม 1.1

การทำผิวรูกระเบื้องพื้นผิว

ก. ให้ทำความสะอาดพื้นผิวและฉาบปูนบริเวณหน้าเฉพาะปูนเต็มรอยพื้นแท่าน้น

ข. ปรับผิวหน้าให้เรียบเพื่อให้เกิดการยึดเหนี่ยว ใช้เครื่องมือขุดหรือตัดผิวหน้า ที่ฉาบไม่เป็นระยะต้องตัดปาดออก

ค. ก่อนสัปูนฉาบผิวและแห้ง ที่ขัดผิวที่ฉาบให้แหลงสัดไม่น้อยกว่า 7 วัน

ง. ผสมทรายล้าง สัดส่วนตามตัวอย่างที่ก่อนสัดส่วนน้ำให้ทั่วไปเช็นเดียวกัน ทั้งนี้ต้องผสมจนเข้ากันดีและทั่วถึงเป็นเนื้อเดียวกัน

จ. เมื่อพื้นผนังหรือทรายล้างแข็งตัว ให้ล้างผิวหน้าด้วยแปรงและน้ำสะอาดหลายครั้งจนกว่าน้ำล้างจะใสไม่มีฟอง

ฉ. เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วผิวหน้าทรายล้างจะต้องเรียบสม่ำเสมอ ผิวสวยไม่มีโพรงเป็นคลื่น เป็นลอน เม็ดกรวดไม่แยกสม่ำเสมอกัน หรือมีสีต่างไม่สม่ำเสมอและผิวสวยไม่มีความสากเหลือเรียบเพียงพอที่ทำให้ผิวน้ำขังต้องทำรอยออกและทำให้แห้งทั้งแผง

ช. ในกรณีที่มีได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ให้ผู้รับจ้างแบ่งเป็นรอยต่อทุกระยะประมาณ 2 ตารางเมตร โดยเว้นร่องกว้าง 1.5 ซม.

ซ. ความหนาของทรายล้างต้องไม่น้อยกว่า 1 ซม. และมีอรุนความหนาแน่นพอสมควร ต้องหนาไม่เกิน 2.5 ซม.

ฌ. ส่วนที่เป็นฉุมรับน้ำฝน เช่น ได้คานหรือเหรือกันสาดยุทอาคาร ให้เซาะรองกว้าง 1 ซม. ลึก 1 ซม.

ญ. เพื่อให้น้ำฝนยุดกันการไหลย้อน การผนทรายล้างต้องกระทำเฉพาะเวลากลางวันด้วยที่ยุดระฝนตก

ฎ. ห้ามใช้ทรายล้างที่ผสมสดและครั้งที่สามในเนื้อส่วนแบบเดียวกัน หากปรากฏว่าทรายล้างส่วนใดส่วนหนึ่งมีรอยด่าง มีสีไม่สม่ำเสมอ มีผิวเรียบ มีรอยแตกร้าว ผู้รับจ้างจะต้องจัดการแก้ไขโดยสัดส่วนที่เสียหายออกทั้งหมดทั้งช่องที่แบ่งนี้แล้วผสมทรายล้างเข้า

รายการประกอบแบบบูรณสถาปัตยกรรม / หมวดงานวัสดุ

หมวดที่ 2 การทำผนัง

2.1 ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี

วัสดุที่ใช้

ใช้อิฐกลวงก่อแบบเต็มรับน้ำหนัก ตาม มอก.153-2540 ขนาดระบุ ความหนาไม่น้อยกว่า 65 มม.

สำหรับห้องน้ำใช้อิฐก่อสร้างสามัญ ตาม มอก. 77-2531 ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า 40 มม. หรืออิฐพื้นเมือง

วิธีการก่อและส่วนผสมของปูนก่อ

ก. อิฐที่นำมาก่อต้องเพรมน้ำให้ชุ่มก่อน ต้องก่อโดยยึงเรือกหรือดัายให้ได้ดิ่ง ได้ฉากถูกต้องตามหลักวิชาการช่าง ระยะหว่างแนวต้องประมาณเท่ากัน รอยต่อโดยรอบแผ่นอิฐต้องไม่หนาน้อยกว่า 1 ซม.

ข. การก่อชนคาน เสา ผนัง ค.ส.ล. หรือเสาเอ็น จะต้องเสียบเหล็ก ø6 ม.ม. ไว้ทุกระยะไม่เกิน 40 ซม. โดยยื่นออกมาไม่น้อยกว่า 25 ซม. และฝังอยู่ในเสา คาน ค.ส.ล. นี้ไม่น้อยกว่า 10 ซม.

ค. การก่อชนลูม การก่อชนผนังยื่น การเว้นร่องสำหรับติดตั้งประตูหน้าต่าง ต้องมีเสาเอ็นหรือทับหลัง ค.ส.ล. ขนาดหนาเท่ากับผนังที่ก่อสร้างเมื่อไม่หนาน้อยกว่า 10 ซม. เสริมเหล็ก ø6 ม.ม. 2 เส้น มีปลอกเหล็ก ø6 ม.ม. ทุกระยะ 20 ซม. เหล็กเสาเอ็นต้องยกต่อกับเหล็กที่ยื่นออกมาจากพื้น เสา ผนัง หรือคาน ค.ส.ล. ที่ยื่นเหล็กไว้ก่อนแล้ว เฉพาะผนังที่ก่ออิฐยาวติดต่อกันเกินกว่า 2.00 เมตรจนเตร็จขึ้นไป ให้เพิ่มเสาเอ็นเสริมเหล็ก ø9 ม.ม. 2 เส้น ปลอกเหล็ก ø6 ม.ม. ทุกระยะ 15 ซม.

ง. ทุกระยะที่เกินกว่า 2 ม. ทางแนวนอนและความสูงของผนังเกินกว่า 3 ม. ทางแนวตั้งของความยาวของผนังให้ทับหลังหรือเอ็น ค.ส.ล. ทุกระยะเหมือนข้อ ค.

จ. การก่ออิฐฉนอ้องพื้นหรือคาน ค.ส.ล. ต้องเว้นช่องไว้ไม่ต่ำกว่า 10 ซม. และทิ้งไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน จึงจะก่อปิดช่องว่างดังกล่าว

ฉ. อิฐที่ก่อใหม่จะต้องไม่ถูกกระทบกระเทือนหรือน้ำหนักเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน

ช. ส่วนผสมของปูนก่อ

ซีเมนต์	1	ส่วนโดยปริมาตร
ทรายหยาบ	1	ส่วนโดยปริมาตร
น้ำสะอาดพอสมควร		

การฉาบปูน

ก. ผนังที่ก่อไม่เสร็จต้องราดน้ำให้ทั่วก่อนฉาบปูน

ข. การฉาบปูนและส่วนผสมของปูนฉาบ มีรายละเอียดดังนี้

– ปูนฉาบผนังภายนอกใช้ปูนซีเมนต์ 1 ส่วนหรือปูนขาว 1 ส่วน หรือปูนฉาบสำเร็จรูปผสมตามวิธีการของผู้ผลิตหรือทรายหยาบละเอียด 5 ส่วน

– ปูนฉาบผนังภายในใช้ปูนซีเมนต์ 1 ส่วนหรือปูนขาว 2 ส่วน หรือปูนฉาบสำเร็จรูปผสมตามวิธีการของผู้ผลิตหรือทรายหยาบละเอียด 6 ส่วน

ค. ถ้าหากทำงานฉาบปูนผนังทางด้านที่มีแดดส่องก่อนฉาบปูนคงต้องหาทางกันแดดส่องผิวปูนที่กำลังฉาบใหม่

ง. ผิวปูนฉาบจะต้องได้ระดับเดียวกันสม่ำเสมอตลอดแนว โดยให้ฉาบปูน 2 ชั้น ปูนชั้นนอกใช้ทรายละเอียด การฉาบปูนชั้นนี้อีกครั้งหนึ่งจะต้องบุดผิวหน้าปูนฉาบชั้นล่างให้เป็นลิ่ม ๆ ขรุขระเพื่อให้ปูนฉาบทับหน้าจับผิวปูนฉาบชั้นล่าง

จ. ผิวปูนฉาบใหม่เมื่อถึงวันสุดที่จะต้องฉีดน้ำรดน้ำให้เปียกชุ่ม และกระทำติดต่อกันอย่างน้อย 3 วัน

ฉ. ผิวปูนที่แตกร้าวหลุดล่วงที่ไม่ดับผนังจะต้องลอกออก กระทำหลังจากขรุขระ รดน้ำให้เปียกแล้วจึงฉาบใหม่ตามวิธีดังกล่าวข้างต้น

2.2 ผนังก่ออิฐบุทรายล้าง

วัสดุที่ใช้

ก. ใช้อิฐกลวงก่อแบงคุณสมบัติเหมือนข้อ 2.1

ข. ผนังทรายล้างเป็นทรายน้ำจืดที่สะอาด ขนาดเบอร์ 3

ค. ซีเมนต์ผสมตราเสือหรือตราลูกเท่า

ง. ความหนาของผิวฉาบประมาณ 1 ซม.

จ. น้ำเป็นน้ำสะอาด

วิธีเตรียมการ

ก. ใช้เหมือนข้อ 2.1 (ไม่ฉาบผนัง)

ข. ก่อเสร็จฉาบผิว ต้องฉาบผิวปรับระดับผนังให้ได้ดิ่ง ได้ฉาก ละให้ระอาดปราศจากสิ่งสกปรกต่าง ๆ ก่อนเทปูนทรายต้องขัดพื้นให้สะอาด ปราศจากเศษผงฝุ่น คราบน้ำมัน ฯลฯ ราดน้ำให้พื้นผอนาร็ดจนเปียก แต่ไม่ให้น้ำขังในฉาบแต่งผสมน้ำเล็กน้อยบริเวณผิวหน้าก่อนเทปูนทราย

การวางเส้นแบงแนวและการเทปูนทราย

ให้ตีระดับเส้นพื้นชิแบงแนวให้หนาเท่าที่ผิวส่วนละไม่เกิน 4 ตร.ม. หรือตามที่กำหนดในแบบ รอให้ปูนทรายที่ยึดเส้นพื้นชิแข็งตัว แล้วจึงเทปูนทรายบริเวณระดับขั้นแรก โดยใช้ส่วนผสมปูนซีเมนต์ 1 ส่วนผสมทราย 3 ส่วน โดยปริมาตร คลุกกันผสมให้เข้ากันแล้วจึงเติมน้ำสะอาดในอัตราส่วนน้ำ 2-3 แกลลอนต่อซีเมนต์ 1 ถุง ผสมจนเข้ากันดีและได้เนื้อเดียวแล้วนำมาทรายลงบนพื้นให้ทั่ว อัดปูนทรายด้วยการกดหรือบดด้วยลูกกลิ้งให้แน่น และปาดผิวให้เรียบได้ระดับความหนาของปูนที่นี้ต้องหนาไม่ต่ำกว่า 1.5 ซม. ขัดผิวหน้าให้ขรุขระที่เริ่มหมาดไม่ต่ำกว่า 24 ชม. ก่อนทำงานในขั้นต่อไป

การส่งตัวอย่าง

ให้ผู้รับจ้างทำแผ่นตัวอย่างขนาดประมาณ 0.15x0.15 ม. จำนวน 2 ชุดพร้อมตัวอย่างบัวเชิงผนัง (ถ้ามี) ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

หมวดที่ 3 งานสี

3.1 รายการทั่วไปและขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้และแรงงานที่มีความชำนาญสำหรับการทาสีงาน โดยทาตามที่ระบุในแบบและรายการก่อสร้าง ยกเว้นส่วนที่มีวัสดุตกแต่งเป็นอย่างอื่น

สีที่ใช้และสีรองพื้นจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตโดยเคร่งครัด ห้ามผสมสีอื่นใดนอกเหนือในจากนั้น ในการทาสีภายหลังจากที่แห้งแล้ว จะต้องปรากฏเรียบเนียนทุกประการ หากสีที่ทาไม่เหมาะกัน ผู้รับจ้างจะต้องทำการทาสีใหม่จนกว่าจะได้ทั่วกันใหม่

พื้นที่ไม่ต้องทาสีนี้ยกเว้นที่กำหนดดังนี้คือ

– ผิวที่เคลือบเงาอยู่แล้ว ผิวพื้นคอนกรีต ผิวเคลือบเงา

– ผิวกระเบื้องที่มีสีในตัว กระเบื้องมุงหลังคา

– อุปกรณ์สำเร็จรูป

– ส่วนของอาคารหรือโครงสร้างเชื่อมซึ่งซ่อนอยู่ ไม่สามารถมองเห็นได้ สีที่ทาจะต้องทำด้วยความประณีต

การผสมสีการเก็บรักษาจะต้องบัดทุกและไม่ให้วัสดุที่ยังเปียนเปื้อนอยู่ในสี

สีที่ค้างจากการทาจะต้องนำไปทำลายทิ้งให้พ้นออกบริเวณก่อสร้าง

3.2 วัสดุที่ใช้

สีพ่นเป็นสีพ่นไร้ฝอย ใช้สำหรับผนังภายนอก เป็นสีที่ทำจากอะคริลิคเรซิน และส่วนประกอบของสารสีอื่นๆ ให้มีความคงทน การยึดเกาะที่เหนียวแน่นและความสวยงาม พ่นให้เกิดลวดลายตามแบบที่เลือก แล้วจึงทาทับหน้าด้วยสีประเภทอะคริลิค มีอะคริลิคใยในงานคอนกรีต ปูนฉาบ งานผิวพลาสเตอร์ในและผนังยิปซั่มบอร์ดทั้งหมด รวมทั้งผนังสีพ่นลายทั้งภายนอกและภายในเป็นสีอะคริลิค 100% ที่ระดับดังต่อไปนี้

สีกันสนิม ตาม มอก. 389-2531

สีเคลือบเงา ตาม มอก. 327-2529

สีน้ำมัน ใช้สำหรับงานเหล็กและไม้ ให้ทาทับด้วยสีเคลือบเงา ตาม มอก. 327-2538

สีรองพื้นเหล็ก ให้ใช้สีรองพื้นตะกั่วแดงสำหรับผิวเหล็กกล้า ตาม มอก. 389-2531

สี EPOXY ใช้สำหรับทาพื้นคอนกรีต บันไดเหล็ก มีความแข็งแกร่ง ทนทานและการยึดเกาะดีเยี่ยม

สีย้อมเนื้อไม้ ใช้สำหรับงานไม้ ชนิดใช้ภายนอกอาคาร

สีพลาสติก ใช้สำหรับงานตกแต่ง ทำจากเรซินสังเคราะห์พิเศษชนิดด้าน หรือกึ่งเงากึ่งด้าน (แอลิกเรซินผสมยางสังเคราะห์คลอรีนพิกเมนต์ และสารทนต่อการเสียดสี)

มีเนื้อสีโดยปริมาตร	ไม่น้อยกว่า 45%
การบาดลุลพื้นที่	ไม่เกิน 15 ตารางเมตรต่อยูเอสแกลลอน
ความทนฟิลสีเมื่อแห้ง	ไม่น้อยกว่า 100 ไมครอน
ความทนฟิลสีเมื่อเปียก	ไม่น้อยกว่า 350 ไมครอน
ระยะแห้งทาทับได้	ไม่เกิน 30 นาที

การผสมสีให้เจือจาง

ให้ใช้ทินเนอร์สำหรับผสมสีพรายเท่านั้น สีพรายชนิดส่ำย่อนแสง หรือการโรยผงลูกแก้วบนสีพรายชนิดไม่ส่ำย่อนแสง และชนิดไม่ส่ำย่อนแสง ตามที่ระบุในแบบ ในกรณีไม่ระบุชนิดของสีพรายในแบบ ให้ใช้ชนิดส่ำย่อนแสง หรือการโรยผงลูกแก้วบนสีพรายชนิดไม่ส่ำย่อนแสง

ผลิตภัณฑ์สี ผลิตภัณฑ์ของ TOA หรือ ICI หรือ Jotun หรือ CIC หรือ Delta หรือ Sinclair หรือ Beger หรือคุณภาพเทียบเท่า

3.3 การเตรียมผิวสำหรับงานสี

การเตรียมผิวปูน

ก. ข้อควรปฏิบัติ

การเตรียมพื้นผิวก่อนทาสี พื้นผิวที่จะทาต้องสะอาดปราศจากฝุ่นหรือสิ่งสกปรก ผิวปูนฉาบส่วนใดที่แตกร้าวจะต้องสกัดออกและฉาบแต่งใหม่ให้เรียบร้อย โดยใช้ปูนทรายชนิดเดียวกันกับที่ใช้เดิม และทิ้งไว้ให้แห้งก่อนลงมือทาสีใหม่

ข. พื้นผิวใหม่

ทิ้งให้พื้นผิวแห้งสนิท ขัดฝุ่นมัดใช้ผ้าแห้งเนื้อหยาบ ๆ แล้วเช็ดตามด้วยผ้าชื้นอีกครั้งหนึ่งก่อนทาสีรองพื้น ต้องให้แน่ใจว่าได้ขัดฝุ่นคราบไขมัน คราบปูนตกหมด รอยพื้นผิวนั้นแห้งสนิทแล้วทาสีรองพื้นให้ทั่วด้วย สีประเภท Acrylic Alkali Resisting Primer 1 ครั้ง

การเตรียมผิวงานไม้

ก. ข้อควรปฏิบัติ

การทาสีบนพื้นไม้นั้นขึ้นอยู่กับความชื้นของเนื้อไม้ ถ้าเนื้อไม้ยังมีความชื้นสูงมาก ไม่ควรทาสี ควรปล่อยทิ้งไว้ให้แห้งด้วยการตากหรืออบลดเหลือความชื้นประมาณ 10-20% รอยต่อหรือส่วนของไม้ที่จะต่อนำไปประกอบกับวัสดุอย่างอื่น เช่น ผนังอิฐ ผนังซีเมนต์ ผนังปูนฉาสเตอร์ ควรทาสีรองพื้นก่อนนำไปประกอบติดกัน

ข. พื้นผิวใหม่

ให้แน่ใจว่าได้ผ่านการอบหรือตากลมแห้งดีแล้ว รอยแตกร้าว เป็นรู ต้องทำการอุดแต่งด้วยวัสดุที่แข็งพอและขัดให้เรียบเสมอกัน ส่วนที่เป็นตาไม้ต้องตกแต่งให้เรียบ ถ้าตาไหญ่ให้เจาะ และอุดต่อไม้ชนิดเดียวกัน และทำการขัดให้เรียบในการอบประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ หากมีการตัดเลื่อยส่วนใด ๆ ให้ทาสีรองพื้นทันที เช็ดฝุ่นออกให้หมด และปราศจากคราบน้ำมัน หรือสิ่งสกปรกอื่น ๆ ทาด้วยน้ำยารักษาเนื้อไม้

หมวดที่ 4 งานตวงโคม

4.1 ดวงโคมไฟเสาสูง 1.00 ม.

รูปแบบดวงโคม

ตามแบบบูรณสถาปัตยกรรม ในกรณีที่ไม่ระบุ ให้ใช้ดวงโคมสีดำ ชนิดใช้ภายนอกอาคาร ขนาด ø ไม่น้อยกว่า 0.18 ม. สูง 1.00 ม.

วัสดุกระจายแสงทำด้วยวัสดุ Polycarbonate หรือ Safety Glass หรือ High Density Polyethylene

หลอดประหยัดพลังงาน แสงสว่างโทนสี Warm-White ขนาด 18 W

การส่งตัวอย่าง

ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างและสีให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

4.2 ดวงโคมไฟเสาสูง 3.5 ม.

รูปแบบดวงโคม

ตามแบบบูรณสถาปัตยกรรม ในกรณีที่ไม่ระบุ ให้ใช้ดวงโคมทรงกลม ชนิดใช้ภายนอกอาคาร

วัสดุกระจายแสงทำด้วยวัสดุ Polycarbonate ขนาด ø ไม่น้อยกว่า 0.25 ม. สูง 0.30 ม.

หลอดประหยัดพลังงาน แสงสว่างโทนสี Warm-White ขนาด 10-20 W

การส่งตัวอย่าง

ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างและสีให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

4.3 ดวงโคมไฟ SPOT LIGHT สำหรับส่องอนุสาวรีย์

รูปแบบดวงโคม

ตามแบบบูรณสถาปัตยกรรม ในกรณีที่ไม่ระบุ ให้ใช้ดวงโคมสีดำ ชนิดใช้ภายนอกอาคาร ขนาดไม่น้อยกว่ากว้าง 0.10 ม. ยาว 0.20 ม. ลึก 0.15 ม.

แผ่นกระจกชนิด Thermal Shock Resistant Safety Glass

หลอด High Pressure Sodium ขนาด 80 W

การส่งตัวอย่าง

ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างและสีให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

4.4 ดวงโคมไฟฟ้า

วัสดุที่ใช้

ดวงโคม ทำด้วยวัสดุ Die-Cast Aluminium Alloy (สี Powder Coat)

แผ่นกระจกด้านแสง ทำด้วยวัสดุ White Acrylic Lens Diffuser หรือ Clear Acrylic Lens Diffuser หรือ Polycarbonate หรือ High Density Polyethylene ชนิด Ultraviolet Stabilized หรือ Safety Glass หรือ Thermal Shock Resistant Safety Glass พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งทำด้วยสเตนเลสสตีล หรือ Galvanized Steel

ให้ใช้ดวงโคมไฟฟ้าชนิดใช้ภายนอกอาคาร ผลิตในประเทศ มาตรฐานไม่ต่ำกว่า IP54

รูปแบบลักษณะดวงโคม ผลิตภัณฑ์ของ Lightect หรือ Ligman หรือ WE-EF หรือ Vinic หรือแสงสมบูรณการช่าง หรือ Ghidini หรือ Bayant หรือเทียบเท่า

การติดตั้งดวงโคมไฟฟ้า และระบบสายไฟฟ้า

ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอรายละเอียดประเภทของดวงโคมทุกชนิดให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ , ผู้ควบคุมงาน หรือผู้ออกแบบ เพื่อที่จะสามารถกำหนดรายละเอียดประเภทของดวงโคมให้เหมาะสมแก่การใช้งาน รวมไปถึงความสวยงามการใช้งานในแต่ละหน้าที่ใช้สอย

สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามรูปแบบทางวิศวกรรมไฟฟ้า ในกรณีที่ไม่ได้กำหนด ให้ผู้รับจ้างทำ Shop Drawing พร้อมรายการโดยให้มีสารับรองวิศวกรรับรอง เพื่อขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุต่อไป

การส่งตัวอย่าง

ผู้รับจ้างต้องส่งแค็ตตาล็อกให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเลือกโทนสีและเห็นชอบก่อนดำเนินการ และต้องทำแผงตัวอย่างสีให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบก่อนดำเนินการ

4.5 เสาไฟฟ้า

วัสดุที่ใช้

เสาไฟฟ้าตรง ทำด้วยวัสดุ Die-Cast Aluminium Alloy หรือ Galvanized Steel

เสาไฟฟ้าสี Powder Coat สีเดียวกับดวงโคม ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมหลอดภายใน (ถ้ามี)

อุปกรณ์ยึดติดตั้งทั้งหมดทำด้วยสเตนเลสสตีล หรือ Galvanized Steel ติดตั้งบนฐานเสา ค.ส.ล.

ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดความสูงของเสาไฟฟ้า

สำหรับเสาไฟทั่วไป	สูงไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร ø เสาไม่น้อยกว่า 0.10 ม.
สำหรับเสาไฟถนน	สูงไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ø เสาไม่น้อยกว่า 0.14 ม.
สำหรับเสาไฟสนามกีฬา	สูงไม่น้อยกว่า 8.00 เมตร ø เสาไม่น้อยกว่า 0.14 ม.

การส่งตัวอย่าง

ผู้รับจ้างต้องส่งแค็ตตาล็อกและเอกสารแสดงการติดตั้งเสาและดวงโคมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ และต้องทำแผงตัวอย่างสีให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบก่อนดำเนินการ

4.6 ระบบการเดินสายไฟ

การเดินสายไฟ

โดยให้เดินสายใบท่อหรือฝังใต้ดินตามแบบวิศวกรรมไฟฟ้า ในกรณีที่ไม่ได้กำหนด ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และจัดทำ Shop Drawing พร้อมรายการคำนวณโดยให้มีสารับรองวิศวกรรับรองเพื่อขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

การส่งตัวอย่าง

ผู้รับจ้างต้องส่งตัวอย่างให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

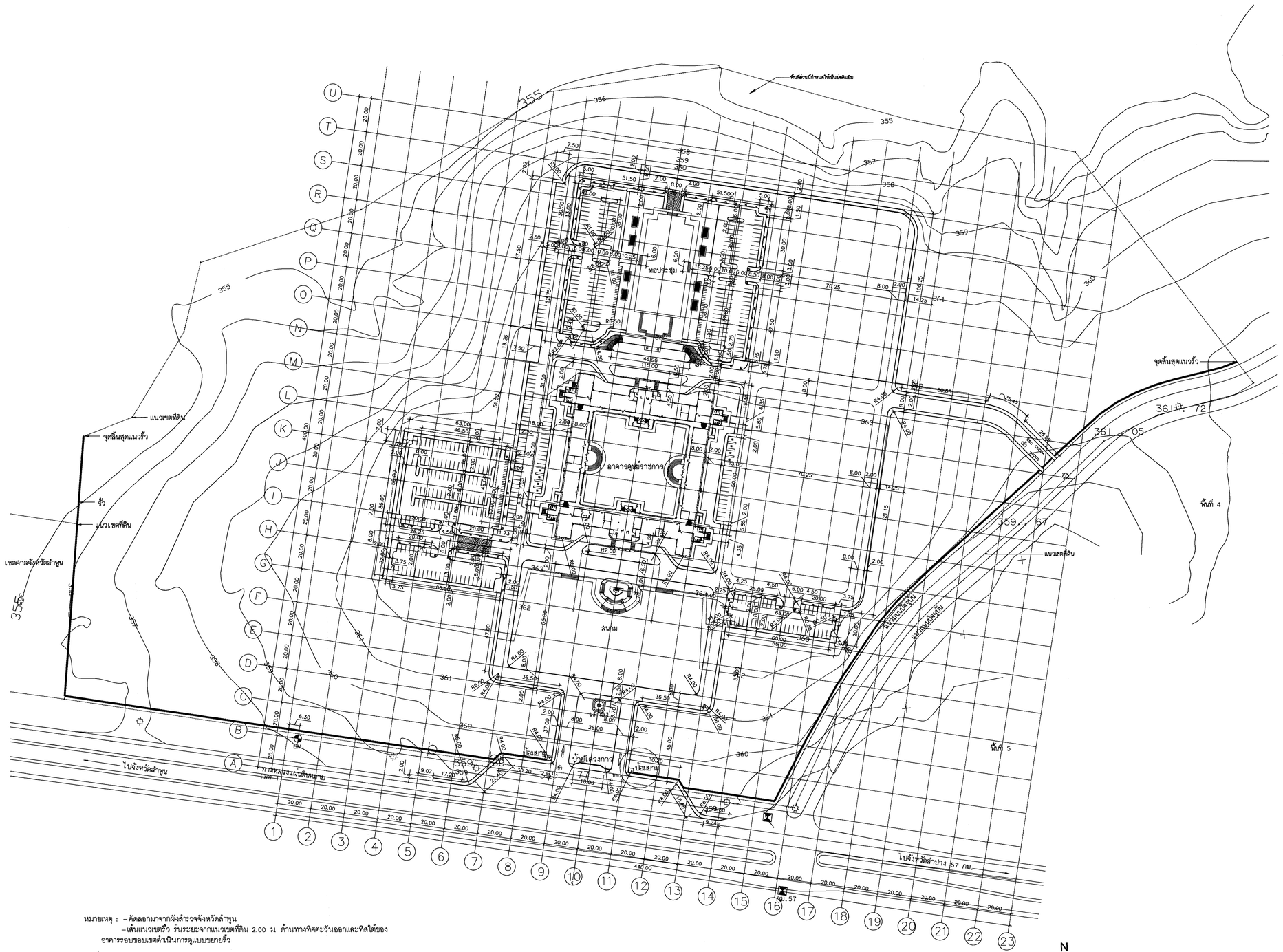
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายถวล ทาบุปวง ปลัดจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสมโภช โยธาสิริ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวัฒนา ก้อนคำ วิศวกรโยธา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายบุญเกตุ อินทจักร์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมเกษ โพธิ์ใส สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภาร ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ

รายการประกอบแบบ (2)

มาตราส่วน	—	เลขที่แบบ	ส.ยผล.ลพ. LA-2563
วัน เดือน ปี	25 ธ.ค. 2562	แผ่นที่	03
ใช้แทนแบบที่	เลขที่เก่าแบบ	จำนวนแผ่น	41



สัญลักษณ์	ความหมาย
BM.	จุดระดับอ้างอิง BENCH MARK
	หมุดหลักเขต
	หมุดวงรอบ
	หมุดหลักฐานทางราบและทางดิ่ง
	เส้นขอบเขตที่ดิน
	เส้นแนวรั้ว
360 365	เส้นชั้นความสูง
	เสาไฟฟ้า
	เสาไฟฟ้าแรงสูง
	ฐานเสาไฟฟ้าแรงสูง
	หลักกิโลเมตร
	เครื่องหมายจราจร
	ฝาบ่อพักคอนกรีตวงกลม

หมายเหตุ : - คัดลอกมาจากผังสำรวจจังหวัดลำพูน
- เส้นแนวเขตรั้ว ร่นระยะจากแนวเขตที่ดิน 2.00 ม ด้านทางทิศตะวันออกและทิศใต้ของอาคารรอบขอบเขตดำเนินการดูแบบขยายรั้ว

BM. - ค่าระดับอ้างอิงจาก BM N = 2,046,136.737 m. E = 511,229.457m.
- ระดับ = 358.798 m.
- ต้นไม้เดิมขุดล้อมย้ายตำแหน่งและชนิดต้นไม้ในแบบ L-15

ผังบริเวณ/ผังระยะ

มาตราส่วน 1:1,250

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการพิจารณาแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทรายปวง นายอำเภอแม่ทา	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสมิทธิ์ชัย โยธกุลดี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิรัฐ ภิระวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสุชาติ จันต๊ะมัย วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
ลงชื่อ	นางอาวรณ์ ใสยเกิด สถาปนิกปฏิบัติการ	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสถา ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน	กรรมการ

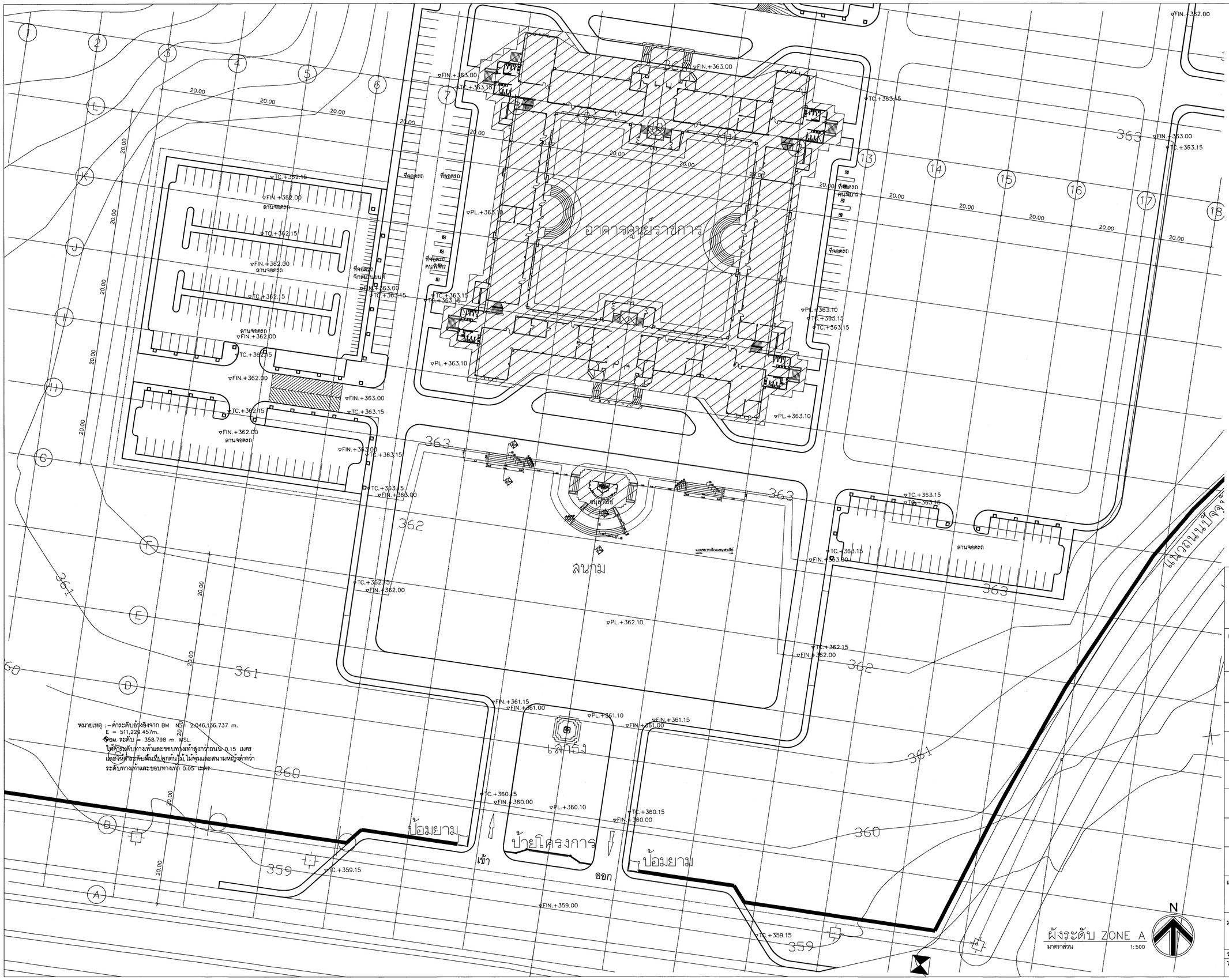
แสดงแบบ

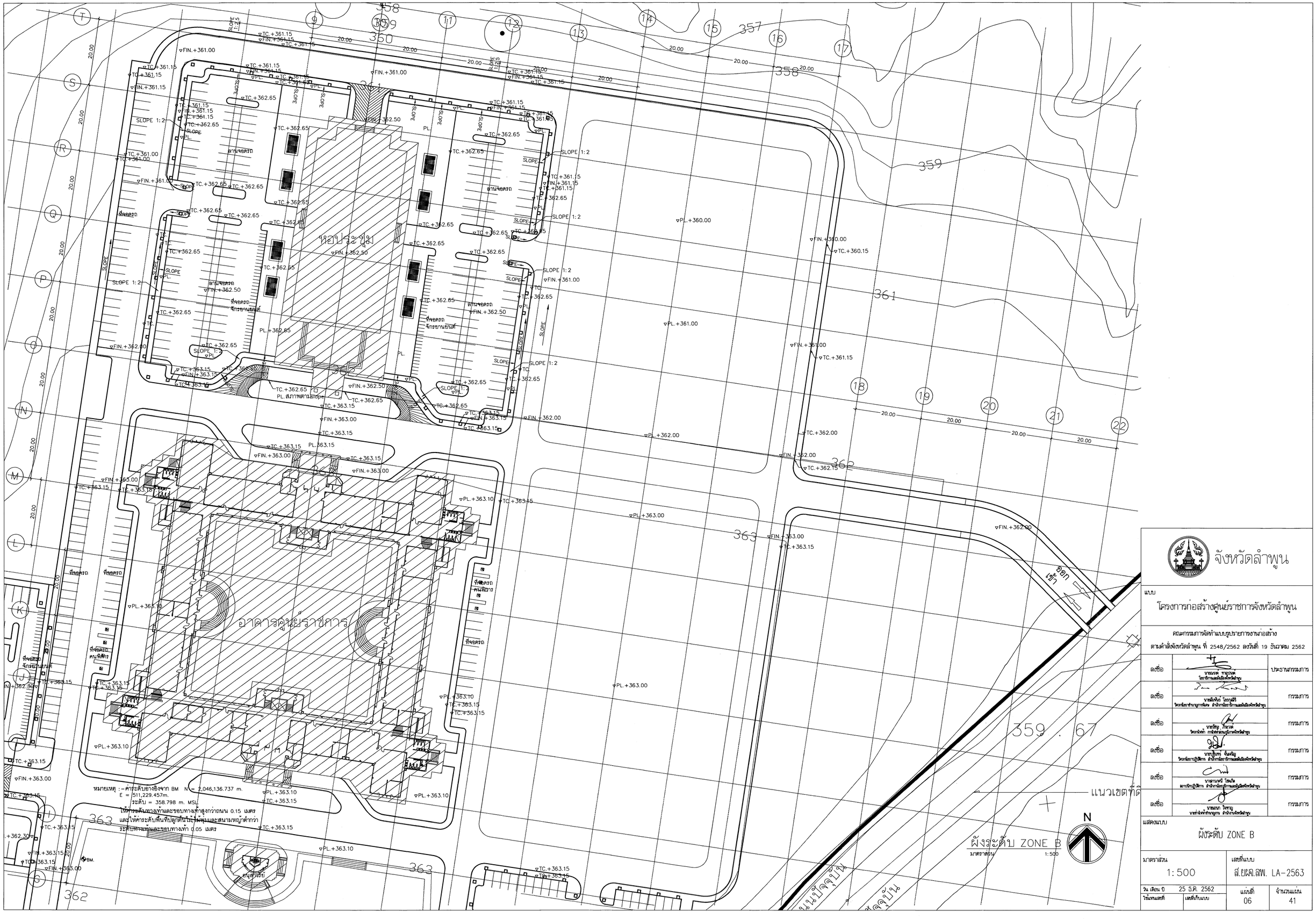
ผังบริเวณ-ผังระยะ

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:1250	ส.ยผผ.สพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	04	41

ใช้แทนแสดที่ | เสดิมในแบบ


ศาลากลางจังหวัดลำพูน
ลานจอดรถ
ที่จอดรถ
ที่จอดรถคนพิการ
ที่จอดรถจักรยานยนต์
ลานจอดรถ
ลานคนเดิน
ลานกิจกรรม
ลานจอดรถ
ลานหน้าเสาธง
ป้อมยาม
ป้ายโครงการ
เข้า
ออก
ป้อมยาม
ถนนอินทยงยศ
ถนนประตูลี้
ถนนประตูป่าสัก
ถนนประตูเชียงใหม่
ถนนประตูมหาวัน
ถนนประตูกวาง
ถนนประตูเชียงราย
ถนนประตูหนองช้างคืน
ถนนประตูลำปาง
ถนนประตูเชียงใหม่
ถนนประตูมหาวัน
ถนนประตูกวาง
ถนนประตูเชียงราย
ถนนประตูหนองช้างคืน
ถนนประตูลำปาง
ถนนประตูป่าสัก
ถนนประตูลี้
ถนนอินทยงยศ
ถนนประตูลี้
ถนนประตูป่าสัก



จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

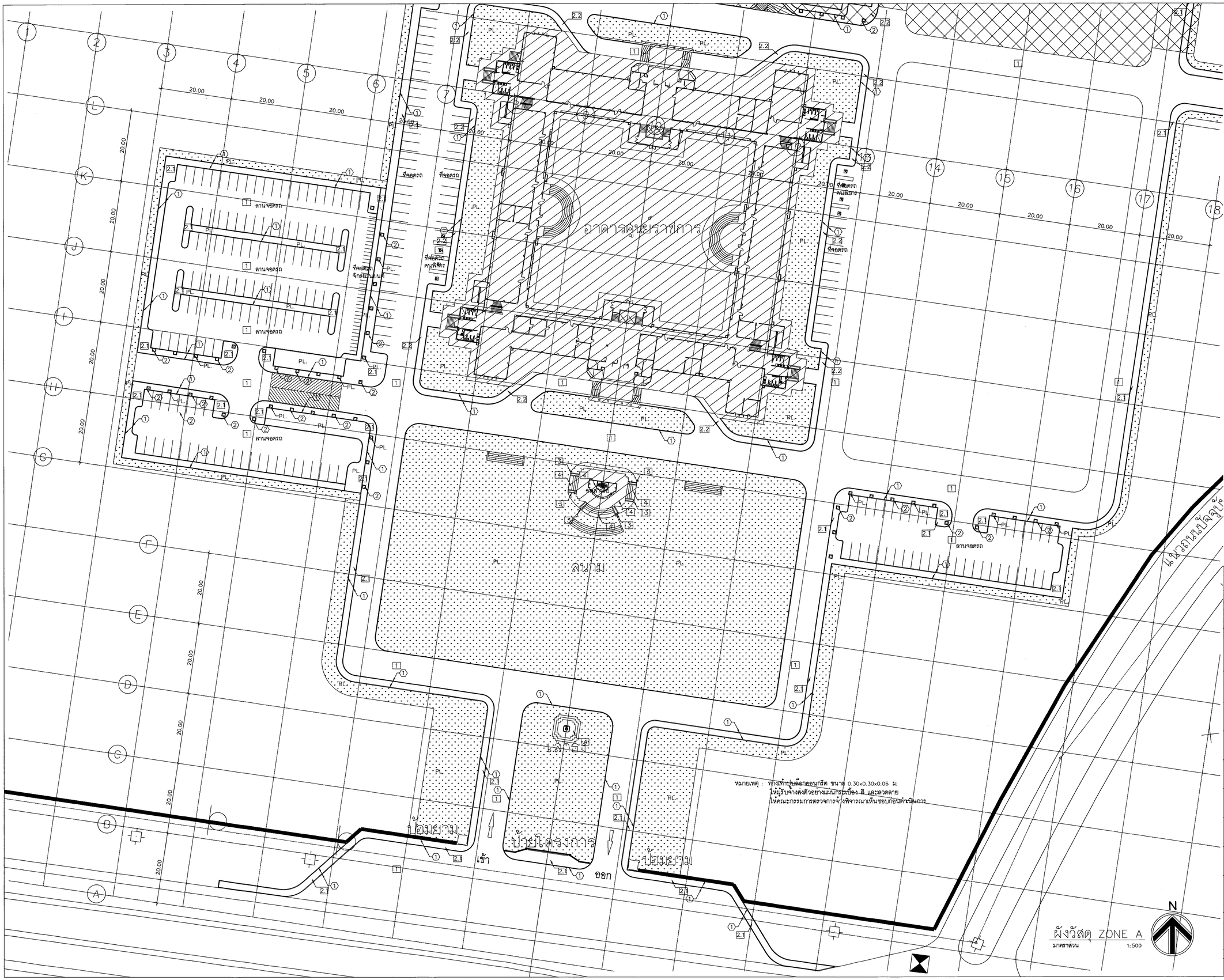
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายเกรง ทาอุปหล่อ ผู้อำนวยการแผนกินิเทศศิลป์จังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายณัฐพัฒน์ โยธกุลดี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย ก๋าวงค์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายปุ้มกง จันคำปัญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณรงค์ โพธิ์ใส สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภา ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ

ผังระดับ ZONE B

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:500	ส.ยผล.สพ. LA-2563
วัน เดือน ปี 25 มี.ค. 2562	แผ่นที่ 06
ใช้แทนแบบที่	เล่มที่	จำนวนแผ่น 41



อาคารศูนย์ราชการ

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

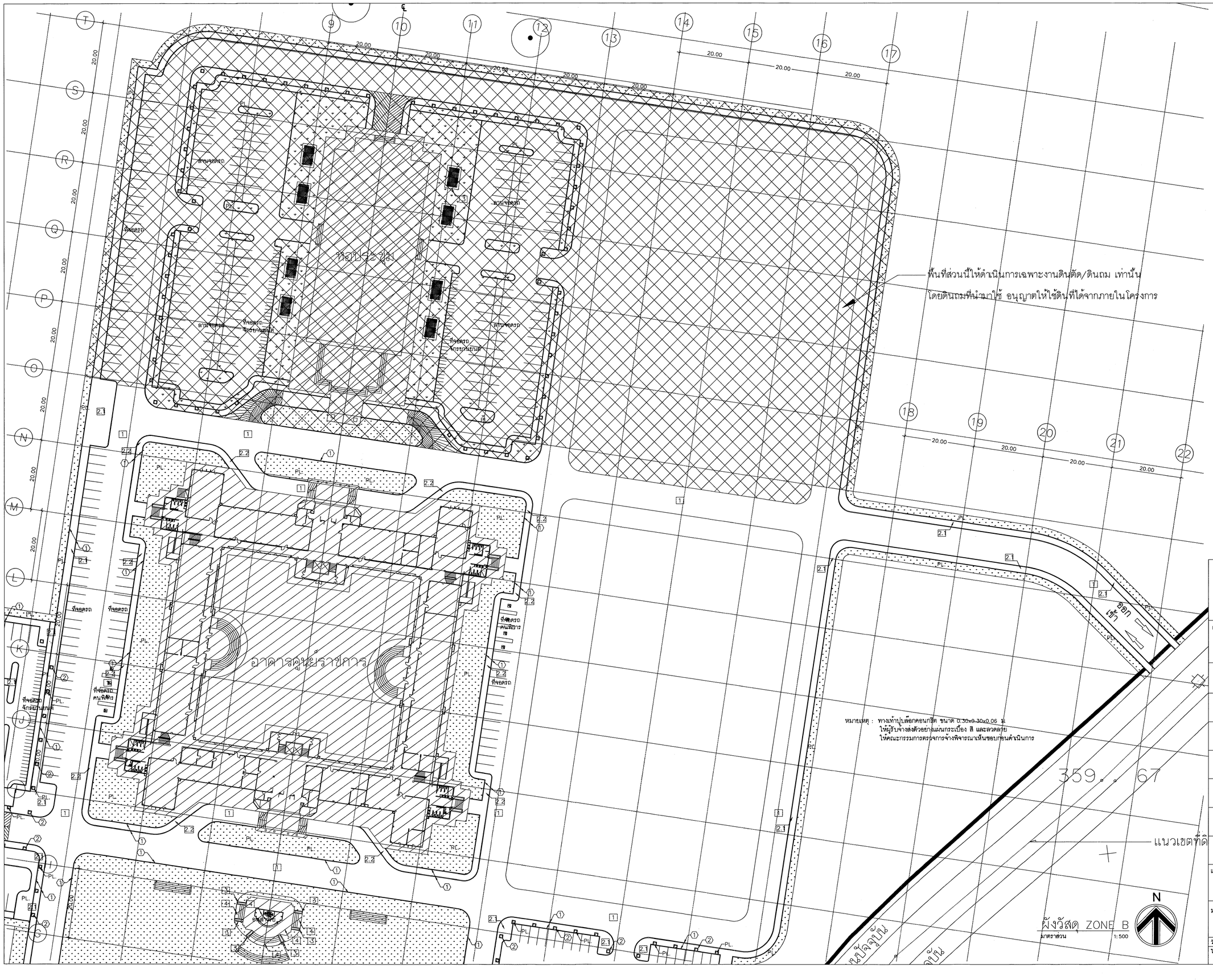
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายเกรด ทาปุปผ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายมิ่งขัน โยธาสิทธิ์ วิศวกรอำนวยการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย ก้อนวง วิศวกรโยธา กลุ่มพัฒนาระบบบริการจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสุโขทร อินต๊ะมัญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภพ โชติวัด สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายยนต์ ใจหาญ นายช่างโยธาอำนวยการ สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ

ผังวัสดุ ZONE A

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:500	ส.ย.ค.ลพ. LA-2563
วัน เดือน ปี 25 ธ.ค. 2562	แผ่นที่ 07 / จำนวนแผ่น 41
ใช้แทนแบบที่ / เลขที่เก็บแบบ	


อาคารศูนย์ราชการ
ที่จอดรถ
ที่จอดรถ
ที่จอดรถ
คนพิการ
ที่จอดรถ
ที่จอดรถ
จักรยานยนต์
ที่จอดรถ
ที่จอดรถ
ที่จอดรถ
คนพิการ
ที่จอดรถ
ที่จอดรถ
ที่จอดรถ

งานรื้อถอนผิวถนน เพื่อปรับระดับถนนทางเข้า
พื้นที่ประมาณ 80 ตร.ม

MSL.+359.543

MSL.+359.543

FLAT
MSL.+358.460

FLAT
MSL.+358.460

เข้า

ออก

แนวรั้ว

สนามหญ้าลาดเอียง

แนวรั้ว
แนวเขตทาง/เขตที่ดิน

ระดับปรับดิน
MSL.+358.460

ทางเท้า MSL.+357.603

ขอบคันหิน ค.ส.ล.

ระดับถนนหน้าโครงการ
MSL.+357.378

ถนนคู่ขนาน

ระดับเส้นขาวหน้าโครงการ
MSL.+357.758

ศูนย์กลางทางหลวง

ไปเชียงใหม่

ไปลำปาง

ระดับปรับดิน
MSL.+358.460

สนามหญ้าลาดเอียง
ทางเท้ากว้าง 2.00ม.

แนวรั้ว
แนวเขตทาง/เขตที่ดิน

ทางเท้า 4.45m.

ถนนคู่ขนาน 7m.

จังหวัดลำพูน

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

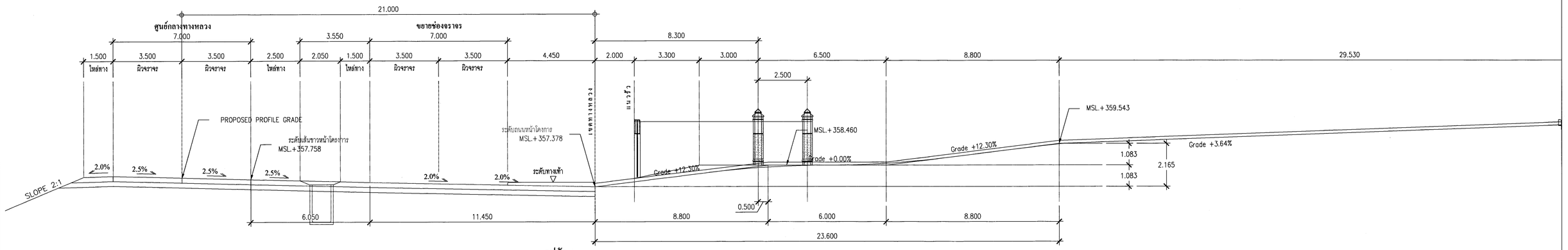
ลงชื่อ	นายเกรียง ชาญวุฒิพล ปลัดจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสันติพัฒน์ โยธาภูมิดี วิศวกรประจำนายกการเมือง สำนักงานปลัดจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัญ กิจวรรณ วิศวกรโยธา กลุ่มพัฒนาผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสุริยพร ชื่นเจริญ วิศวกรโยธาชำนาญการ สำนักงานปลัดจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นางสาวนงนุช โพธิ์ศรี นักวิชาการสิ่งแวดล้อม สำนักงานปลัดจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภพ ไชยชนู นายช่างโยธาชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ
ผังบริเวณ (งานทางเชื่อม)

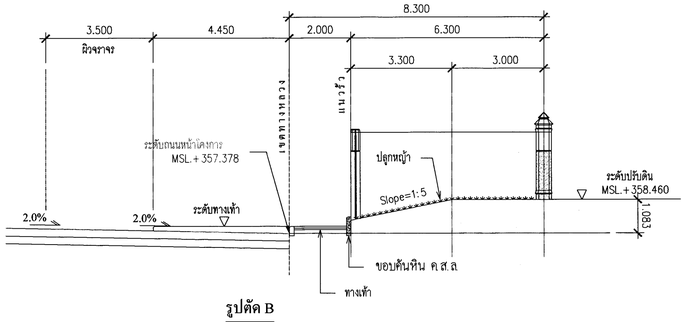
มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:500	ส.ยผค.ลพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	09	41

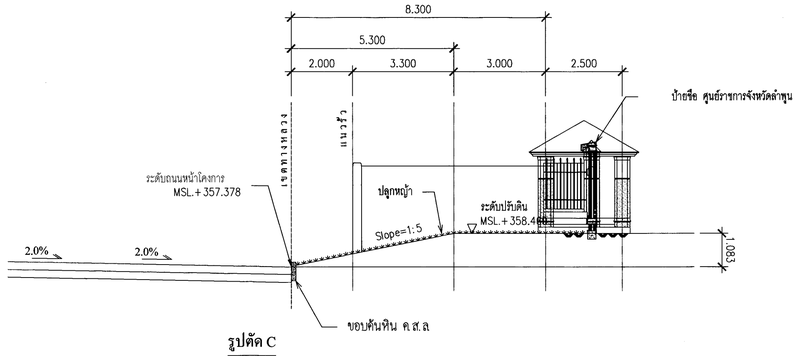
ใช้แทนแบบที่ | เลขที่เก็บแบบ



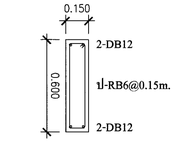
รูปตัด A



รูปตัด B



รูปตัด C



คันหิน ค.ส.ล.

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายถกล ทฤษฎาส โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายมิหิต โยธกุลดี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย ก้องวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า กลุ่มงานพัฒนาผู้ประกอบจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายปิ่นทร อินหวัญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายนวนพ โชติโต สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภา จิตชญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ

รูปตัด A, B, C (งานทางเชื่อม)

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:500	ล.ย.ผ.ล.ฟพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	10	41

ใช้แทนแบบที่ | เสร็จสิ้นแบบ

รายการประกอบแบบงานโครงสร้าง

ให้ใช้มาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง มยผ 1101-52 ถึง 1106-52 เป็นรายการประกอบแบบทั่วไปและมีรายการเฉพาะแบบดังนี้

1. คอนกรีต

   หากไม่ได้มีการระบุไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว ชนิดคอนกรีตให้ใช้ ค.3 โดยมีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐานที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม

2. เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต

   2.1 เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง Ø 6 มม. และ Ø 9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24 (ความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.)

   2.2 เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ Ø 12 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กเส้นข้ออ้อย SD-40 หรือ SD-40T (ความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 4,000 กก./ตร.ซม.) หากใช้เหล็กเส้น SD-40T ห้ามมิให้ต่อเหล็กเส้นโดยใช้ข้อต่อแบบเกลียว

   2.3 สามารถใช้เหล็กตะแกรง WIRE MESH แทนเหล็กเส้นกลม SR-24 ที่ใช้เสริมถนนได้ โดยเหล็ก WIRE MESH จะต้องมี YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,000 กก./ตร.ซม. โดยใช้ WIRE MESH ø 6 มม. @ 0.20 ม. แทน ø 9 มม. @ 0.20 ม. และ WIRE MESH ø 6 มม. @ 0.30 ม. แทน ø 9 มม. @ 0.30 ม.

