



แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒ สำนักงานทางหลวงที่ ๕

สัญญาที่ อต.๒/ม.๒/๒/๒๕๖๕

ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔

งานจ้างเหมาทำภารกิจกรรมอำนาจการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวงประจำปี ๒๕๖๕ ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒ จังหวัดอุดรดิตถ์ ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗ ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.๓๒๔+๑๕๕ (ด้านซ้ายทาง) ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ระหว่าง

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒

กับ

บริษัท ชัยรัชต์ แมเนจเม้นท์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันเริ่มสัญญา ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

วันสิ้นสุดสัญญา ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๕

ระยะเวลาทำการ ๑๘๐ วัน

ค่างานตามสัญญา ๑,๘๘๘,๐๐๐.๐๐ บาท

ค่าปรับตามสัญญาวันละ ๑,๘๘๘.๐๐ บาท

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นายชาญชัย สลีวงศ์	ร.อ.ชท. อุดรดิตถ์ที่ ๒ (ป)	ประธานกรรมการ
๒. นายไพฑูรย์ เขตจัตุรัส	ชม.ชท. ท่าปลา	กรรมการ
๓. นายเอกพล คำหอม	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการ

ผู้ควบคุมงาน

๑. นายเอนก อิศรางกูร ณ อยุธยา	ชม.ชท.น้ำปาด	ผู้ควบคุมงาน
-------------------------------	--------------	--------------

บันทึกการขายการทำสัญญา

พ.๑-๐๕

กรมทางหลวง

เริ่มใช้ ๑๙ ธ.ค. ๕๕

สัญญาที่ ๐๓.๒/ม.๒/๒/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔

๑. ชื่อผู้รับจ้าง หรือ ผู้ขาย บริษัท ชัยรัชต์ แมเนจเม้นท์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
๒. ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงอุดรดิศที่ ๒
๓. ชื่อผู้มีอำนาจอนุมัติ (ตำแหน่ง) ผอ.ขท.อุดรดิศที่ ๒ อนุมัติเมื่อ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๔
๔. จ้าง โดยวิธี คัดเลือก
๕. ค่างานรายนี้ถือจ่ายจากงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แผนงาน : แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
โครงการช่วยเหลือทางหลวงได้รับการพัฒนา กิจกรรม อำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗ ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.๓๒๔+๑๕๕ (ด้านซ้ายทาง)
ปริมาณงาน ๑ แห่ง จำนวน ๑,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
ได้รับใบจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเลขที่ GF.๑๐๒๔๓/๒๕๖๕/๔ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ จำนวน ๑,๙๙๘,๐๐๐.๐๐ บาท
๖. ราคาคิดเป็นหน่วยละ — บาท รวมค่างาน ๑,๙๙๘,๐๐๐.๐๐ บาท
เงินล่วงหน้า ๑๕ % เป็นเงิน ๒๙๙,๗๐๐.๐๐ บาท
๗. เงินจัดสรรตามหนังสือเลขที่ — ลงวันที่ —
๘. คร.ม.อนุมัติให้ผูกพันงบประมาณข้ามปี พ.ศ. — ถึง พ.ศ. — ตามหนังสือ
เลขที่ — ลงวันที่ — วงเงิน — บาท
๙. เงินประกันสัญญา ๙๙,๙๐๐.๐๐ บาท โดย
 เงินสด ๙๙,๙๐๐.๐๐ บาท ตามใบเสร็จรับเงิน เล่มที่ ๐๓/๖๕ เลขที่ ๓ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔
 เช็คนาคาร์ — เลขที่ — ลงวันที่ —
 หนังสือค้ำประกัน —
- อื่น ๆ —
๑๐. เงินค้ำประกันผลงาน ๑๐ %
๑๑. ค่าปรับผิดสัญญาจ้างวันละ ๑,๙๙๘.๐๐ บาท
 ค่าปรับผิดสัญญาซื้อ — % ต่อวัน ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบ
๑๒. วันเริ่มต้นสัญญาวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔
๑๓. วันสิ้นสุดสัญญาวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๕ (ระยะเวลาดำเนินการ ๑๘๐ วัน)

ลงชื่อ  ผู้บันทึก
(นางสาวปรานอม แดงสุวรรณ)

ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔

หมายเหตุ

ทะเบียนรายการเอกสารประกอบการทำสัญญา

สัญญาที่ อต.๒/ม.๒/๒/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔

ระหว่างกรมทางหลวง โดย นายบัณฑิต รักษาดี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒ ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมทางหลวง ผู้ว่าจ้าง กับ บริษัท ชัยรัชต์ แมเนจเม้นท์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด ผู้รับจ้างในการจ้างเหมาทำการ.....กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๕ ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒ จังหวัดอุดรดิตถ์ ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗ ตอนควนคูน ๐๕๐๒ ตอน น้ำปาด - นาไพร บริเวณ กม.๓๒๔+๑๕๕ (ด้านซ้ายทาง) ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ซึ่งได้ลงนามสัญญาไว้ต่อกัน เมื่อวันที่ ๑๖ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔
ในวันทำสัญญาดังกล่าวมีเอกสารประกอบการทำสัญญา ดังนี้-

- | | |
|--|-----------------------|
| ๑. บันทึกรายการทำสัญญา | จำนวน.....๑.....หน้า |
| ๒. เงินสดค่าประกัน | จำนวน.....๑.....หน้า |
| ตามใบเสร็จรับเงิน เล่มที่ ๐๓/๖๕ เลขที่ ๓ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔ | |
| ๓. หนังสือมอบอำนาจ | จำนวน.....-.....หน้า |
| ๔. เอกสารการรับรองของทางราชการ | จำนวน.....๑๐.....หน้า |
| ๕. สัญญาจ้าง | จำนวน.....๑๑.....หน้า |
| ๖. ข้อตกลงเพิ่มเติมแนบท้ายสัญญาจ้างเหมาก่อสร้าง | จำนวน.....-.....หน้า |
| ๗. รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงินและสูตรการปรับราคา | จำนวน.....๘.....หน้า |
| ๘. ข้อกำหนด หรือมาตรฐาน | จำนวน.....-.....ชุด |
| ๙. แบบรูป | จำนวน.....๔๓.....หน้า |
| ๑๐. ใบแจ้งปริมาณงานและราคา | จำนวน.....๑.....หน้า |
| ๑๑. หนังสือ บริษัทฯ ปรับลดราคาและใบแจ้งปริมาณงานและราคา
บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ
และกำไรไว้ด้วยแล้ว) | จำนวน.....๑๕.....หน้า |

ได้จัดเอกสารดังกล่าวแนบเรื่องไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว

(ลงชื่อ)  เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการทำสัญญา
(นางณัฐชา เกตุสด)

ตรวจสอบแล้วเอกสารถูกต้องครบถ้วนตามรายการข้างต้น

(ลงชื่อ)  ทพ.ขท.อุดรดิตถ์ที่ ๒
(นางสาวณัฐชา เกตุสด)

(ลงชื่อ)  รอ.ขท.อุดรดิตถ์ที่ ๒ (บ)
(นางสาวปรานอม แต่งสุวรรณ)

(ลงชื่อ)  ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
(นายบัณฑิต รักษาดี) ผอ.ขท.อุดรดิตถ์ที่ ๒

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ อต๒/ม๒/๒/๖๕

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ แขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ ๒ ตำบล/แขวง จีวังาม อำเภอ/เขต เมืองอุดรดิตต์ จังหวัดอุดรดิตต์ เมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔ ระหว่าง กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ ๒ โดย นายบัณฑิต รักษาดี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ ๒ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ชัยรัชต์ แมเนจเม้นท์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดอุดรดิตต์ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๙ หมู่ ๔ ซอยสันติสุข ถนนอินใจมี ตำบล/แขวง ท่าเสา อำเภอ/เขต เมืองอุดรดิตต์ จังหวัด อุดรดิตต์ โดยนายวิวิธ คัดสนอง ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดอุดรดิตต์ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ อต.๐๐๐๘๐๖ ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๔ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน งานจ้างเหมาะทำการกิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวงประจำปี ๒๕๖๕ ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวงหมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ ๒ จังหวัดอุดรดิตต์ ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗ ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ตอนน้ำปาด - นาไพร บริเวณ กม.๓๒๔+๑๕๕ (ด้านซ้ายทาง) ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยวิธีคัดเลือก ณ ตำบลบ้านฝาย อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุดรดิตต์

ตำบล/แขวง บ้านฝาย อำเภอ/เขต น้ำปาด จังหวัด อุดรดิตต์ ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูป

๒.๒ ผนวก ๒ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา



ผู้ว่าจ้าง



ผู้รับจ้าง



๒.๓	ผนวก ๓ หนังสือ บริษัทฯ ขอปรับลดราคา และใบแจ้งปริมาณงานและราคา (บัญชีรายการก่อสร้าง ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว	จำนวน ๑๕ หน้า
๒.๔	ผนวก ๔ หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา	จำนวน ๑ หน้า
๒.๕	ผนวก ๕ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา	จำนวน ๑ หน้า
๒.๖	ผนวก ๖ รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงินและสูตรการปรับราคา	จำนวน ๘ หน้า
๒.๗	ผนวก ๗ รายละเอียดการจ่ายเงินค่างาน	จำนวน ๑ หน้า
๒.๘	ผนวก ๘ รายละเอียดแนบท้ายสัญญา	จำนวน ๑ หน้า
๒.๙	ผนวก ๙ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน	จำนวน ๑ หน้า
๒.๑๐	ผนวก ๑๐ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)	จำนวน ๑ เล่ม

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้
บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่า
จ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น เงินสด ตามใบเสร็จรับเงิน เล่มที่ ๐๓/๖๕ เลขที่ ๓
ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔ เป็นจำนวนเงิน ๙๔,๔๐๐.๐๐ บาท (เก้าหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของ
ราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าว
จะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ
บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำ
ประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้รับ
จ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิด
ของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาก่อสร้างแล้วเสร็จหรือ
วันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นครั้งใด ผู้รับจ้างต้องนำหลักประกัน
ใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (สิบห้า) วัน นับลดจากวันที่ได้

.....
ผู้ว่าจ้าง

.....
ผู้รับจ้าง



รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบที่ปวงตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๑,๘๘๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๑๒๓,๕๑๔.๐๒ บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นสามพันห้าร้อยสิบสี่บาทสองสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๗๕๕,๒๐๐.๐๐บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นห้าพันสองร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๕ ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒ จังหวัดอุดรดิตถ์ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาดำเนินการ ๖๐-๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน ๑,๑๓๒,๘๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสามหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา ภายในระยะเวลาดำเนินการ ๑๒๐-๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างชื่อ ธนาคารกสิกรไทยจำกัด (มหาชน) อุดรดิตถ์ ชื่อบัญชี บริษัท ชัยรัชต์ แมเนจเม้นท์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด เลขที่บัญชี ๐๗๐๑๑๐๔๓๓๑ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลง เป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนรวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

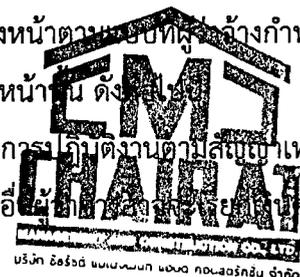
ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน ๒๘๓,๒๐๐.๐๐ บาท (สองแสนแปดหมื่นสามพันสองร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๑๕ (สิบห้าบาทถ้วน) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่น ผู้ว่าจ้างจะเรียกคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

.....
ผู้ว่าจ้าง

.....
ผู้รับจ้าง



หน้านั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ วัน (สิบห้า) ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตาม ข้อ ๔ (ข) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าจากผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า - เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารที่เชื่อถือได้ในประเทศไทย

.....
ผู้ว่าจ้าง

.....
ผู้รับจ้าง



วางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทน

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๑๗ เดือน ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๔ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๑๔ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลายหรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่ เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างมิใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำให้ไม่เรียบร้อย หรือทำให้ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

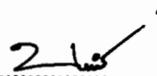
ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง


.....

ผู้ว่าจ้าง


.....

ผู้รับจ้าง



ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วง งานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความ ประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่า จ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิก สัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่าง ทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ ผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบ อำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่า จ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นนั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำ เป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความ เห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะ ต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับ จ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้อง รับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคง ต้องรับผิดชอบในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือ ลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่า เสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของ ผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการฟ้องร้องหรือฟ้องร้องให้แก่ ผู้ว่าจ้างทันที


.....
ผู้ว่าจ้าง


.....
ผู้รับจ้าง



ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของลูกจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของลูกจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่าจ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญา และ มีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญา หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกกรองค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น


.....
ผู้ว่าจ้าง


.....
ผู้รับจ้าง



ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะส่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญา นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข แบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัด ทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตาม แต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหาย แก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิก สัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๑,๘๘๘.๐๐ บาท (หนึ่งพันแปดร้อยแปดสิบแปดบาท ถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ-..... บาท (.....-.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยาย เวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้าง ทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญา ต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบ กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

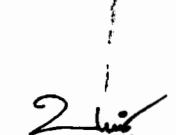
ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จ ก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตาม สัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย


.....
ผู้ว่าจ้าง


.....
ผู้รับจ้าง



ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจากรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

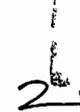
การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างจังหวัดหรือพื้นที่เครื่องมือ


.....

ผู้ว่าจ้าง


.....

ผู้รับจ้าง



และอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของราชการอื่น หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๒๓.๑ ช่างก่อสร้าง

๒๓.๒ ช่างโยธา

๒๓.๓ ช่างไฟฟ้า

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับทุกกรณีข้อสัญญาที่สัญญานี้โดย


.....
ผู้ว่าจ้าง


.....
ผู้รับจ้าง



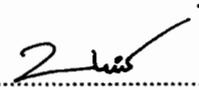
การนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๖

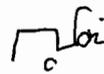
สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียด ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ



(ลงชื่อ)..........ผู้ว่าจ้าง
(นายบัณฑิต รักษาดี)

(ลงชื่อ)..........ผู้รับจ้าง
(นายวิริทธิ์ คัดสนอง)

(ลงชื่อ)..........พยาน
(นางสาวปรานอม แต่งสุวรรณ)

(ลงชื่อ)..........พยาน
(นางสาวณัฐชา เกตุสด)

เลขที่โครงการ ๖๔๑๐๗๐๙๙๒๒๒

เลขคู่สัญญา ๖๔๑๒๒๒๐๑๓๓๓๘

หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา

สำนักงานทางหลวงที่ ๕ (พิษณุโลก) มีอำนาจในการพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา งานก่อสร้างและบำรุงทาง สำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

งานก่อสร้างทาง งานก่อสร้างสะพาน งานปรับปรุงย่านชุมชน งานลาดยางทางหลวง งานลาดยางสายสั้น งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อการท่องเที่ยว งานเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานปรับปรุงทางหลวง งานบูรณะทางสายหลัก งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง งานก่อสร้างปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ งานยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง และงานอื่น ๆ ตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร

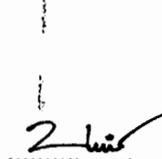
๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญาภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
๓. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๔. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
๕. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา
๖. ผู้รับจ้างมีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสิทธิ์การเสนอราคาตามหลักเกณฑ์การจดทะเบียนฯ
๗. กรณีที่เป็นงานในลักษณะพิเศษหรืองานเร่งด่วนตามประกาศประกวดราคา ผู้รับจ้างที่มีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๘. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๑๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๙. ผู้รับจ้างมีผลงานไม่ถึง ๒๕% ของงานทั้งหมด เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๑๐. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงาน และมีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึง ๕๐% ของแผนงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

งานบำรุงทาง

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญา ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการภายในระยะเวลาที่หน่วยงานเจ้าของงานกำหนด แต่ไม่เกิน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันเริ่มต้นตามสัญญา โดยมิได้เป็นความผิดของหน่วยงานเจ้าของงาน
๓. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้น คาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
๔. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๕. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
๖. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงบอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา




.....
ผู้ว่าจ้าง


.....
ผู้รับจ้าง

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....

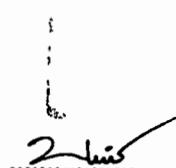
ภายในกำหนดระยะเวลา.....๗.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



ผู้ว่าจ้าง



ผู้รับจ้าง



รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

สัญญา เลขที่..... ๒/ม.๒/๒ /๒๕๖๕..... ลงวันที่..... ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๕

๑. ภายในกำหนดเวลา ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่คาดคอนกรีต (Concrete)
- ๒.๔ ไหล่ทางลูกรัง
- ๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๖ ลาดดินตัด (BACK SLOPE) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๗ งานปลูกหญ้า
- ๒.๘ งานปลูกต้นไม้
- ๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว
- ๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

- ๓.๑ อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า


.....

ผู้ว่าจ้าง


.....

ผู้รับจ้าง



รายละเอียดแนบท้ายสัญญา

งานจ้างเหมาทำการกิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๕
ค่าก่อสร้างอาคาร ที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทาง
หลวงอุดรดิตถ์ที่ ๒ จังหวัดอุดรดิตถ์ ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗ ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ตอน น้ำปาด - นาไพร บริเวณ
กม.๓๒๔+๑๕๕ (ด้านซ้ายทาง) ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดการจ่ายเงิน

งวดที่ ๑ เป็นเงินร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับ
จ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม

- งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง
- งานเจาะสำรวจดิน
- งานขุดดินฐานรากและถมคืน
- งานทรายกันฐานราก
- งานคอนกรีตหยาบรองกันหลุมรองพื้นฐานราก
- งานเสาเข็ม
- งานแบบหล่อคอนกรีต
- งานเหล็กเสริมคอนกรีต
- งานคอนกรีตโครงสร้าง
- งานโครงหลังคาเหล็ก

งวดที่ ๒ เป็นเงินร้อยละ ๖๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้
ทำการก่อสร้าง ดังนี้

งานสถาปัตยกรรม

- งานหลังคาเมทัลชีทขึ้นรูปลอนสเปน
- งานฝ้าเพดาน
- งานผนัง
- งานพื้น
- งานประตู-หน้าต่าง
- งานสุขภัณฑ์
- งานทาสี

งานระบบสุขาภิบาล

- งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)
- งานระบบระบาย และบำบัดน้ำเสีย (Soil, West, Vent System)

งานระบบไฟฟ้า

- แผงสวิตช์ย่อย (Load Center)
- สายไฟฟ้า (Cable)
- ท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)
- ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)
- สวิตช์ไฟฟ้าและเต้ารับ (Switch And Power Outlet)




.....
ผู้ว่าจ้าง


.....
ผู้รับจ้าง

รายละเอียดการจ่ายเงินค่างาน

การกำหนดวงงานก่อสร้างอาคาร ระยะเวลาทำการ ๑๘๐ วัน โดยแบ่งออกเป็น ๒ วงงาน

งานจ้างเหมาทำการกิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๕ ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ ๒ จังหวัดอุดรดิตต์ ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗ ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.๓๒๔+๑๕๕ (ด้านซ้ายทาง) ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่	หมวดงาน	เปอร์เซ็นต์ (%)	เป็นเงิน	หมายเหตุ
	หมวดงานทำสัญญา เบิกเงินล่วงหน้า	๑๕%		
๑	หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม	๔๐ %	๗๕๕,๒๐๐.๐๐	(ระยะเวลาดำเนินการ ๖๐-๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา)
	- งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง			
	- งานเจาะสำรวจดิน			
	- งานขุดดินฐานรากและถมคืน			
	- งานทรายกันฐานราก			
	- งานคอนกรีตหยาบรองกันหลุมรองพื้นฐานราก			
	- งานเสาเข็ม			
	- งานแบบหล่อคอนกรีต			
	- งานเหล็กเสริมคอนกรีต			
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง			
	- งานโครงหลังคาเหล็ก			
๒	งานสถาปัตยกรรม	๖๐ %	๑,๑๓๒,๘๐๐.๐๐	(ระยะเวลาดำเนินการ ๑๒๐-๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา)
	- งานหลังคามทัลชีทขึ้นรูปลอนสเปน			
	- งานฝ้าเพดาน			
	- งานผนัง			
	- งานพื้น			
	- งานประตู-หน้าต่าง			
	- งานสุขภัณฑ์			
	- งานทาสี			
๓	งานระบบสุขาภิบาล			
	- งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)			
	- งานระบบระบาย และบำบัดน้ำเสีย (Soil, West, Vent System)			
๔	งานระบบไฟฟ้า			
	- แผงสวิตช์ย่อย (Load Center)			
	- สายไฟฟ้า (Cable)			
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)			
	- ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)			
	- สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิตช์ทางเดียว พร้อมฝา			



 ผู้ว่าจ้าง



 ผู้รับจ้าง



บริษัท ชัยรัชต์ แมเนจเมนท์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขที่ 9 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าเสา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ 53000
โทรศัพท์ 095-3155535, 080-3423383

แขวงทางหลวงอุตรดิตถ์
เลขที่รับ ๒๑๖๑
วันที่ ๘ พ.ย. ๒๕๖๔
เวลา ๑๑.๑๑ น.

วันที่ 8 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง ขอปรับราคาและส่งใบแจ้งปริมาณงานและราคา

เรียน ประธานคณะกรรมการจ้างโดยวิธีคัดเลือก

อ้างถึง หนังสือแขวงทางหลวงอุตรดิตถ์ที่ 2 ที่ คค 06034/ม.2/1285 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน 1 ฉบับ

ตามหนังสือดังกล่าวอ้างถึง แขวงทางหลวงอุตรดิตถ์ที่ 2 แจ้งขอความร่วมมือปรับลดราคาและส่งใบแจ้งปริมาณงานและราคา ของงานจ้างเหมาทำการกิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวงประจำปี 2565 งานค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุตรดิตถ์ที่ 2 จังหวัดอุตรดิตถ์ ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำปาด - นาไพร บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง) ปริมาณงาน 1 แห่ง ตามเอกสารก่อสร้างโดยวิธีคัดเลือก เลขที่ อต.2/ม.2/2/2565 ลงวันที่ 27 ตุลาคม 2564 โดนได้เสนอราคา รวมเป็นเงิน 1,888,698.00บาท (หนึ่งล้านแปดแสนแปดหมื่นแปดพันหกกร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน) นั้น

บริษัท ชัยรัชต์ แมเนจเมนท์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด ขอเรียนว่า ตามที่บริษัทฯ ได้เป็นผู้เสนอราคาต่ำสุด รวมเป็นเงิน 1,888,698.00 บาท ซึ่งเป็นราคาที่ต่ำกว่าราคากลางแล้ว แต่เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ ทาง บริษัทฯ ยินดีปรับลดราคางานลงอีก คงเหลือรวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,888,000.00 บาท (หนึ่งล้านแปดแสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งราคาที่ปรับลดลงนั้น เป็นราคาที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจปัจจุบันแล้ว ซึ่งบริษัทฯ ไม่สามารถลดราคาได้ต่ำกว่านี้อีก พร้อมนี้ บริษัทฯ ได้แนบใบแจ้งปริมาณงานและราคามาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาปรับลดค่าของ บริษัทฯ ไว้ดำเนินการต่อไป จะเป็นพระคุณยิ่ง



ขอแสดงความนับถือ .

(นายวิวิธ คิดสนอง)

กรรมการผู้จัดการ



คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือก

วันที่.....

๑. ลงนาม..... ประธานกรรมการ
๒. ลงนาม..... กรรมการ
๓. ลงนาม..... กรรมการ
๔. ลงนาม..... กรรมการ
๕. ลงนาม..... กรรมการ

ผู้ว่าจ้าง

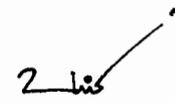
ผู้รับจ้าง

สรุปเอกสารแนบใบเสนอราคาก่อสร้างอาคาร

โครงการ : กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2565 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ
 สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ 2
 สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงน้ำปาด ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502
 ตอน น้ำปาด - นาไพร บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ 2 สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

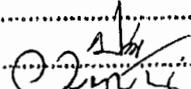
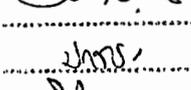
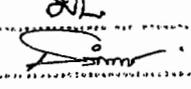
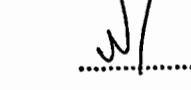
ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	ส่วนที่ 1 ค่าก่อสร้าง	1,888,000.00	
2	ส่วนที่ 2 ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ		
3	ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย		
รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งล้านแปดแสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)		1,888,000.00	




 (นายวิทธิ คิตสอนง)
 กรรมการผู้จัดการ

คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือก

วันที่.....

- ๑. ลงนาม.....  ประธานกรรมการ
- ๒. ลงนาม.....  กรรมการ
- ๓. ลงนาม.....  กรรมการ
- ๔. ลงนาม.....  กรรมการ
- ๕. ลงนาม.....  กรรมการ


 ผู้ว่าจ้าง


 ผู้รับจ้าง



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

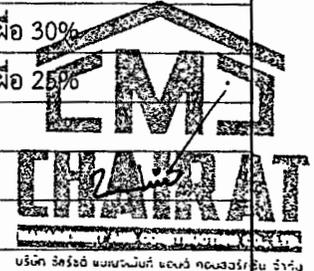
โครงการ : กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2565 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงน้ำปาด ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง)

งาน : 1. หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
1.1	งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง	1.00	L.S.	-	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
1.2	งานเจาะสำรวจดิน	1.00	L.S.	-	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
1.3	งานขุดดินฐานรากและถมคืน	4.69	ลบ.ม.	-	-	99.00	464.31	464.31	เผื่อ 30%
1.4	งานทรายรองกันฐานราก	5.00	ลบ.ม.	268.58	1,342.90	99.00	495.00	1,837.90	เผื่อ 25%
1.5	งานคอนกรีตหยาบรองกันหลุมรองกันฐานราก	4.00	ลบ.ม.	1,443.26	5,773.04	-	-	5,773.04	
1.6	งานเสาเข็ม								
1.6.1	เสาเข็ม I-22 รับน้ำหนักปลอดภัย 20 ตัน	24.00	ตัน	1,200.00	28,800.00	-	-	28,800.00	
1.6.2	ค่าแรงงานตัดหัวเสาเข็ม I-22	24.00	ตัน	-	-	180.00	4,320.00	4,320.00	
1.7	งานแบบหล่อคอนกรีต								
1.7.1	ไม้แบบ	637.72	ตร.ม.	332.56	212,080.16	-	-	212,080.16	ชั้นเดียวใช้ 80%
1.7.2	ไม้เคร่า	191.32	ตร.ม.	-	-	-	-	-	30% ของไม้แบบ
1.7.3	ตะปู	159.43	กก.	-	-	-	-	-	0.25 กก./ไม้แบบ 1 ตร.ม.
1.8	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
1.8.1	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-6 มม.	179.72	กก.	29.73	5,343.08	4.10	736.85	6,079.93	เผื่อ 5%
1.8.2	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-9 มม.	1,127.12	กก.	28.59	32,224.36	4.10	4,621.19	36,845.55	เผื่อ 7%
1.8.3	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ DB-12 มม.	666.98	กก.	26.08	17,394.84	3.30	2,201.03	19,595.87	เผื่อ 9%
1.8.4	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ DB-16 มม.	2,109.54	กก.	27.50	58,012.35	3.30	6,961.48	64,973.83	เผื่อ 11%
1.8.5	เหล็กเสริมเหล็ก	122.50	กก.	34.58	4,236.05	-	-	4,236.05	30 กก./เหล็กเสริม 1 ตัน



ผู้จ้าง
ผู้รับจ้าง



๑. ลงนาม.....
 ๒. ลงนาม.....
 ๓. ลงนาม.....
 ๔. ลงนาม.....

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

โครงการ : กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2565 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงน้ำปาด ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำปาด - นาไพร บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง)

งาน : 1. หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
1.1	งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง	1.00	L.S.	-	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
1.2	งานเจาะสำรวจดิน	1.00	L.S.	-	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
1.3	งานขุดดินฐานรากและถมดิน	4.69	ลบ.ม.	-	-	99.00	464.31	464.31	เผื่อ 30%
1.4	งานทรายรองกันฐานราก	5.00	ลบ.ม.	268.58	1,342.90	99.00	495.00	1,837.90	เผื่อ 25%
1.5	งานคอนกรีตหยาบรองกันหลุมรองกันฐานราก	4.00	ลบ.ม.	1,443.26	5,773.04	-	-	5,773.04	
1.6	งานเสาเข็ม								
1.6.1	เสาเข็ม I-22 รับน้ำหนักปลอดภัย 20 ตัน	24.00	ตัน	1,200.00	28,800.00	-	-	28,800.00	
1.6.2	ค่าแรงงานตัดหัวเสาเข็ม I-22	24.00	ตัน	-	-	180.00	4,320.00	4,320.00	
1.7	งานแบบหล่อคอนกรีต								
1.7.1	ไม้แบบ	637.72	ตร.ม.	332.56	212,080.16	-	-	212,080.16	ชั้นเดียวใช้ 80%
1.7.2	ไม้เคร่า	191.32	ตร.ม.	-	-	-	-	-	30% ของไม้แบบ
1.7.3	ตะปู	159.43	กก.	-	-	-	-	-	0.25 กก./ไม้แบบ 1 ตร.ม.
1.8	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
1.8.1	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-6 มม.	179.72	กก.	29.73	5,343.08	4.10	736.85	6,079.93	เผื่อ 5%
1.8.2	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-9 มม.	1,127.12	กก.	28.59	32,224.36	4.10	4,621.19	36,845.55	เผื่อ 7%
1.8.3	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-12 มม.	666.98	กก.	26.08	17,394.84	3.30	2,201.03	19,595.87	เผื่อ 9%
1.8.4	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-16 มม.	2,109.54	กก.	27.50	58,012.35	3.30	6,961.48	64,973.83	เผื่อ 11%
1.8.5	ลวดผูกเหล็ก	122.50	กก.	34.58	4,236.05	-	-	4,236.05	30 กก./เหล็กเสริม 1 ตัน

ผู้จ้าง

ผู้รับจ้าง

๒. ลงนาม..... ก.กรรมการ

๓. ลงนาม..... ก.กรรมการ

๔. ลงนาม..... ก.กรรมการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

โครงการ : กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2565 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงน้ำปาด ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง)

งาน : 1. หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.8.6	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม.@0.20 ม.	104.80	ตร.ม.	32.71	3,428.01	5.00	524.00	3,952.01	
1.9	งานคอนกรีตโครงสร้าง	36.22	ลบ.ม.	1,791.15	64,875.45		-	64,875.45	
1.1	งานแผ่นพื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ	104.80	ตร.ม.	250.00	26,200.00	25.00	2,620.00	28,820.00	
1.11	งานทรายหยาบอัดแน่น	0.19	ลบ.ม.	420.56	79.91	-	-	79.91	เผื่อ 25%
1.12	งานโครงหลังคาเหล็ก								
1.12.1	เหล็กตัวซี 125 x 50 x 20 x 2.3 มม.	215.58	กก.	29.23	6,301.40	10.00	2,155.80	8,457.20	
1.12.2	เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 2.3 มม.	1,757.21	กก.	29.83	52,417.57	10.00	17,572.10	69,989.67	
1.12.3	เหล็กตัวซี 75 x 45 x 15 x 2.3 มม.	692.58	กก.	34.47	23,873.23	10.00	6,925.80	30,799.03	
1.12.4	เหล็กกล่อง 50 x 50 x 2.3 มม.	191.58	กก.	39.13	7,496.53	10.00	1,915.80	9,412.33	
1.12.5	เหล็กกล่อง 100 x 50 x 2.3 มม.	680.28	กก.	39.13	26,619.36	10.00	6,802.80	33,422.16	
1.12.7	เหล็กฉาก 40 x 40 x 4.0 มม.	181.15	กก.	19.33	3,501.63	10.00	1,811.50	5,313.13	
1.12.8	แผ่นเพลา 200 x 200 x 6 มม.	37.68	กก.	33.94	1,278.86	10.00	376.80	1,655.66	
1.11.9	เหล็ก J-BOLTS RB 12 ยาว 0.30 m.	88.00	ตัว	40.00	3,520.00	-	-	3,520.00	
1.11.10	ทวสีกันสนิมเหล็กโครงหลังคา	378.89	ตร.ม.	12.00	4,546.68	35.00	13,261.15	17,807.83	
รวมค่างานต้นทุน								681,111.02	

ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง

คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือก

วันที่.....

๑. ลงนาม.....ประธานกรรมการ

๒. ลงนาม.....กรรมการ

๓. ลงนาม.....กรรมการ

๔. ลงนาม.....กรรมการ

2

(นายวิทธิ คิตสนอง)

กรรมการผู้จัดการ



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

โครงการ : กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2565 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงน้ำปาด ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง)

งาน : 2. หมวดงานสถาปัตยกรรม

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อ หน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อ หน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานหลังคามทัลชีทขึ้นรูปลอนสเปน								
2.1.1	แผ่นเมทัลชีทความหนาอย่างน้อย0.35มม. สีเทา ติดฉนวน PE หนา 10 มม.	189.16	ตร.ม.	240.00	45,398.40	70.00	13,241.20	58,639.60	
2.1.2	ครอบหลังคา	33.00	ม.	80.00	2,640.00	50.00	1,650.00	4,290.00	
2.1.3	แผ่นสะท้อนความร้อนใต้หลังคา	189.16	ตร.ม.	30.00	5,674.80	22.00	4,161.52	9,836.32	
2.1.5	หลังคากันสาด (Canopy) กรูด้วยแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา6มม.ยาแนวโพลียูเรเทน	10.71	ตร.ม.	700.00	7,497.00	150.00	1,606.50	9,103.50	
2.1.6	งานวางระบายน้ำผ่านแผ่นเมทัลชีทโครงเหล็กชุบสังกะสี ขนาดช่องระบายน้ำ 0.46x0.44 ม.	4.20	ม.	180.00	756.00	-	-	756.00	
2.1.7	เชิงชาย ไม้เทียม ขนาด 8 นิ้ว	102.20	ม.	50.00	5,110.00	45.00	4,599.00	9,709.00	
2.2	งานฝ้าเพดาน								
2.2.1	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบลาด หนา 9 มม. ขนาด ๑.๒๐x๒.๔๐ ม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี ๑.๐x๑.๐๐ ม.	87.30	ตร.ม.	180.00	15,714.00	75.00	6,547.50	22,261.50	
2.2.2	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบเรียบ หนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี ๑.๐x๑.๐๐ ม.	27.65	ตร.ม.	240.00	6,636.00	75.00	2,073.75	8,709.75	
2.2.3	ฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์ระบายอากาศชนิดใช้ภายในหนา 16 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี ๑.๐x๑.๐๐ ม. ฐานกรรมกร	75.95	ตร.ม.	210.00	15,949.50	75.00	5,696.25	21,645.75	
2.2.4	ฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์ชนิดใช้ภายนอก หนา ๑๘ มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี ๑.๐x๑.๐๐ ม. ฐานกรรมกร	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
2.3	งานผนัง								
2.3.1	เสาเอ็นและควมทับผนัง (ชนิดก่อครึ่งแผ่น) ผนังภายใน ฐานกรรมกร	256.40	ม.	30.00	7,692.00	44.00	11,281.60	18,973.60	
2.3.2	ผนังก่ออิฐมวลผสมปูน ผนังภายใน ฐานกรรมกร	320.09	ตร.ม.	197.00	63,057.73	89.00	28,488.01	91,545.74	
2.3.3	ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)	598.41	ตร.ม.	62.00	37,101.42	82.00	49,069.62	86,171.04	
2.3.4	กระเบื้องปูพื้นเคลือบสี ขนาด 16"x 16"	39.39	ตร.ม.	179.00	7,050.81	166.00	6,538.74	13,589.55	
2.3.5	กระเบื้องปูพื้นเคลือบสี ขนาด 12"x 24" ผิวด้าน	33.20	ตร.ม.	229.00	7,602.80	181.00	6,009.20	13,612.00	
2.3.6	ตราสัญลักษณ์ "กรมทางหลวง" ขนาด 100 ม. สแตนเลส 304 กัดกรด ยกขอบหนา	1.00	L.S.	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
2.3.7	ป้ายชื่อ "กรมทางหลวง" สูง 20 ซม. สแตนเลส 304 ยกขอบหนา 5 ซม.	1.00	L.S.	9,500.00	9,500.00	-	-	9,500.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

โครงการ : กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2565 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงน้ำปาด ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง)

งาน : 2. หมวดงานสถาปัตยกรรม

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.4	งานพื้น								
2.4.1	ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวเรียบมัน ขนาด 24"x 24"	87.30	ตร.ม.	359.00	31,340.70	222.00	19,380.60	50,721.30	
2.4.2	ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น	27.65	ตร.ม.	179.00	4,949.35	158.00	4,368.70	9,318.05	
2.4.3	ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 12"x 24" ชนิดกันลื่น	43.92	ตร.ม.	229.00	10,057.68	158.00	6,939.36	16,997.04	
2.5	งานประตู-หน้าต่าง								
2.5.1	D1-ประตูบานเปิดคู่พร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.2*2.10 ม. พร้อมกระจก 8 มม.และ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
2.5.2	D2-ประตูบานเฟี้ยม 4 บาน ขนาด 2.75*2.10 ม. พร้อมกระจก 8 มม.และ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	9,500.00	9,500.00	-	-	9,500.00	
2.5.3	D3-ประตูบานเลื่อนคู่ ขนาด 1.8*2.10 ม. พร้อมกระจก 8 มม.และ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	7,000.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
2.5.4	D4-ประตูบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.9*2.10 ม. พร้อมกระจก 8 มม.และ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	5.00	ชุด	5,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00	
2.5.5	D5-ประตูบานเลื่อนคู่ วงกบไม้จริงทำสีบาน UPVC ขนาด 2.2*2.10 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	7,500.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
2.5.6	W1-หน้าต่างบานเลื่อนคู่พร้อมกระจกติดตาย ขนาด1.50*2.80 ม. พร้อมกระจก 6 มม.และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	6.00	ชุด	6,000.00	36,000.00	-	-	36,000.00	
2.5.7	W2-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยวพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 0.70*1.90 ม. พร้อมกระจก 6 มม.และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	3.00	ชุด	2,250.00	6,750.00	-	-	6,750.00	
2.5.8	W3-หน้าต่างบานเลื่อนคู่พร้อมกระจกติดตาย ขนาด1.20*2.90 ม. พร้อมกระจก 6 มม.และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	6,000.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
2.5.9	W4-หน้าต่างกระจกติดตาย ขนาด1.20*1.20 ม. พร้อมกระจก 6 มม.และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	-	-	2,500.00	
2.5.10	W5-หน้าต่างบานกระจกทั้งเดี่ยว ขนาด0.50*0.70 ม. พร้อมกระจก 6 มม.และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	1,250.00	2,500.00	-	-	2,500.00	
2.5.11	W6-หน้าต่างบานกระจกคู่ ขนาด0.50*1.35 ม. พร้อมกระจก 6 มม. และพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	1,800.00	3,600.00	-	-	3,600.00	
2.6	งานติดตั้งการไฟฟ้าจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือก								
2.6.1	ติดตั้งไฟฟ้าภายในบ้าน	2.00	ชุด	3,200.00	6,400.00	450.00	900.00	7,300.00	
๑.	ติดตั้งไฟฟ้าภายในบ้าน	1.00	ชุด	3,180.00	3,180.00	450.00	450.00	3,630.00	
๒.	ติดตั้งไฟฟ้าภายในบ้าน	2.00	ชุด	620.00	1,240.00	70.00	140.00	1,380.00	
๓.	ติดตั้งไฟฟ้าภายในบ้าน	2.00	ชุด	2,300.00	4,600.00	450.00	900.00	5,500.00	
๔.	ลงนาม								



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

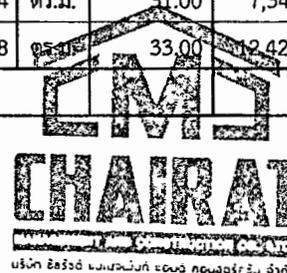
โครงการ : กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2565 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงน้ำปาด ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง)

งาน : 2. หมวดงานสถาปัตยกรรม

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อ หน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อ หน่วย	จำนวนเงิน		
2.6.5	ก๊อกน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	790.00	1,580.00	-	-	1,580.00	
2.6.6	สื่อดีอ่างล้างหน้าแบบกด	2.00	ชุด	250.00	500.00	-	-	500.00	
2.6.7	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	250.00	500.00	-	-	500.00	
2.6.8	สายน้ำดี	2.00	ชุด	250.00	500.00	-	-	500.00	
2.6.9	สตีปวาล์ว	7.00	ชุด	122.00	854.00	25.00	175.00	1,029.00	
2.6.10	ก๊อกล้างพื้น	2.00	ชุด	125.00	250.00	25.00	50.00	300.00	
2.6.11	ที่ใส่กระดาษทิชชู	2.00	ชุด	228.00	456.00	70.00	140.00	596.00	
2.6.12	ตะแกรงดักกถัน Floor Drain 2 นิ้ว	2.00	ชุด	150.00	300.00	75.00	150.00	450.00	
2.6.13	กระจกเงาเจียรปรี ขนาด 80 x 100 ซม.	2.00	ชุด	2,100.00	4,200.00	70.00	140.00	4,340.00	
2.6.14	ราวจับสแตนเลส สำหรับผู้พิการ	8.00	ชุด	900.00	7,200.00	105.00	840.00	8,040.00	
2.7	งานทาสี								
2.7.1	ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนใหม่)	237.04	ตร.ม.	31.00	7,348.24	34.00	8,059.36	15,407.60	
2.7.2	ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน (ปูนใหม่)	376.38	ตร.ม.	33.00	12,420.54	30.00	11,291.40	23,711.94	
รวมค่างานต้นทุน								663,994.28	



คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือก

วันที่.....
 ๑. ประธานกรรมการ
 ๒. กรรมการ
 ๓. กรรมการ
 ๔. กรรมการ
 ๕. กรรมการ

(นายวิทธิ คิตสนอง)
 กรรมการผู้จัดการ

ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

โครงการ : กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2565 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงน้ำปาด ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง)