3. งานฐานรากแผ่

   3.1 ดินใต้ฐานรากต้องสามารถรับหน่วยแรงแบกทานที่ยอมให้ได้ไม่น้อยกว่า 12 ตัน/ตารางเมตร

4. ในการก่อสร้างโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่สัมผัสดินหรือน้ำ พื้นดาดฟ้า พื้นหลังคา และถังเก็บน้ำ ให้ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม ซึ่งมีอัตราส่วนผสมและกรรมวิธีการใช้งานให้เป็นไปตามมาตรฐาน หรือคำแนะนำของผู้ผลิต

5. ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามแบบและรายการก่อสร้างที่กำหนดไว้ แต่ถ้าพบว่า มีบางส่วนที่มิได้ระบุไว้ในแบบหรือรายการ แต่มีความจำเป็นจะต้องก่อสร้างเพิ่มเติมให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดีแล้วผู้รับจ้างจะต้องขออนุมัติและทำการก่อสร้างให้เรียบร้อย และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

6. รายละเอียดหรือคุณสมบัติของวัสดุหรืออุปกรณ์ในแบบหรือในรายการประกอบแบบ ทั้งที่ระบุหรือมิได้ระบุไว้ หากมีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้น

จังหวัดลำพูน

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

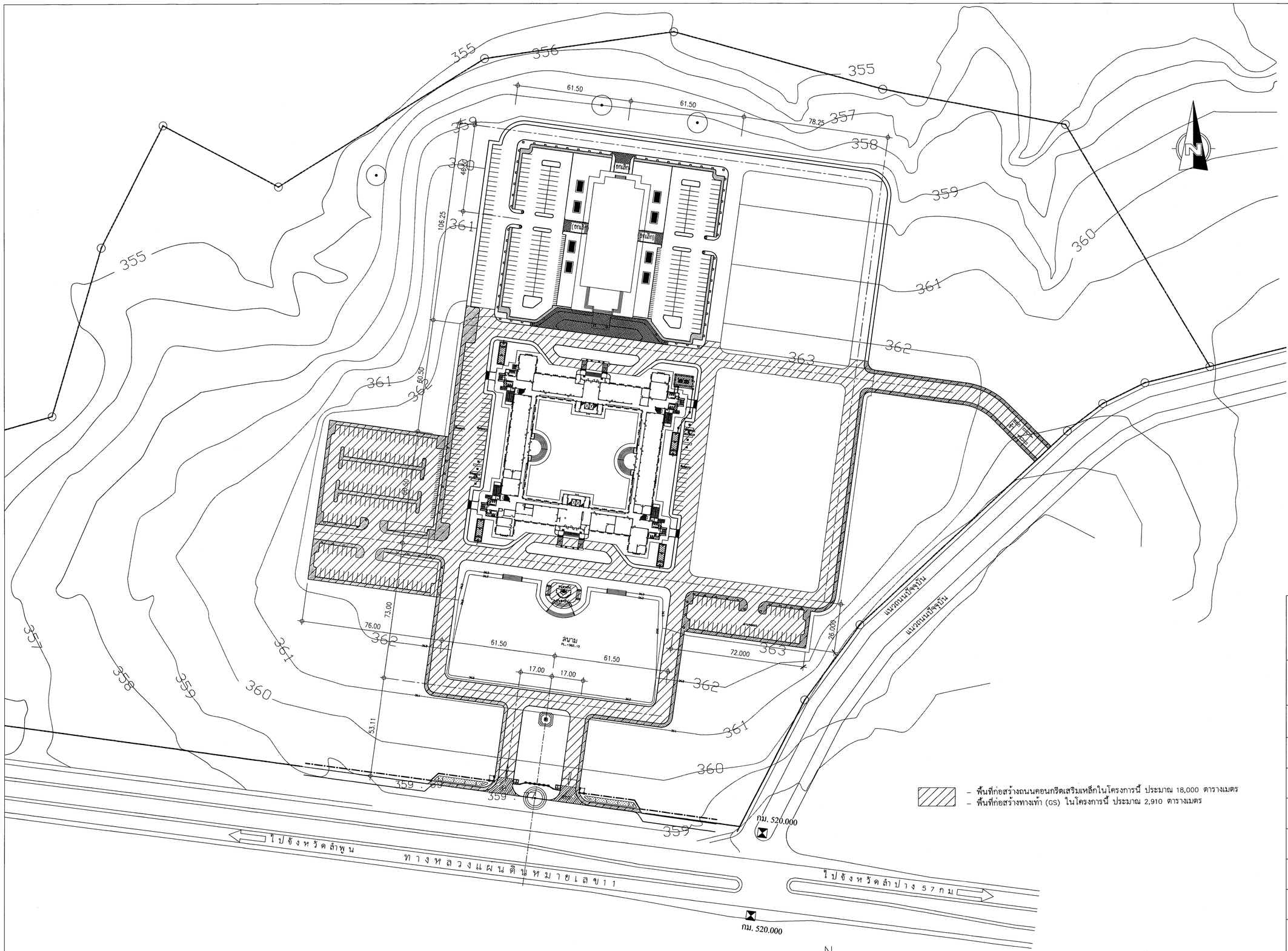
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายเกรด ทรงประทัด นิติกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสันติชัย โยธาสมิติ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย ก้องวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายปิยกร จันเจ็ญ วิศวกรชลประทาน สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณวงศ์ โสดใส สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภพ ใหญ่ นายช่างผังชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ
รายการประกอบแบบงานโครงสร้างผังบริเวณ

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
–	ส.ยผง.สพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	25 มี.ค. 2562	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใช้แทนแสดงที่	เสียบิ้กไม่แบบ	11	41



จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

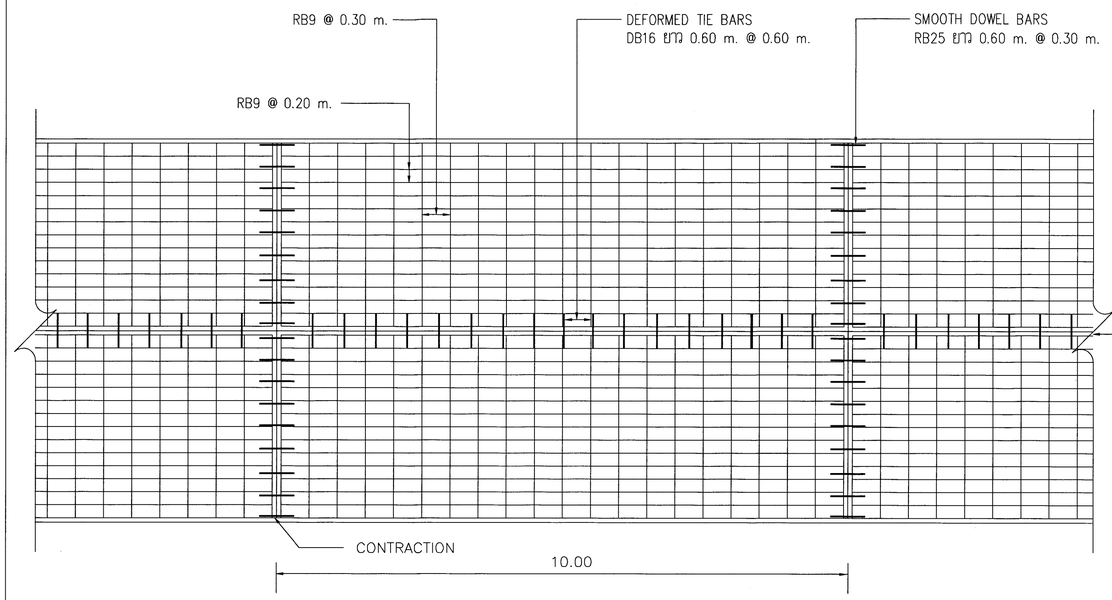
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายสมชาย ทาอุปละ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายณัฐพัฒน์ โยธาอุดมศิริ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิรัฐ วิทะวส วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายพิเชฐ ชื่นจิตร วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณรงค์ โสพิศ สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภพ ใจชาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

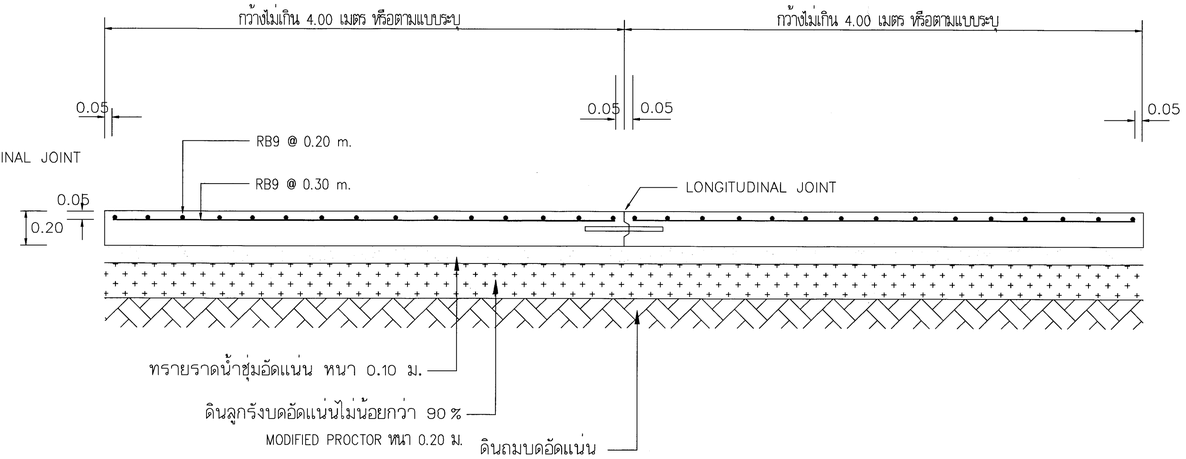
แสดงแบบ

ผังบริเวณ

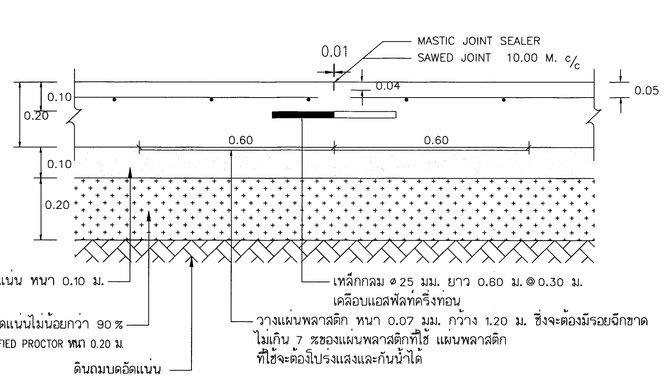
มาตราส่วน –	เลขที่แบบ ส.ยผล.สพ. LA-2563	
วัน เดือน ปี 25 มิ.ค. 2562	แผ่นที่ 12	จำนวนแผ่น 41
ใช้แทนแบบที่	เลขที่ในแบบ	



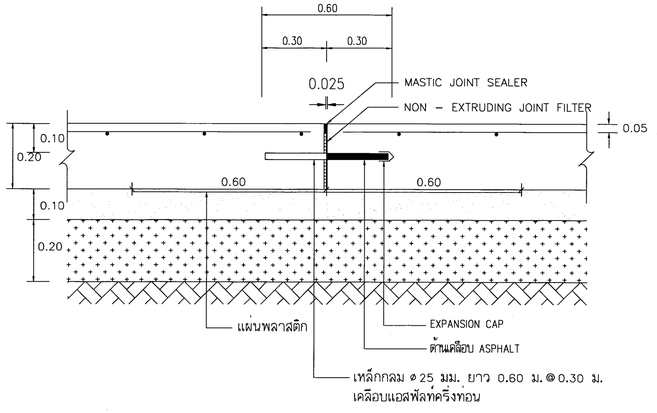
แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



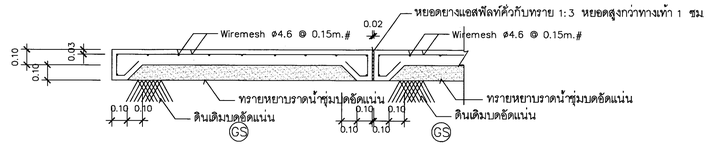
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



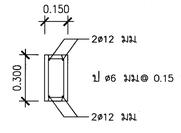
CONTRACTION JOINT



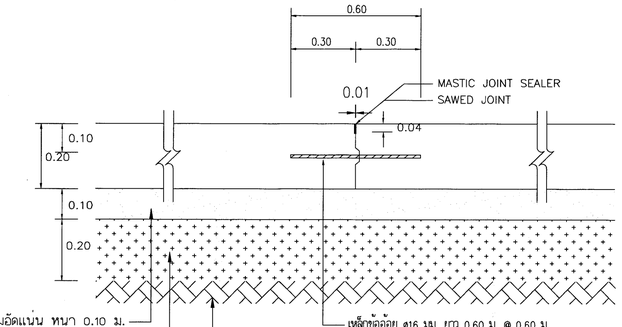
EXPANSION JOINT
(ทุกระยะ 30.00 ม.)



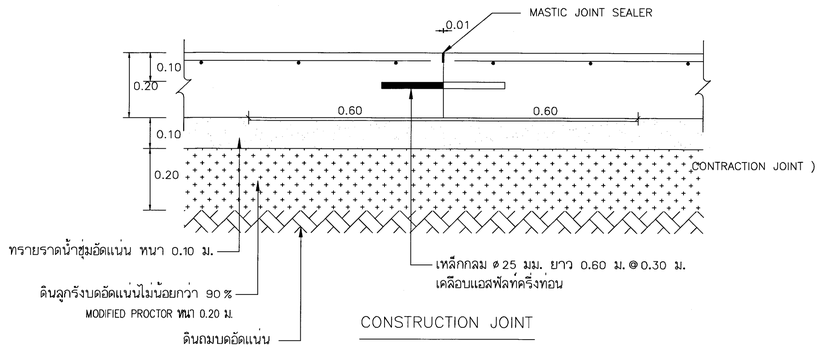
GS
พื้น GS ตัดขาดทุกระยะ 10 ม.



ขอบคันหินถนน ค.ส.ล.



LONGITUDINAL JOINT



CONSTRUCTION JOINT

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

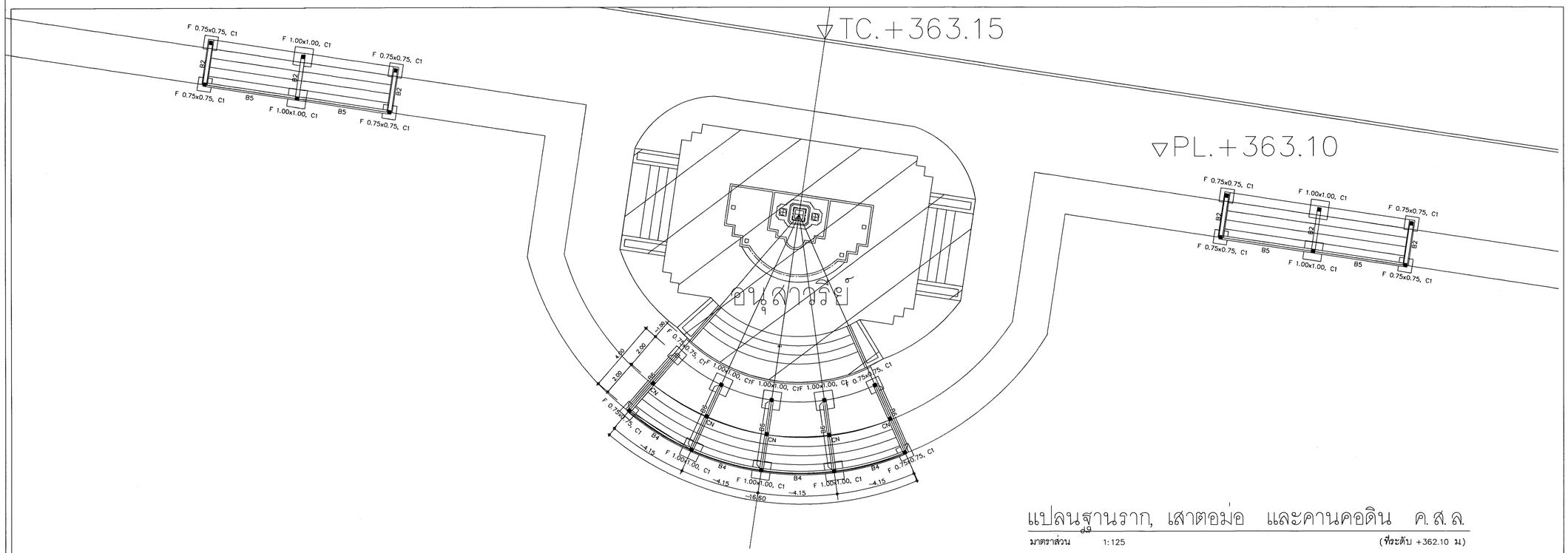
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายยงยศ ทาอุปละ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายณัฐพัฒน์ โยธาอุดมศิริ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิทูร กิ่งวงศ์ วิศวกรโยธา กรมทางหลวงที่ ๑๓ (ลำพูน)	กรรมการ
ลงชื่อ	นายกุ้งทอง อินทะปัญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณรงค์ โชติวัน สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายเกษม โพธาญู นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ

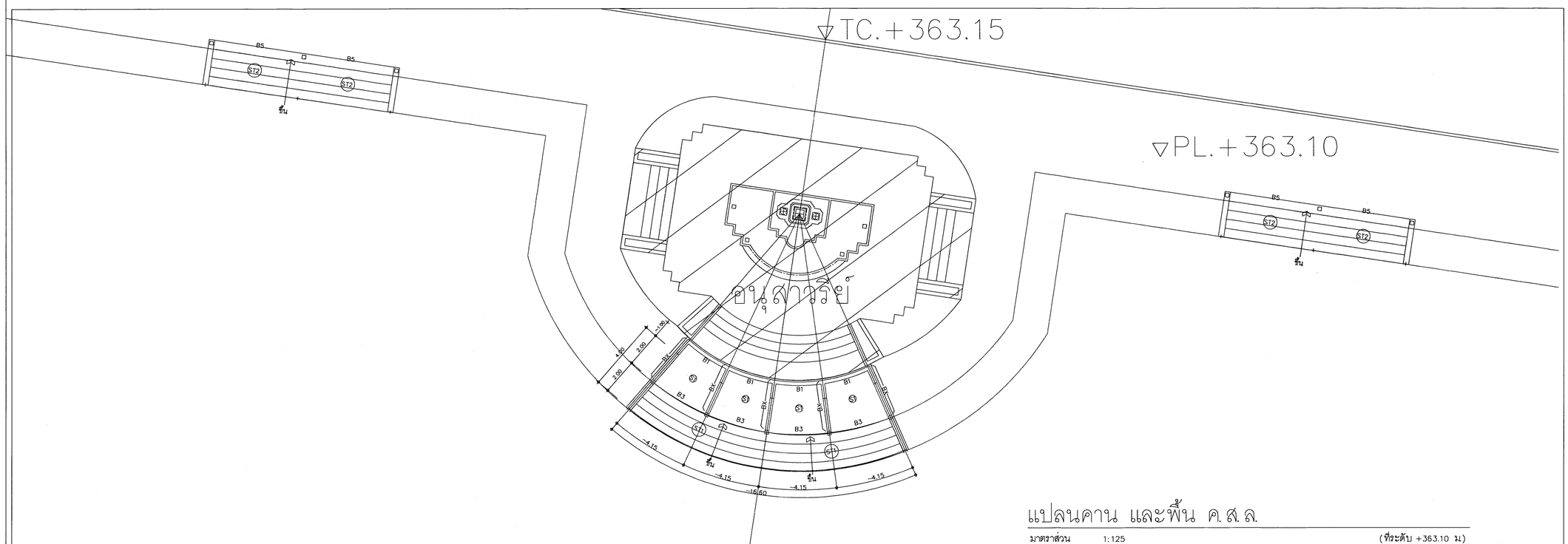
แบบขยายการเสริมเหล็กโครงสร้างถนนและลานจอดรถ

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
–	ส.ยผล.สพ. LA-2563
วัน เดือน ปี 25 ธ.ค. 2562	แผ่นที่ 13 / จำนวนแผ่น 41
ใช้แทนแบบที่	แบบที่ใช้กับแบบ



แปลนฐานราก, เสาตอม่อ และคานคอดิน ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:125 (ที่ระดับ +362.10 ม.)



แปลนคาน และพื้น ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:125 (ที่ระดับ +363.10 ม.)

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

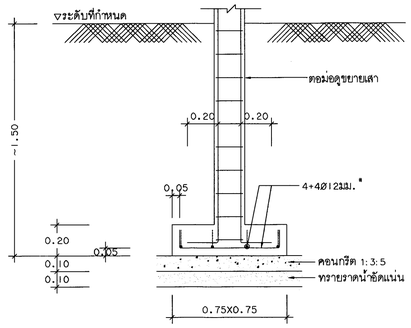
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทรงประพล โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสมัคร์ โยธาอุดิศ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย กันยะเพ็ง วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายบุรินทร์ ขันธ์ชัย วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายธานวพงษ์ โชติเกิด สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายธนกร ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

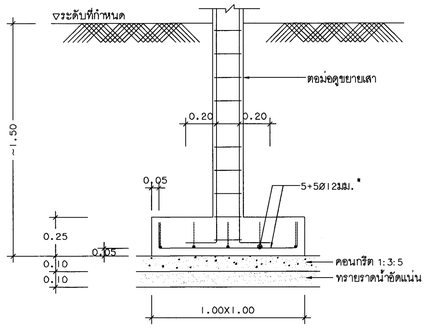
แสดงแบบ

แปลนโครงสร้างบันได ST.1 , ST2 (ผังบริเวณ)

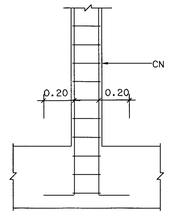
มาตราส่วน 1:125	เลขที่แบบ ส.ยผล.ลพ. LA-2563
วัน เดือน ปี 25 มี.ค. 2562	แผ่นที่ 14 / จำนวนแผ่น 41
ไรน์ทดแลกที่	เลขที่ในแบบ



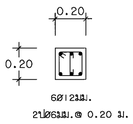
F 0.75x0.75 1:20



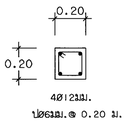
F 1.00x1.00 1:20



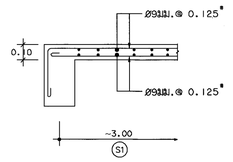
รอยต่อ CN บนคาน ค.ส.ล. 1:20



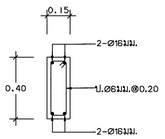
C1 1:20



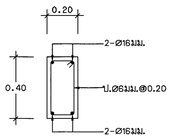
CN 1:20



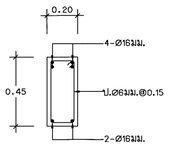
S1 1:20



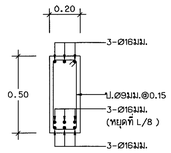
B1 1:20



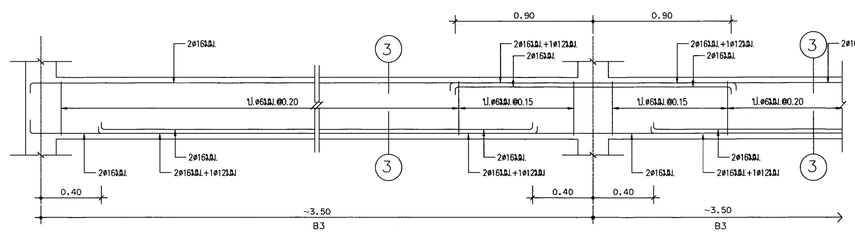
B2 1:20



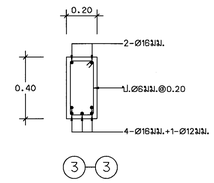
BX 1:20

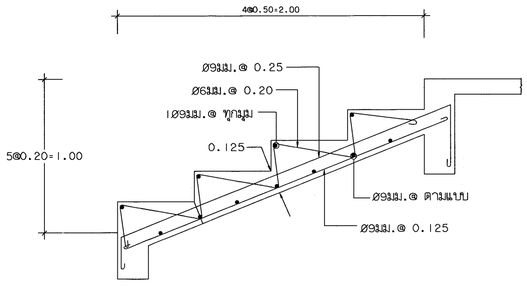


B6 1:20

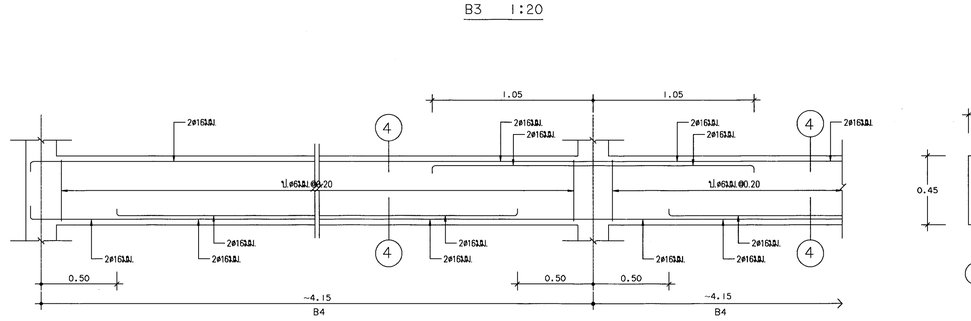


B3 1:20

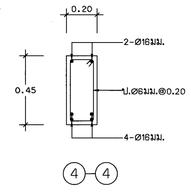


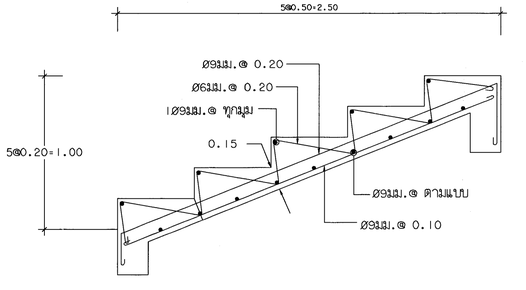


ST1 1:20

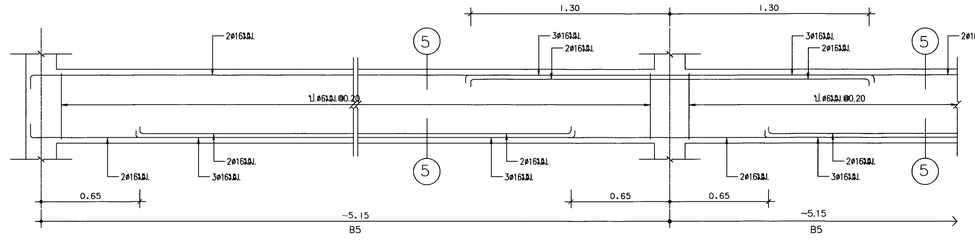


B4 1:20

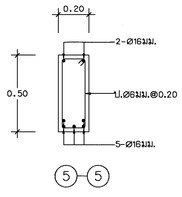




ST2 1:20



B5 1:20



จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายธนวัฒ ชาญวิทย์ ปลัดจังหวัดและเจ้าพนักงานจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสันติพัฒ โกยกุลชัย วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งสถาปนิกจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิทวัส ภิวัฒวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสันทัด ตั้นเจริญ วิศวกรโยธาชำนาญการ ตำแหน่งวิศวกรโยธาและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายกานต์พงษ์ โชติเกิด นักบริหารงานปกครอง ตำแหน่งนายอำเภอเมืองลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภาร ใจหาญ นายช่างผังชำนาญงาน ตำแหน่งเทศบาลลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ

ขยายฐานราก, เสา, คาน, พื้น และบันได ค.ส.ล.

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
–	ส.ยผล.ลพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	15	41

ไร้แทนแสดที่ | เลขที่ใกล้แบบ

SEE DETAIL 3 DUCTBANK 2x1 (HV)
1 SETS (3-1/C - 50 XLPE TYPE WATER BLOCKING.,IN HDPE 4")

SEE DETAIL 2 DUCTBANK 2x2 (HV)
2 SETS (3-1/C - 50 XLPE TYPE WATER BLOCKING.,IN HDPE 4")

HH.1 NO.04

UNDERGROUND

SEE DETAIL 1 DUCTBANK 3x1 (HV)
2 SETS (3-1/C - 50 XLPE TYPE WATER BLOCKING.,IN HDPE 4")

HH.1 NO.03

UNDERGROUND

SEE DETAIL 1 DUCTBANK 3x1 (HV)
2 SETS (3-1/C - 50 XLPE TYPE WATER BLOCKING.,IN HDPE 4")

HH.1 NO.02

SEE DETAIL 1 DUCTBANK 3x1 (HV)
2 SETS (3-1/C - 50 XLPE TYPE WATER BLOCKING.,IN HDPE 4")

HH.1 NO.01

TR-3, 1-100 kVA TRANSFORMER
FULLY HERMETICALLY SEALED TYPE
22kV 400/230V 3ø-4W 50Hz
ชนิดติดแขวนกับเสาไฟฟ้า (PEA STANDARD)

TR-3

MPG1

P12

SEE DETAIL DE-05

P11

POLE 12.20m. CONCRETE PEA STANDARD (TYP.)

P10

P9

POLE 12.20m. CONCRETE PEA STANDARD (TYP.)

P8

P7

POLE 12.20m. CONCRETE PEA STANDARD (TYP.)

P6

P4

P3

POLE 12.20m. CONCRETE PEA STANDARD (TYP.)

P2

3-185 SAC (OVER HEAD LINE)

P1

BY CONTRACTOR

BY PEA

P14 P13

GEN.SET

EMDB

MDB1 1,600 kVA

MDB2 1,600 kVA

T5x(4-1/C-300 XLPE-5"HDPE) FROM TR-2 TO MDB2 UNDERGROUND

5 SETSx(4-1/C-300 XLPE-5"HDPE) FROM TR-1 TO MDB1 UNDERGROUND

2 SETS (3-1/C - 50 XLPE TYPE WATER BLOCKING.,IN HDPE 4")

5.82

18.40

ถนนเทศบาล 2

ที่จอดรถ

ที่จอดรถ

ที่จอดรถ

อาคารศูนย์ราชการ

อนุสาวรีย์

ลานจอดรถ

แนวถนนปัจจุบัน

แนวถนนปัจจุบัน

TR-4, 1-100 kVA TRANSFORMER
FULLY HERMETICALLY SEALED TYPE
22kV 400/230V 3ø-4W 50Hz
ชนิดติดแขวนกับเสาไฟฟ้า (PEA STANDARD)

TR-4

MPG2

P5

SEE DETAIL DE-05

ออก

SEE DETAIL

DETAIL 1	DUCK BANK 3x1
DETAIL 2	DUCK BANK 2x2
DETAIL 3	DUCK BANK 2x1

N

ผังระบบไฟฟ้าแรงสูง (ใต้ดิน)
มาตราส่วน 1:500

จังหวัดลำพูน

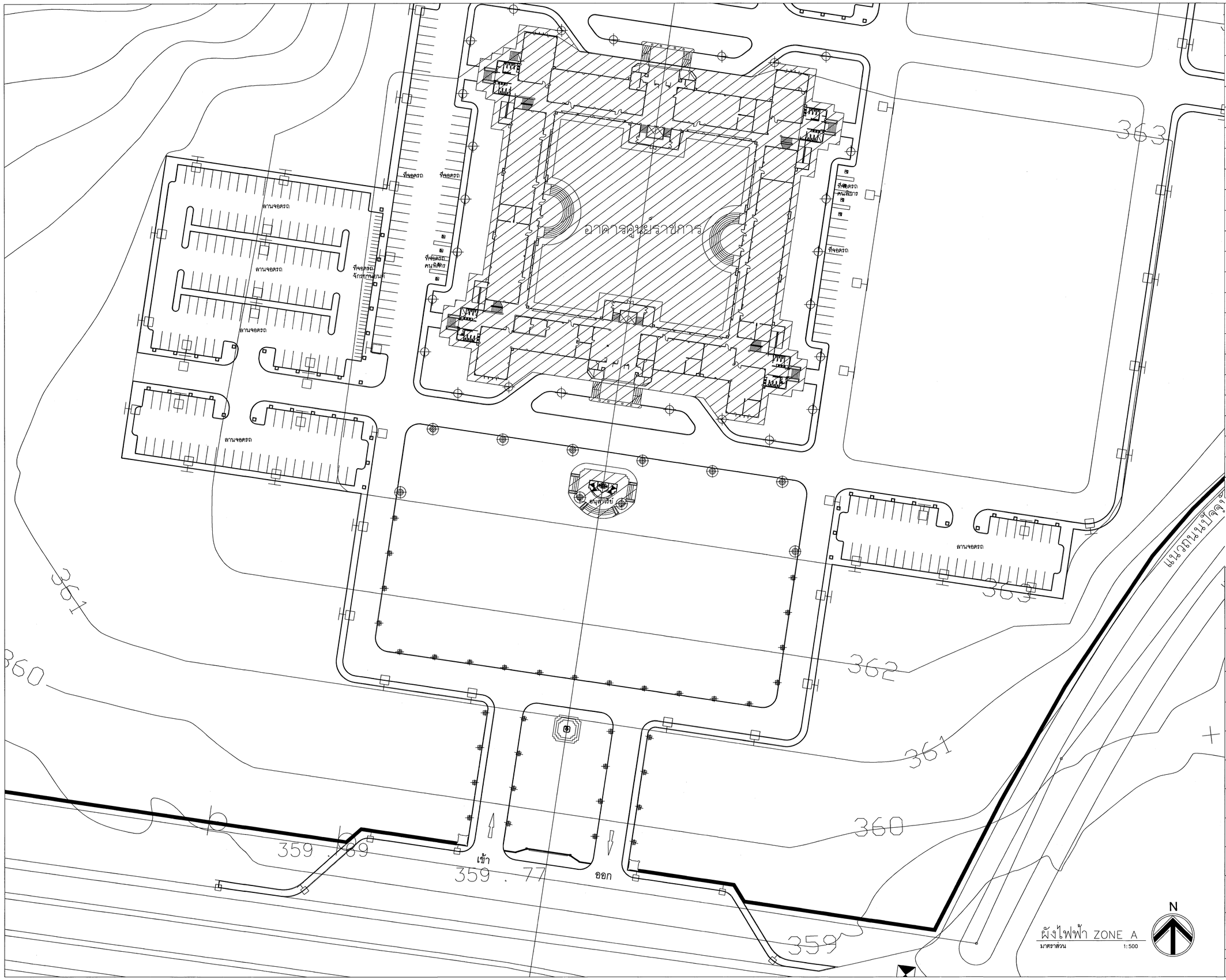
แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการพิจารณาตรวจรับพัสดุรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ กาญจนรัตน์ ปลัดจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสันติ โยธาสุวรรณ์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย วิจิตรวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสันติ ชื่นหัญญู วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณรงค์ วิสิทธิ์ สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภา ใจชาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ
ผังระบบไฟฟ้าแรงสูง (ใต้ดิน)

มาตราส่วน 1:500		เลขที่แบบ ส.ย.ผ.ล.สพ. LA-2563	
วัน เดือน ปี 25 ธ.ค. 2562		แก้ครั้ง 16	จำนวนแผ่น 41
ใช้แทนแบบที่	เลขที่เก็บแบบ		



อาคารศูนย์ราชการ

รายการสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	ความหมาย
BM.	จุดระดับอ้างอิง BENCH MARK
	โคมไฟซ่อ 2 ซ่อ
	โคมไฟซ่อ 5 ซ่อ
	โคมไฟถนนแบบ 1 กิ่ง
	โคมไฟถนนแบบ 2 กิ่ง
	ไฟส่องเน้นอนุสาวรีย์ฯ
	ไฟสนามสูง 1 เมตร

จังหวัดลำพูน

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายเรวต ทฤปรเมต นายอำเภอและผู้อำนวยการจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายอิทธิพล ไชยกุลชิต วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิรัฐ ทิพวงค์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายปฐิพร จันต๊ะพิมพ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายนวภพ โชตนัย สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายยงค โพธายุ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

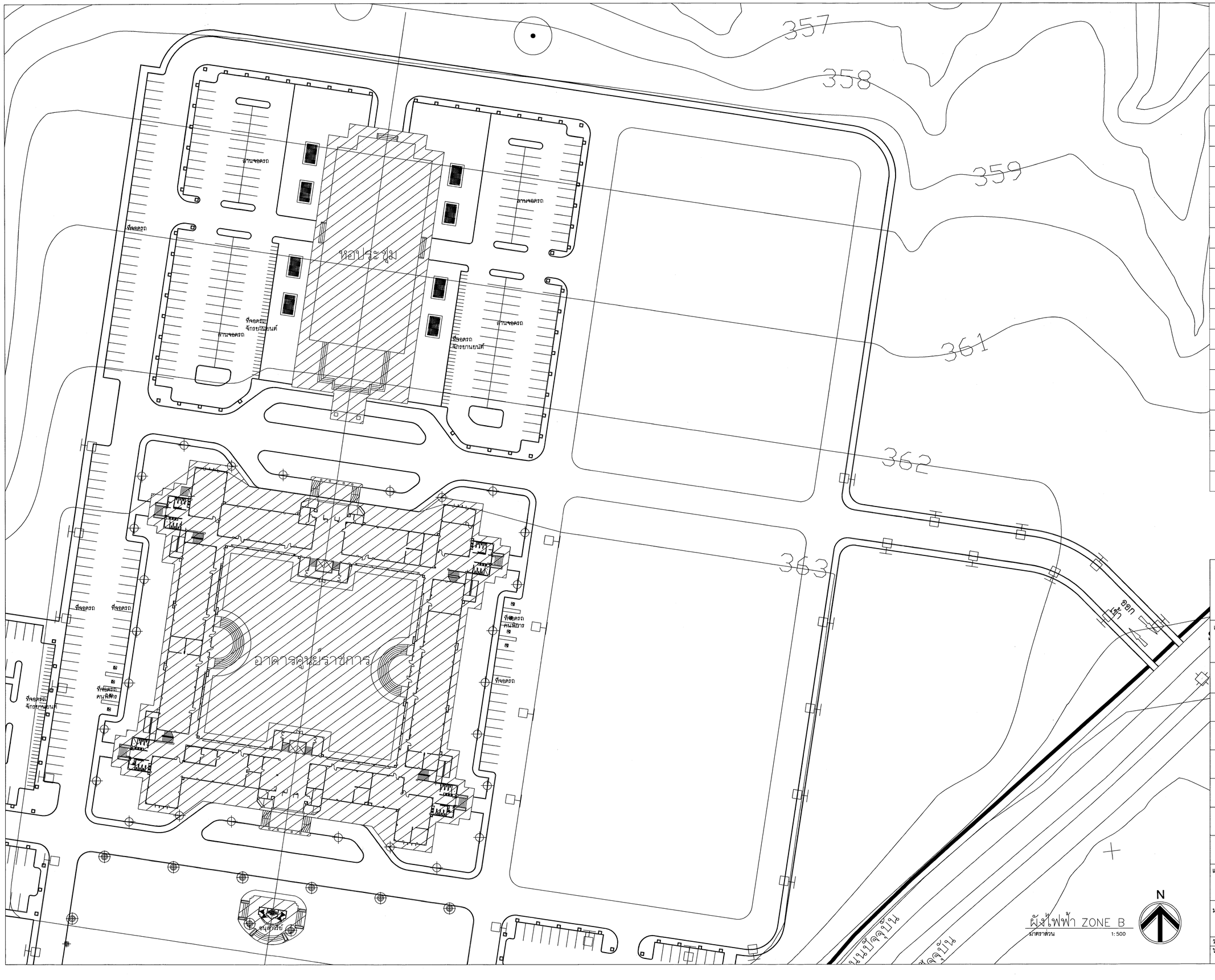
แสดงแบบ
ผังไฟฟ้า ZONE A

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:500	ส.ยผล.ลพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	25 มี.ค. 2562	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใช้แทนแบบที่	เลขที่เก็บแบบ	17	16

รายการสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	ความหมาย
BM.	จุดระดับอ้างอิง BENCH MARK
	โคมไฟซ่อ 2 ซ่อ
	โคมไฟซ่อ 5 ซ่อ
	โคมไฟถนนแบบ 1 กิ่ง
	โคมไฟถนนแบบ 2 กิ่ง
	ไฟส่องเน้นอนุสาวรีย์ฯ
	ไฟสนามสูง 1 เมตร



จังหวัดลำพูน

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

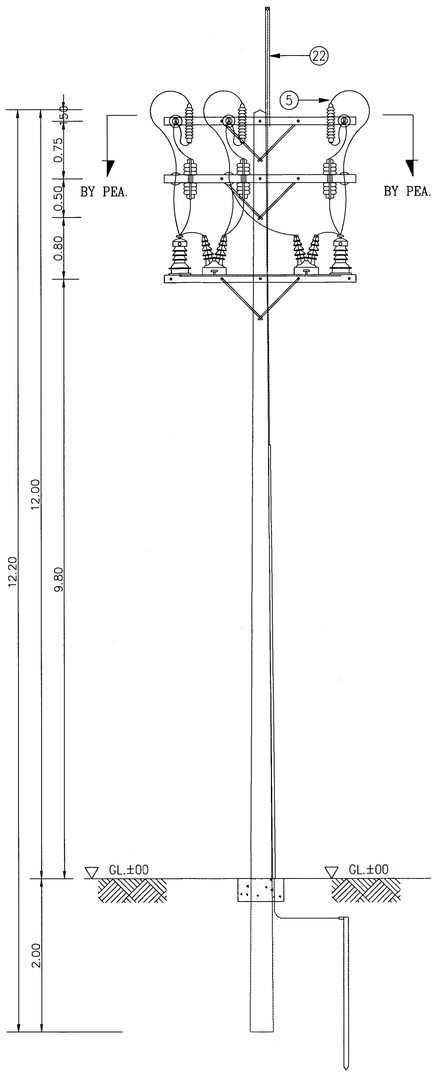
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายนรต กฤตุนรต โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายณัฐวัต โยธาธุสิริ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัญ วิริยะวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสุริยพงษ์ จันเสริญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภาพพงษ์ ใจดวัด สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายนคร ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ
ผังไฟฟ้า ZONE B

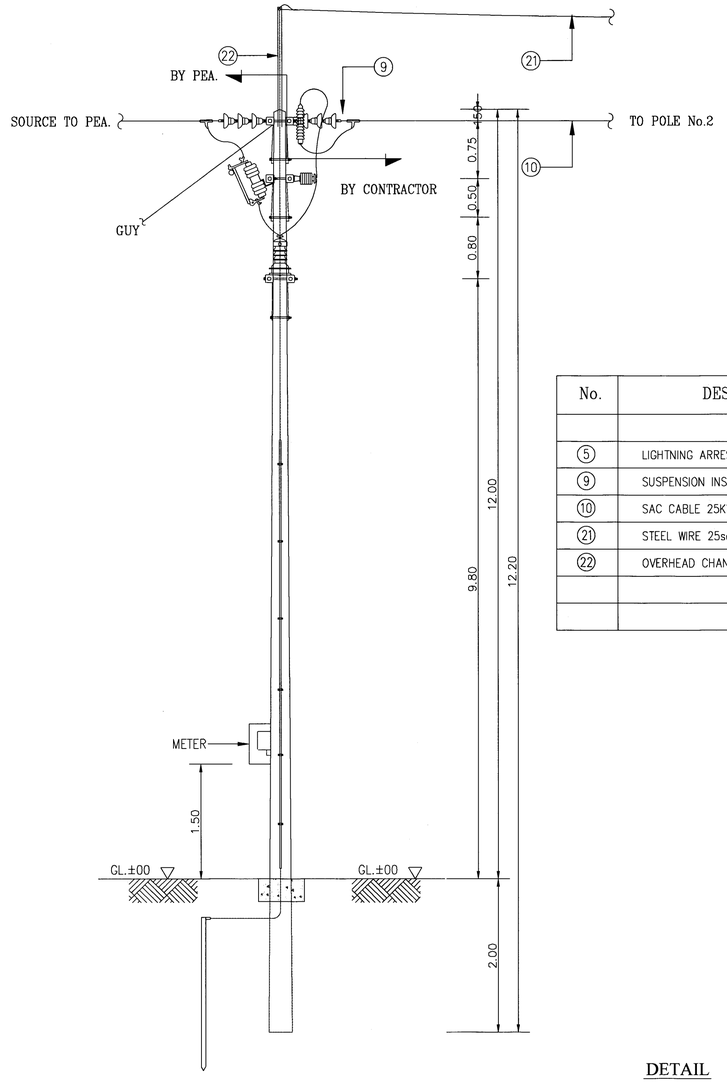
มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:500	ส.ย.ผผ.สพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	25 มิ.ย. 2562	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใช้แทนแบบที่	เลขที่ใบแบบ	18	16



DETAIL CONCRETE POLE NO.1 (FRONT VIEW)

SCALE 1 : 60



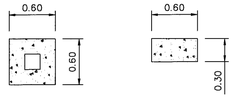
DETAIL OF CONCRETE POLE No.1 (SIDE VIEW)

SCALE 1 : 60

No.	DESCRIPTION
⑤	LIGHTNING ARRESTER 24KV.
⑨	SUSPENSION INSULATOR (52-1)
⑩	SAC CABLE 25KV. 1C-185sqmm.,x3
㉑	STEEL WIRE 25sqmm.,OVERHEAD
㉒	OVERHEAD CHANNEL STEEL

DETAIL

CONCRETE COVER FOR CONCRETE POLE 12.20 M.



จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายเกษ ทาอุปละ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสิทธิ์ โยธาภูมิดี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิรัญ ลิ้มวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายภูริทัช จันอัญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณรงค์ โพธิ์ใส สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายเกษา โพธาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

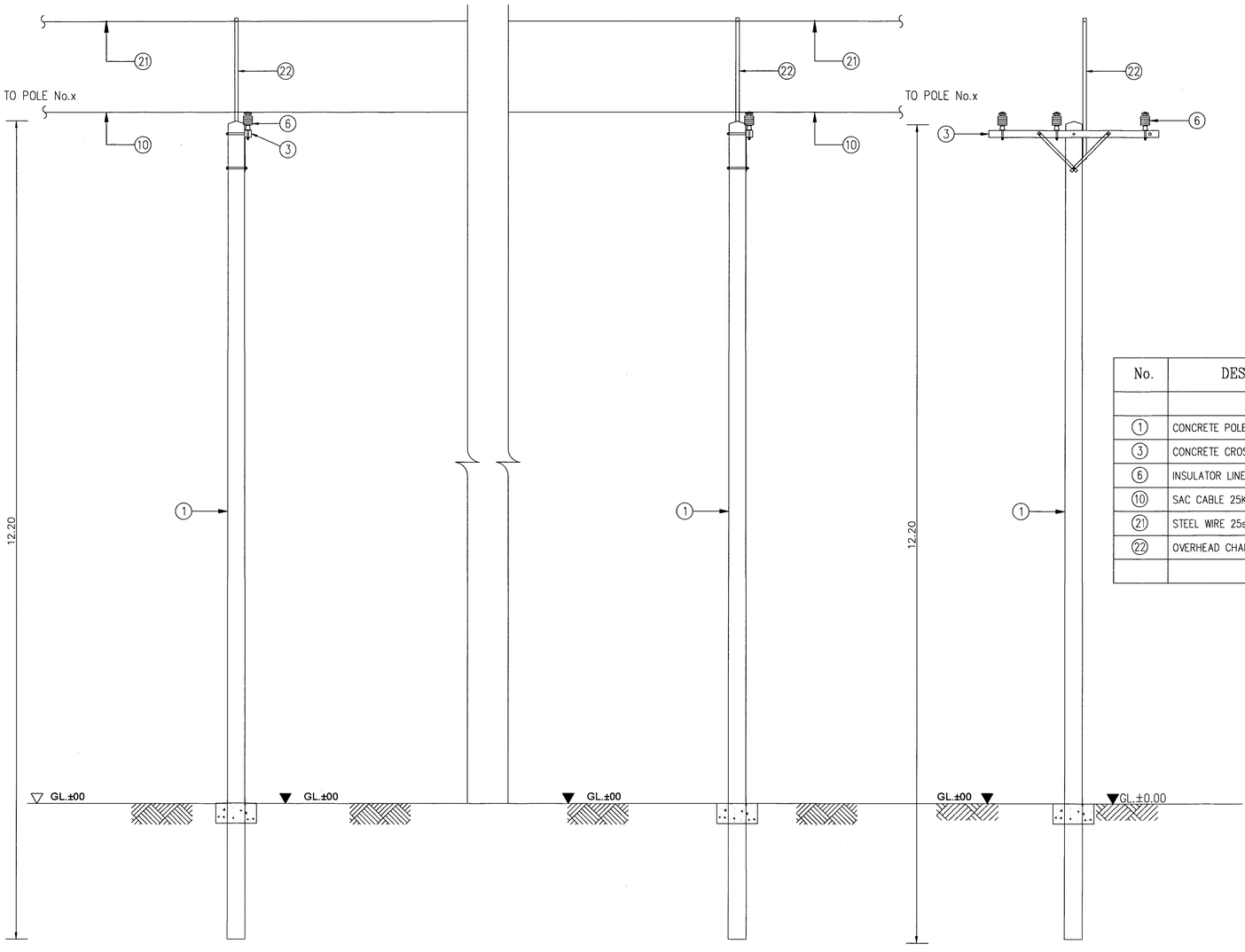
แสดงแบบ

DETAIL OF CONCRETE POLE No.1

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:40	ลป.ยปส.ลพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	19	41

ใช้แทนแบบที่ เลขที่เก็บแบบ



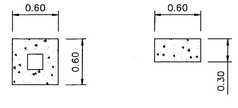
FRONT VIEW POLE No.2,3,6,7,8,9,10

SCALE 1 : 60

No.	DESCRIPTION
1	CONCRETE POLE H=12.20m.
3	CONCRETE CROSS ARM. SIZE 120x120x2.5m.
6	INSULATOR LINE POST CLASS (57-2L)
10	SAC CABLE 25KV. 1C-185sqmm.,x3
21	STEEL WIRE 25sqmm.,OVERHEAD
22	OVERHEAD CHANNEL STEEL

DETAIL

CONCRETE COVER FOR CONCRETE POLE 12.20 M.



จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

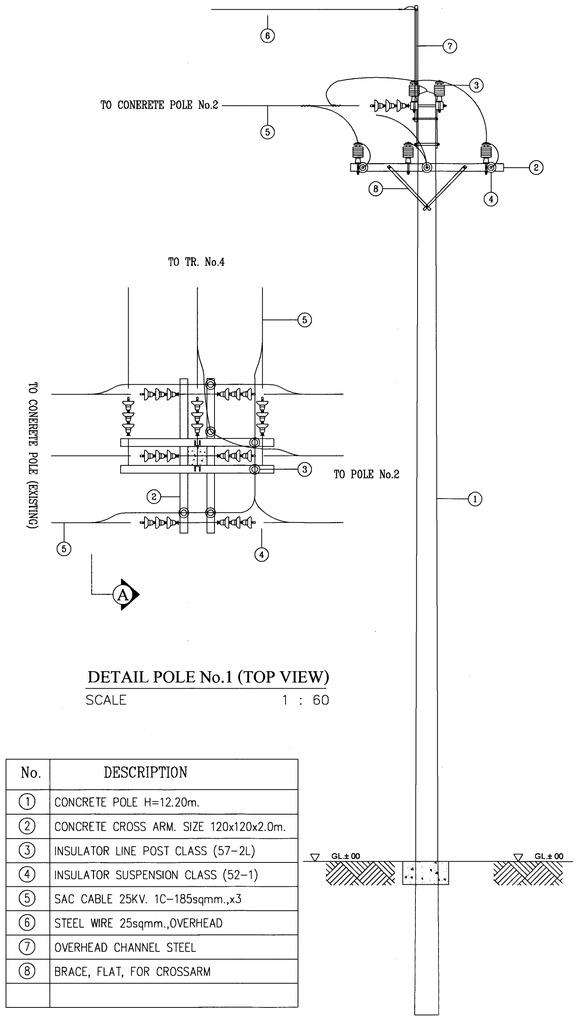
ลงชื่อ	นายธรรศ ทาอุปละ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายอัมพันธ์ โยธาอุดร วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวีรัฐ ก้อนวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายบุรินทร์ จันแก้ว วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายนนทพัฒน์ โชตนิล สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมนา ไชยชาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ

DETAIL OF CONCRETE POLE No.2,3,6,7,8,9,10

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:40	ส.ยผค.สพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	21	41
ใช้แทนแบบที่	แบบที่ใช้กับแบบ	



DETAIL POLE No.1 (TOP VIEW)

SCALE 1 : 60

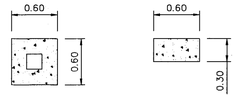
No.	DESCRIPTION
①	CONCRETE POLE H=12.20m.
②	CONCRETE CROSS ARM. SIZE 120x120x2.0m.
③	INSULATOR LINE POST CLASS (57-2L)
④	INSULATOR SUSPENSION CLASS (52-1)
⑤	SAC CABLE 25KV. 1C-185sqmm.,x3
⑥	STEEL WIRE 25sqmm.,OVERHEAD
⑦	OVERHEAD CHANNEL STEEL
⑧	BRACE, FLAT, FOR CROSSARM

SECTION "A" POLE No.4

SCALE 1 : 60

DETAIL

CONCRETE COVER FOR CONCRETE POLE 12.20 M.



จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาสุปัน โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสิงห์ดิ โยธาสุวรรณ์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิทัญ ใจระวัง วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายปฏิโภค ต้นธัญ วิศวกรชำนาญปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมเกษ ใจมั่น สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมถา ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

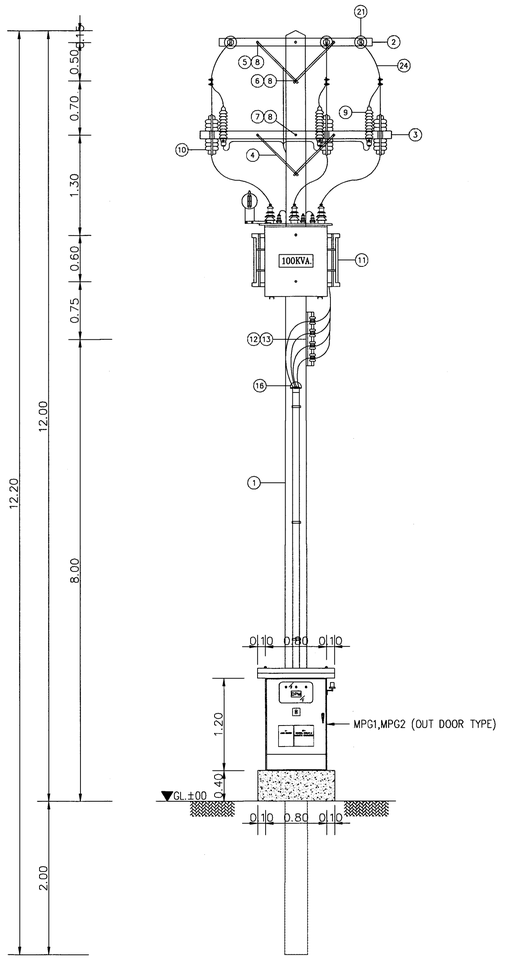
แสดงแบบ

DETAIL OF CONCRETE POLE No.1,4

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:40	ส.ยผจ.ลพ. LA-2563

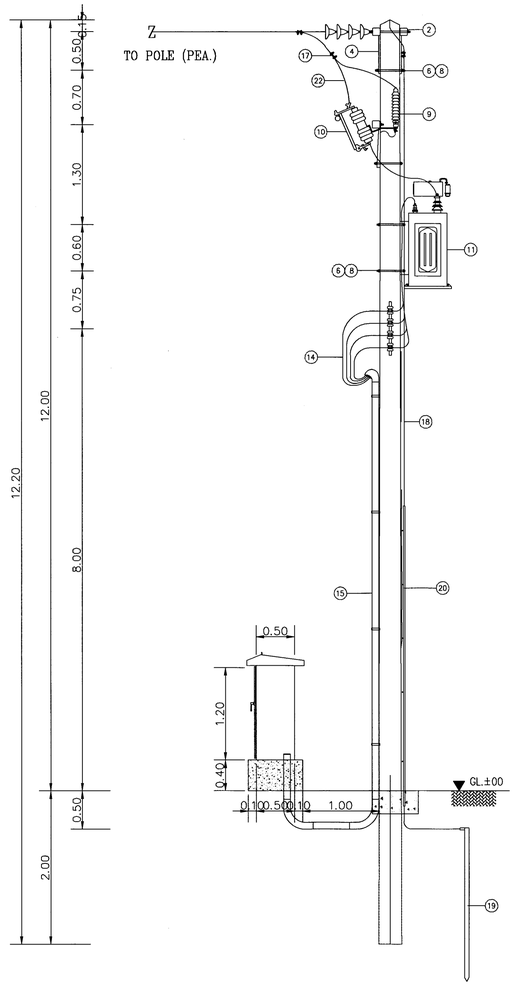
วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	21	41

ใช้แทนแบบที่ | เลขที่เก่าแบบ



DETAIL CONCRETE POLE NO.5,12 (FRONT VIEW)

SCALE 1 : 60



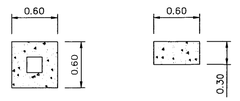
DETAIL OF CONCRETE POLE No.5,12 (SIDE VIEW)

SCALE 1 : 60

BILL OF MATERIAL	
	DESCRIPTION
1	POLE,CONCRETE 12.20 m.
2	CROSSARM, SPUN, PRESTRESSED CONCRETE 120x120x2,000 mm
3	CROSSARM, SPUN, PRESTRESSED CONCRETE100x100x2,500 mm
4	BRACE,FALT,FOR CROSSARM 30x6x760 mm
5	BOLT, MACHINE, M 16x130 mm.
6	BOLT, MACHINE,M 16x250 mm.
7	BOLT, MACHINE,M 16x350 mm.
8	WASHER,SQUARE,FLAT 50x50x5 mm HOLE ø 18 mm DIN 436
9	LIGHTING ARRESTER, 24-26 kv, 5 kA.
10	CUT-OUT, FUSE,OPEN TYPE,SINGLE INSULATOR, DROP OUT 22 KV,100AMP.
11	TRANSFORMER 100KVA.,3 PHASE 22/0.4KV.
12	RACK, SECONDARY,MEDIUM PRESSED STEEL 4x200mm. (4x8) EXT.BACK
13	INSULATOR, SPOOL TYPE , L.T. EEI-NEMA CLASS 53-2
14	CONDUCTOR, IEC 01 4x95sqmm.,
15	IMC CONDUIT ø 3"
16	ENTRANCE CAP IMC ø 3"
17	CONNECTOR,PARALLEL GROOVE, DOUBLE BOLTS,AL. SIZE 25-95sqmm,
18	GROUND CONDUCTOR, STEEL WIRE 50sqmm., AND FIXED ACCESSORIES
19	ROD, GROUND 60x60x5 mm 2 m LONG
20	PIPE,S'LON ø 20x2500 mm, COMP WITH FIXING ACCESSORIES
21	INSULATOR, SUSPENSION TYPE, 22KKv.(CLASS 52-1)
22	SAC CABLE 50sqmm.,

DETAIL

CONCRETE COVER FOR CONCRETE POLE 12.20 M.



จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการพิจารณาแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

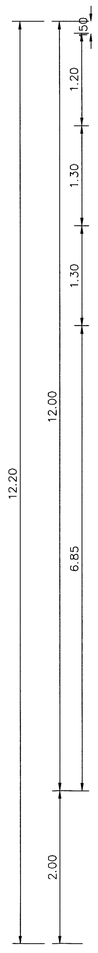
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

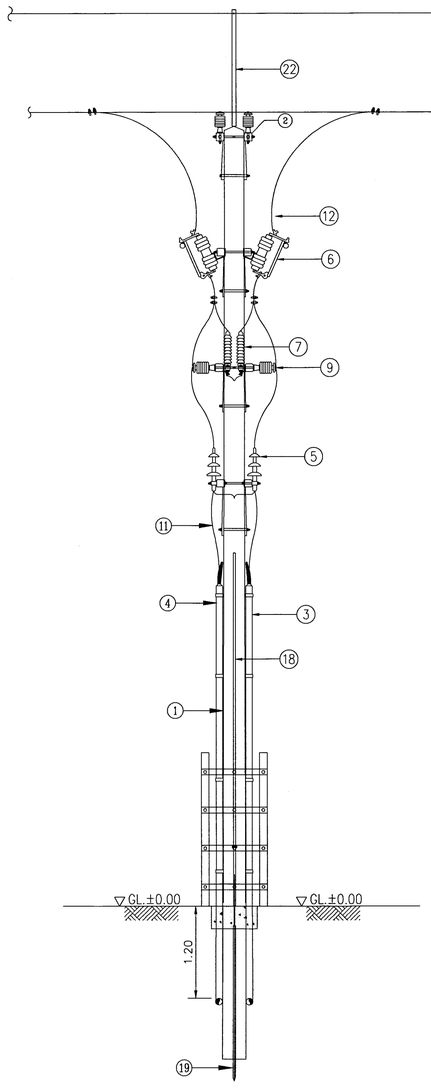
ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาคุปัดชา ปลัดจังหวัดและเลือกตั้งจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสมัคร โยธาภูมิดี วิศวกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานปลัดจังหวัดและเลือกตั้งจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย วิโรจน์ วิศวกรโยธา กลุ่มงานคมนาคมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายภูริพัฒ จันธิญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานปลัดจังหวัดและเลือกตั้งจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายกวางชี โรจน์ใจ สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานปลัดจังหวัดและเลือกตั้งจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภา โพธาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ

DETAIL OF CONCRETE POLE No.5,12

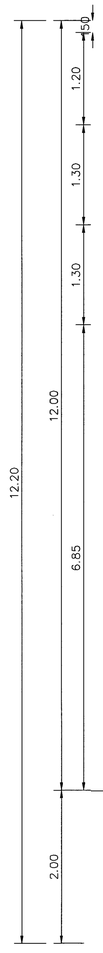
มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1: 40	ส.ย.ผค.ลพ. LA-2563
วัน เดือน ปี 25 ธ.ค. 2562	แผ่นที่ 22 / จำนวนแผ่น 41
ไขมาตรแสดง / เลขที่ใบแบบ	

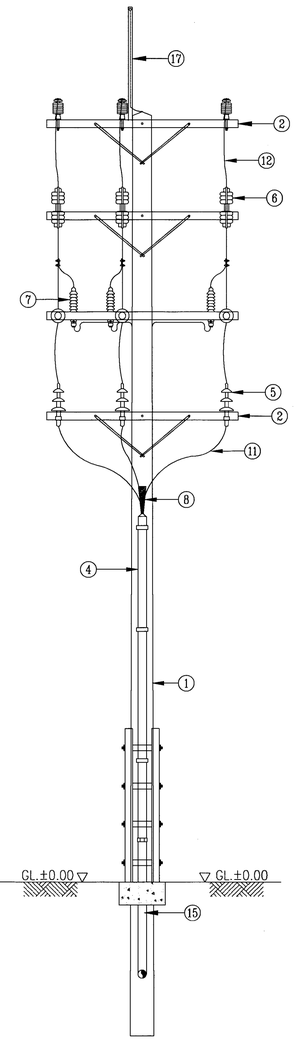




DETAIL CONCRETE POLE NO.11 (FRONT VIEW)

SCALE 1 : 60





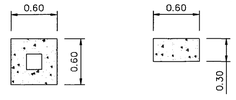
DETAIL OF CONCRETE POLE No.11 (SIDE VIEW)

SCALE 1 : 60

No.	DESCRIPTION
①	CONCRETE POLE H=12.20m.
②	CONCRETE CROSS ARM. SIZE 100x100x2.5m.
③	IMC CONDUIT ø 4"
④	IMC CONDUIT ø 4"
⑤	TERMINATION KITS
⑥	DROP OUT FUSE 27KV. 100A.
⑦	LIGHTNING ARRESTER 24KV.
⑧	WATER PROOF CAP
⑨	INSULATOR SUSPENSION CLASS (52-1)
⑩	SAC CABLE 25KV. 1C-95sqmm.,x3
⑪	XLPE CABLE 25KV. 1C-50sqmm.,
⑫	SAC CABLE 25KV. 1C-50sqmm.,x3
⑬	ELECTRICAL HAND HOLE
⑭	GROUND ROD ø 5/8"x10'
⑮	HDPE CONDUIT ø 4"
⑯	INSULATOR LINE POST CLASS (57-12)
⑰	OVERHEAD CHANNEL STEEL
⑱	PVC ø 3/4"
⑲	GROUND ROD ø 5/8"x10'(TYP)

DETAIL

CONCRETE COVER FOR CONCRETE POLE 12.20 M.



จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทรัพย์ประเสริฐ ปลัดจังหวัดและผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลสารสนเทศ สำนักงานจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายพิเชียร ไชยกูลศิริ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย ไชยวงค์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายบุญโกศ ขันแก้วใหญ่ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภพ ใจหาญ สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภา ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

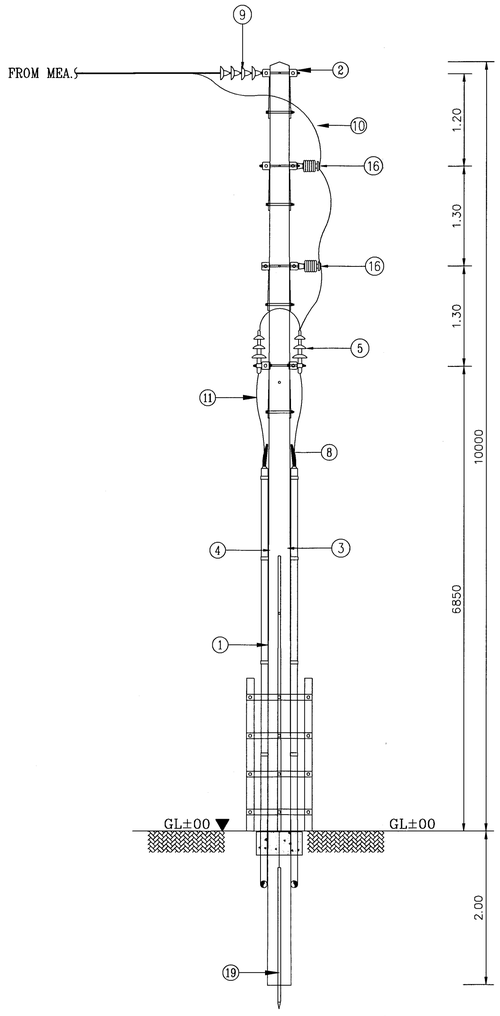
แสดงแบบ

DETAIL OF CONCRETE POLE No.11

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:40	ส.ย.ผผ.สพ. LA-2563

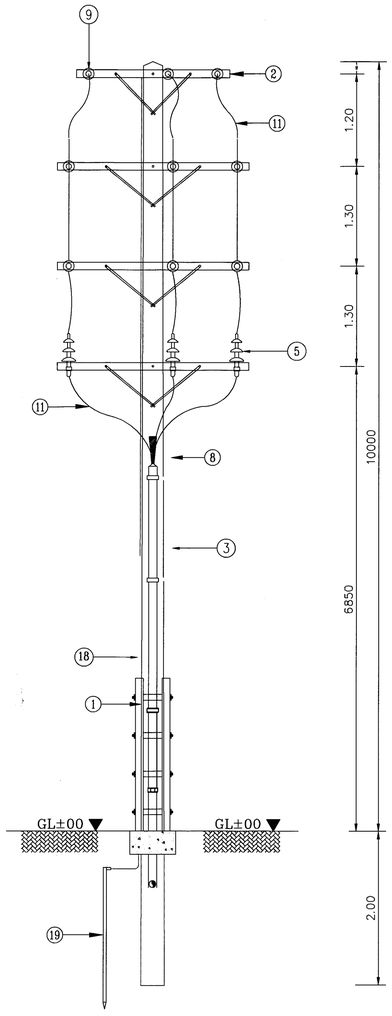
วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	23	41

ใช้แทนแบบที่ | เลิกใช้แบบ



SIDE VIEW POLE No.13

SCALE 1:30



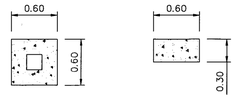
FRONT VIEW POLE No.13

SCALE 1:30

No.	DESCRIPTION
①	CONCRETE POLE H=12.20m.
②	CONCRETE CROSS ARM. SIZE 100x100x2.5m.
③	IMC CONDUIT ø 4"
④	IMC CONDUIT ø 4"
⑤	TERMINATION KITS
⑥	DROP OUT FUSE 27KV. 100A.
⑦	LIGHTNING ARRESTER 24KV.
⑧	WATER PROOF CAP
⑨	INSULATOR SUSPENSION CLASS (52-1)
⑩	SAC CABLE 25KV. 1C-95sqmm.,x3
⑪	XLPE CABLE 25KV. 1C-50sqmm.,
⑫	SAC CABLE 25KV. 1C-50sqmm.,x3
⑬	ELECTRICAL HAND HOLE
⑭	GROUND ROD ø 5/8"x10'
⑮	HDPE CONDUIT ø 4"
⑯	INSULATOR LINE POST CLASS (57-12)
⑰	OVERHEAD CHANNEL STEEL
⑱	PVC ø 3/4"
⑲	GROUND ROD ø 5/8"x10'(TYP)

DETAIL

CONCRETE COVER FOR CONCRETE POLE 12.20 M.



จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ กาญจนพ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายอภิพันธ์ โยธาอยู่ดี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย กันะเดช วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายภูมิพงศ์ ชื่นชัญญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณรงค์ โชติวัด สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภา ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

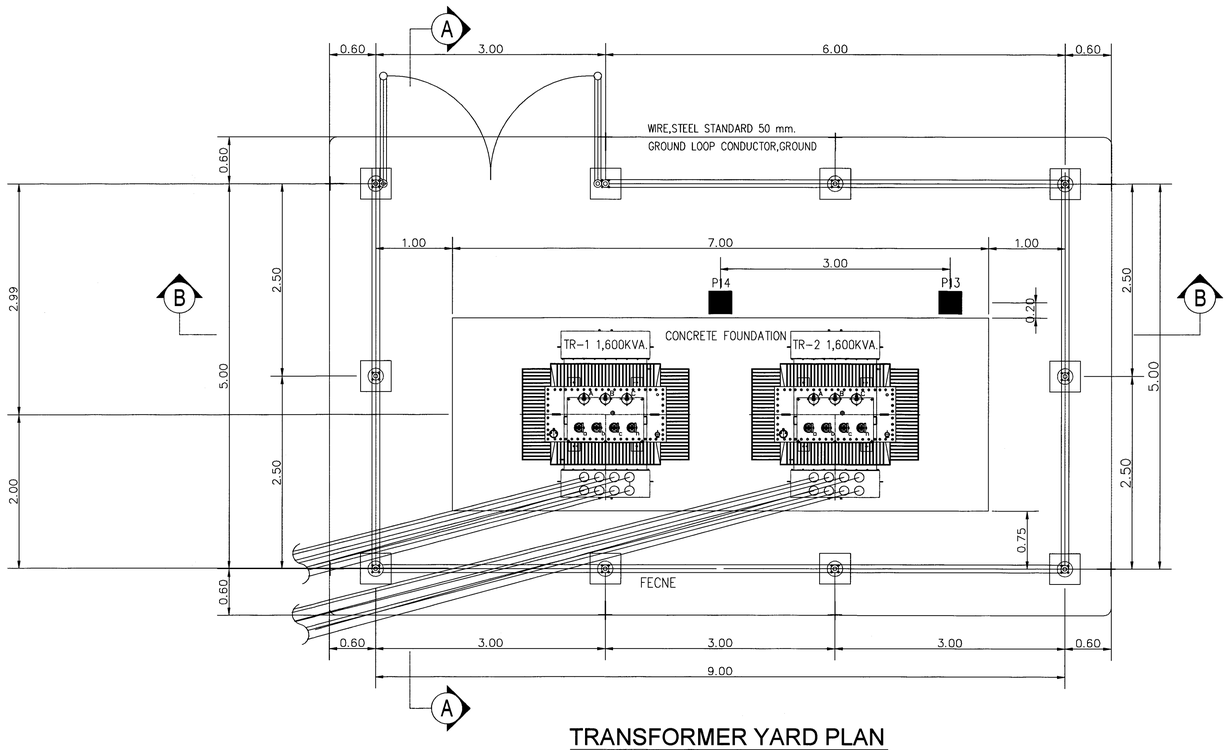
แสดงแบบ

DETAIL OF CONCRETE POLE No.13

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:40	ส.ย.ย.ล.สพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	24	41

ใช้แทนแบบที่ | เลขที่ใกล้แบบ



TRANSFORMER YARD PLAN

SCALE 1 : 60

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาอุปรัตน์ ไฟฟ้าการและผู้อำนวยการจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสิงห์ไกร ไชยกูลวี วิศวกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานไฟฟ้าการและผู้อำนวยการจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย ก้อนวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายภูมินทร์ ต้นธัญญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานไฟฟ้าการและผู้อำนวยการจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายกมนพงศ์ วิสิษฐ์ นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติการ สำนักงานไฟฟ้าการและผู้อำนวยการจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายอนุชา ไพฑูรย์ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

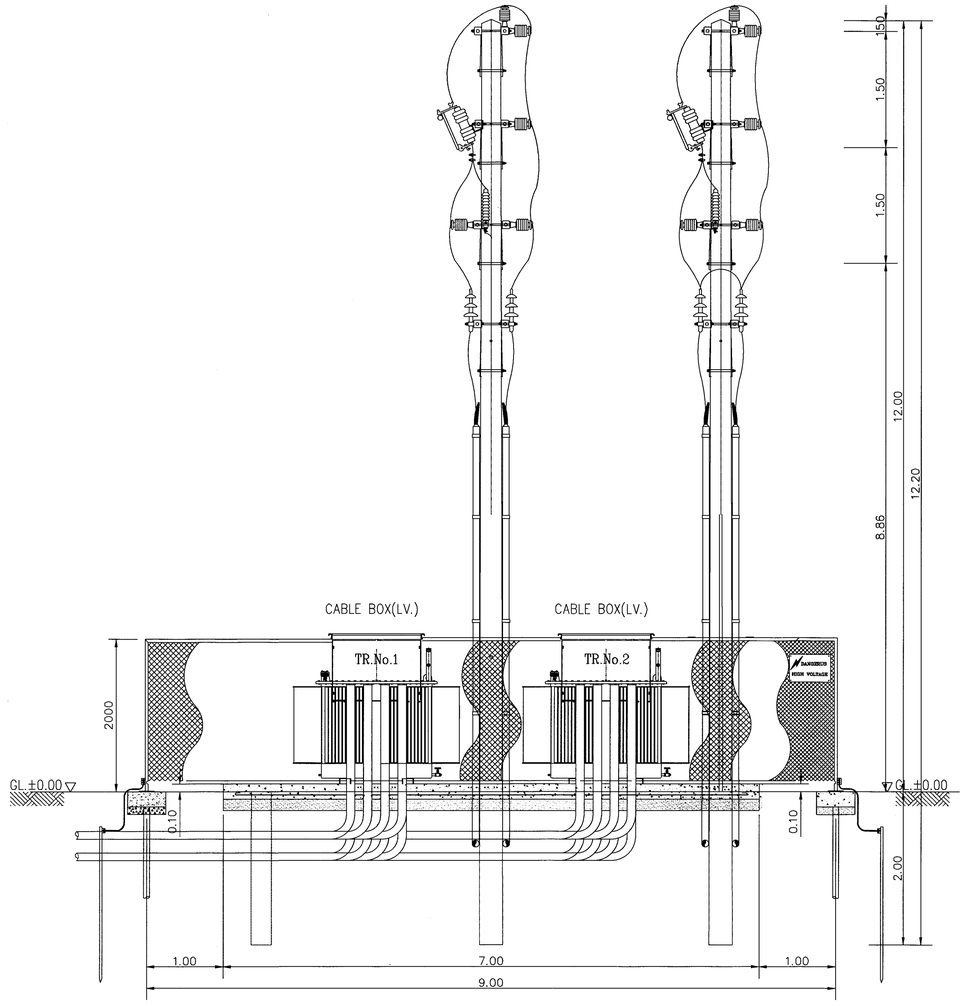
แสดงแบบ

PLAN OF TRANSFORMER YARD

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:40	ส.ย.ผล.สพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	25	41

ใช้แทนแบบที่ | เลขที่เก็บแบบ



SECTION "B" (SIDE VIEW)

SCALE 1 : 60

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาอุปหล โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสิทธิพล โยธาอุดิศ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวีรัฐ ก๊กะรส วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายปฐิพร อินเหลือ วิศวกรชลประทานปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณวภคพี โสตโต สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายเกษา ไชยานุ นายช่างไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

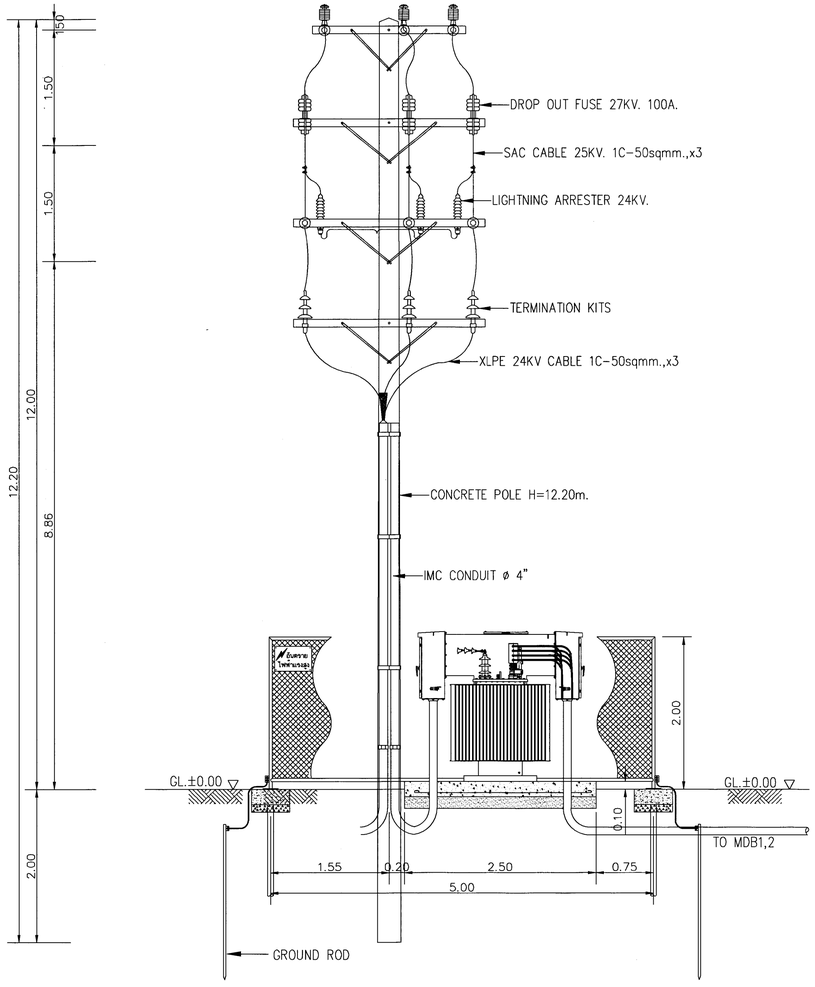
แสดงแบบ

SECTION "B"

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:40	สำ.ยผล.สพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 มี.ค. 2562	26	41

ใช้แทนแสที่ | เลขที่เก็บแบบ



SECTION "A" (SIDE VIEW)

SCALE 1 : 60

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาอุปรัตน์ ปลัดจังหวัดและนิติบัญญัติจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายอิทธิกร โยกอุตรี วิศวกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานปลัดจังหวัดและนิติบัญญัติจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิทรุ ก๊ะนวล วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายภูมิพัทร ชื่นเมือง วิศวกรชำนาญวิชาการ สำนักงานปลัดจังหวัดและนิติบัญญัติจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณรงค์ ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณรงค์ ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

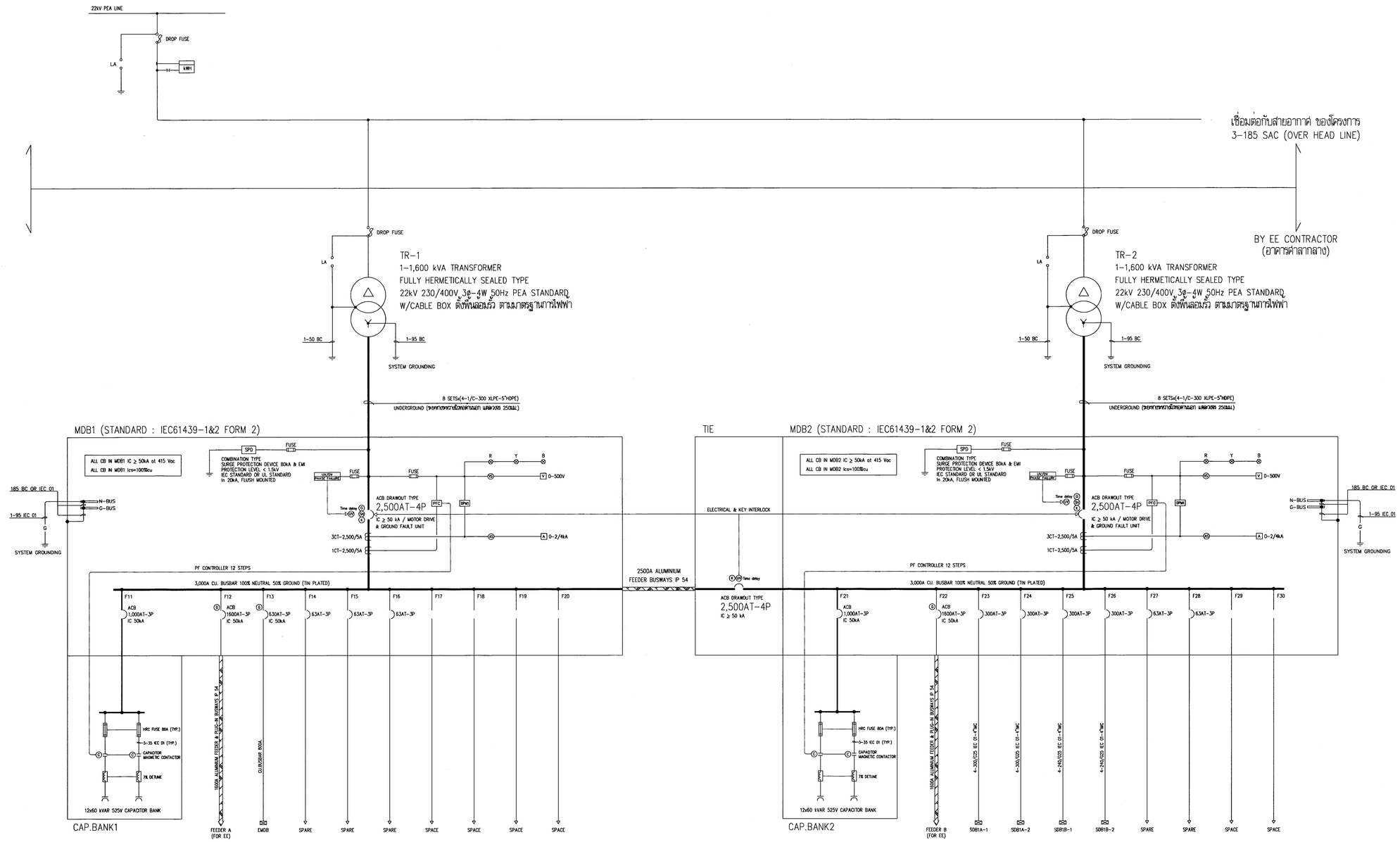
แสดงแบบ

SECTION "A"

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:40	ล.ย.ย.ผ.ล.พ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	27	41

ใช้แทนแบบที่ | เลขที่เก่าแบบ



PANEL NAME	FEEDER A	EMDB	SPARE	SPARE	SPARE	SPACE	SPACE	SPACE	SPACE	TOTAL
LOAD (VA)	809,720	380,560	9,000	9,000	9,000	–	–	–	–	1,217,280

MDB1 SINGLE LINE DIAGRAM

PANEL NAME	FEEDER B	SDB1A-1	SDB1A-2	SDB1B-1	SDB1B-2	SPARE	SPARE	SPACE	SPACE	TOTAL
LOAD (VA)	931,120	153,760	136,360	83,420	116,580	9,000	9,000	–	–	1,439,240