งาน : 3. หมวดงานสุขาภิบาล

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานระบบสุขาภิบาล								
3.1	งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)								
3.1.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 1 1/2"	7.00	เส้น	183.65	1,285.55	30.00	210.00	1,495.55	เผื่อ 10%,
3.1.2	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.	300.00	300.00	100.00	100.00	400.00	
3.1.3	บอล (Ball Valve) Dia. 1 1/2"	2.00	ตัว	160.00	320.00	15.00	30.00	350.00	
3.1.4	ก๊อกน้ำ (Stop Valve) Dia.1/2"	7.00	ตัว	264.00	1,848.00	50.00	350.00	2,198.00	
3.1.5	ก๊อกล้างพื้น Dia.1/2"	2.00	ตัว	112.15	224.30	50.00	100.00	324.30	
3.1.6	ปั้มน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ ขนาด 150 W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	4,700.00	4,700.00			4,700.00	
3.1.7	ถังเก็บน้ำแบบวางบนดิน ขนาดความจุ 1,500 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุดด้วยวิธีคัดเลือก	1.00	ชุด	4,290.00	4,290.00	500.00	500.00	4,790.00	
3.2	งานระบบระบายและบำบัดน้ำเสีย (Soil, West, Vent System)							-	
3.2.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 4" ประสิทธิภาพการ	3.00	เส้น	1,044.42	3,133.26	100.00	300.00	3,433.26	เผื่อ 10%,
3.2.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2" ประสิทธิภาพการ	4.00	เส้น	202.25	809.00	40.00	160.00	969.00	เผื่อ 10%,
3.2.3	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories) ประสิทธิภาพการ	1.00	L.S.	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
3.2.4	ท่อซีเมนต์ใยหิน Ø 0.30 ม. ประสิทธิภาพการ	13.00	ม.	220.00	2,860.00	30.00	390.00	3,250.00	
3.2.5	ข้อพักน้ำ (MANHOLE) ขนาด 0.60x0.60x0.80 ม.	4.00	บ่อ	450.00	1,800.00	50.00	200.00	2,000.00	
3.2.6	ข้อพักน้ำ (MANHOLE) ขนาด 0.92x0.92x1.00 ม.	1.00	บ่อ	650.00	650.00	-	-	650.00	
3.2.7	ข้อพักน้ำ (MANHOLE) (SEAL RAP) ขนาด 430x730x350 mm.	1.00	บ่อ	5,690.00	5,690.00	500.00	500.00	6,190.00	
3.2.8	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1,000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	3,499.11	3,499.11	500.00	500.00	3,999.110	



บริษัท อีซีซี จำกัด ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10160

หน้าข้าง

หน้าข้าง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

โครงการ : กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2565 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงน้ำปาด ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง)

งาน : 3. หมวดงานสุขาภิบาล

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.2.9	เสาเข็มทกเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15X0.15X4.00 ม..	4.00	ต้น						
3.2.10	งานดินซุด	3.55	ลบ.ม.			99.00	351.45	351.45	เผื่อ 30%
3.2.11	ทรายหยาบอัดแน่น	0.11	ลบ.ม.	239.70	26.37	-	-	26.37	เผื่อ 25%
3.2.12	คอนกรีตโครงสร้าง	0.37	ลบ.ม.	1,791.15	662.73	-	-	662.73	
3.2.13	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB6	5.39	กก.	29.73	160.24	-	-	160.24	เผื่อ 5%
3.2.14	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB9	15.38	กก.	28.59	439.71	-	-	439.71	เผื่อ 7%
3.2.15	ผ้าถังเหล็กแผ่นขึ้นรูปขนาด Dia.490 mm. ทหนา 3.2 mm.	1.00	ชุด	250.00	250.00	-	-	250.00	
3.2.16	ผนังก่ออิฐมวลเบา (ก่อครึ่งก้อน)	0.47	ตร.ม.	190.00	89.30	89.00	41.83	131.13	
รวมค่างานต้นทุน								37,120.85	

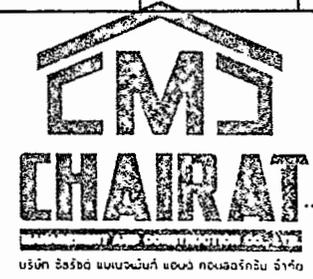
ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง

คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือก

วันที่.....

- ๑. ลงนาม..... ประธานกรรมการ
- ๒. ลงนาม..... กรรมการ
- ๓. ลงนาม..... กรรมการ
- ลงนาม..... กรรมการ
- ลงนาม..... กรรมการ



21/๑๑
(นายวิวิทย์ คัดสนอง)
กรรมการผู้จัดการ



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

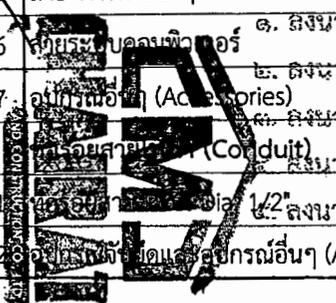
โครงการ : กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2565 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงน้ำปาด ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง)

งาน : 4. หมวดงานไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	งานระบบไฟฟ้า								
4.1	แผงสวิตช์ย่อย(Load Center)								
4.1.1	- Load Center 2P แบบ 10 ช่อง	1.00	ชุด	3,790.00	3,790.00	-	-	3,790.00	
4.1.2	- ELCB. 1P,16 AT. w/ Enclosure	5.00	ชุด	96.00	480.00	-	-	480.00	
4.1.3	- ELCB. 1P, 20 AT. w/ Enclosure	5.00	ชุด	96.00	480.00	-	-	480.00	
4.1.4	- ELCB. 1P, 32 AT. w/ Enclosure	1.00	ชุด	96.00	96.00	-	-	96.00	
4.1.5	- Grounding System	1.00	L.S	1,000.00	1,000.00	300.00	300.00	1,300.00	ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ
4.1.6	- อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
4.2	สายไฟฟ้า (Cable)								
4.2.1	สาย THW. 35 Sq.mm.	44.00	เมตร	113.90	5,011.60	30.00	1,320.00	6,331.60	
4.2.2	สาย THW. 10 Sq.mm.	11.00	เมตร	35.25	387.75	5.00	55.00	442.75	
4.2.4	สาย THW. 2.5 q.mm. คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือก	18.00	เมตร	8.15	1,776.70	5.00	1,090.00	2,866.70	
4.2.5	สาย THW. 1.5 q.mm. วันที่.....	347.00	เมตร	5.51	1,911.97	5.00	1,735.00	3,646.97	
4.2.6	ตู้ระบบควบคุมตัวอ่อน ๑. สิ่งนาม.....	40.00	เมตร	13.00	520.00	15.00	600.00	1,120.00	
4.2.7	อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories) ๒. สิ่งนาม.....	1.00	L.S	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
4.3	ท่อร้อยสายไฟ (Conduit) ๓. สิ่งนาม.....	232.00	เมตร	11.00	2,552.00	-	-	2,552.00	
4.3.1	อุปกรณ์ติดตั้งและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	เหมา	500.00	500.00	-	-	500.00	



Handwritten signatures and names in blue ink, including 'อ. สิงหนาม' and 'อ. สิงหนาม'.

Small text at the bottom right: บริษัท อีสวีซี ชาญรัตน์ จำกัด

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

โครงการ : กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปี 2565 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำนักงานหมวดทางหลวง หมวดทางหลวงน้ำปาด แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงน้ำปาด ทางหลวงหมายเลข 117 ตอนควบคุม 0502 ตอน น้ำปาด - นาโพธิ์ บริเวณ กม.324+155 (ด้านซ้ายทาง)

งาน : 4. หมวดงานไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4.4	ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)								
4.4.1	ดวงโคม DOWNLIGHT ติดตั้งฝังฝ้าเพดาน ขนาด 6" สีขาว แบบเหลี่ยม	44.00	ชุด	690.00	30,360.00	115.00	5,060.00	35,420.00	
	หลอด LED E27x1 9W(720Lumen) Daylightพร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด								
4.4.2	รางนีออน LED T8 ความยาว 1.20 ม.	6.00	ชุด	220.00	1,320.00	115.00	690.00	2,010.00	
	หลอด Daylight 20W พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด								
4.5	สวิทซ์ไฟฟ้าและเต้ารับ (Switch and Power Outlet)								
4.5.1	สวิทซ์ไฟฟ้าแบบสวิทซ์ทางเดียว พร้อมฝา	14.00	จุด	125.00	1,750.00	90.00	1,260.00	3,010.00	
4.5.2	ปลั๊กไฟฟ้าคู่ทั่วไป แบบ Ground	33.00	จุด	200.00	6,600.00	90.00	2,970.00	9,570.00	
4.5.3	ปลั๊กไฟฟ้าคู่ แบบกันน้ำ	4.00	จุด	250.00	1,000.00	115.00	460.00	1,460.00	
4.5.4	ปลั๊กโทรทัศน์	3.00	จุด	195.00	585.00	90.00	270.00	855.00	
4.5.5	ปลั๊กโทรศัพท์	8.00	จุด	235.00	1,880.00	90.00	720.00	2,600.00	
4.5.6	ปลั๊กอินเทอร์เน็ต 1 Gb ETHERNET Wireless	6.00	จุด	200.00	1,200.00	90.00	540.00	1,740.00	
รวมค่างานต้นทุน								83,271.02	

ผู้จ้าง

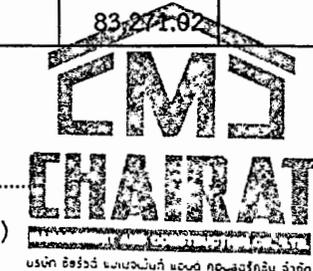
ผู้รับจ้าง



คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือก

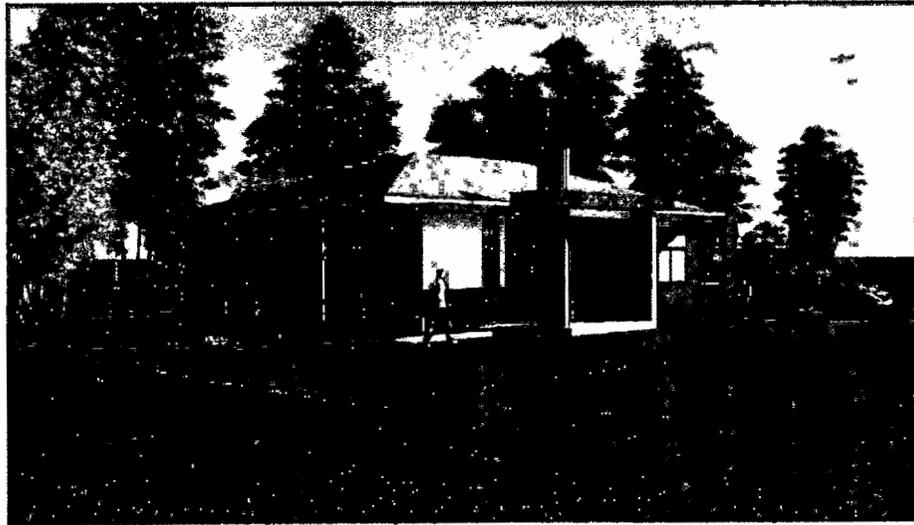
วันที่.....
 1. นาย..... ประธานกรรมการ
 2. นาย..... กรรมการ
 3. นาย..... กรรมการ
 4. นางสาว..... กรรมการ
 5. นางสาว..... กรรมการ

21/6
 (นายวิทธิ คิตสนอง)
 กรรมการผู้จัดการ



บริษัท อีซีบี จำกัด ถนนมิตรภาพ อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำนักงานหมวดทางหลวง (แบบคอนกรีต)



ผู้ว่าจ้าง

.....
/

ผู้รับจ้าง

.....
/



DRAWING SET

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> A หมายสถาปัตย์
ARCHITECTURE | <input checked="" type="checkbox"/> EE งบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร
ELECTRICAL AND COMMUNICATION |
| <input type="checkbox"/> ID งบสถาปัตย์ภายใน
INTERIOR | <input type="checkbox"/> ME งบวิศวกรรมเครื่องกล
MECHANICAL |
| <input type="checkbox"/> L งบภูมิสถาปัตย์
LANDSCAPE | <input checked="" type="checkbox"/> SF งบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
SANITARY AND FIRE PROTECTION |
| <input checked="" type="checkbox"/> ST งบวิศวกรรมโครงสร้าง
STRUCTURE | <input type="checkbox"/> AC งบวิศวกรรมเครื่องปรับอากาศและระบายอากาศ
AIR CONDITIONING AND VENTILATING |

ISSUED OF PACKAGE

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> งบพิจารณาประสานงาน
FOR CO-ORDINATION | <input type="checkbox"/> งบเสนอราคา
FOR BMA. |
| <input checked="" type="checkbox"/> งบก่อสร้าง
FOR CONS. | <input type="checkbox"/> งบจัดทำใบประกวดราคา
FOR BIDDING |
| <input type="checkbox"/> งบผู้สัญญา
FOR CONTRACT | <input type="checkbox"/> งบประเมินค่า
FOR EA |
| <input type="checkbox"/> งบพิจารณา
FOR REVISION | |

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบแปลนที่	แผ่นที่
A0.01	01
สำนักงานวิศวกรรมหลวง (ตอนแรก)	
สารบัญแบบ, รายการประกอบสัญลักษณ์	

สารบัญแบบ						รายการประกอบสัญลักษณ์	
แบบสถาปัตยกรรม			แบบวิศวกรรมโครงสร้าง			สัญลักษณ์	ความหมาย
แบบเลขที่	แบบที่แสดง	แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบที่แสดง	แผ่นที่		ระยะ A จาก ศูนย์กลาง ถึง ศูนย์กลาง
A0.01	สารบัญแบบ, รายการประกอบสัญลักษณ์	01	ST.01	รายการประกอบแบบ 1	19		ระยะ A จาก ศูนย์กลาง ถึง ริม
A0.02	รายการประกอบแบบ 1	02	ST.02	รายการประกอบแบบ 2	20		
A0.03	รายการประกอบแบบ 2	03	ST.03	รายการประกอบแบบ 3	21		
A0.04	รายการประกอบแบบ 3	04	ST.04	แปลนฐานราก (ฐานเสาเข็ม)	22		
A0.05	รายการประกอบแบบ 4	05	ST.05	แปลนฐานราก (ฐานคาน)	23		
A1.01	แปลนคาน 1	06	ST.06	แปลนคานที่รับน้ำหนัก	24		ระยะ A จาก ริม ถึง ริม
A1.02	แปลนคาน 2	07	ST.07	แปลนคานรับน้ำหนัก	25		
A2.01	รูปตัด A-A	08	ST.08	แปลนโครงสร้างคาน	26		
A2.02	รูปตัด B-B	09	ST.09	แปลนฐานราก (ฐานเสาเข็ม)	27		
A3.01	รูปด้าน 1-2	10	ST.10	แปลนฐานราก (ฐานคาน)	28		
A3.02	รูปด้าน 3-4	11	ST.11	แปลนคานคาน	29		การบอกชนิดของผนัง
A4.01	แปลนคานคาน	12	ST.12	แปลนคานคาน	30		
A4.02	แปลนคานคาน	13	ST.13	แปลนคานคาน, ผนัง	31		
A4.03	นารฐานรากคานคาน	14	ST.14	แปลนคานคานรับน้ำหนัก	32		
A4.04	คานคานคานคานคานคาน	15					
A5.01	แปลนคานคานคานคานคาน	16					การบอกชนิดของหน้าต่าง
A5.02	แปลนคานคานคานคานคาน	17					
A6.01	แปลนคานคานคานคานคาน	18					
							การบอกชนิดของประตู
							การบอกมุมมองของรูปด้าน X รูปด้านที่ A แผ่นที่ปรากฏ
							การบอกแนวรูปตัด X รูปตัดที่ A แผ่นที่ปรากฏ
							F ธรณีพื้น และค้ำระดับ C ธรณีฝ้าเพดาน และค้ำระดับ D ชื่อห้อง
							แสดงพิกัดเสา 1 พิกัดแนวตั้ง (แกน X) A พิกัดแนวรอน (แกน Y)

ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง



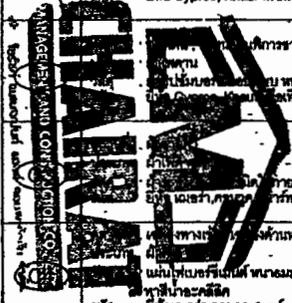
กรมการหลวง		
วันที่	ที่	ชื่อ
ชื่อ		
วันที่		
ชื่อ		
วันที่		

รายการวัสดุ

วัสดุปูพื้น		วัสดุงานผนัง		วัสดุบันได	
รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด
F1	สถานที่ : โรงอบแปรรูป, เหมือง, อู่รถ, ห้องประชุม, หน หมวด ประเภท : วัสดุปูพื้น วัสดุ : กระเบื้องแกรนิตปูพื้น 60 x 60 ซม (2x24นิ้ว) ผิวเงาเคลือบ รหัส : ยี่ห้อ Cotto, Sosuco หรือเทียบเท่า	1	สถานที่ : ผนังภายนอก ประเภท : วัสดุทาสี วัสดุ : เมาท์สีอิมูมอลู / ฟิล์มใสอะคริลิกสำหรับทาภายนอก รหัส : ยี่ห้อ SIOA Supershield หรือ Beger Shield หรือเทียบเท่า		
F2	สถานที่ : ทางเดิน, ห้องนำรถบริการขาย, ห้องนำรถบริการหญิง ประเภท : วัสดุปูพื้น วัสดุ : กระเบื้องแกรนิตปูพื้น 40x40 ซม (16x16นิ้ว) / รมัดกันพื้น (Mat Surface) รหัส : ยี่ห้อ Cotto, Sosuco หรือเทียบเท่า	1B	สถานที่ : ผนังภายนอก ประเภท : วัสดุทาสี วัสดุ : เมาท์สีอิมูมอลู / ฟิล์มใสอะคริลิกสำหรับทาภายนอก สีเทาเข้ม รหัส : ยี่ห้อ SIOA Supershield หรือ Beger Shield หรือเทียบเท่า		
F3	สถานที่ : เติบโตงทางเข้า, เติบโตงด้านฝั่ง ประเภท : วัสดุปูพื้น วัสดุ : กระเบื้องแกรนิตปูพื้น ขนาด 30x60 ซม (12x24นิ้ว) รมัดกันพื้น รหัส : ยี่ห้อ Cotto, Sosuco หรือเทียบเท่า	2	สถานที่ : ผนังภายในทั้งหมด ประเภท : วัสดุทาสี วัสดุ : เมาท์สีอิมูมอลู / ฟิล์มใสอะคริลิกสำหรับทาภายใน รหัส : ยี่ห้อ SIOA 4Season หรือ Beger Cool หรือเทียบเท่า		
		3	สถานที่ : ผนังหรือฝ้าที่ห้องรถ ประเภท : วัสดุทาสี วัสดุ : เมาท์สีอิมูมอลู/กระเบื้องผนัง 40x40 ซม (16x16นิ้ว) รหัส : ยี่ห้อ Cotto, Sosuco หรือเทียบเท่า		
		4	สถานที่ : ผนังภายนอก ทางเข้า ประเภท : วัสดุทาสี วัสดุ : กระเบื้องแกรนิตปูพื้น ขนาด 30x60 ซม (12x24นิ้ว) ผิวมัน กุหลาบแดงเข้ม รหัส : ยี่ห้อ Cotto, Sosuco หรือเทียบเท่า		
วัสดุงานฝ้าเพดาน		วัสดุหลังคา		วัสดุอื่นๆ	
รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด	รหัส	รายละเอียด
	สถานที่ : โรงอบแปรรูป, เหมือง, อู่รถ, ห้องประชุม, หน หมวด ประเภท : ฝ้าเพดาน วัสดุ : ฝ้ายิปซัมบอร์ด ขนาด 120x240 ซม, ทนไฟ 9 มม รหัส : ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า	R1	สถานที่ : ฝ้าบังแดดนอก ประเภท : ฝ้าบังแดด วัสดุ : ฝ้าบังแดดทึบสีเทา อลูมิเนียม AZ150 G850 ความหนาสูงอย่างน้อย 35 มม. รหัส : สีเทา ขึ้นตอนสเปก		
	สถานที่ : ห้องนำรถบริการขาย, ห้องนำรถบริการหญิง ประเภท : ฝ้าเพดาน วัสดุ : ฝ้ายิปซัมบอร์ด ขนาด 9 มม / รมัดกันพื้น รหัส : ยี่ห้อ Gyproc, Knauf หรือเทียบเท่า				
	สถานที่ : ผนังภายนอก ฟิล์มใสอะคริลิกสำหรับทาภายนอก สีเทาเข้ม ประเภท : ฟิล์มใสอะคริลิก วัสดุ : ฟิล์มใสอะคริลิกสำหรับทาภายนอก สีเทาเข้ม รหัส : ยี่ห้อ SIOA Supershield หรือ Beger Shield หรือเทียบเท่า				
	สถานที่ : ผนังภายในทั้งหมด ประเภท : ฟิล์มใสอะคริลิก วัสดุ : ฟิล์มใสอะคริลิกสำหรับทาภายใน รหัส : ยี่ห้อ SIOA 4Season หรือ Beger Cool หรือเทียบเท่า				

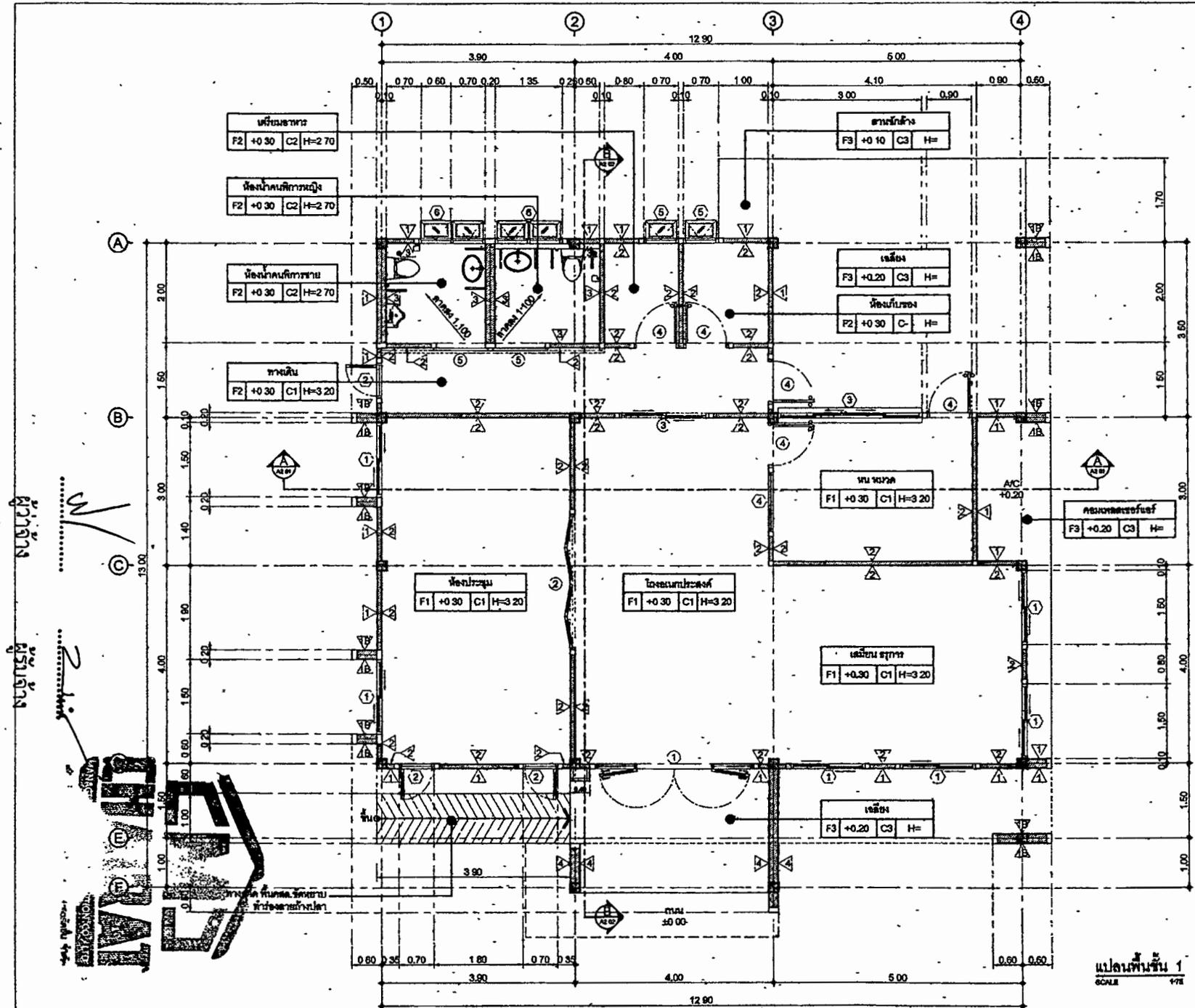
สำนักงานและออกแบบ	
แบบที่	ฉบับที่
A0.02	02
สำนักงานโครงการหลวง (ขอนแก่น)	
รายการประกอบแบบจัดซื้อ	

คู่มือการจัดซื้อ



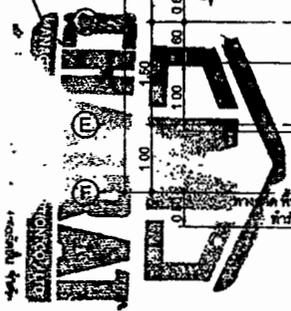
กรมควบคุมวัสดุ建筑业		
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
นาย	นาย	25/11/63
นาย	นาย	25/11/63
ผู้อำนวยการสำนักงานและออกแบบ		
นาย	นาย	25/11/63
ออกแบบ		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แปลนที่	ชั้นที่
A1.01	06
สำนักงานเทศบาลนครขอนแก่น (ขอนแก่น)	
แปลนที่ชั้นที่ 1	



คู่มืออาคาร

คู่มืออาคาร



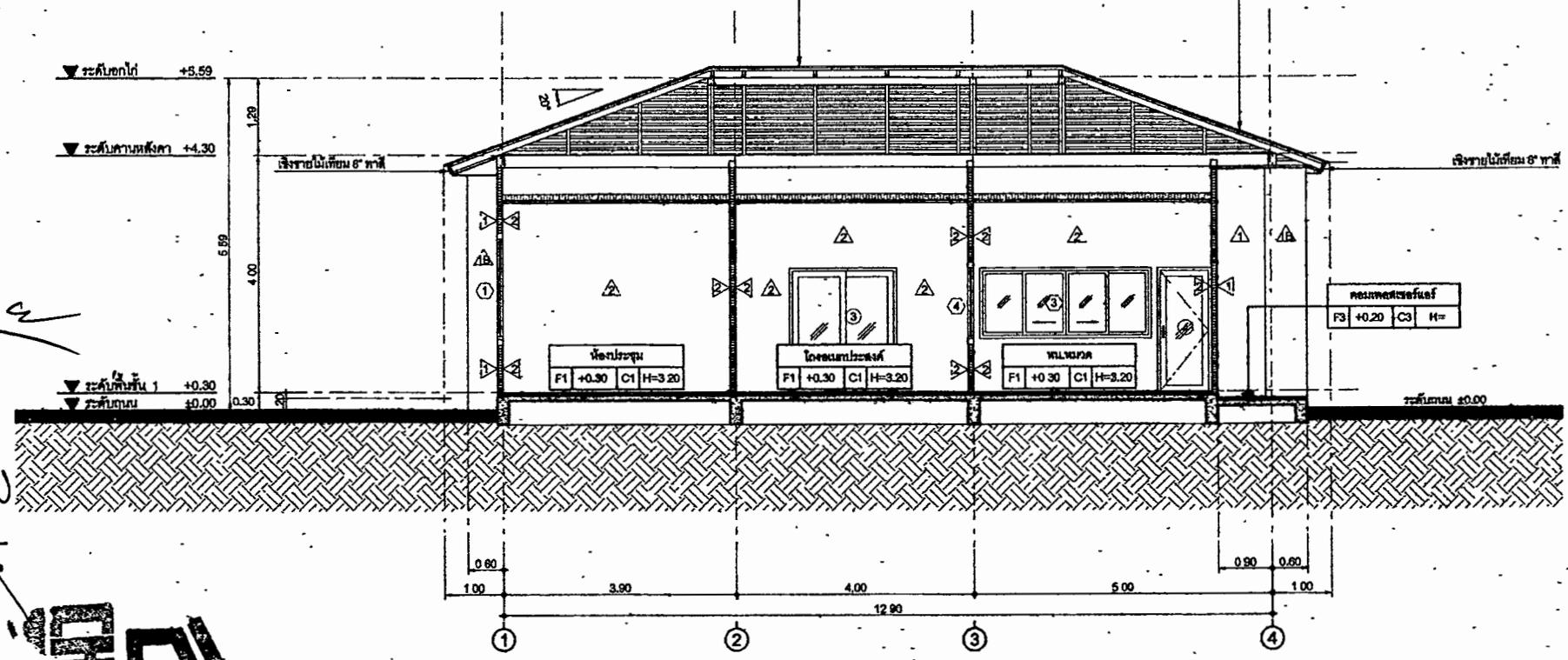
แปลนที่ชั้นที่ 1
SCALE 1/75

กรมทางหลวง		
ชื่อ วิศวกร	คำ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกร	คำ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกร	คำ วิศวกร	วันที่
สำนักงานสำรวจและออกแบบ		
ชื่อ วิศวกร	คำ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกร	คำ วิศวกร	วันที่
เอกสารนี้		

สำนักงานและออกแบบ	
แบบที่	ชนิด
A2 01	08
สำนักงานวิศวกรรม (ขอนแก่น)	
รูปตัด A-A	

(R1) หลังคาแบบที่ 1 เป็นรูปปั้นแบบ 1/2
 คัดขนาด PE หน้า 10 มม. และหลังคาที่ 2 เป็นแบบ
 โครงสร้างเหล็ก ฐานแบบชายโครงเหล็ก

โครงสร้างคานแบบโครงสร้าง (แบบชายโครงเหล็ก)



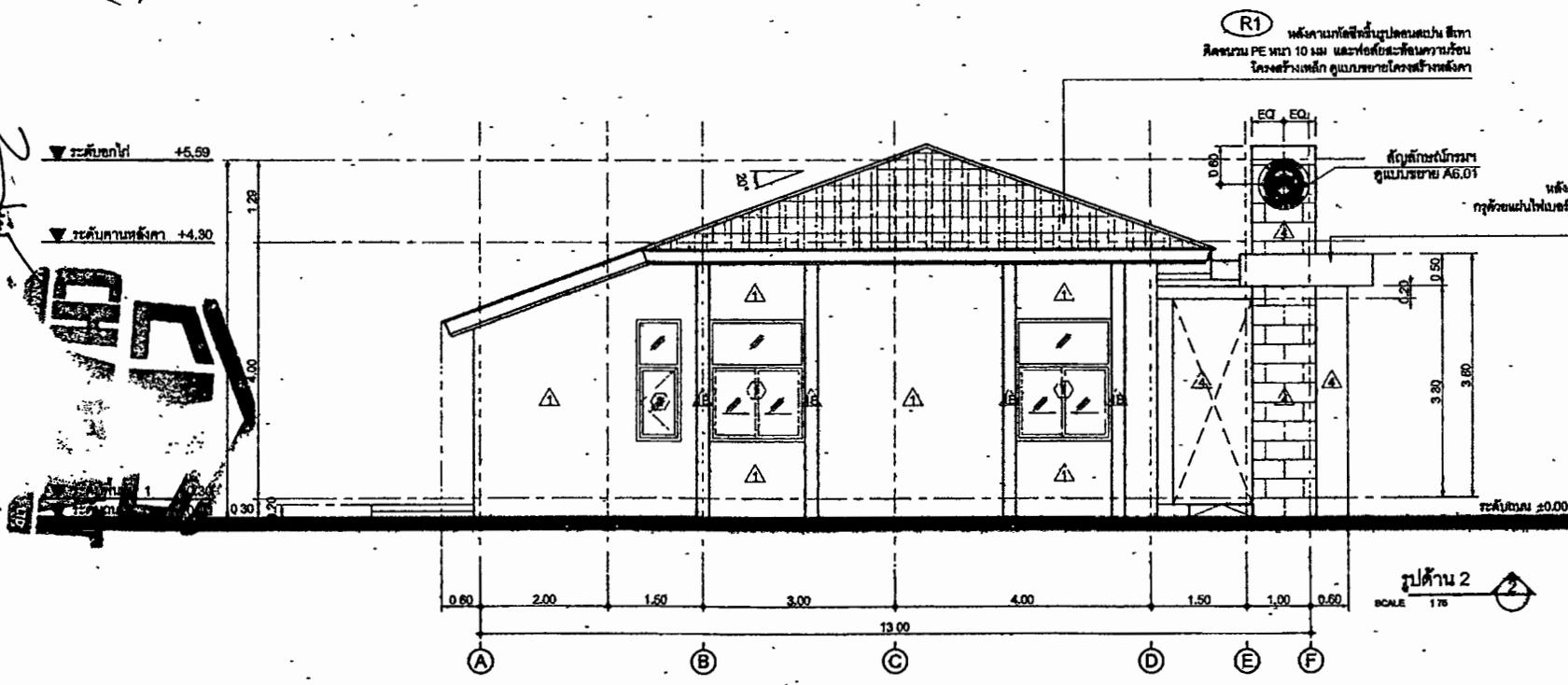
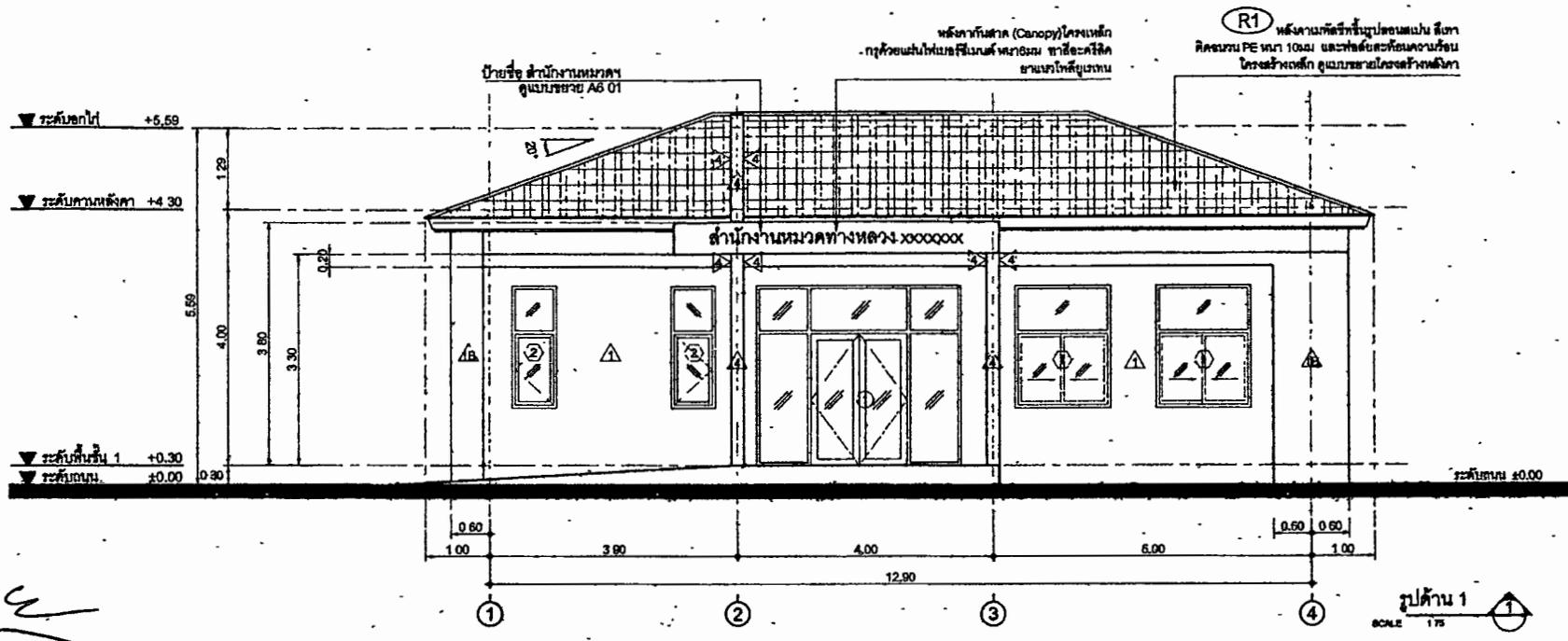
คู่มือ



รูปตัด A-A
 SCALE 1/20

เอกสารประกอบ		
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ออกแบบ	วิศวกร	11/11/63
เขียน	ช่างเขียน	11/11/63
สำนักงานวิศวกรรม (ขอนแก่น)		
เลขที่	วันที่	11/11/63
ฉบับที่ 1		

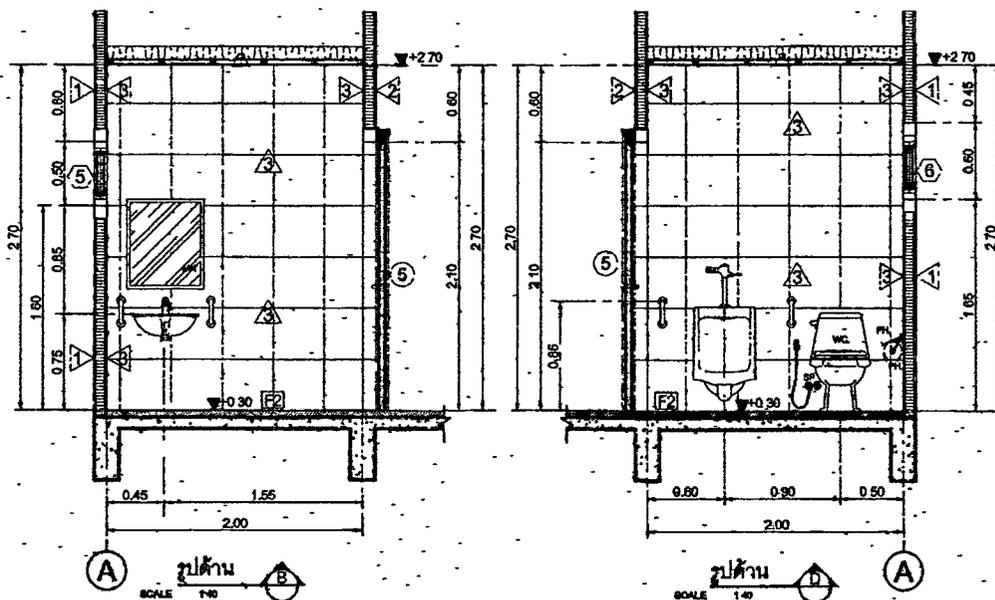
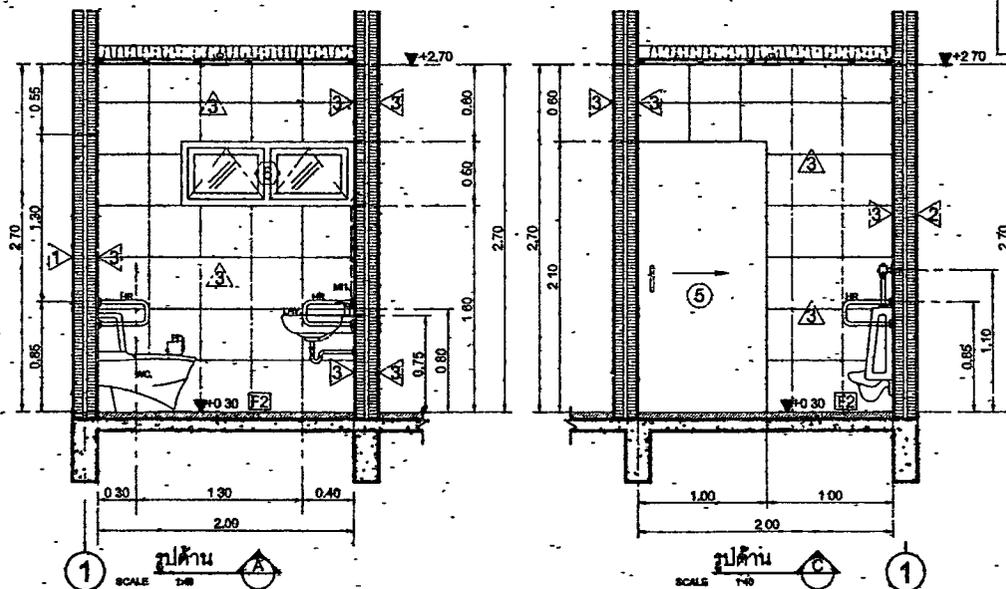
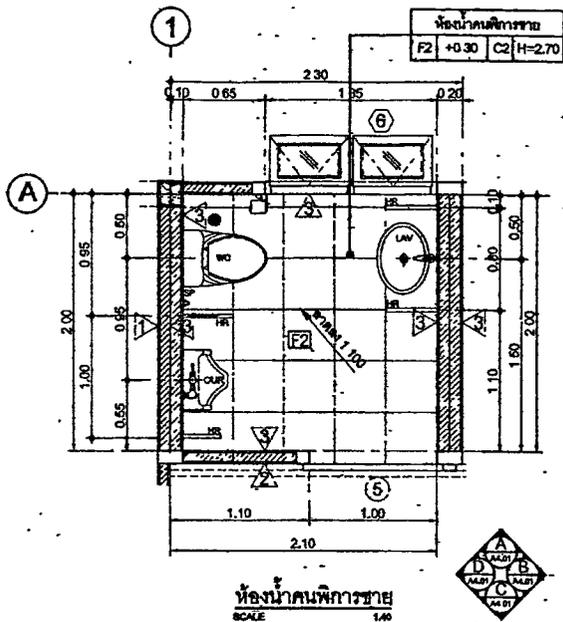
สำเนาสำรวจและออกแบบ	
เลขที่	ชนิด
AS.01	10
สำนักงานหมวดทางหลวง (คอนกรีต)	
รูปด้าน 1-2	