MDB2 SINGLE LINE DIAGRAM

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายธงชัย ทาอุปรส โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสัมพัด ไชยกูลชัย วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย ก้องวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า กลุ่มงานบริการเทคนิคการไฟฟ้าจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายบุญเทพ ตั้งเจริญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณภพ โชติมโต สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภา ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

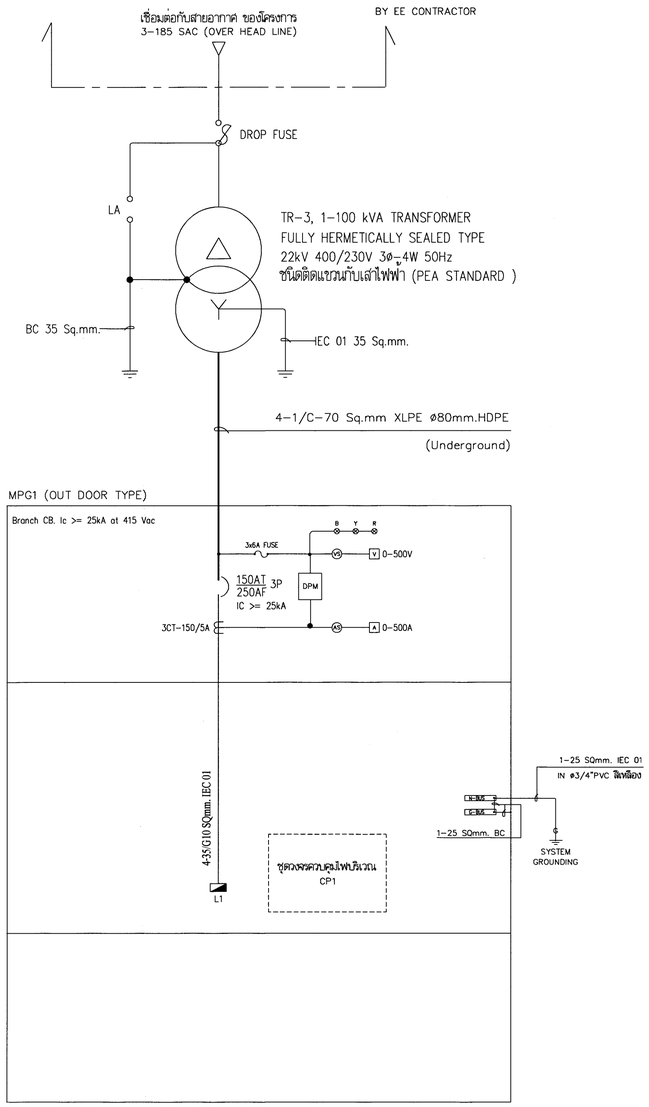
แสดงแบบ

SINGLE LINE DIAGRAM MDB1, MDB2

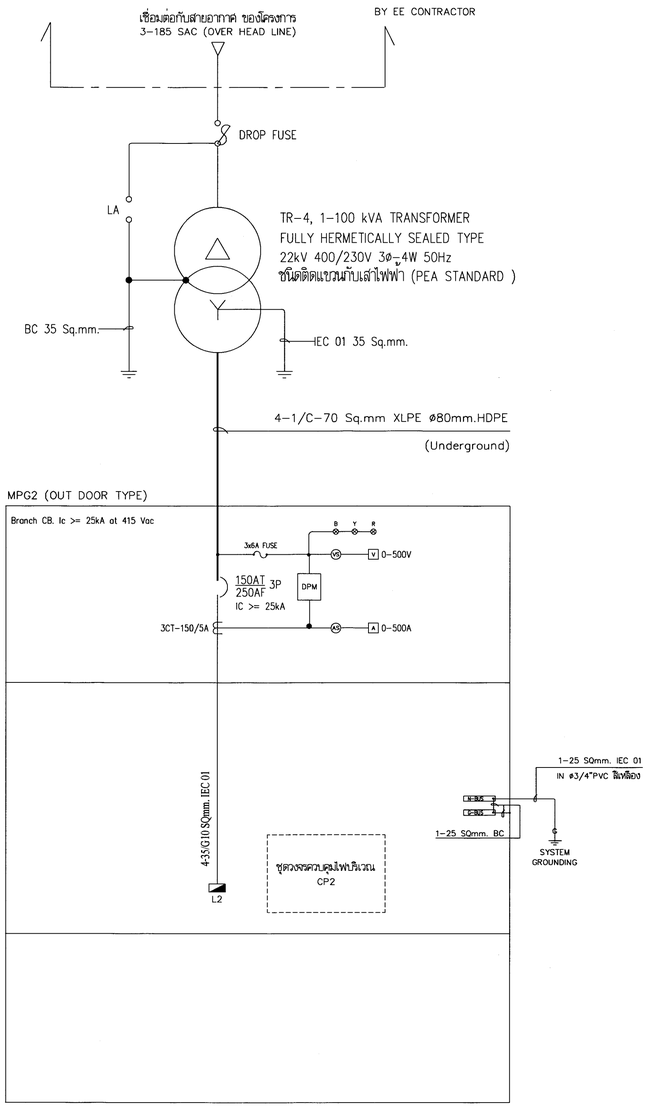
มาตราส่วน	เลขที่แบบ
–	ส.ย.ผ.ศ.ลพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 มี.ค. 2562	28	41

ใช้แทนแบบที่ | เลขที่เก็บแบบ



SINGEL LINE DIAGRAM MPG1



SINGEL LINE DIAGRAM MPG2

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

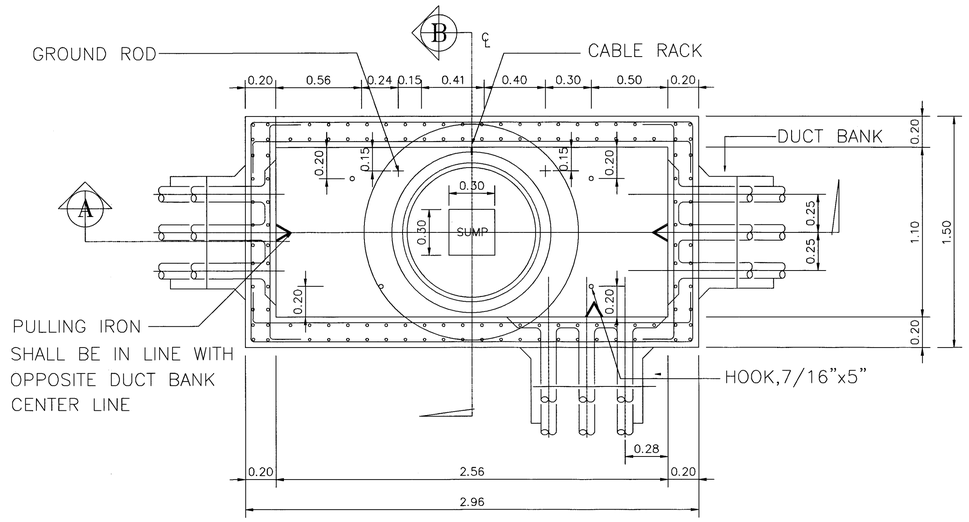
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาอุปละ ผู้อำนวยการสนับสนุนโยธาจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสิงห์ชัย ไชยกฤษ์ วิศวกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิรัฐ ก๋วยวง วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายภูริทัช ชื่นเชิญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายกานต์พงษ์ ใชยเกิด สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมชาติ ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ

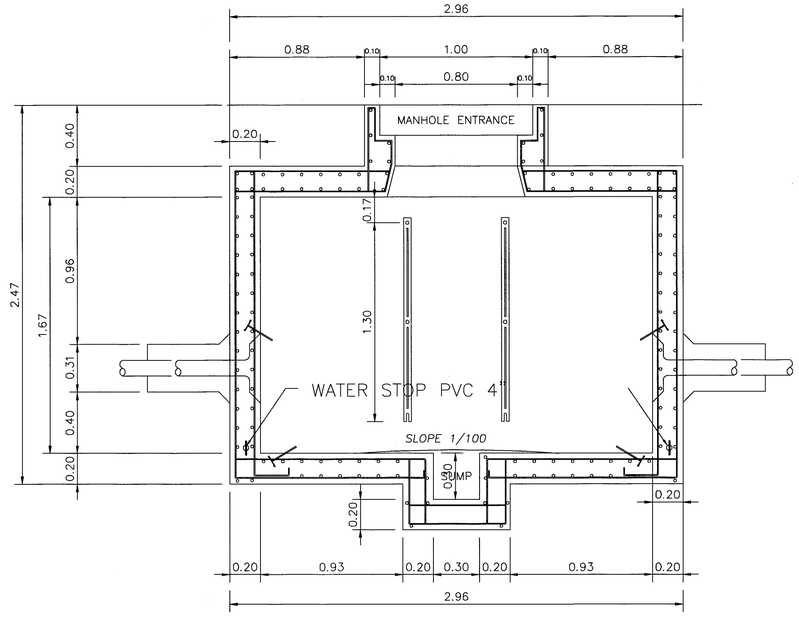
SINGLE LINE DIAGRAM MMPG1, MPG2

มาตราส่วน –	เลขที่แบบ ส.ยผผ.สพ. LA-2563
วัน เดือน ปี 25 ธ.ค. 2562 ไฟล์เทคเลตท์ / เลขที่เก็บแบบ	แผ่นที่ 29 / จำนวนแผ่น 41



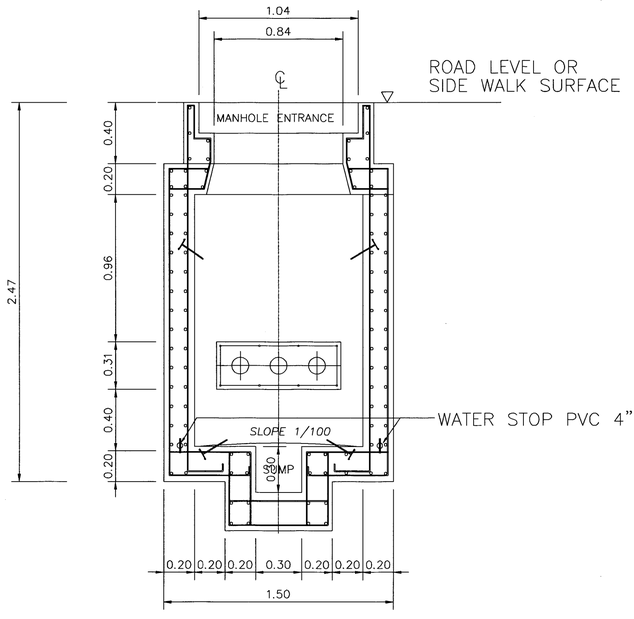
PLAN MANHOLE ELECTRICAL NO.1,4 TYPE "2C-5"

SCALE 1:50



SECTION A-A

SCALE 1:50



SECTION B-B

SCALE 1:50

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

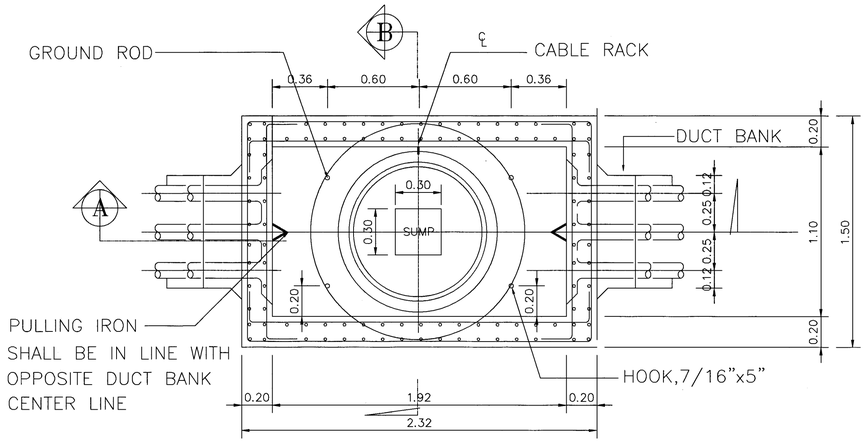
คณะกรรมการพิจารณาแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาอุปรัตน์ ปลัดจังหวัดและนิติบัญญัติจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายมิ่งเกียว ไชยกุลชัย วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย ถิ่นวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายภูมินทร์ จันนัญญู วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายกมลศักดิ์ วิสัยใจ สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมชาย ไพฑูรย์ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ

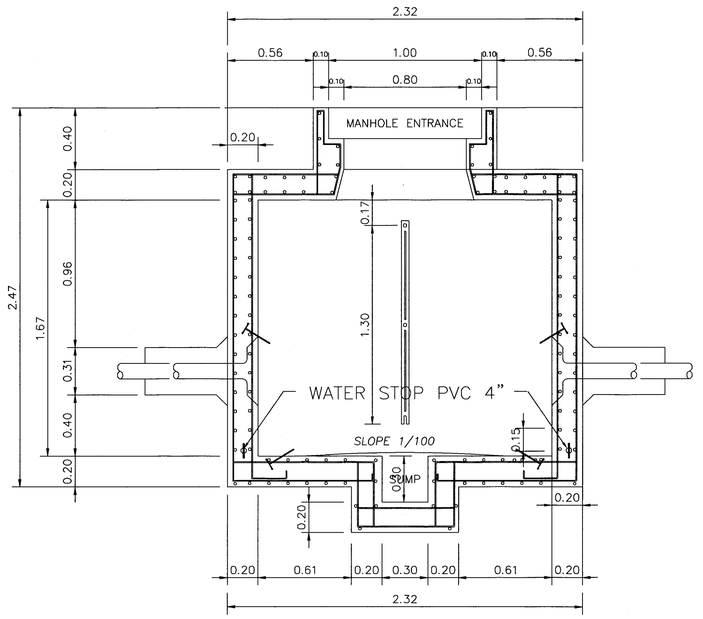
DETAIL OF MANHOLE No.1,4

มาตราส่วน 1:25	เลขที่แบบ ส.ย.ผ.ส.พ. LA-2563
วัน เดือน ปี 25 ธ.ค. 2562	แผ่นที่ 30 / จำนวนแผ่น 41
ใช้แทนแบบที่	แบบที่ใช้แทน



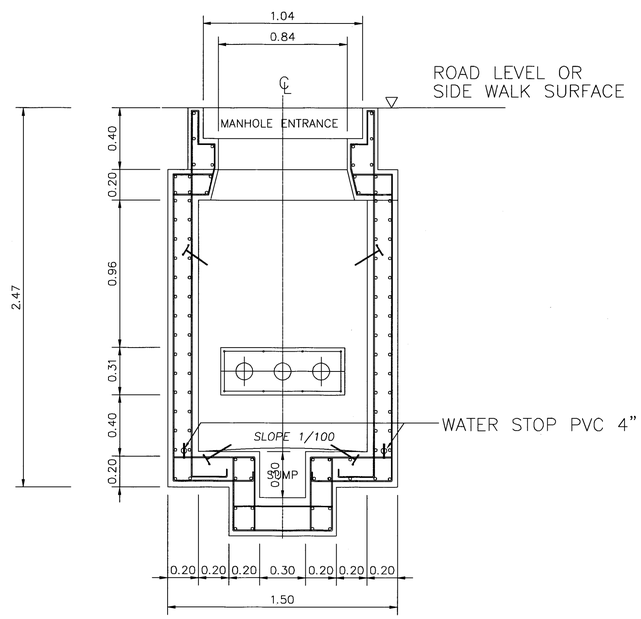
PLAN MANHOLE ELECTRICAL NO.2,3 TYPE "2S-5"

SCALE 1:50



SECTION A-A

SCALE 1:50



SECTION B-B

SCALE 1:50

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาสุปัน ปลัดจังหวัดและหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาสังคม	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสิทธิ์ โชคกุลวิวัฒน์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิรัฐ ก้อนวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายกฤษฎา ต้นหลิ่ม วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายนวกรณ์ วิชัยใจ สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสถา ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

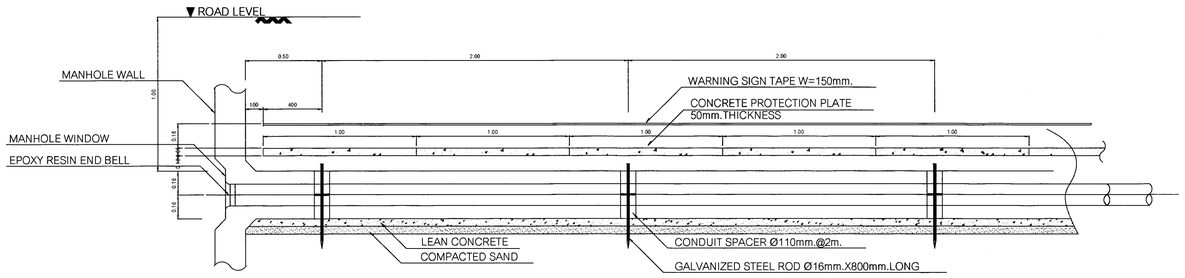
แสดงแบบ

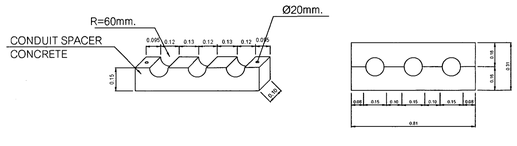
DETAIL OF MANHOLE No.2,3

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:25	ส.ย.ผผ.สพ. LA-2563

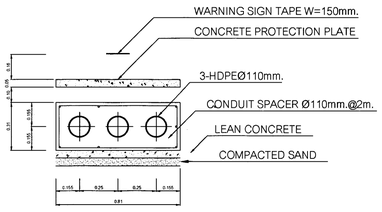
วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	31	41

ไฟฟ้าแรงสูง | เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก

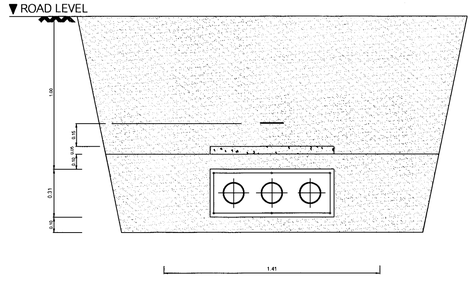




CONDUIT SPACER



3X1 DUCT BANK INSTALLATION DETAIL



DETAIL DUCT BANK 3x1

จังหวัดลำพูน

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

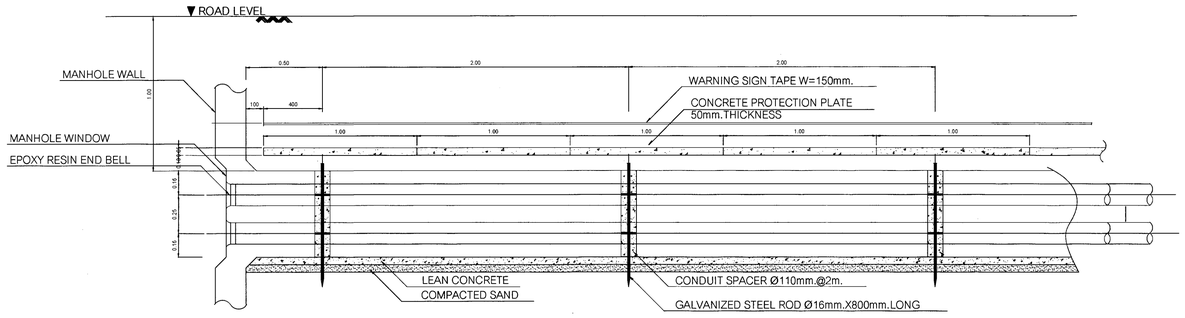
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

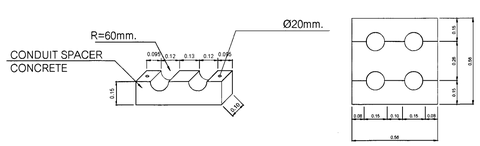
ลงชื่อ	นายณรงค์ กาญจนรงค์ วิศวกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายณัฐพันธ์ โยธาภูมิรัฐ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัญ ก้องวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายปฐมพงศ์ ชื่นเชิญ วิศวกรโยธาชำนาญการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสรายุทธ์ โชติเกิด สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายยศ ไชยชาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ
DETAIL OF DUCTBANK 3x1

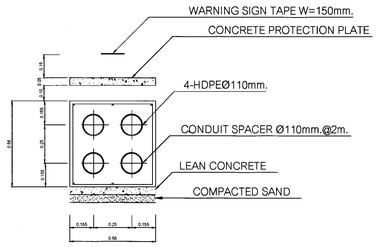
มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1: 25	ส.ย.ผ.ล.พ. LA-2563

วัน เดือน ปี	25 มิ.ค. 2562	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ไร่/แทนแสที่	เลขที่เก็บแบบ	32	41

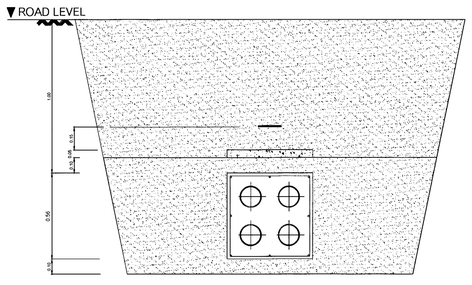




CONDUIT SPACER



2X2 DUCT BANK INSTALLATION DETAIL



DETAIL DUCT BANK 2x2

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายธเนศ ชาญนอง โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายณัฐพัฒ โยธาภูมิรี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัญ ภิรินวล วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายบุญไทพร จันเขียว วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสรวงพงษ์ โชติเกิด สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมบก ไชยาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

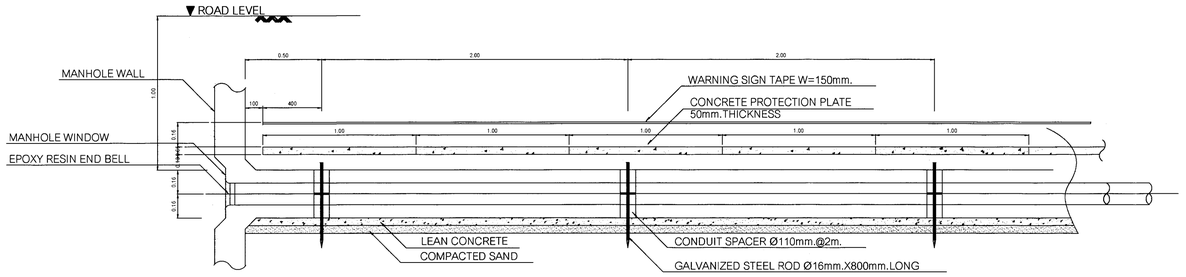
แสดงแบบ

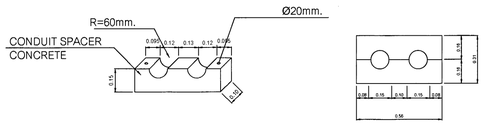
DETAIL OF DUCTBANK 2x2

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:25	ล.ย.ผ.ล.ลพ. LA-2563

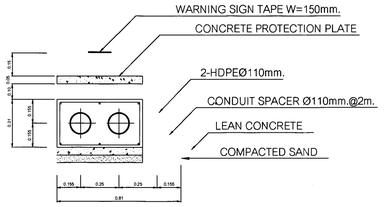
วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	33	41

ไรน์แทนเลขที่ | เลขที่กับแบบ

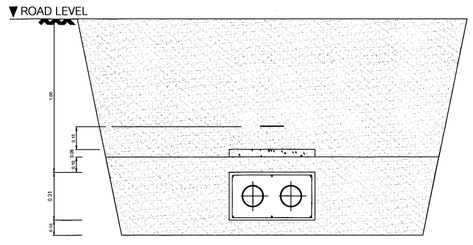




CONDUIT SPACER



2X1 DUCT BANK INSTALLATION DETAIL



DETAIL DUCT BANK 2x1

จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

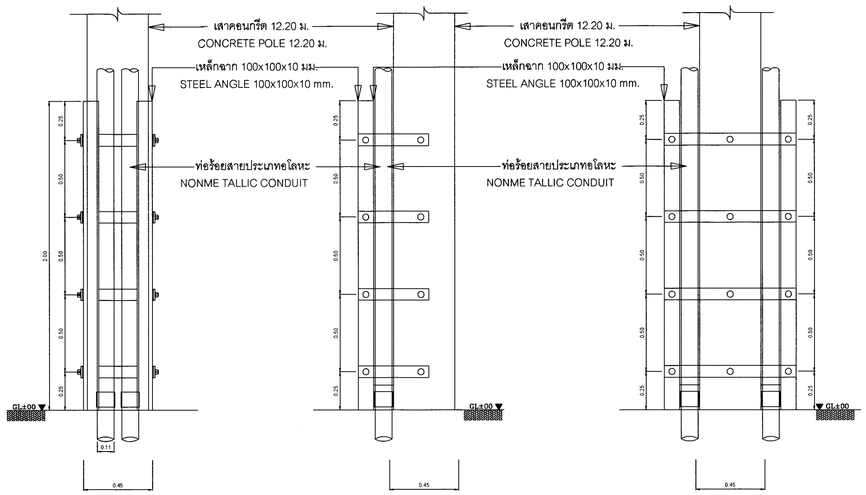
ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาอุปเพ็ง โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายอิทธิพัฒ โยธาสมิติ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัรุ ภิระเวส วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายบุรินทร พันธ์ใหญ่ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมาพงษ์ ใชยปัด นักวิชาการโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมา ใจหาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

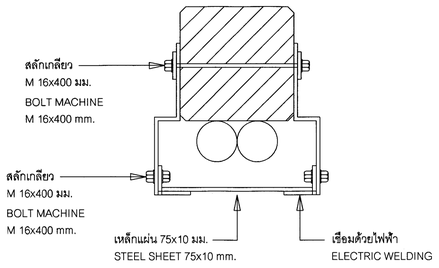
แสดงแบบ

DETAIL OF DUCTBANK 2x1

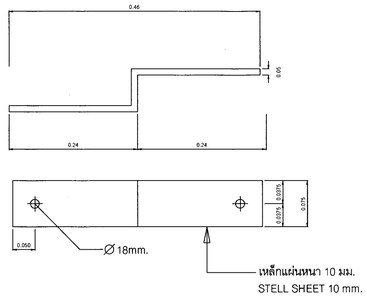
มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:25	ล.ย.ศ.ล.พ. LA-2563

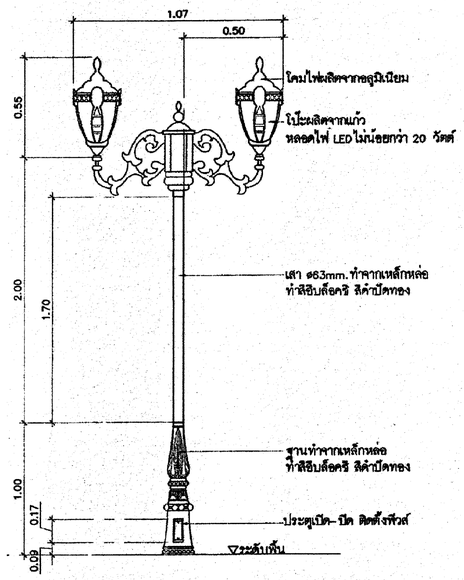
วัน เดือน ปี	25 ธ.ค. 2562	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใช้แทนแบบที่	เลขที่แก้แบบ	34	41



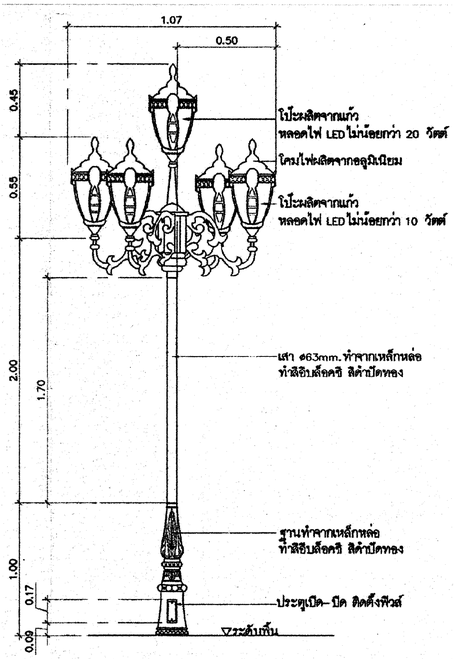


W = ทาสีขาว
WHITE COST
R = ทาสีแดง
RED COST



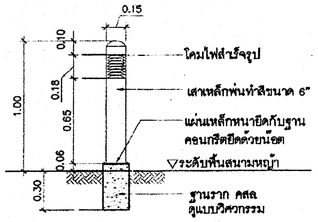


โคมไฟฟ้าแบบ 2 กิ่ง



โคมไฟฟ้าแบบ 5 กิ่ง

SECTION "A-A"