กรมทางหลวง		
เขียน	คิด	ตรวจ
ออกแบบ	วิศวกร	สถาปนิก
หน้างาน	หน้างาน	หน้างาน
สำนักงานหมวดทางหลวงคอนกรีต		
สัญญา	วันที่ 29/7/62	
หน้างาน		

รูปด้านที่ 1

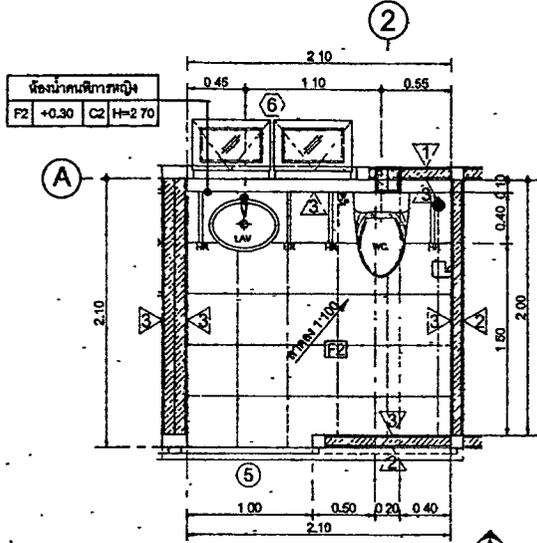
รูปด้านที่ 2



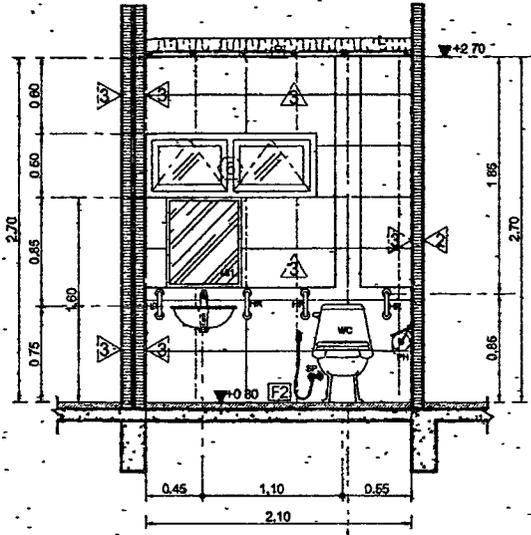
หน้างาน
หน้างาน

CRAMA

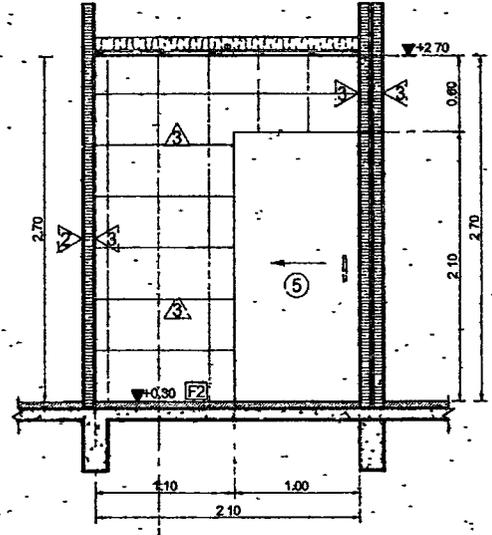
กรมท๑๗๗๖๓		
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่
ชื่อแบบ	ชื่อแบบ	วันที่
ชื่อช่าง	ชื่อช่าง	วันที่
สำนักงานวิศวกรรมหลวง		
ชื่อช่าง	ชื่อช่าง	วันที่
หน้างาน		



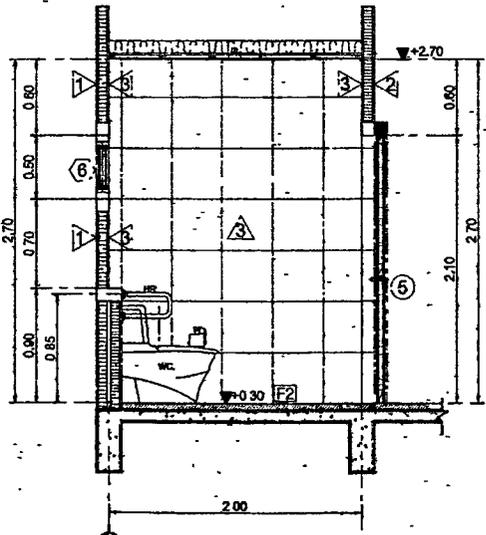
ห้องน้ำคนพิการหญิง
SCALE 1:40



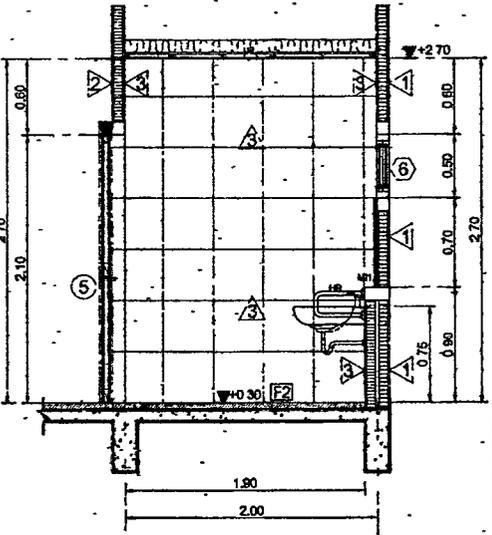
รูปด้าน A
SCALE 1:40



รูปด้าน 2
SCALE 1:40



รูปด้าน B
SCALE 1:40



รูปด้าน 2
SCALE 1:40

สำนักช่างและออกแบบ	
ขนาดพื้นที่	แผ่นที่
A4.02	13
สำนักงานกรมทางหลวง (ศูนย์ชม.)	
ห้องน้ำคนพิการหญิง	

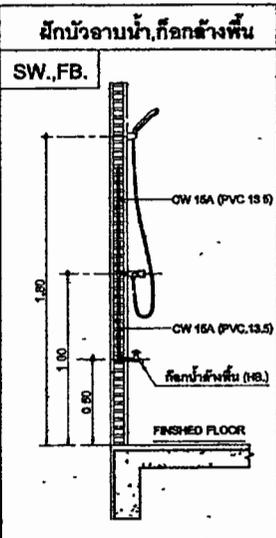
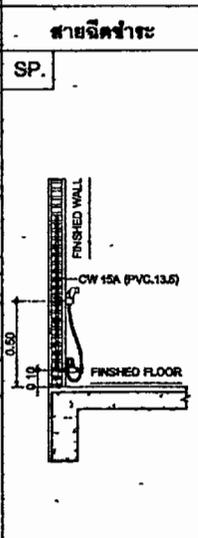
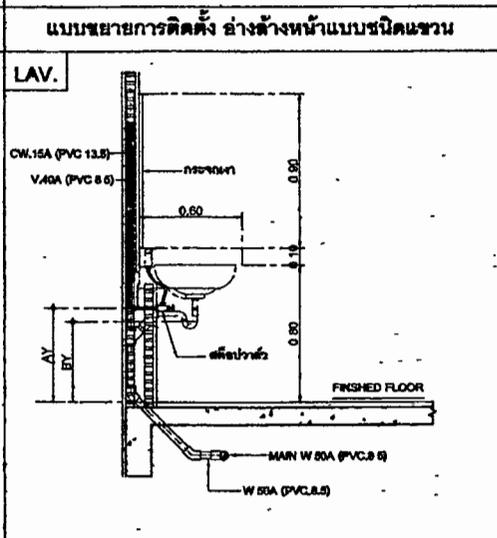
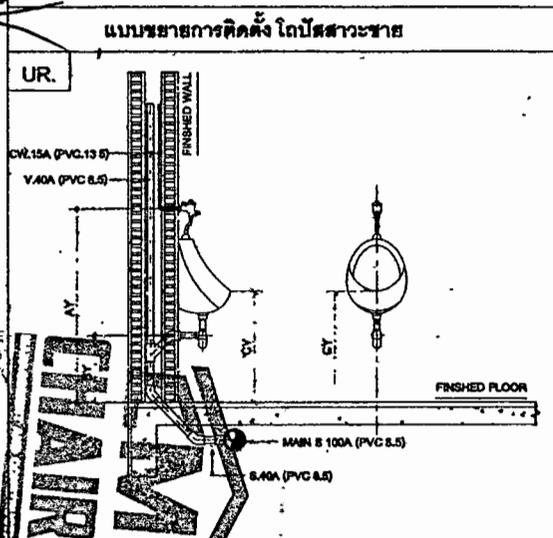
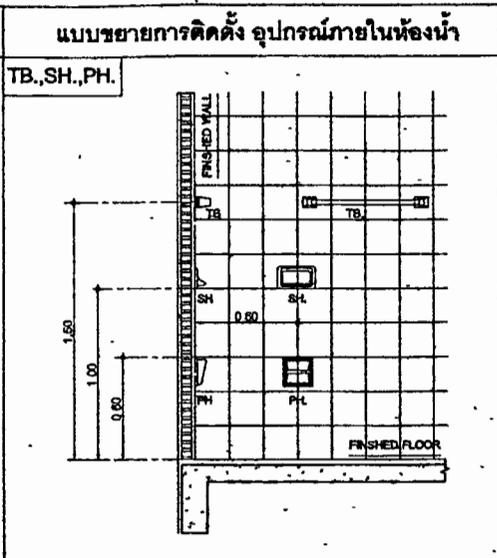
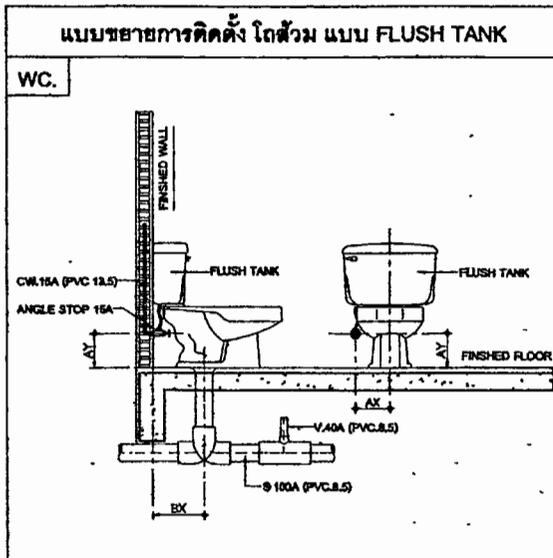
ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง



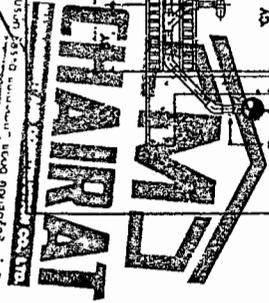
กรมทางหลวง		
เขียน วิศวกร	คำ ชัยวัฒน์	งาน
ออกแบบ	ช. ชัยวัฒน์	งาน
แก้ไข	ช. ชัยวัฒน์	งาน
สำนักงานสำนักช่างและออกแบบ		
สถาปนิก	ช. ชัยวัฒน์	งาน
วันที่ 31/1/16		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
เอกสารที่	แผ่นที่
A4.03	14
สำนักงานเขตบางพลี (คลองหลวง)	
มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์	



ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง

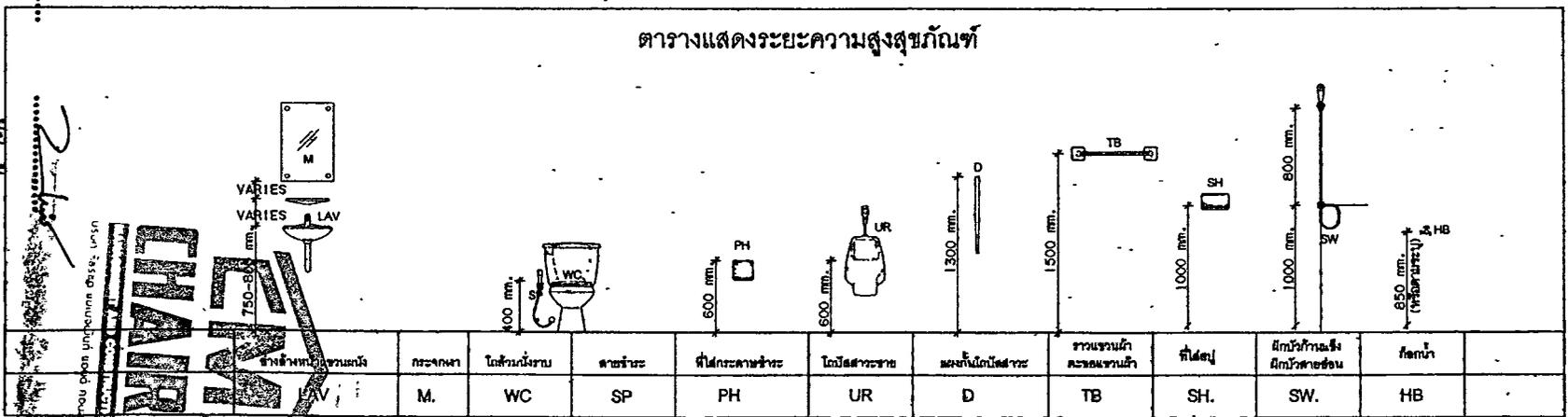


ประวัติการตรวจ		
เขียน วิศวกร	ผู้ วิศวกร	งาน
ออกแบบ	ผู้ วิศวกร	งาน
ตรวจสอบ	ผู้ วิศวกร	งาน
ผู้ควบคุมการดำเนินงานและออกแบบ		
ควบคุม	ผู้ วิศวกร	งาน
หน้าฉบับที่		

ตารางแสดงรายการสุขภัณฑ์

NO.	รายการ	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	สี	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	หมายเหตุ
WC	โถชักโครกโครมเงา (FLUSH TANK)	TF-2694SCW	AMERICAN STANDARD	ขาว	C1392 ELZRA	COTTO	หรือเทียบเท่า
SP	สายฉีดชำระ	A-4800-WT	AMERICAN STANDARD	ขาว	CT666NPMH	COTTO	หรือเทียบเท่า
UR	โถปัสสาวะชาย	TF-6401-WT-Q	AMERICAN STANDARD	ขาว	C313	COTTO	หรือเทียบเท่า
HR	ราวมือจับหญิง	HR-1111-2	WATSON	-	ERS30	MOGEN	หรือเทียบเท่า
LAV	อ่างล้างหน้าโครมเงา	TF-0933-WT	AMERICAN STANDARD	ขาว	C-013+CT160-C8	COTTO	หรือเทียบเท่า
K	ก๊อกน้ำเขียนอ่างหน้า	A-0906-10	AMERICAN STANDARD	-	CT1690(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	- สะดืออ่างล้างหน้าแบบกด	A-8018A-N	AMERICAN STANDARD	-	CT873(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	- ท่อน้ำถึงอ่างล้างหน้า	A-8102-N	AMERICAN STANDARD	-	CT683AX(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	- สายน้ำดี	A-800 20	AMERICAN STANDARD	-	Z402(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
	- สลึงปาวัด	WS-1210P	AMERICAN STANDARD	-	CT179(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
HB	ก๊อกอ่างพื้น	WS-0306L	WATSON	-	CT1152C36	COTTO	หรือเทียบเท่า
SW	จุดมิกวู แบบคิคนิ่ง หรือจุดมิกวูสายซ่อน	A-7003C-A	AMERICAN STANDARD	-	CT-370+	COTTO	หรือเทียบเท่า
SH	ที่ใส่สบู่ (ธรรมดา)	K-2801-64-N	AMERICAN STANDARD	ขาว	C806	COTTO	หรือเทียบเท่า
PH	ที่ใส่กระดาษทิชชู (ธรรมดา)	K-2501-43-N	AMERICAN STANDARD	ขาว	C815	COTTO	หรือเทียบเท่า
TB	ราวแขวนผ้า (สแตนเลส)	K-2501-63-N	AMERICAN STANDARD	-	CTU150(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
FD	ตะแกรงชักถึ้น FLOOR DRAIN 2"	A-8200-N	AMERICAN STANDARD	-	CT840Z1(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า
M1	กระดานระบายน้ำเขียนมี ขนาด 6 มม ขนาด 60x70 ซม						

ตารางแสดงระยะความสูงสุขภัณฑ์



กรมทางหลวง		
เขียน วิศวกร	ศ. วิศวกร	ท. วิศวกร
ออกแบบ	หน้างาน	หน้างาน
หน้างาน	หน้างาน	หน้างาน

ผู้วางผัง

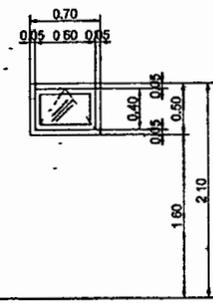
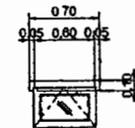
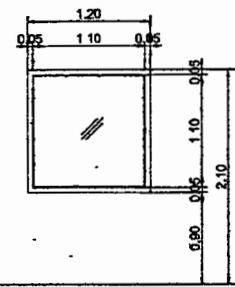
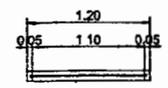
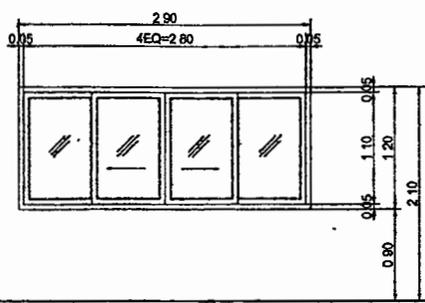
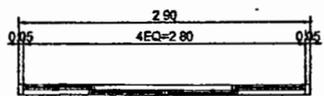
ผู้รับจ้าง

สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบที่ A5 02 หน้า 17

สำนักงานหมวดทางหลวง (ขอนแก่น)

แบบขยายประตู, หน้าต่าง

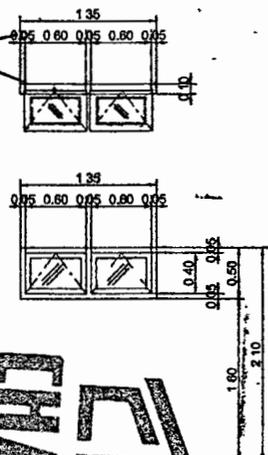


หมายเลข	③
จำนวน	1
สถานที่	หน.หมวด
ประเภท	หน้าต่างบานเลื่อนคู่ พร้อมกระจกใส
วงบ	วงบอลูมิเนียมระบบสี่ค้ำ
หน้าบาน	กระเบื้องอลูมิเนียมระบบสี่ค้ำ พร้อมกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบยกฝ้า

หมายเลข	④
จำนวน	1
สถานที่	หน.หมวด
ประเภท	หน้าต่างกระจกใส
วงบ	วงบอลูมิเนียมระบบสี่ค้ำ
หน้าบาน	กระเบื้องอลูมิเนียมระบบสี่ค้ำ พร้อมกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบยกฝ้า

หมายเลข	⑤
จำนวน	2
สถานที่	เคหะสถาน, ห้องเก็บของ
ประเภท	หน้าต่างบานกระทุ้งบาน
วงบ	วงบอลูมิเนียมระบบสี่ค้ำ
หน้าบาน	กระเบื้องอลูมิเนียมระบบสี่ค้ำ พร้อมกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบยกฝ้า

หน้าต่าง



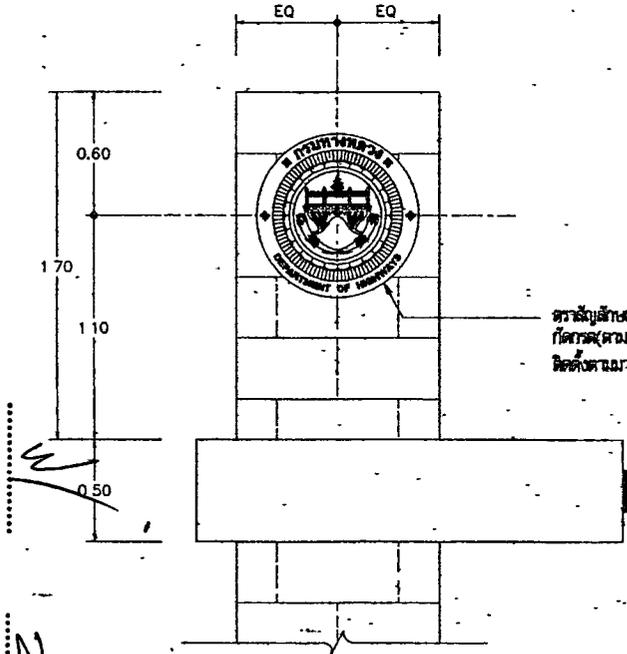
หมายเลข	
จำนวน	
สถานที่	สำนักงานโครงการก่อสร้าง, ห้องเก็บของ
ประเภท	หน้าต่างบานกระทุ้งบาน
วงบ	วงบอลูมิเนียมระบบสี่ค้ำ
หน้าบาน	กระเบื้องอลูมิเนียมระบบสี่ค้ำ พร้อมกระจก 6 มม.
อุปกรณ์	ระบบยกฝ้า

กรมทางหลวง

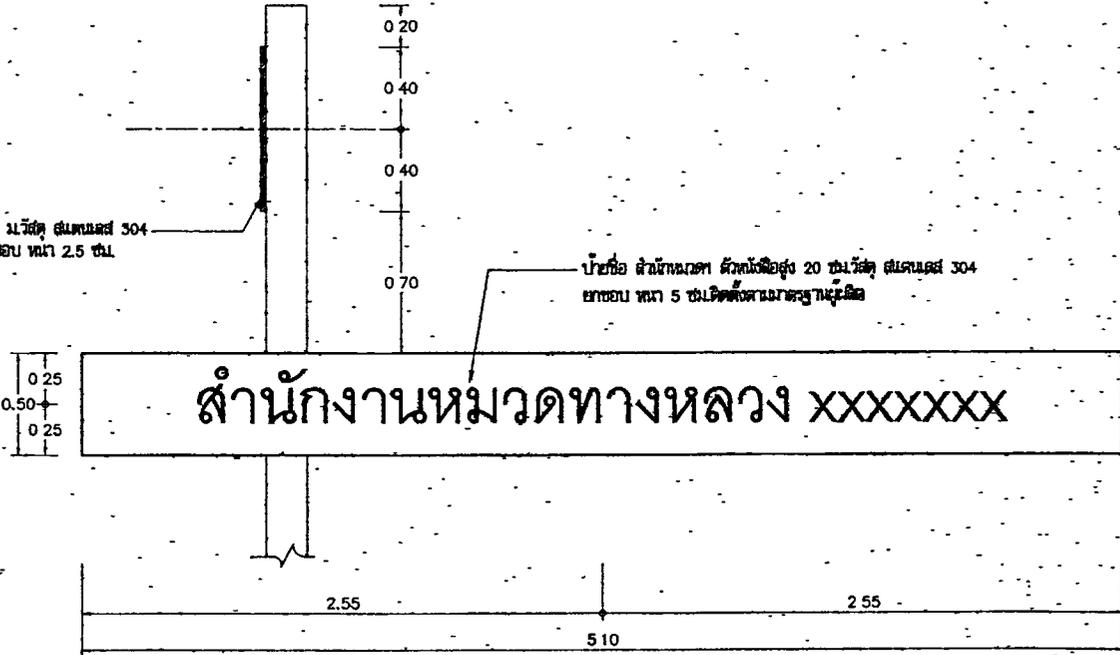
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
วันที่	วันที่	วันที่
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
วันที่	วันที่	วันที่



สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	หน้า
A6.01	18
สำนักงานหมวดทางหลวง (ขอนแก่น)	
แบบขยายป้าย - ตราสัญลักษณ์	



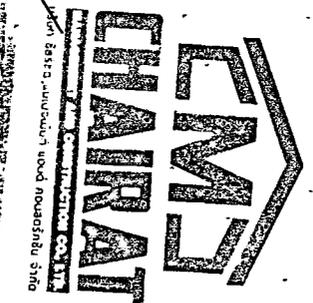
ตราสัญลักษณ์ กรมทางหลวง ϕ 0.60 เมตร สีแดง 304
 กิ่งตามแบบ) สีเขียวหลัง ยากอบ พว 2.5 ซม.
 ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต



ป้ายชื่อ สำนักงานฯ สีดำ กิ่งสูง 20 ซม. สีแดง 304
 ยากอบ พว 5 ซม. ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

แบบขยายป้าย - ตราสัญลักษณ์
 SCALE 1:25

หน้า
 หน้า



กรมทางหลวง		
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ออกแบบ	ตรวจ	วันที่ 25/1/69
หน้า	หน้า	หน้า
สำนักงานสำรวจและออกแบบ		
หน้า	หน้า	วันที่ 31/1/69
หน้า		

คำนำสำรวจและออกแบบ	
แผนคดี	หน้า
ST.01	19
สำนักงานเขตบางพลี (ขอนแก่น)	
รายการประกอบแบบ 1	

1. วัสดุที่ใช้ MATERIALS

1.1 คอนกรีต (CONCRETE)

- ก) ถ้าไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นในรายละเอียดโครงสร้างนั้นๆ คอนกรีตที่นำมาใช้ต้องมีคุณสมบัติที่ตรงตาม โดยมีกำลังรับแรงอัดอย่างน้อย 28 วัน ของผลบังคับใช้ของมาตรฐานของประเทศไทยขนาด 15 x 30 ซม. ดังนี้
 - คอนกรีตที่ใช้สำหรับโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง เช่น พื้น เสาเข็ม ต้องไม่น้อยกว่า 300 กก./ลบ.ซม.
 - คอนกรีตที่ใช้สำหรับโครงสร้างทั่วไป เช่น เสา คาน กำแพง และ ฐานราก ต้องไม่น้อยกว่า 210 กก./ลบ.ซม.
 - คอนกรีตที่ใช้สำหรับพื้นรองนั่งและลาดเท้าต้องไม่น้อยกว่า 150 กก./ลบ.ซม.
 - คอนกรีตถม ต้องไม่น้อยกว่า 120 กก./ลบ.ซม.

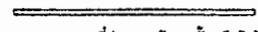
1.2 เหล็กเสริม (REINFORCEMENT)

- SR 24 (FOR RB6, RB8)
- SD 40 (FOR DB10, DB12, DB18, DB20, DB25)

2. รายละเอียดเกี่ยวกับเหล็กเสริม (ARRANGEMENT OF BAR)

2.1 ตาราง 180 องศา สำหรับเหล็กเสริมหัว (SEMI-CIRCULAR HOOK FOR MAIN BAR)

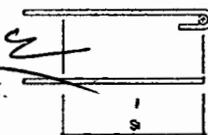
เหล็กเสริมหัวจะต้อง ยกเว้นเหล็กเสริมหลัก ที่แต่ละจุดของเสาและคาน สำหรับ DEFORMED BAR, EXCEPT CORNER BAR OF COLUMN GIRDER AND BEAM.



เหล็กเสริมหัวของเสา 180 องศา ที่ปลายทุกด้านรวมทั้งเหล็กเสริมหัวที่เป็นเหล็กเสริมหลักที่แต่ละจุดของเสาและคาน FOR ROUND BAR, INCLUDE CORNER BAR OF COLUMN GIRDER AND BEAM.



2.2 ระยะฝังปลายของเหล็กเสริม (ANCHOR LENGTH)



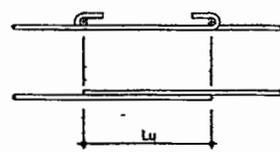
ชนิดของเหล็กเสริม	เหล็กเสริมทั่วไป (S ₁)	เหล็กต่างขนาดและพื้นที่ (S ₂)	
		พื้น, คาน	เสา
SR 24	35 db WHOOK	25 db WHOOK	180 mm
SD 40	35 db	25 db	> 150 mm AND 10 db

db = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม

2.3 ตารางฐานตาราง (STANDARD HOOK)

ขนาดของเหล็กเสริม	ตารางแบบต่างๆ	SR 24		SD 40	
		D > 3 db	E > 4 db	D > 3 db	E > 4 db
ตาราง 100 องศา สำหรับเหล็กเสริมหัวของเสาและคาน		D > 3 db	E > 4 db	D > 4 db	E > 4 db
		D > 3 db	E > 4 db	D > 4 db	E > 4 db
ตาราง 135 องศา สำหรับเหล็กเสริมหัวของคาน		D > 3 db	E > 6 db	D > 4 db	E > 6 db
		D > 3 db	E > 6 db	D > 4 db	E > 6 db
ตาราง 90 องศา สำหรับเหล็กเสริมหัวของเสาและคาน		D > 3 db	E > 3 db	D > 3 db	E > 3 db
		D > 3 db	E > 3 db	D > 3 db	E > 3 db
ตาราง 90 องศา สำหรับเหล็กเสริมหัวของคาน		D > 3 db	E > 3 db	D > 3 db	E > 3 db
		D > 3 db	E > 3 db	D > 3 db	E > 3 db
ตาราง 45 องศา สำหรับเหล็กเสริมหัวของเสาและคาน		D > 3 db	E > 3 db	D > 4 db	E > 4 db
		D > 3 db	E > 3 db	D > 4 db	E > 4 db
ตาราง 45 องศา สำหรับเหล็กเสริมหัวของคาน		D > 3 db	E > 3 db	D > 4 db	E > 4 db
		D > 3 db	E > 3 db	D > 4 db	E > 4 db

2.4 ระยะพาดของเหล็กเสริม (LAP JOINT)



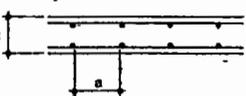
ชนิดของเหล็กเสริม	Lu
SR 24	35 db WHOOK
SD 40	40 db SR 30 db WHOOK

2.6 ระยะที่น้อยที่สุดของผิวคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม (MINIMUM COVERAGE)

ชนิดของโครงสร้าง	ชนิด, ส่วน	ระยะที่น้อยที่สุดของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม (mm)
มีผิวปิดทับโดยผนัง	เสา, คาน	25
	ฐานราก	75
	เสา	75

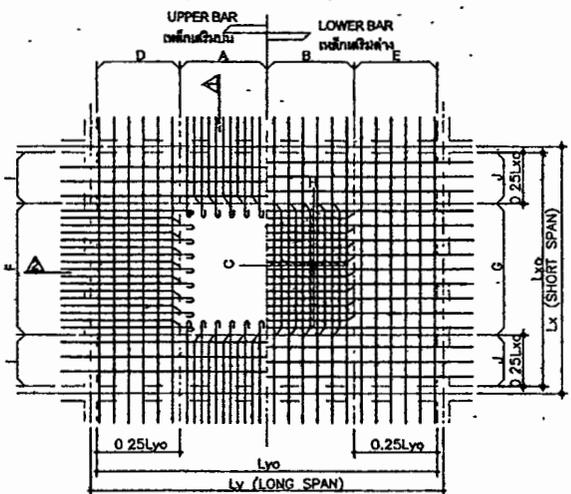
3 พื้นคาน (SLAB)

3.1 ระยะช่องว่างระหว่างเหล็กเสริม (CLEAR DISTANCE OF BAR)



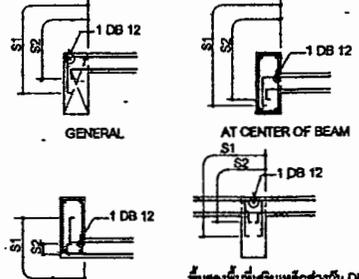
- s > db และ 25 mm.
- s > 4/3 เท่าของขนาดรวมที่หนาที่สุด
- s < 3t และ 300 mm.

3.2 ตารางจัดเรียงเหล็กเสริมพื้น (SLAB REINFORCEMENT)

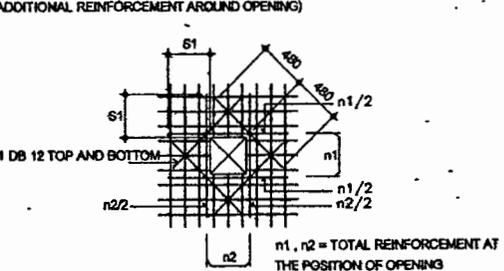


3.3 ระยะฝังของเหล็กเสริมต้น (ANCHORAGE OF BAR)

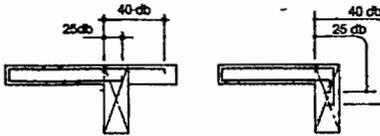
ถ้าหากปลายของเหล็กเสริมต้นไม่ปลายพอดีกับเส้นกึ่งกลางของคานรับน้ำหนักคานรับน้ำหนักคานที่ตรงกันข้าม (FOR THE FOLLOWING CASE, THE END OF BAR SHALL BE LOCATED ON THE OPPOSITE SIDE OF CENTER OF SUPPORTING BEAM)



3.4 การเสริมเหล็กเสริมรอบรูเปิด (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)



3.5 พื้นยื่น (CANTILEVER SLAB)



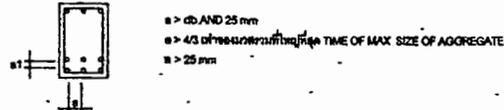
การตรวจพิจารณา		
เขียน วิศวกร	คำ วิศวกร	วันที่
ออกแบบ	คำ วิศวกร	วันที่
คำนวณ	คำ วิศวกร	วันที่ 29/1/63
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง		
ควบคุม	คำ วิศวกร	วันที่ 31/1/63
ธน ธนินท์		

คู่มือช่าง

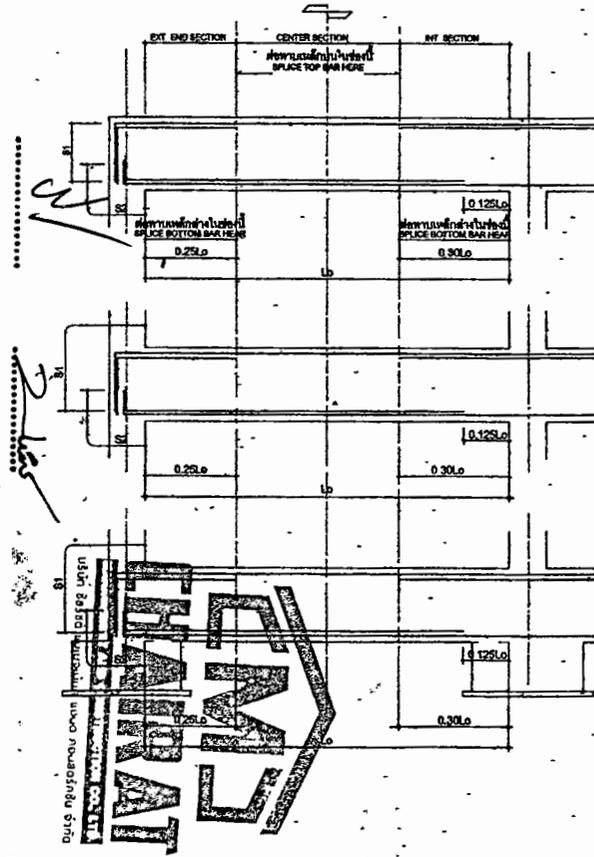
สำนักงานและออกแบบ	
แบบที่	หน้า
ST.02	20
สำนักงานวิศวกรรม (ขอนแก่น)	
รายการประกอบแบบ 2	

4. คาน (BEAM AND GIRDER)

4.1 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (CLEAR DISTANCE OF BAR)

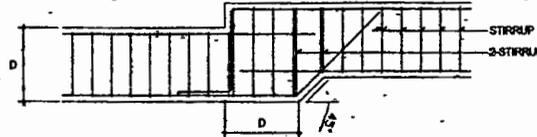


4.2 การเสริมเหล็กคาน (BEAM REINFORCEMENT)



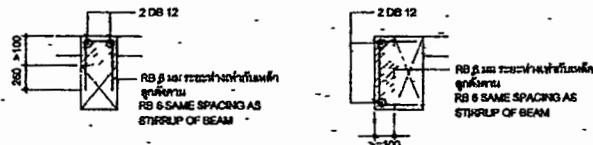
4.3 มาตรฐานการเสริมเหล็กคานที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับ

STANDARD DETAIL OF BEAM AT THE CHANGED LEVEL POSITION

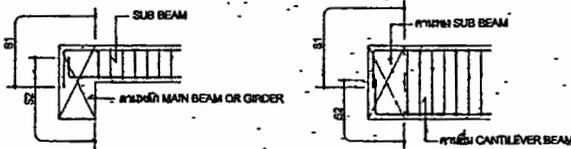


NOTE ALL BAR ANCHORAGE LENGTH SHALL BE 40 TIMES OF DIAMETER OF BAR
 ความยาวเหล็กเสริมคานในระดับ 40 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม

4.4 การเพิ่มคอนกรีตเสริมคาน (ADDITIONAL CONCRETE)

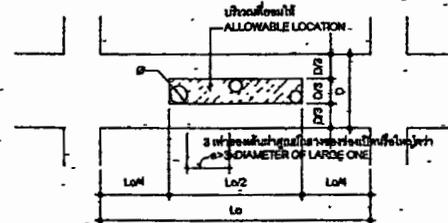


4.5 CONNECTION OF BEAM



4.6 ช่องเปิดคาน (BEAM OPENING)

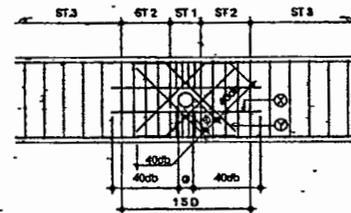
(1) บริเวณที่อนุญาตให้ทำช่องเปิด (ALLOWABLE LOCATION FOR OPENING)



(2) การเสริมเหล็กคานรอบช่องเปิดคาน (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)

D(mm)	D < 400	400 < D	500 < D	600 < D	700 < D	800 < D	900 < D	1000 < D
s(mm)	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50
	ไม่จำเป็นต้องเสริมเหล็ก REINFORCEMENT IS NOT NECESSARY							
< 100	TYPE A						TYPE B	
< 150	TYPE A						TYPE B	
< 200	TYPE A						TYPE B	
< 250	TYPE A						TYPE B	

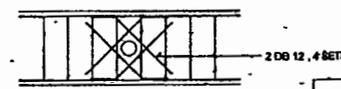
การเสริมเหล็กคานรอบช่องเปิดคาน TYPE A
 TYPE A REINFORCEMENT



B = ความกว้างคาน BEAM WIDTH
 D = ความลึกคาน BEAM DEPTH
 P = ระยะห่างของเหล็กเสริม
 PITCH OF STIRRUP OF BEAM
 ST 1 = เหล็กเสริม DB12 @ 50 มม.
 ST 2 = เหล็กเสริม DB12 @ 100 มม.
 ST 3 = เหล็กเสริม DB12 @ ระยะห่างตามรูป

HORIZONTAL REINFORCEMENT 2 SETS	D < 300	2 DB 12
	D > 300	2 DB 16
INCLINE REINFORCEMENT 4 SETS	P < 150	BAR SIZE SHALL BE 2 SIZE LARGER THAN STIRRUP
	P > 150	BAR SIZE SHALL BE 1 SIZE LARGER THAN STIRRUP
	B < 350	2 BARS
	B > 350	3 BARS

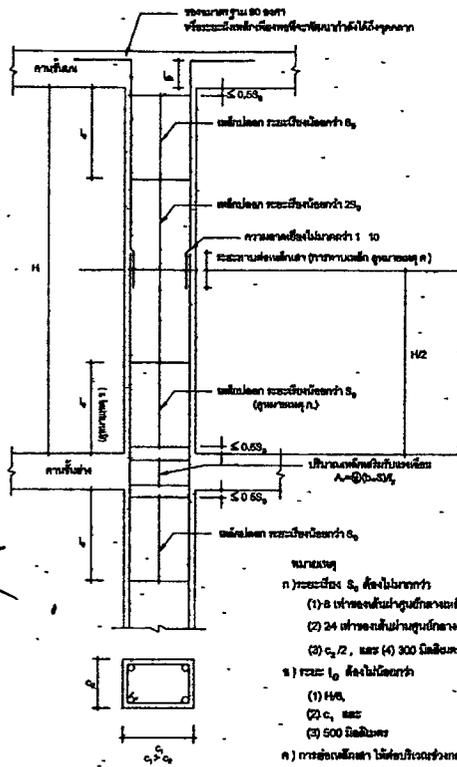
การเสริมเหล็กคานรอบช่องเปิดคาน TYPE B
 TYPE B REINFORCEMENT



ประวัติการแก้ไข		
วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
ผู้ควบคุมงานสำนักงานและออกแบบ		
วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง

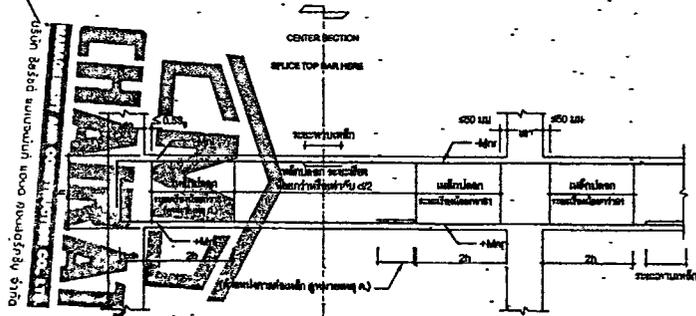
6. แผนรายการจัดรายละเอียดเสริมในคานและเสา สำหรับอาคารสำนักงานแห่งใหม่ในท. มยผ 1301-50

6.1 รายละเอียดการเสริมเหล็กในเสาสำหรับโครงสร้างรับแรงดึงเหนือของแผ่นดินไหว



- หมายเหตุ**
- ระยะเวลา S_p คือในไม่ต่ำกว่า
 - 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริมในเสาที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง
 - 24 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กปลอก, และ
 - $c_c/2$, และ (4) 300 มิลลิเมตร
 - ระยะ L_d คือในไม่ต่ำกว่า
 - H/6,
 - c_c , และ
 - 500 มิลลิเมตร
 - การออกแบบเสา ให้ยึดบริเวณช่วงกลางของเสา
 - L_d = ระยะเหล็ก (Development length)
 - ใช้รายละเอียดเสริมเหล็ก A/c ของคาน