โคมไฟฟ้าสนาม สูง 1 เมตร

SECTION "A"

จังหวัดลำพูน

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาอุปรค โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสันติ โยธาสิริ วิศวกรโยธำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย ก้อนวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายปฏิภาร ชื่นชัญ วิศวกรชำนาญปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมเกษ์ วิจิตโต สถาปนิกชำนาญปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมบุญ ใจหญ้า นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ
TYPICAL DETAIL

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
—	ล.ยผผ.ลพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	35	41

ใช้แทนแบบที่ | เลิกใช้แทนแบบ

ชนิดท่อที่ใช้ในการก่อสร้าง

ท่อ	สัญลักษณ์	ชนิดท่อ	ความลาดในแนวนอน
			ขนาดท่อ (นิ้ว) ความลาดชันต่ำ
ระบายน้ำ-รอบอาคาร	RCP. (ทั่วไป)	ท่อคสล ประเภท 3 มาตรฐาน มอก128	ตามแบบ
	RCP. (ใต้ผิวจราจร)	ท่อคสล ประเภท 2 มาตรฐาน มอก128	ตามแบบ

รายการประกอบแบบ

1. งานวางท่อระบบระบายน้ำนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำ หมายรวมถึงการระบายน้ำฝน การระบายน้ำเสีย การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบด้วยงานก่อสร้างวางท่อบ่อพัก บ่อสูบการติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการวางท่อสูบส่งน้ำตลอดจนการซ่อมกลับให้เหมือนเดิม ในส่วนของโครงสร้างผิวจราจร ท่อประปา ท่อระบายน้ำ และอื่นๆ อันเนื่องมาจากการก่อสร้างดังกล่าว

1.1 การเตรียมพื้นที่ ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมพื้นที่ในส่วนที่จะทำการก่อสร้างวางท่อ บ่อพักและบ่อสูบให้เป็นที่เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง การดำเนินงานหากจำเป็นต้องรื้อถอนหรือโยกย้ายสิ่งกีดขวางประสานงานการขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การรื้อถอน โยกย้ายและการซ่อมกลับ ให้เหมือนเดิม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้างการดำเนินงานในการรื้อถอนโยก ย้ายสิ่งกีดขวางต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติด้วยความระมัดระวังมิให้เกิดความเสียหายกับส่วนอื่นที่ เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน หรือเป็นการก่อเหลมที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นที่เรียบร้อยและไม่เป็นอุปสรรคต่อผู้สัญจร

1.2 การปักผัง ผู้รับจ้างจะต้องปักผังแนวท่อและจัดทำหมุดระดับก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทน ตรวจสอบความถูกต้องก่อนดำเนินการขุดวางท่อ หมุดระดับก่อสร้างวางท่อจะต้องรักษาไว้ตลอดการก่อสร้าง ห้ามมิให้มีการเปลี่ยนแปลง และตำแหน่งของหมุดระดับก่อสร้างนี้จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่ง่ายต่อการตรวจสอบระดับท่อที่วาง หมุดระดับทำด้วยไม้ ขนาด 1 ½ x 1 ½ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า 50 ซม ปลายเสียมแหลม ให้ทำหมุดระดับก่อสร้างทุกระยะไม่เกิน 50 ม ค่าระดับของหมุดให้อ้างถึงจากหมุดระดับอ้างอิงมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ขณะก่อสร้าง

1.3 การขุดดูวางท่อ

ก การขุดดูวางท่อให้ขุดเป็นดูเปิด ความกว้าง ตามขนาดของท่อและอุปกรณ์และกว้างพอที่จะลงไปทำงานได้ ในกรณีที่อาจเกิดอันตรายเนื่องจากดูที่ขุดพังทลาย ผู้รับจ้างจะต้องตอกเข็มทำเขื่อนและค้ำยันให้แข็งแรงเพียงพอ ความลึกของดูให้ลึกกว่าระดับก้นท่อไม่น้อยกว่า 10 ซม พื้นรองดินให้กระทุ้งแน่นและปรับเรียบสม่ำเสมอ มีความลาดตามระดับความลาดของท่อที่กำหนด และรองพื้นด้วยทรายชุ่มน้ำอัดแน่น

ข ดินที่ขุดขึ้นจากร่องดิน ให้กองไว้ข้างร่องดินโดยมีระยะห่างจากร่องดินพอสมควรที่ดินจะไม่ร่วงหล่นลงในร่องดิน และไม่เป็นที่กีดขวางทางจราจร ทั้งนี้ให้ผู้รับปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุม

ค การขุดดินที่เป็นการขุดผ่านถนน ผู้รับจ้างจะต้องทำสะพานชั่วคราว หรือใช้แผ่นเหล็กหนาพอที่จะรับน้ำหนักรถยนต์ที่ผ่านไปได้ โดยไม่เกิดอันตรายมาวางพาดไว้

ง การขุดแต่ละครั้ง ให้ขุดล่วงหน้าก่อนเสร็จงานวางท่อแต่ละช่วงได้ไม่เกิน 50 ม ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยต่อผู้สัญจร ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องการที่จะทำการขุดคูแต่ละครั้งเกินกว่าความยาวที่กำหนดไว้นี้ ให้เสนอต่อนายช่างผู้ควบคุมงานพิจารณาเป็นครั้งๆ ไป

จ ในกรณีที่อาจเกิดอันตรายเนื่องจากร่องดินที่ขุดพังทลาย ผู้รับจ้างจะต้องตอกเข็มทำเขื่อนกันดินพังและมีค้ำยันให้แข็งแรงเพียงพอ

1.4 การวางท่อ

ก การก่อสร้างวางท่อจะต้องทำในที่แห้ง ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการสูบน้ำในคู วางท่อให้แห้งอยู่ตลอดเวลา จนกว่าจะวางท่อแล้วเสร็จและคอนกรีตอยู่ตัว น้ำที่สูบจากคูวางท่อจะต้องต่อท่อหรือรางรับน้ำระบายลงแหล่งรับน้ำให้เป็นที่เรียบร้อย ไม่ก่อความรำคาญต่อผู้สัญจร

ข ผู้รับจ้างจะต้องวางท่อตามแนวและระดับที่กำหนดไว้ในแบบ หรือแบบใช้ก่อสร้างที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้ว

ค ท่อที่นำมาใช้ก่อสร้างวางท่อจะต้องเป็นท่อใหม่ ไม่แตกร้าวหรือชำรุดเสียหาย เมื่อก่อสร้างวางท่อเสร็จในแต่ละครั้ง จะต้องทำความสะอาดผิวภายในท่อให้เรียบร้อย ก่อนที่จะทำการเชื่อมต่อท่อ

ง ระดับท่อ และบ่อพักที่ก่อสร้างมีความคลาดเคลื่อนจากระดับที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน 10 มม หรือกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น การตรวจสอบค่าระดับให้กระทำก่อนการเชื่อมต่อท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้าง และแจ้งผลการตรวจสอบค่าระดับให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างรับรองความถูกต้อง

จ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้ประกอบกับแนวท่อให้ทำการติดตั้งไปพร้อมกับการวางท่อ การติดตั้งอุปกรณ์จะต้องคำนึงถึงการซ่อมบำรุงรักษาหรือการถอดเปลี่ยนได้ง่าย ในกรณีจำเป็นต้องก่อสร้างบ่อตรวจสอบ ซึ่งอาจจะไม่ระบุไว้ในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างและจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมไม่ได้

1.5 การถมกลบท่อ

ก ท่อที่จะถมกลบจะต้องผ่านการตรวจสอบว่าถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่เรียบร้อยตามข้อกำหนดการทดสอบ จึงจะทำการถมกลบท่อส่วนนั้นได้

ข ในการถมกลบผู้รับจ้างจะต้องอัดหรือกระทุ้งดินให้แน่น การปฏิบัติงานจะต้องระมัดระวังมิให้เกิดอันตรายกับท่อที่วางไว้แล้ว

ค วัสดุที่ใช้ในการถมกลบ ให้ใช้วัสดุที่ได้จากการขุดร่องดิน ซึ่งเป็นดินหรือทราย ห้ามกลบด้วยหิน หรืออิฐหรือวัสดุอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ง วัสดุที่เหลือจากการถมกลบท่อจะต้องทำการขนย้ายไปจากบริเวณก่อสร้างห้ามกองทิ้งไว้เป็นที่กีดขวางทางสัญจร

จ เมื่อถมกลบท่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมกลับในส่วนที่ได้ทุบทำลาย รื้อโยกย้าย (เช่น ผิวจราจร เสาไฟฟ้า สายเคเบิ้ล ท่อประปา ทางเท้า ฯลฯ) ให้เรียบร้อยเหมือนเดิมทุกประการ หรือรีบดำเนินการก่อสร้างตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบให้เรียบร้อยโดยเร็ว

1.6 การก่อสร้างบ่อพักท่อ สำหรับงานท่อระบายน้ำ และท่อระบายน้ำเสีย

1.6.1 ผู้รับจ้างจะต้องก่อสร้างบ่อพักแบบมาตรฐานบ่อพักขนาดต่างๆ ตามแบบ

1.6.2 ให้ก่อสร้างบ่อพักท่อทุกระยะห่างไม่เกินตามที่ระบุไว้ในแบบ และทุกตำแหน่งตามที่ระบุไว้ในแบบรวมทั้งกรณีต่างๆ ดังนี้

ก การเชื่อมต่อท่อระบายน้ำที่มีขนาดท่อแตกต่างกัน

ข ตำแหน่งท่อที่มีการเปลี่ยนแปลงแนวท่อ

ค ตำแหน่งที่มีการเชื่อมต่อท่อมากกว่า 2 ท่อขึ้นไป

ง ตำแหน่งปลายท่อลอดถนนทั้ง 2 ด้าน

1.6.3 ตำแหน่งบ่อพัก บ่อแยกกาก และบ่อสูบที่จะทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจในสถานที่ก่อสร้างพร้อมกับการปักผังแนวท่อ โดยให้ปักผังบริเวณตามขนาดของบ่อและคณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

1.6.4 การขุดดินเพื่อก่อสร้างบ่อพัก บ่อแยกกาก บ่อสูบ ขุดให้ลึกและกว้างให้พอกับการก่อสร้างนั้นๆ ในกรณีที่อาจเกิดอันตรายเนื่องจากดินที่ขุดพังทลาย ผู้รับจ้างจะต้องตอกเข็มทำเขื่อนกันดินพังให้มั่นคงแข็งแรง

จังหวัดลำพูน

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

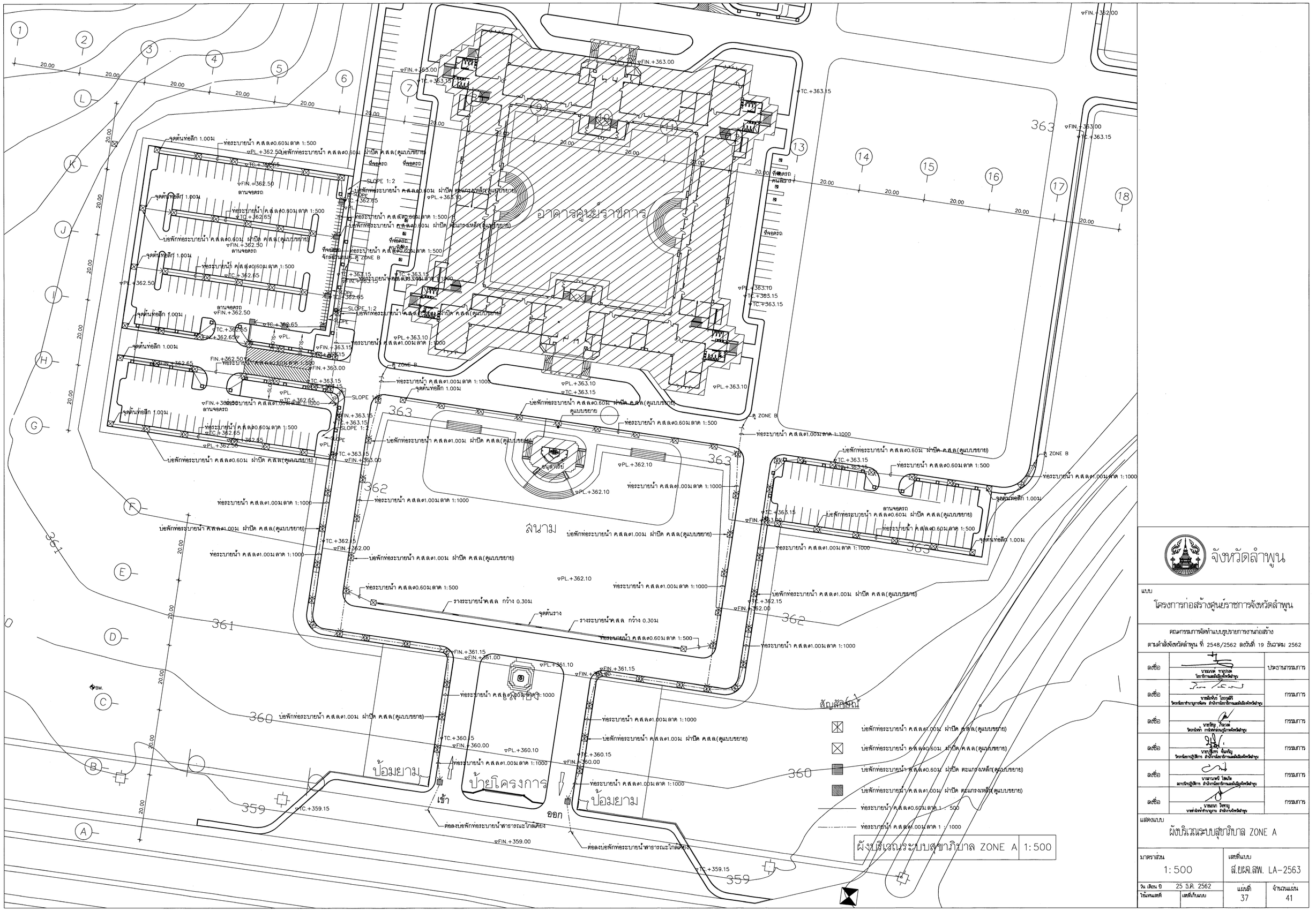
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายเกรด ทนุปกต ปลัดจังหวัดและเจ้าพนักงานจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสิทธิเดช โยธยุติ วิศวกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิทูร กิจวาส วิศวกรโยธำ การนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายบุรินทร์ อินเหมือง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายนนทพงษ์ โชติวัด นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมชาย ไชยชาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ
รายการประกอบแบบงานระบบสุขาภิบาล (ผังบริเวณ)

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:500	ส.ยผล.สพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	25 มี.ค. 2562	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใช้แทนแบบที่	เลขที่เก็บแบบ	36	41



จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายแพทย์ ทายุทธ โชตะวิทยานนท์	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสมิทธิ์ โรยกุลศิริ	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัยฐ์ วิจิตรเวช	กรรมการ
ลงชื่อ	นายปฐมพร ต้นจันทึม	กรรมการ
ลงชื่อ	นายกฤษฎ์ โชติวัต	กรรมการ
ลงชื่อ	นายธนภา ใจหาญ	กรรมการ

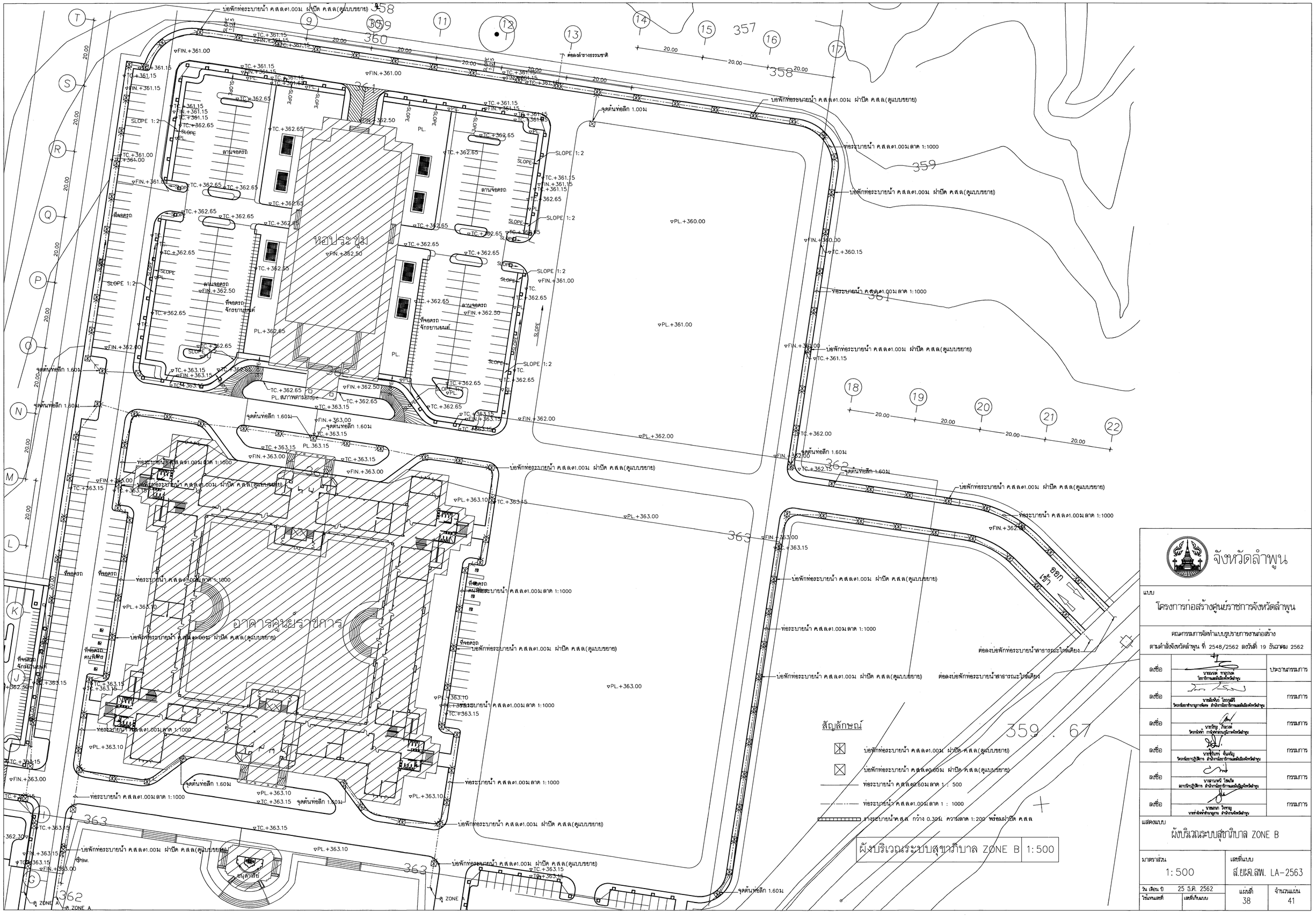
แสดงแบบ

ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล ZONE A

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:500	ส.ยผล.ลพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	37	41

ใช้แทนแบบที่ | แบบที่ใช้แทน



จังหวัดลำพูน

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการของงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณรงค์ ทาคุปรงค์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายมังกร โยธาคุณี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิชัย วิโรจน์ วิศวกรไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายชูชีพ ชื่นสัญญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นางสาวพจี วิรัชวิโรจ สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมภา ไชยกาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

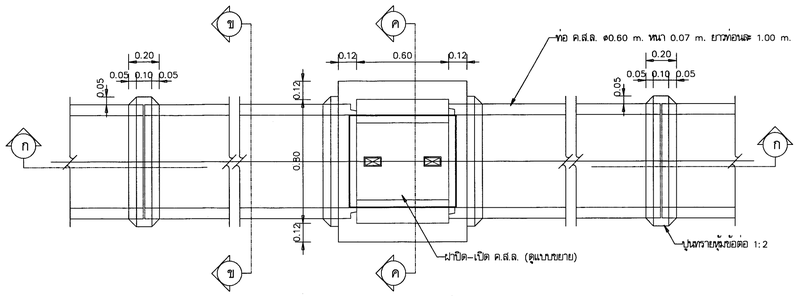
แสดงแบบ

ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล ZONE B

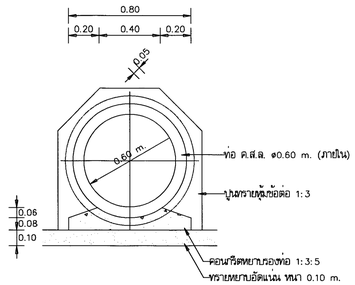
มาตราส่วน	เลขที่แบบ
1:500	ส.ย.ผล.สพ. LA-2563

วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25 ธ.ค. 2562	38	41

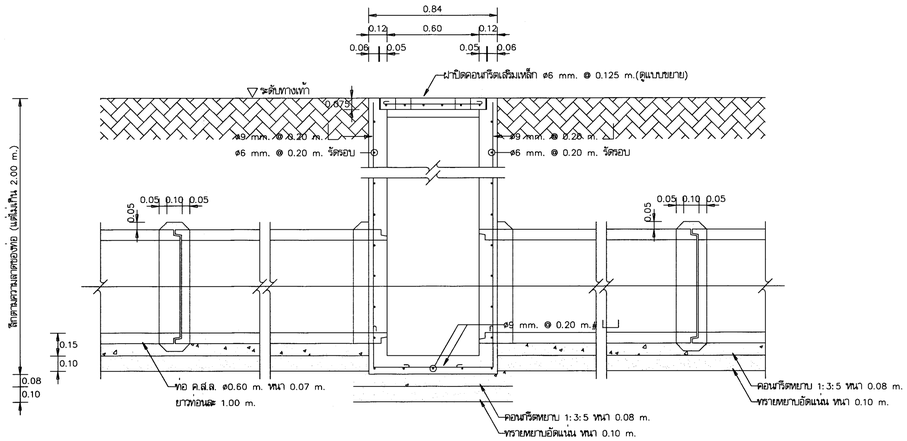
ใช้แทนแบบที่ | เลขที่เก่าแบบ



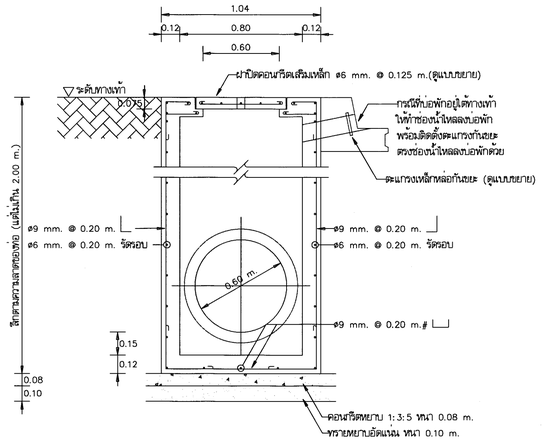
แปลนบ่อพัก ค.ส.ล. และแนวท่อคอนกรีต ขนาด ø0.60 m.	1:20



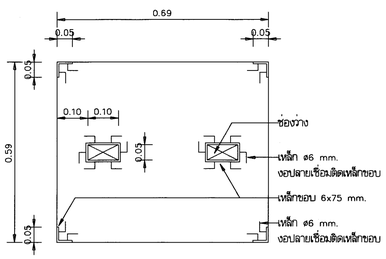
รูปตัด ข - ข	1:20



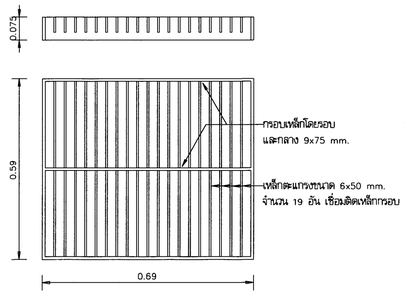
รูปตัด ก - ก	1:20



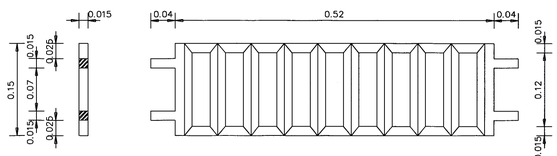
รูปตัด ค - ค	1:20



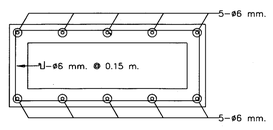
ขยายฝาปิดบ่อพัก ค.ส.ล.	1:10



ขยายฝาปิดบ่อพักเหล็ก	1:10



ขยายตะแกรงเหล็กหล่อกันขยะตรงช่องน้ำไหลลงบ่อพัก	1:5



ขยายช่องน้ำไหลลงบ่อพัก	1:10

หมายเหตุ
- ตะแกรงเป็นเหล็กหล่อสำเร็จรูป ขนาดกว้าง-ยาว ที่กำหนดเป็นค่าโดยประมาณ
- ระยะห่างของช่องตะแกรงกันขยะ มีค่าระหว่าง 0.05 m. ถึง 0.06 m.

รายการก่อสร้าง

1. บ่อพัก-ฝาปิดบ่อพัก ใช้คอนกรีตที่มีค่าแรงอัดประลัย ไม่น้อยกว่า 145 กก./ซม. (มาตรฐานทรงกระบอก)
2. ปูนทรายอุดช่อต่อ ใช้ส่วนผสม 1:3 คอนกรีตรองท่อ-รองบ่อพัก ใช้คอนกรีตส่วนผสม 1:3:5
3. ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.128
4. ท่อจะใช้ชนิดปากระฆังหรือชนิดลิ้นรางก็ได้
5. การถมกลับ ชั้นล่างถึงก้นกลางให้ถมด้วยทรายอัดแน่น ส่วนที่เหลือให้ถมด้วยดิน การถมดินให้ถมชั้นละ ไม่เกิน 0.30 m. แต่ละชั้นกระทุ้งให้แน่น
6. ระยะห่างระหว่างบ่อพัก ให้เป็นไปตามแบบงานอาคารนั้นๆ แต่ต้องมีระยะห่างไม่เกิน 12.00 m. และให้มีบ่อพักตรงที่ท่อเปลี่ยนทิศทาง หรือท่อบรรจบกัน หรือท่อเปลี่ยนขนาด
7. ความลาดของท่อขนาด ø0.60 m. นี้ ถ้าไม่บอกไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ความลาดโดยประมาณ 1:500 หรือลดลง 1 cm. ต่อความยาว 5.00 m.
8. บ่อพักที่อยู่ในถนนรถบับได้ ให้ทำดังนี้
   - ก. ฝาปิดบ่อพัก เปลี่ยนเป็นฝาเหล็กตามแบบขยาย
   - ข. เหล็กเสริมผนังและพื้นบ่อพัก เปลี่ยนเป็นเหล็กยืน 2 ชั้น ขนาด ø9 mm. @ 0.15 m.
   - ค. เพิ่มความหนาของผนังและพื้นบ่อพักเป็น 0.15 m.
   - ง. ท่อส่วนที่อยู่ในถนน ให้ใช้ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพมาตรฐาน มอก.128 ประเภทชั้นที่ 2

จังหวัดลำพูน

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

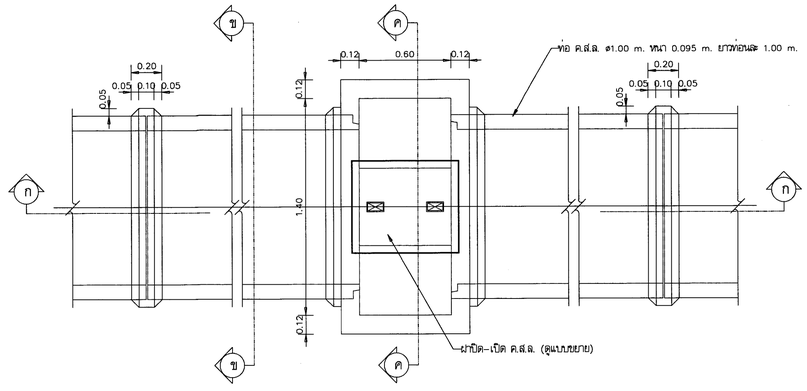
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายณกล ทาอุปหล โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายลิขิต โยธาสุวรี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิสุรัฐ กัณวงศ์ วิศวกรไฟฟ้า กลุ่มงานพัฒนาผู้ปฏิบัติงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสุรินทร์ จันเสือ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายการเกษ์ โพธิ์ดิ สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสมเกา ใจพาญ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

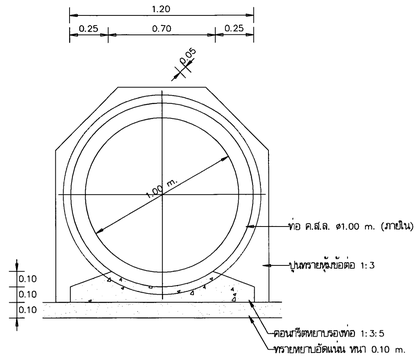
แสดงแบบ
รายละเอียดท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ø 0.60 ม.

มาตราส่วน	เลขที่แบบ
-	ล.ยผ.ลพ. LA-2563

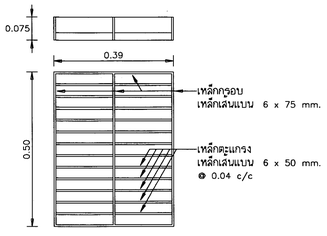
วัน เดือน ปี	25 ธ.ค. 2562	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ไว้ในทะเบียนที่	เสนอในทะเบียน	39	41



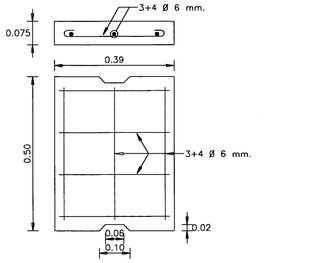
แปลนบ่อพัก ค.ส.ล. และแนวท่อคอนกรีต ขนาด ø1.00 m. | 1:20



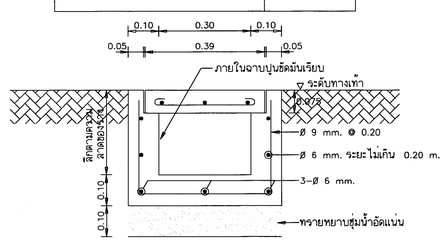
รูปตัด ข - ข | 1:20



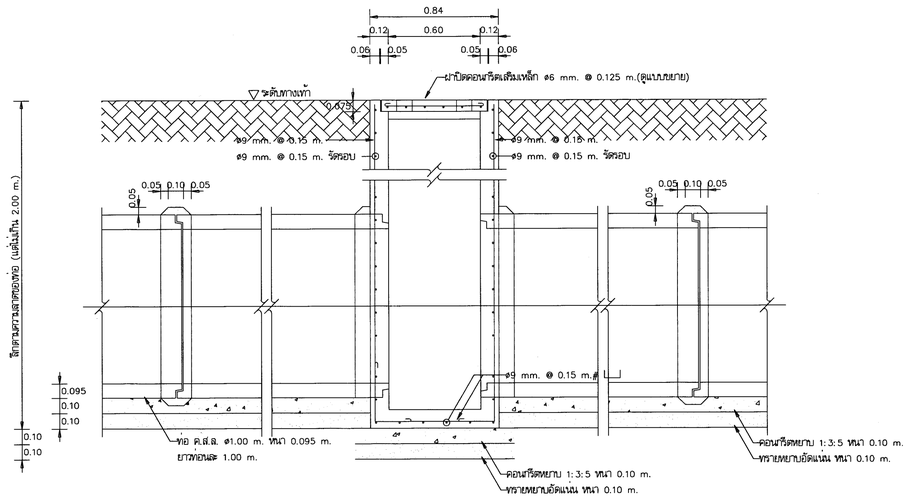
ฝารางระบายน้ำเหล็ก | 1 : 10



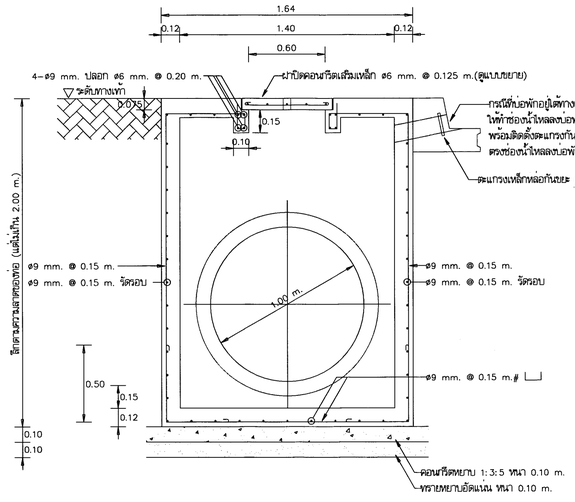
ฝารางระบายน้ำ ค.ส.ล. | 1 : 10



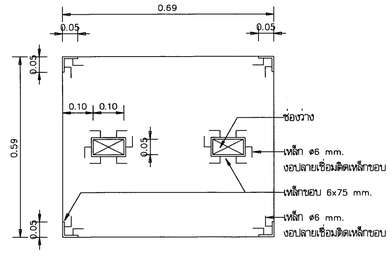
รูปตัดรางระบายน้ำ ค.ส.ล. | 1 : 10



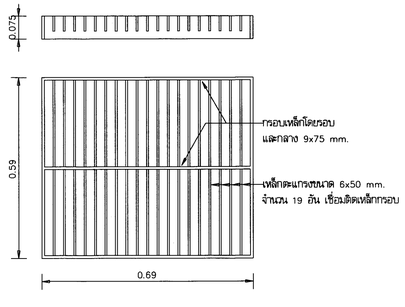
รูปตัด ก - ก | 1:20



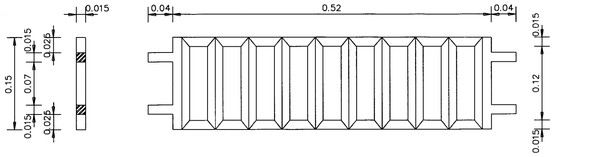
รูปตัด ค - ค | 1:20



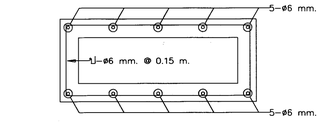
ขยายฝาปิดบ่อพัก ค.ส.ล. | 1:10



ขยายฝาปิดบ่อพักเหล็ก | 1:10



ขยายตะแกรงเหล็กหล่อกันขยะตรงช่องน้ำไหลลงบ่อพัก | 1:5



ขยายช่องน้ำไหลลงบ่อพัก | 1:10

หมายเหตุ – ตะแกรงเป็นเหล็กหล่อสำเร็จรูป ขนาดกว้าง-ยาว ที่กำหนดเป็นค่าโดยประมาณ
– ระยะห่างของช่องตะแกรงกันขยะ มีค่าระหว่าง 0.05 m. ถึง 0.06 m.

จังหวัดลำพูน

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายเกรด ทรูปเกด โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายลิ้นใหญ่ ใจกล้าดี วิศวกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสิริชัย ก้องเวท วิศวกรโยธา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายสุมิตร ชื่นสัญญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายณรงค์ ใจสม้ด สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายเมฆา ใจหญ้า นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ
รายละเอียดท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ø 1.00 ม. และ
รางระบายน้ำ ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:500	เลขที่แบบ ล.ยผล.ลพ. LA-2563
วัน เดือน ปี 25 ธ.ค. 2562	แผ่นที่ 40
ใช้แทนแบบที่	เลขที่แบบ	จำนวนแผ่น 41

ขอบเขตงานก่อสร้างทั่วไป

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและบัญชีปริมาณงานที่ปรากฏในแบบรูปรายการเป็นอย่างน้อยหากในระหว่างก่อสร้างปรากฏว่า คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และ/หรือ ผู้ควบคุมงาน เห็นว่ามีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการเพิ่มเติมหรือปรับลดรายการ เพื่อให้งานก่อสร้างมีความครบถ้วน สมบูรณ์ หรือบรรลุวัตถุประสงค์ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และ/หรือ ผู้ควบคุมงาน โดยจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการที่เกี่ยวข้อง

2. ในระหว่างการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาผู้เชี่ยวชาญของผู้ผลิต/ผู้จำหน่าย หรือผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาที่เกี่ยวข้อง เข้าตรวจสอบรายการก่อสร้างต่าง ๆ ได้แก่ ตู้ MDB , เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง , ลิฟต์โดยสาร และระบบอื่น ๆ เพื่อตรวจสอบว่าวัสดุ/อุปกรณ์ ที่ได้ก่อสร้างหรือติดตั้งไว้ในสถานที่ก่อสร้าง มีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มเติมอุปกรณ์อื่นใด ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยให้เสนอผลการตรวจสอบและความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พร้อมเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเพื่อใช้ประกอบการเปรียบเทียบมูลค่างานก่อสร้าง ให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการ

บัญชีแสดงปริมาณงานก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ จำนวน 1 แห่ง
ตำบลเหรียปัวบาน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	**งานปริเวณ**		
	1.1 งานปรับพื้นที่และถมดิน		
	- งานขุดดิดิน	30,820	ลบ.ม.
	- งานถมดิน (ใช้ดินที่ได้จากการขุดดิดิน)	30,990	ลบ.ม.
	- งานถมดิน	-	ลบ.ม.
	1.2 งานถนนและลานจอดรถ ค.ส.ล.	4,204	ตร.ม.
	1.3 ทางเท้า คสล. SO	2,910	ตร.ม.
	1.4 งานคันหิน ค.ส.ล. ท่อลอดใต้	2,885	ม.
	1.5 รอบคันหินลำเจ็จรูป	-	ม.
	1.6 ผิวพื้นทางเท้า ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องดินเผาเซรามิค	-	ตร.ม.
	1.7 ผิวพื้นทางเท้า ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องดินเผาเซรามิค มีผิวลักษณ์คนพิการ	-	ตร.ม.
	1.8 ดีเส้นแบ่งช่องจอดรถ	-	ม.
	1.9 ดีเส้นเครื่องหมายสัญญาณจราจร	-	ชุด
	1.10 คันหิน คสล.ก้นร้อย	-	ชุด
	1.11 บันได ค.ส.ล. (ST-2)	2	ชุด
	1.12 บันได ค.ส.ล. (ST-1)	1	ชุด
	1.13 งานคันหิน ค.ส.ล. ท่อลอดใต้	-	ม.
	1.14 งานตกแต่งผิวพื้น		
	- พื้นปูแผ่นทางเท้า	2,910.00	ตร.ม.
4	**งานระบบสุขาบริเวณ และ อื่นๆ**		
	4.1 งานเดินท่อระบายน้ำ		
	- ท่อค.ส.ล. ขนาด Dia 0.40 เมตร	-	ม.
	- ท่อค.ส.ล. ขนาด Dia 0.50 เมตร	-	ม.
	- ท่อค.ส.ล. ขนาด Dia 0.60 เมตร	654	ม.
	- ท่อค.ส.ล. ขนาด Dia 1.00 เมตร	574	ม.
	4.2 งานบ่อพักระบายน้ำ	-	
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 0.40 เมตร ฝา ค.ส.ล.	-	บ่อ
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 0.50 เมตร ฝา ค.ส.ล.	-	บ่อ
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 0.60 เมตร ฝา ค.ส.ล.	59	บ่อ
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 0.60 เมตร ฝา คอนกรตเหล็ก	6	บ่อ
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 1.00 เมตร ฝา ค.ส.ล.	40	บ่อ
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 1.00 เมตร ฝา คอนกรตเหล็ก		บ่อ
	4.3 งานเดินท่อแบบประปา	-	
	- ท่อ PB 200 psi ขนาด Dia 3"	145	เมตร
	4.4 ข้อต่อและอุปกรณ์ประกอบ	1	lot
	4.5 อุปกรณ์ติดแขวนท่อ น้ำยา และอื่นๆ	1	lot
	4.6 ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี และ สัญลักษณ์	1	lot
	4.7 ประตูน้ำ ขนาด Dia 4"	2	ชุด
	4.8 ประตูน้ำ ขนาด Dia 3"	4	ชุด
	4.9 VALVE BOX	2	ชุด
	4.10 มาตรวัดน้ำ ขนาด Dia 2 1/2"	1	ชุด
	4.11 ค่าธรรมเนียมติดตั้งมาตรวัดน้ำขนาด Dia 4" จากการประปาฯ	-	ชุด
	4.12 งานระบบสุขาบำบาอัตโนมัติ	-	
	ระบบท่อระบายน้ำโสโครก น้ำทิ้ง ออกภาย (ท่อ PVC 8.5)	-	หลัง
	ระบบท่อประปา (ท่อ PVC 13.5)	-	หลัง
	4.13 รางระบายน้ำ ค.ส.ล. กว้าง 0.30 ม. พร้อมฝาปิด ค.ส.ล.	94	ม.

บัญชีแสดงปริมาณงานก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ จำนวน 1 แห่ง
ตำบลเหรียปัวบาน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	**เสาไฟฟ้า และสายไฟฟ้าแรงสูง**		
	- เสาไฟฟ้า CONCRETE สูง 12 m. (PEA. STANDARD)	-	Set
	- SAC 185 SQ.MM. (25kV)	-	M
	- ACCESSORIES	-	Lot
2	**หม้อแปลงและอุปกรณ์**		
	- 1-100 kVA TRANSFORMER OIL IMMERSED TYPE	2.00	Set
	- นิ่งร้านหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์ครบชุดตามมาตรฐานการไฟฟ้าฯ	1.00	Lot
3	**ตัวใช้งานการไฟฟ้าฯ**		
	- คาดป่องไฟฟ้า	-	Lot
	- ตาตรวจสอบ	-	Lot
	- ตัวใช้งานที่การไฟฟ้าประมาณการงานระบบไฟฟ้าแรงสูงไว้ให้	1.00	Lot
4	**แผงย่อยและ เซอร์กิตเบรกเกอร์**		
	MPG1		
	- MCCB 150AT,3P IC25 KA	1.00	Set
	- CUBICLE W/METERING (OUT DOOR TYPE) พร้อมฐานตอกเหล็กตอแบบ	1.00	Set
	- หลักสายดิน COPPER BOND ได้รับมาตฐาน (UL LISTED) ขนาด 5/8 นิ้ว	1.00	Set
	ยาว 2.40 เมตร	-	
	- EXOTHERMIC WELDING	1.00	Set
	L1	-	
	- แผงย่อย 36 วงจรพร้อมแถม 100AT 3P IC 25 kA	1.00	Set
	- MINIATURE CB. 32AT 3P IC 6 kA	6.00	Set
	- หลักสายดิน COPPER BOND ได้รับมาตฐาน (UL LISTED) ขนาด 5/8 นิ้ว	1.00	Set
	ยาว 2.40 เมตร	-	
	- EXOTHERMIC WELDING	1.00	Set
	CP1	-	
	- SELECTOR SWITCH Auto/Man/Off	1.00	Set
	- PHOTO SWITCH	1.00	Set
	- LED PILOT LIGHT	6.00	Set
	- MAGNETIC CONTACTOR 80A AC3 DUTY 2NO.+2NC.	6.00	Set
	- ตู้ไฟอุปกรณ์ควบคุมไฟแสงสว่างบริเวณ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	Set
	MPG2	-	
	- MCCB 150AT,3P IC25 KA	1.00	Set
	- CUBICLE W/METERING (OUT DOOR TYPE) พร้อมฐานตอกเหล็กตอแบบ	1.00	Set
	- หลักสายดิน COPPER BOND ได้รับมาตฐาน (UL LISTED) ขนาด 5/8 นิ้ว	1.00	Set
	ยาว 2.60 เมตร	-	
	- EXOTHERMIC WELDING	1.00	Set
	L2	-	
	- แผงย่อย 36 วงจรพร้อมแถม 100AT 3P IC 25 kA	1.00	Set
	- MINIATURE CB. 32AT 3P IC 6 kA	10.00	Set
	- หลักสายดิน COPPER BOND ได้รับมาตฐาน (UL LISTED) ขนาด 5/8 นิ้ว	1.00	Set
	ยาว 2.40 เมตร	-	
	- EXOTHERMIC WELDING	1.00	Set
	CP2	-	
	- SELECTOR SWITCH Auto/Man/Off	1.00	Set
	- PHOTO SWITCH	1.00	Set
	- LED PILOT LIGHT	10.00	Set
	- MAGNETIC CONTACTOR 80A AC3 DUTY 2NO.+2NC.	10.00	Set
	- ตู้ไฟอุปกรณ์ควบคุมไฟแสงสว่างบริเวณ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	Set

บัญชีแสดงปริมาณงานก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ จำนวน 1 แห่ง
ตำบลเหรียปัวบาน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
5	**ท่อร้อยสายไฟฟ้าและ บล็อกสาย**		
	- HDPE 2 1/2"	9,600.00	m
	- FLEX 2 1/2"	6.00	m
	- FITTING & SUPPORT & ACCESSORIES	1.00	Set
6	**สายไฟฟ้า**		
	- XLPE 70 Sq.mm.	200.00	m
	- NYY 35 Sq.mm.	60.00	m
	- NYY 25 Sq.MM.	15,767.00	m
	- NYY 10 Sq.MM.	8,655.00	m
	- IEC 01 2.5 SQ.MM.	1,800.00	m
	- FITTING & SUPPORT & ACCESSORIES	1.00	set
7	**ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์**		
	- โคมไฟถนน (Streetlight) แบบก้านเดี่ยว ติดตั้งพร้อมฐานยึดเสาเข็มสเตนเลสหา	54.00	set
	IP66 พลด 2xLED 110W (2x10,000 ลูเมน) เสาสูงไม่น้อยกว่า 9 เมตร ชนิด HOTDIP	-	
	GALVANIZED ติดตั้งพร้อมฐาน ค.ส.ล.	-	
	- โคมไฟถนน (Streetlight) แบบก้านคู่ ติดตั้งพร้อมฐานยึดเสาเข็มสเตนเลสหา	4.00	set
	IP66 พลด 2xLED 110W (2x10,000 ลูเมน) เสาสูงไม่น้อยกว่า 9 เมตร ชนิด HOTDIP	-	
	GALVANIZED ติดตั้งพร้อมฐาน ค.ส.ล.	-	
	- โคมไฟสนามแบบ BOLLARD ติดตั้งพร้อมฐานยึดเสาเข็มสเตนเลสหา IP55 พลด	35.00	set
	LED 6W (3000K) อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 20,000 ชั่วโมง เสาสูงประมาณ	-	
	0.80-1.00 เมตร พร้อมฐานหวโคมมาพร้อมฐานยึดเสาเข็ม	-	
	- โคม FLOODLIGHT ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINIUM ขนาดโคม	4.00	set
	ไม่น้อยกว่า 230x280 มม. IP65 พร้อมกระจกนิรภัยกันความร้อน และตัวกระจาย	-	
	แสง, ตัวยึดหลอดติดตั้งภายในโคม พลด LED 100W ให้ช่วงสีแสง WARM	-	
	WHITE อุณหภูมิสีของแสง 3,000-3,200K ติดตอแบบพื้นผิว หรือติดตอแบบ	-	
	- หวโคมไฟสนามแบบ 2 กิ่ง สูงประมาณ 3.50 เมตร พลด COMPACT	42.00	set
	FLUORESCENT แบบเกลียว (TORNADO) 24W WARMWHITE 1,500 ลูเมน	-	
	ชั้ว E27 อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 8,000 ชั่วโมง, IP65 รายละเอียด	-	
	รูปแบบหวโคมตามแบบ	-	
	- หวโคมไฟสนามแบบ 5 กิ่ง สูงประมาณ 3.90 เมตร พลด COMPACT	10.00	set
	FLUORESCENT แบบเกลียว (TORNADO) 24W WARMWHITE 1,500 ลูเมน		
	ชั้ว E27 อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 8,000 ชั่วโมง, IP65 รายละเอียด		
	รูปแบบหวโคมตามแบบ		

บัญชีแสดงปริมาณงานก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ จำนวน 1 แห่ง
ตำบลเหรียปัวบาน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	**งานปริเวณ (ทางเชื่อม)**		
	1.1 งานปรับพื้นที่และถมดิน		
	- งานขุดดิดิน	82.50	ลบ.ม.
	- งานถมดิน (ใช้ดินที่ได้จากการขุดดิดิน)	-	ลบ.ม.
	- งานถมดิน	-	ลบ.ม.
	1.2 งานถนนและลานจอดรถ ค.ส.ล.	191.00	ตร.ม.
	1.3 ทางเท้า คสล. SO	157.00	ตร.ม.
	1.4 งานคันหิน ค.ส.ล. ท่อลอดใต้	163.00	ม.
	1.5 รอบคันหินลำเจ็จรูป	-	ม.
	1.6 ผิวพื้นทางเท้า ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องดินเผาเซรามิค	-	ตร.ม.
	1.7 ผิวพื้นทางเท้า ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องดินเผาเซรามิค มีผิวลักษณ์คนพิการ	-	ตร.ม.
	1.8 ดีเส้นแบ่งช่องจอดรถ	-	ม.
	1.9 ดีเส้นเครื่องหมายสัญญาณจราจร	-	ชุด
	1.10 คันหิน คสล.ก้นร้อย	-	ชุด
	1.11 บันได ค.ส.ล. (ST-2)	-	ชุด
	1.12 บันได ค.ส.ล. (ST-1)	-	ชุด
	1.13 งานคันหิน ค.ส.ล. ท่อลอดใต้	110.00	ม.
4	**งานระบบสุขาบำบาดลังปริเวณ และ อื่นๆ (ทางเชื่อม)**		
	4.1 งานเดินท่อระบายน้ำ		
	- ท่อค.ส.ล. ขนาด Dia 0.40 เมตร	-	ม.
	- ท่อค.ส.ล. ขนาด Dia 0.50 เมตร	-	ม.
	- ท่อค.ส.ล. ขนาด Dia 0.60 เมตร	-	ม.
	- ท่อค.ส.ล. ขนาด Dia 1.00 เมตร	40.00	ม.
	4.2 งานบ่อพักท่อระบายน้ำ	-	
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 0.40 เมตร ฝา ค.ส.ล.	-	บ่อ
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 0.50 เมตร ฝา ค.ส.ล.	-	บ่อ
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 0.60 เมตร ฝา ค.ส.ล.	-	บ่อ
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 0.60 เมตร ฝา คอนกรตเหล็ก	-	บ่อ
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 1.00 เมตร ฝา ค.ส.ล.	-	บ่อ
	- บ่อพักท่อขนาด Dia 1.00 เมตร ฝา คอนกรตเหล็ก	2.00	บ่อ
	4.3 งานเดินท่อแบบประปา	-	
	- ท่อ PB 200 psi ขนาด Dia 3"	-	เมตร
	4.4 ข้อต่อและอุปกรณ์ประกอบ	-	lot
	4.5 อุปกรณ์ติดแขวนท่อ น้ำยา และอื่นๆ	-	lot
	4.6 ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี และ สัญลักษณ์	-	lot
	4.7 ประตูน้ำ ขนาด Dia 4"	-	ชุด
	4.8 ประตูน้ำ ขนาด Dia 3"	-	ชุด
	4.9 VALVE BOX	-	ชุด
	4.10 มาตรวัดน้ำ ขนาด Dia 2 1/2"	-	ชุด
	4.11 ค่าธรรมเนียมติดตั้งมาตรวัดน้ำขนาด Dia 4" จากการประปาฯ	-	ชุด
	4.12 งานระบบสุขาบำบาอัตโนมัติ	-	
	ระบบท่อระบายน้ำโสโครก น้ำทิ้ง ออกภาย (ท่อ PVC 8.5)	-	หลัง
	ระบบท่อประปา (ท่อ PVC 13.5)	-	หลัง
	4.13 รางระบายน้ำ ค.ส.ล. กว้าง 0.30 ม. พร้อมฝาปิด ค.ส.ล.	-	ม.

บัญชีแสดงปริมาณงานก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ จำนวน 1 แห่ง
ตำบลเหรียปัวบาน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	**หมวดงานสถาปัตยกรรม (ปรับปรุงพื้นที่ชั้นล่างอาคารและทางเข้ารอบอาคาร)**		
	1.1 งานตกแต่งผิวพื้น		
	- พื้นปูแผ่นทางเท้า รอบอาคาร	734.00	ตร.ม.
	- พื้นปูปลือกทางเท้า สีฟ้า สีเทา สีเหลือง (ภายนอกอาคาร)	2,138.00	ตร.ม.
	- พื้นปูปลือกทางเท้า สีดำ (ขอบภายนอกอาคาร)	248.00	ม.
	- ขอบคันหินลำเจ็จรูป	248.00	ท่อน
2	**งานปริเวณ**		
	- ทางเท้า ค.ส.ล. (SO)	2,138.00	ตร.ม.
3	**งานระบบสุขาบำบาดและระบบดับเพลิง**		
	3.1 ระบบท่อระบายน้ำทิ้ง (ท่อ PVC 8.5)		
	- ขนาด Dia. 1 1/2"	-	ม.
	- ข้อต่อและอุปกรณ์ประกอบ	-	LOT
	3.2 ระบบท่อประปา (ท่อ PVC 13.5)		
	- ขนาด Dia. 1/2"	224.00	ม.
	- ก๊อกน้ำ Dia. 1/2"	12.00	ชุด
	- ข้อต่อและอุปกรณ์ประกอบ	1.00	LOT
4	**ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง**		
	- Flood Light LED 100W	4.00	ชุด
	- สาย IEC01 4 sq.m.m.	308.00	ม.
	- สาย IEC01 2.5 sq.m.m.	154.00	ม.
	- ท่อ EMT 1/2"	154.00	ม.
	- Fitting & Support & Accessories	1.00	LOT
	- Wall Mount Cabinet (ชนิดกันน้ำ IP65 พลังงานแสงอาท)	1.00	ชุด
	- แผงย่อย 24 วงจรพร้อมแถม 75AT 3P IC 25 kA	1.00	Set
	- MINIATURE CB. 20AT 1P IC 6 kA	6.00	Set
	- MINIATURE CB. 16AT 1P IC 6 kA	6.00	Set
	- สาย IEC01 16 sq.m.m.	92.00	ม.
	- สาย IEC01 6 sq.m.m.	23.00	ม.
	- ท่อ EMT 1 1/2"	24.00	ม.
	- Accessories	1.00	LOT

จังหวัดลำพูน

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการจังหวัดลำพูน

คณะกรรมการพิจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ 2548/2562 ลงวันที่ 19 อันวาคม 2562

ลงชื่อ	นายธเรศ ทาอุปวง ผู้อำนวยการสนับสนุนบริหารจังหวัดลำพูน	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ	นายสิทธิเดช โรจนสุดี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายวิรัฐ กิตะวงค์ วิศวกรไฟฟ้า กลุ่มไฟฟ้าแรงสูงและสื่อสารจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายปฐิพัทธ์ ชินพิญ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายนวนพงษ์ โรจน์ใส สถาปนิกปฏิบัติการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำพูน	กรรมการ
ลงชื่อ	นายยงยศ โรจนวุฒ หน่วยน้ำพร้ำชำนาญงาน สำนักงานจังหวัดลำพูน	กรรมการ

แสดงแบบ
ขอบเขตงานก่อสร้างทั่วไป และ
บัญชีแสดงปริมาณงาน

มาตราส่วน —	เลขที่แบบ สี.ยผจ.สพ. LA-2563
วัน เดือน ปี 25 ธ.ค. 2562	
ใช้แทนแบบที่ / เลขที่เก็บแบบ	แผ่นที่ 41 / จำนวนแผ่น 41