6.2 รายละเอียดการเสริมเหล็กในคานสำหรับโครงสร้างรับแรงดึงเหนือของแผ่นดินไหว



- หมายเหตุ**
- ระยะเวลา S_1 คือในไม่ต่ำกว่า
 - 1 ใน (4) ของความลึกของเหล็กปลอก,
 - 24 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริมในเสาที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง
 - 2 ใน (3) ของความลึกของเหล็กปลอก, และ
 - 300 มิลลิเมตร
 - ระยะเหล็กเสริม
 - +Max จากค่า (1/3)(d-b),
 - +Max จากค่า (1/3)(d-b), และ
 - +Max และ -Max ที่หน้าตัดใดๆ มีค่าเท่ากับ (L/6) ของช่วงเสา
 - ไม่พบเหล็กเสริมในคานและเสาบริเวณช่วง 2x จากปลายของเสา
 - L_d = ระยะเหล็ก (Development length)

6.3 รายละเอียดของเสารับโครงสร้างรับแรงดึงเหนือของแผ่นดินไหว



ก) ของ 80 ซม. (สำหรับอาคารทั่วไป) ข) ของ 135 ซม. (สำหรับอาคารสาธารณะ)

การจัดรายละเอียดเหนือคานในคานสำหรับอาคารสำนักงานแห่งใหม่ในท. เหล็กเสริมในคาน การจัดรายละเอียดเสริมเหล็กเสริมในคาน มีดังนี้

- การผูกเหล็กเสริมตามยาวของคานที่เสาทั้งหมด จะต้องขึ้นเหล็กเสริมจากเสาข้างบนลงสู่คาน และต้องผูกเสริมรวมระยะที่ต้องมียึดเหล็กเสริมไม่น้อยกว่าระยะ L_d ที่จะไม่เกิดการวิบัติเนื่องจากการยึดเหนี่ยว
- จากการพัฒนาเหล็กเสริมตามยาวจะต้องไม่อยู่ห่างจากผิวของคานและเสาอย่างน้อย 2 เท่าของความลึกคาน ด้านคานบนเหล็กเสริมในบริเวณข้อต่อของคานและเสาจะต้องผูกเสริมรวมระยะที่ต้องมียึดเหล็กเสริมในบริเวณนี้ ถ้าจะรับแรงดึงสูงเกินขนาดปกติ และมีแรงกระทำในลักษณะดัดไม่ไป - มา ด้วย
- เหล็กปลอกเสริมแรงเหนืออยู่ 2 ช่วง คือ บริเวณรอบมุมของคาน ซึ่งจะยึดเสริมเหล็กปลอกที่แนบกับเสาตาม มยผ. 1301-54 เป็นระยะอย่างน้อย 2 เท่า ของความลึกคาน และบริเวณนอกเขตของมุมของคาน ซึ่งยึดเหล็กปลอกตามแบบปกติ

7. เสาเข็มประตอม

- โครงสร้างเข็มประตอมจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่ มยผ. 116 ที่ควบคุมภาพ Fc24
- การป้องกันดินถล่มให้ถูกกำหนดโดยงานพัฒนาการประตอมทั้งหมดให้ทำการวางสิ่งกีดขวางที่ระดับน้ำ 1 ครั้ง แล้วพาสีกันดินกับอีกอย่างน้อย 2 ครั้ง
- ค่าของเสาเข็มจะต้องยึดให้แน่น และจะต้องมีความแข็งแรงไม่น้อยกว่าที่ระบุประตอมที่นำมาเชื่อมต่อกัน

8. รายการเสาเข็ม

- เสาเข็มชนิดที่เลือกจะต้องเข้าเงื่อนไขของแบบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มยผ.) โดยมีความหนาแน่นที่ไม่น้อยกว่า 1.5 ซม
- ในกรณีที่ใช้เข็มเข้าได้หลายขนาด ความสามารถในการรับน้ำหนักการประตอมจะต้องอิงตามความไม่น้อยกว่า 12 ตันต่อม. สามารถเลือกใช้ตามได้

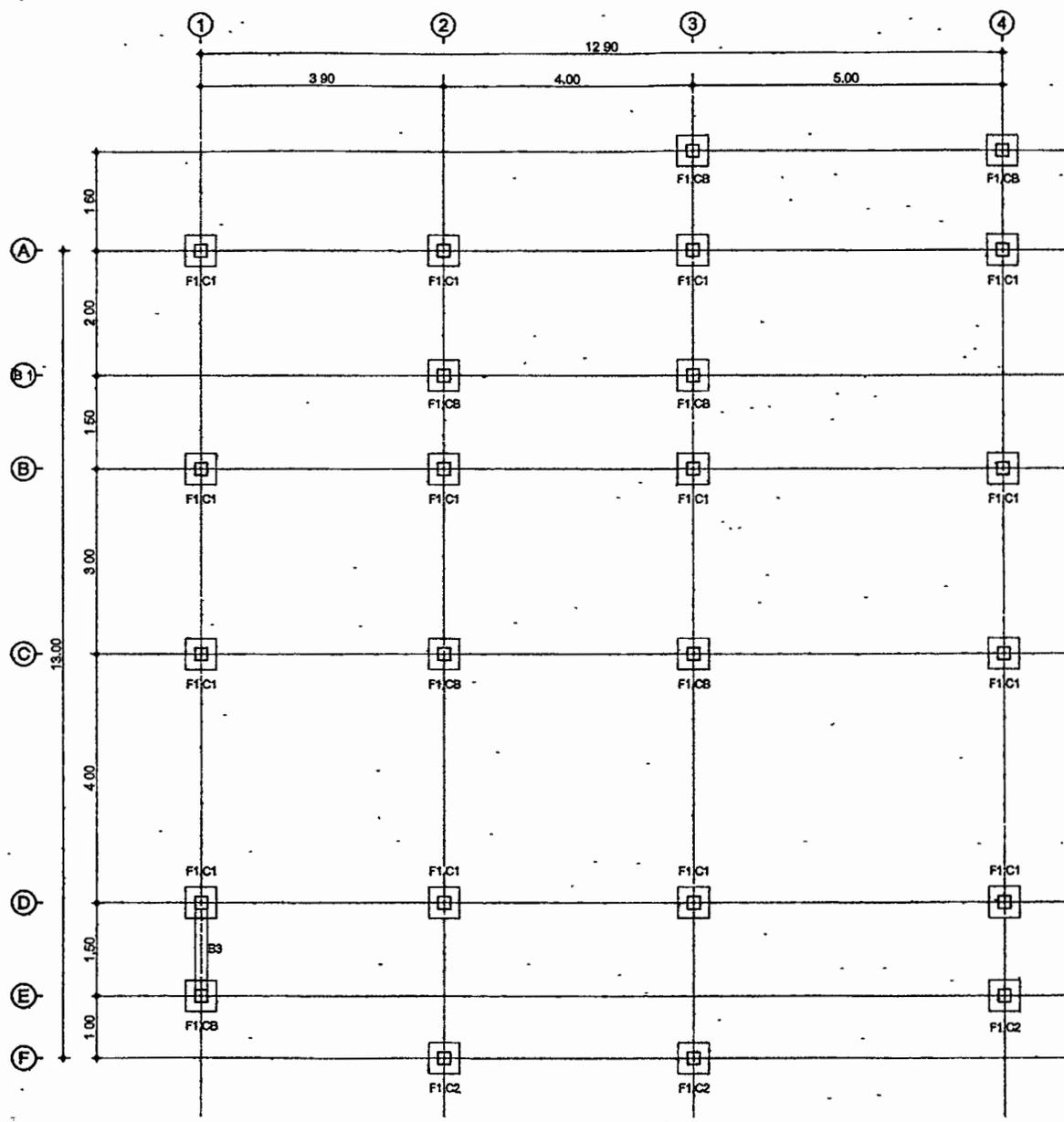
9. พื้นที่มีประตอมเสาเข็มใต้ดิน (มยผ. 1301-54)

- พื้นที่ที่มีประตอมเสาเข็มใต้ดินจะต้องใช้เสาเข็มที่เข้ากันได้กับเสาเข็มใต้ดินในท. คือ การผูกเข็ม เพื่อวาง เข็มในท. คาน นำมา ประตอม เข็มในท. ด้านบน
- พื้นที่ที่มีประตอมเสาเข็มใต้ดินจะต้องใช้เสาเข็มที่เข้ากันได้กับเสาเข็มใต้ดินในท. ได้แก่ กระบี่ ขุนทร พังงา กูมโค วัฒนธ ๑๑๑๑ และจุฬาบุรีธานี
- พื้นที่ดังกล่าวต้องใช้รายละเอียดการเสริมเหล็กเป็นไปตามข้อกำหนดในแบบ ข้อ 6

สำนักสำรวจและออกแบบ	
เลขที่	หน้า
ST.03	21
สำนักงานวิศวกรรม (คอนกรีต)	
รายการประกอบแบบ 3	

การอนุมัติ		
ผู้ตรวจ	ผู้ควบคุม	วันที่
		29/1/62
ผู้ดำเนินการสำนักงานวิศวกรรม		
อนุญาต	วันที่	30/1/62
นาย ชิน		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	หน้า
ST.04	22
สำนักงานเขตบางพลอง (ขอนแก่น)	
แปลนฐานราก (ฐานเสาเข็ม)	



- C1 เสาเข็ม
- C2 เสาเข็ม
- CB เสาเข็ม

แปลนฐานราก (สำหรับเสาเข็มตอก)
SCALE 1/75

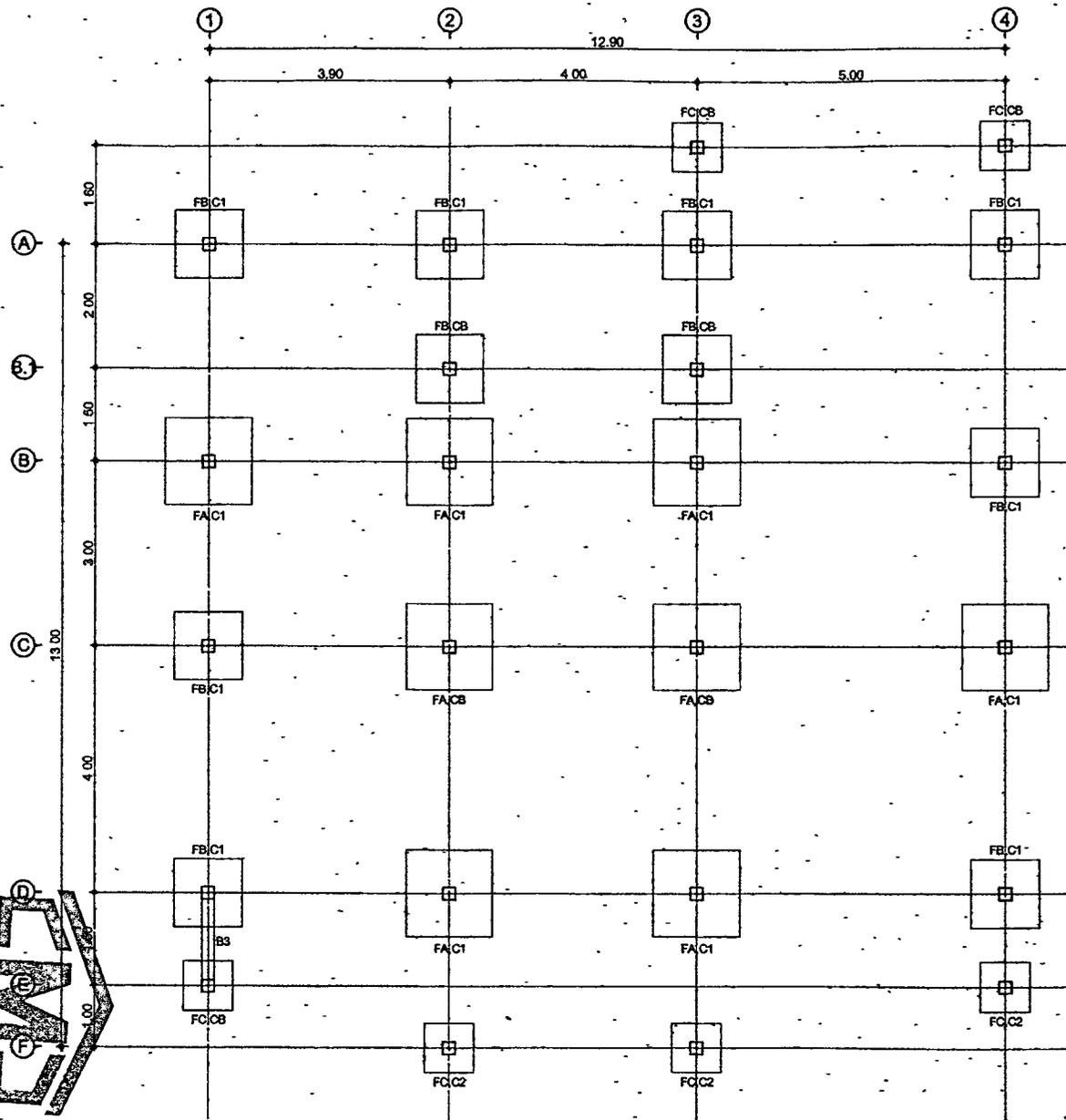
ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง



กรมทางหลวง		
ชื่อโครงการ	ผ.ล. บางพลอง	งาน
ออกแบบโดย	ชัยราษฎร์ วิศวกรรมและสถาปัตย์	ตรวจสอบ
เขียน	ว.ป.ส.	วันที่ 29/1/63
ผู้ควบคุมการสำรวจและออกแบบ		
อนุมัติ	ว.ป.ส.	วันที่ 31/1/63
อนุมัติ		

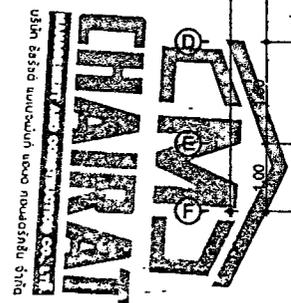
สำนักงานชลประทาน	
เขตชลประทาน	พื้นที่
ST 05	23
สำนักงานชลประทานหลวง (ขอนแก่น)	
แปลนฐานราก (ฐานแผ่)	



แปลนฐานราก (สำหรับฐานรากแผ่)
SCALE 1/75

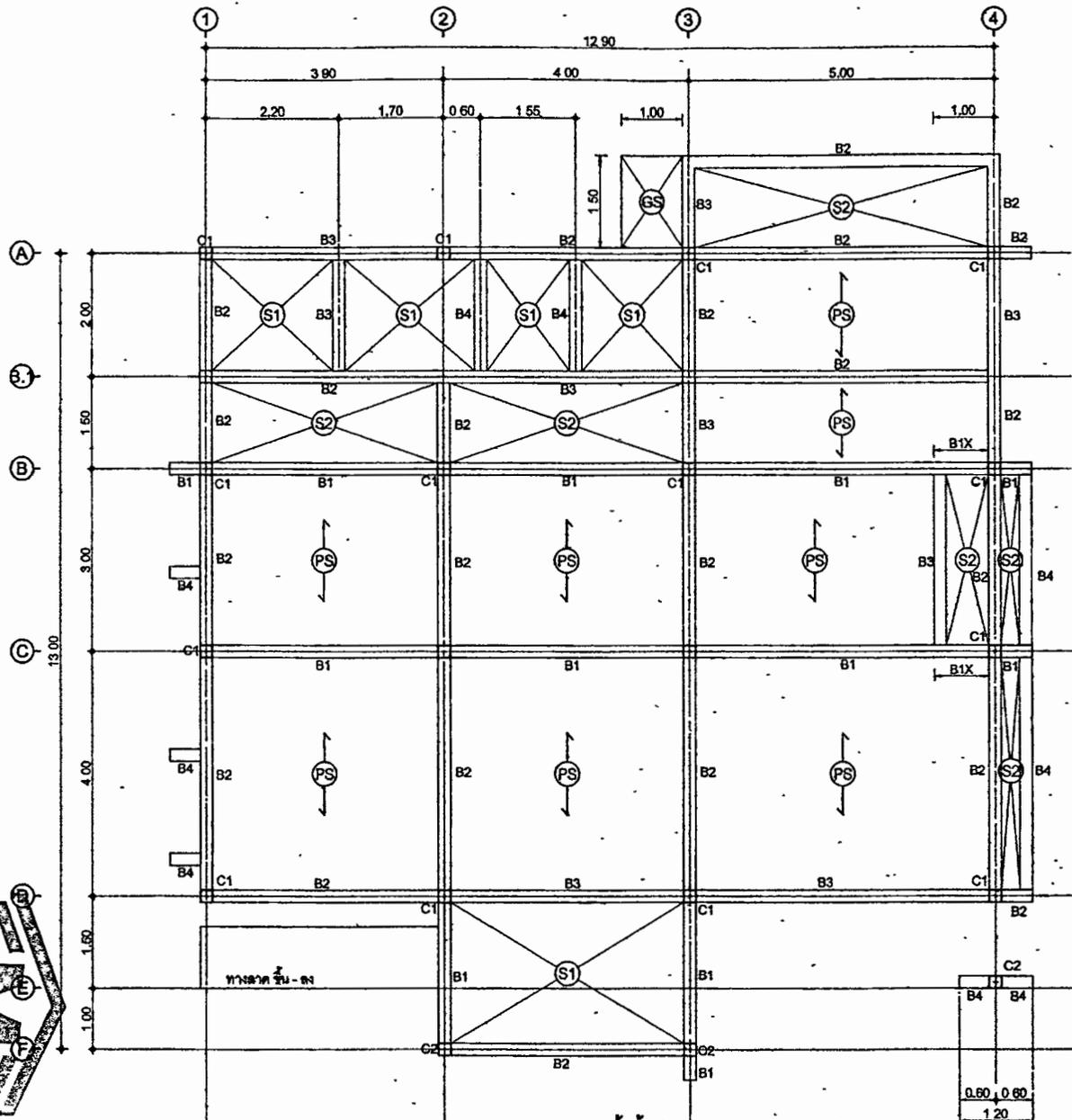
- + C1 หนา 0.20m
- + C2 หนา 0.20m
- + CB หนา 0.15m

ผู้ว่าราชการ
ผู้รับจ้าง



การตรวจเช็ค		
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
ST.06	24
สำนักงานเขตพญาไท (คอนกรีต)	
แปลนคานพื้นชั้นล่าง	



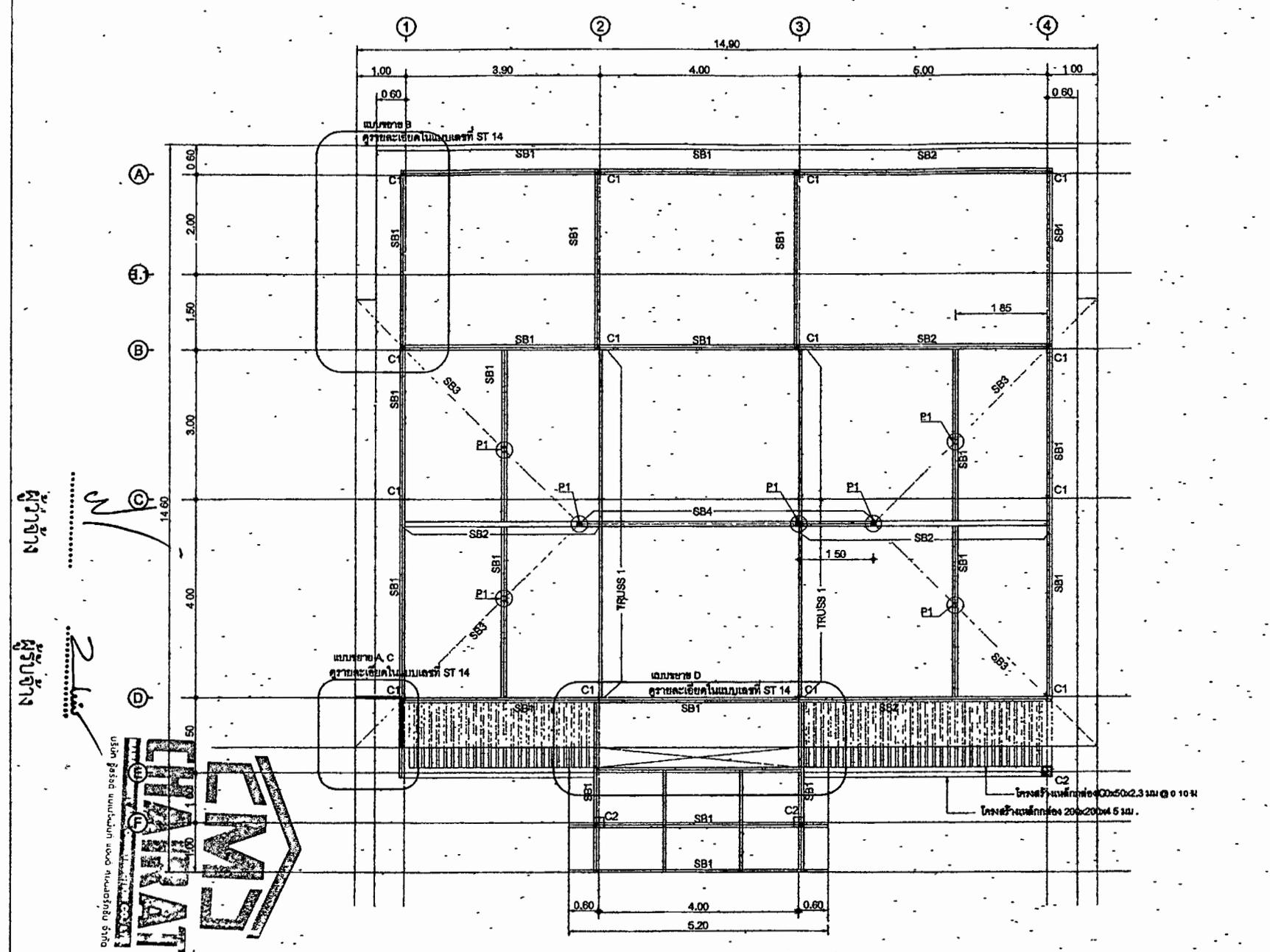
แปลนคานพื้นชั้นล่าง
SCALE 1/75

ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง



กรมพญาไท		
ชื่อ วิศวกร	คำ วิศวกร	วันที่
ออกแบบ	ตรวจสอบ	วันที่ 29/1/63
ใช้เฉพาะสำหรับงานออกแบบ		
อนุมัติ	วันที่ 29/1/63	
พจนธินี		



สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
แบบร่างที่	ฉบับที่
ST.07	25
สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ (ตอนแรก)	
แปลนโครงสร้างหลังคา	

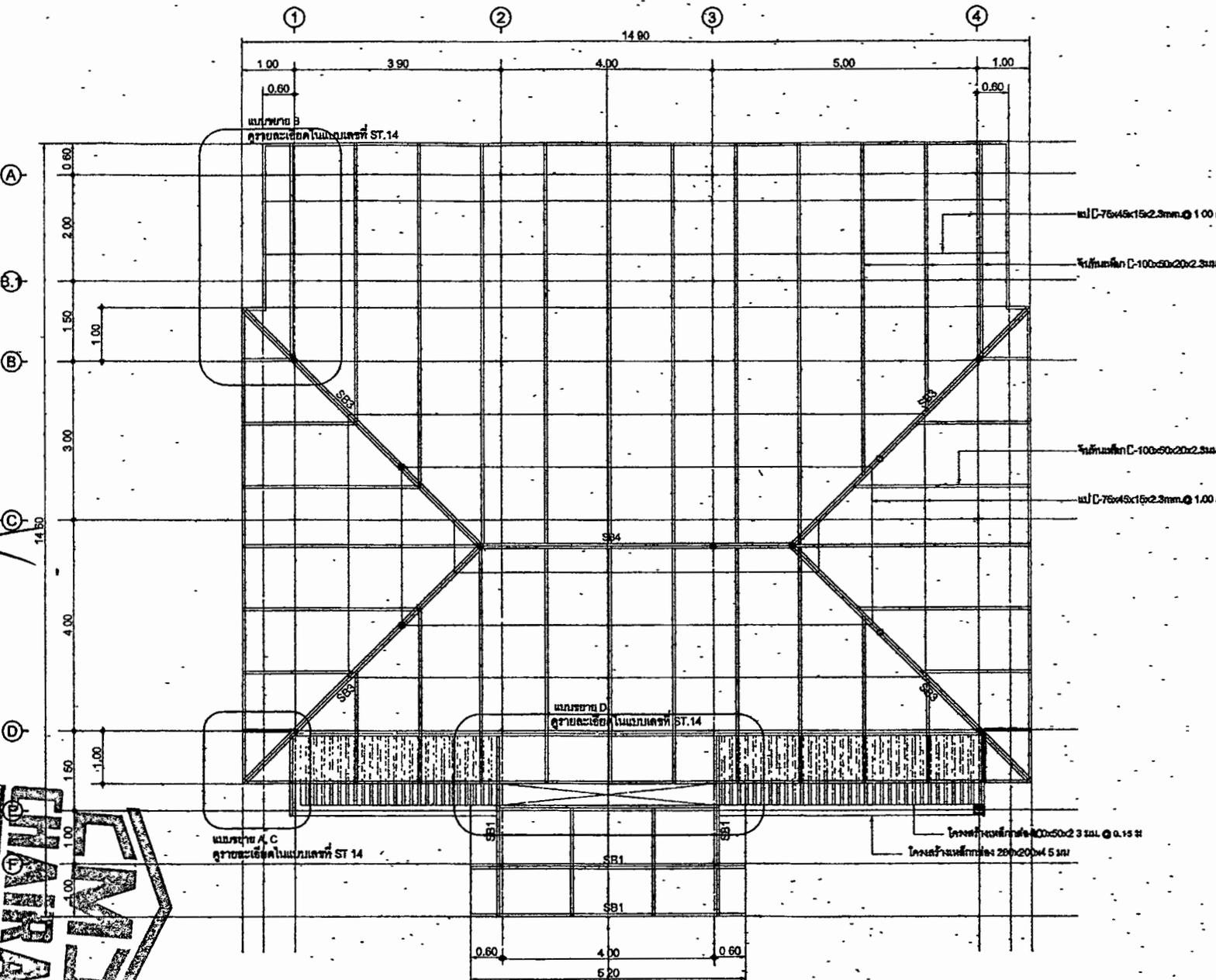
คู่มือช่าง
คู่มือช่าง

- หมายเหตุ
- P1 : 2 C-100x50x20x2.3mm. (C) (เหล็ก)
 - SB1 : 2 C-100x50x20x2.3 mm. (C) (เหล็ก)
 - SB2 : 2 C-125x50x20x2.3 mm (C) (เหล็ก)
 - SB3 : 2 C-100x50x20x2.3mm (C) (เหล็ก)
 - SB4 : 2 C-100x50x20x2.3mm (เหล็ก)

การตรวจสอบ		
เขียน วิศวกร	ผู้ตรวจสอบ	วันที่
ออกแบบ	วิศวกร	วันที่
เขียน	วิศวกร	วันที่
เขียน	วิศวกร	วันที่
สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ		
เขียน	วิศวกร	วันที่
ฉบับที่		

แปลนโครงสร้างหลังคา
SCALE 1/76

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	หน้า
ST.08	26
สำนักงานเขตพญาไท (ตอนบน)	
แปลนโครงสร้างหลังคา	

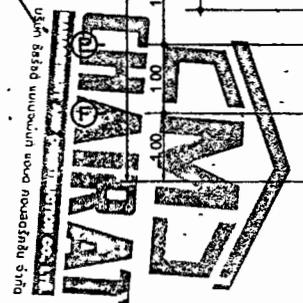


- หมายเหตุ
- P1 2C-100x50x20x2.3 มม. (C) (เหล็ก)
 - SB1 2C-100x50x20x2.3 มม. (C) (เหล็ก)
 - SB2 2C-125x50x20x2.3 มม. (C) (เหล็ก)
 - SB3 2C-100x50x20x2.3 มม. (C) (เหล็ก)
 - SB4 2C-100x50x20x2.3 มม. (C) (เหล็ก)

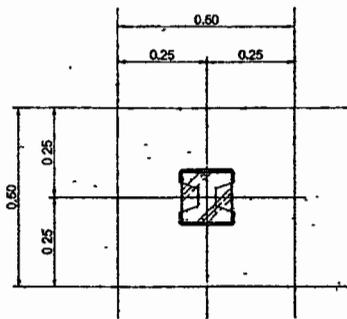
เอกสารประกอบ		
ชื่อ/ตำแหน่ง	ผู้จัดทำ	วันที่
ชื่อ/ตำแหน่ง	ผู้ตรวจสอบ	วันที่
ผู้ดำเนินการสำรวจและออกแบบ		
ชื่อ/ตำแหน่ง	วันที่	31/1/63
สถานที่		

แปลนโครงสร้างหลังคา
SCALE 1/75

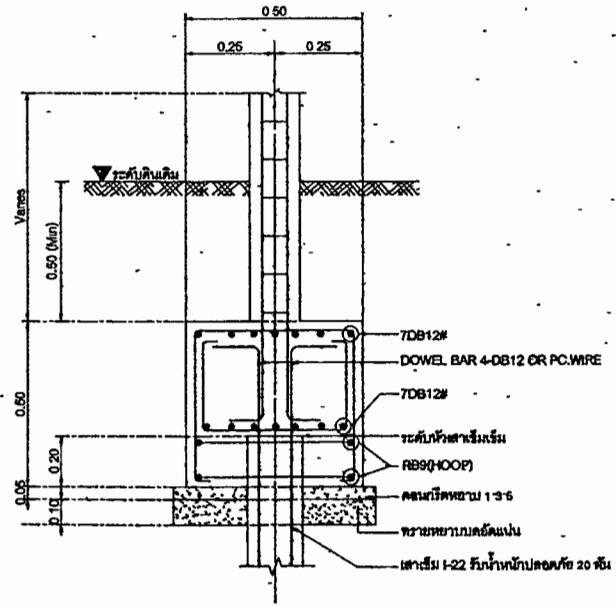
ผู้จัดทำ
ผู้รับจ้าง



สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แผ่นที่
ST.09	27
สำนักกำหนดมาตรฐานทางหลวง (คอนกรีต)	
แบบขยายฐานราก (ฐานเสาเข็ม)	



แปลนขยายฐานราก F1
SCALE 1:20



รูปตัดขยายฐานราก F1
SCALE 1:20

หมายเหตุ
ใช้เส้นคอนกรีตชนิดที่คืนรับน้ำหนักแบบทางได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

กรมทางหลวง		
เขียน	แก้ไข	ตรวจ
ออกแบบ	วิศวกร	26/1
เขียน	วันที่	24/1/69
สำนักงานสำนักสำรวจและออกแบบ		
อนุมัติ	วันที่	24/1/69
นาย อนันต์		

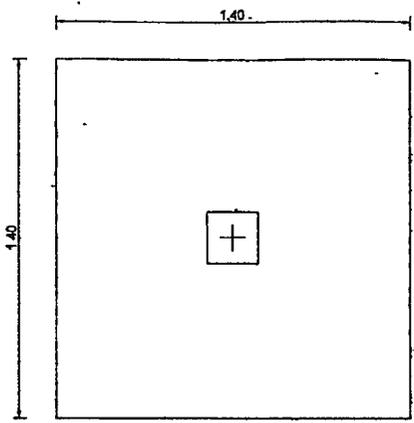
ผู้ร่าง

ผู้ตรวจ

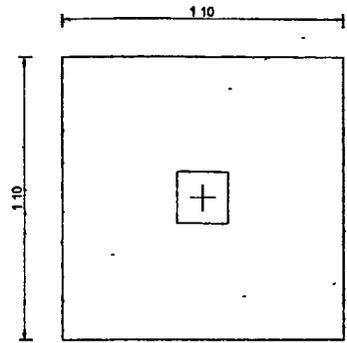
CHART

CHART

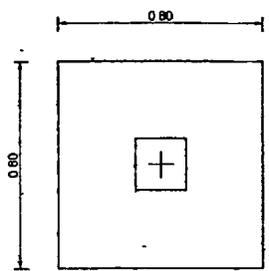
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	แผ่น
ST 10	28
สำนักงานวิศวกรรมสอง (นครพนม)	
แบบขยายฐานราก (ฐานแม่)	



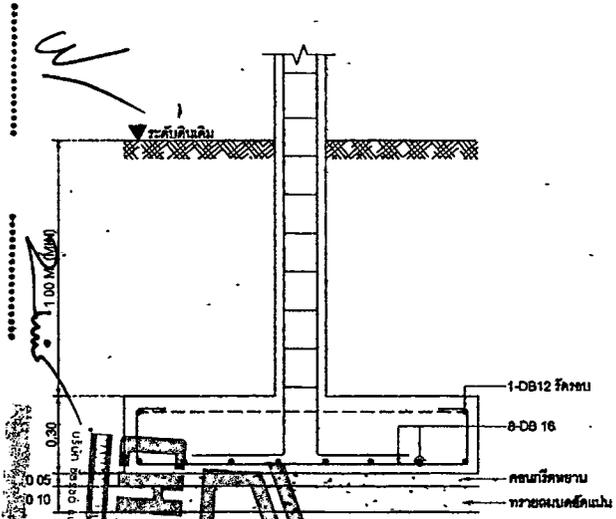
แปลนขยายฐานราก FA
SCALE 1:20



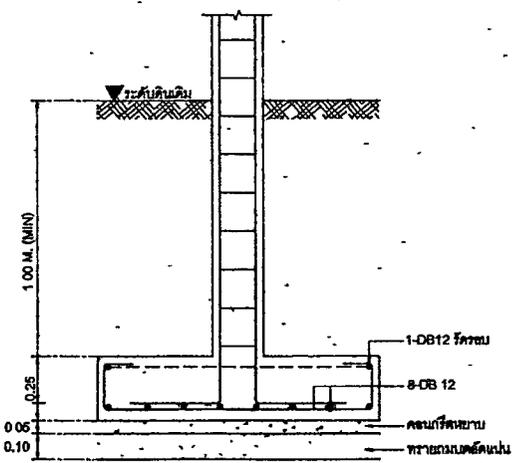
แปลนขยายฐานราก FB
SCALE 1:20



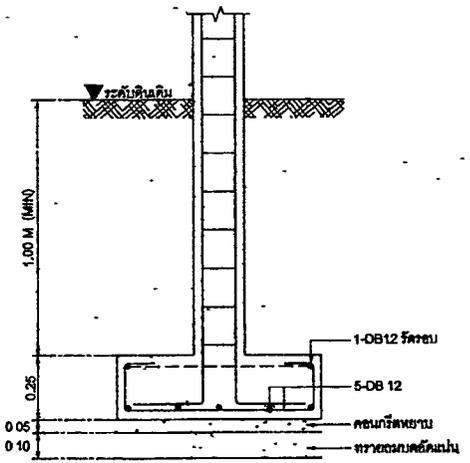
แปลนขยายฐานราก FC
SCALE 1:20



รูปตัดขยายฐานราก FA
SCALE 1:20



รูปตัดขยายฐานราก FB
SCALE 1:20



รูปตัดขยายฐานราก FC
SCALE 1:20

แปลนและรูปตัด

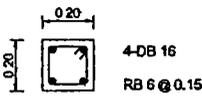
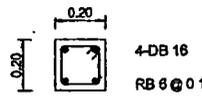
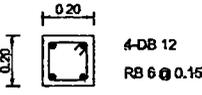
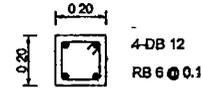
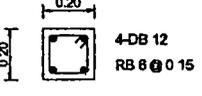
รูปตัดขยายฐานราก FA

หมายเหตุ

สำหรับฐานแม่ที่เดิมรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

ประวัติการตรวจ		
เขียน	คิด	หน้า
ตรวจสอบ	ตรวจ	
เขียน	วันที่ 27/11/0	
อนุมัติ	วันที่ 31/11/09	
นาย ธีรวัฒน์		

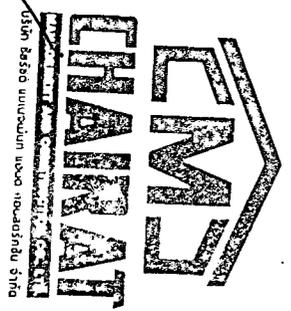
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่	หน้า
ST.11	29
สำนักงานโครงการหลวง (ขอนแก่น)	
แบบขยายเสา	

ตำแหน่ง สัญลักษณ์	เสาตอม่อ	เสาชั้น 1
C1 ตอม่อ - อะเส [0.20x0.20]		
C2 ตอม่อ - อะเส [0.20x0.20]		
CB ตอม่อ - พื้น [0.20x0.20]		

แบบขยายเสา
SCALE 1:20

ผู้ร่าง

ผู้รับใช้



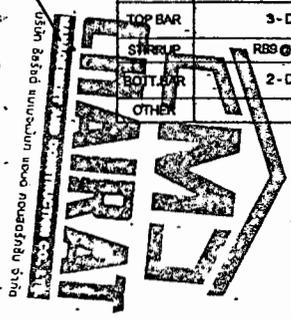
กรรมการตรวจ		
เขียน วิศวกร	ค.ค. วิศวกร	สถาปนิก
ออกแบบ	ค.ค. วิศวกร	สถาปนิก
เขียนแบบ	ค.ค. วิศวกร	วันที่ 24/1/63
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ		
ตรวจ	ค.ค. วิศวกร	วันที่ 24/1/63
แบบ ชันชาติ		

สำนักงานวิศวกรรม	
แบบอยู่ที่	หน้า
ST.12	30
สำนักงานวิศวกรรมหลวง (ขอนแก่น)	
แบบขยายคาน	

TYPE	B1				TYPE	B2		
LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION	B1X	LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION
SHAPE					SHAPE			
SIZE	0 20 x 0 50				SIZE	0 20 x 0 40		
TOP BAR	3 - DB16	2 - DB16	2 - DB16	2 - DB16	TOP BAR	3 - DB16	2 - DB16	2 - DB16
STIRRUP	RB9 @ 0 100	RB9 @ 0 150	RB9 @ 0 200	2-RB9 @ 0 150	STIRRUP	RB9 @ 0 150	RB9 @ 0 200	RB9 @ 0 200
BOTT.BAR	2 - DB16	3 - DB16	2 - DB16	2 - DB16	BOTT.BAR	2 - DB16	3 - DB16	2 - DB16
OTHER					OTHER			
TYPE	B3				TYPE	B4		
LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION		LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION
SHAPE					SHAPE			
SIZE	0 20 x 0 40				SIZE	0 20 x 0 30		
TOP BAR	3 - DB16	2 - DB16	2 - DB16		TOP BAR	2 - DB12	2 - DB12	2 - DB12
STIRRUP	RB9 @ 0 100	RB9 @ 0 100	RB9 @ 0 100		STIRRUP	RB6 @ 0 15	RB6 @ 0 15	RB6 @ 0 15
BOTT.BAR	2 - DB16	3 - DB16	2 - DB16		BOTT.BAR	2 - DB12	2 - DB12	2 - DB12
OTHER					OTHER			

หน้า 30

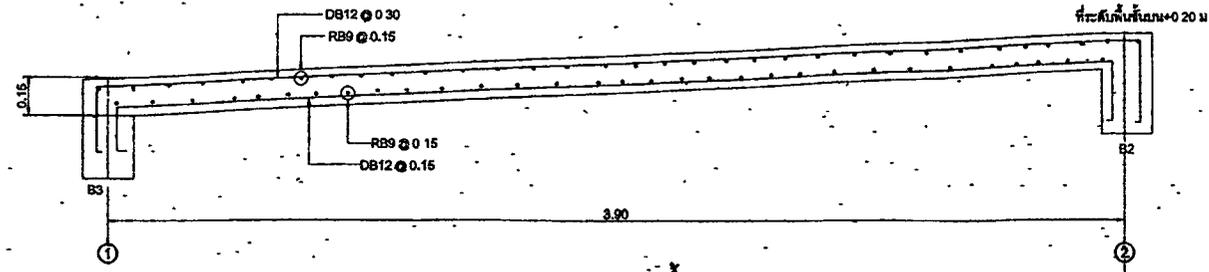
หน้า 30



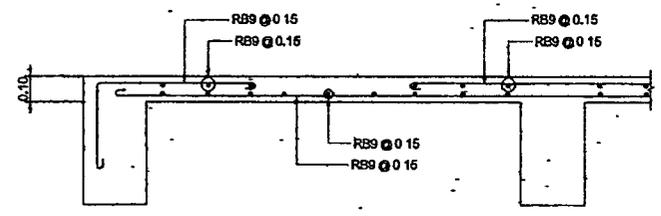
แบบขยายคาน
SCALE 1:25

วิศวกรควบคุม		
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกรควบคุม		
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่
ชื่อ วิศวกร		

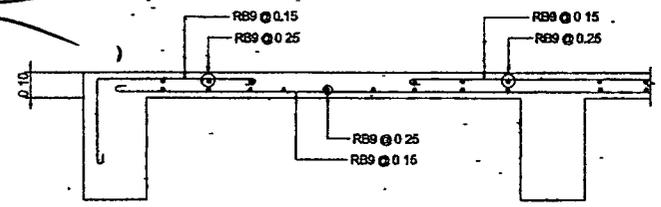
สำนักงานและชื่อแบบ	
หมายเลข	หน้า
ST 13	31
สำนักงานและชื่อแบบ	
แบบขยายพื้น, บันได	



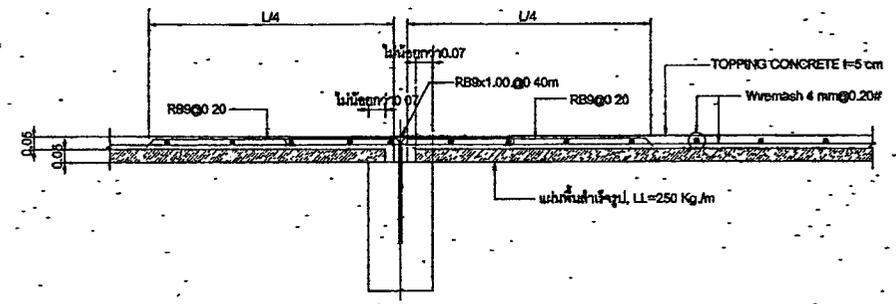
แบบขยายทางลาด ขึ้น-ลง
SCALE 1:20



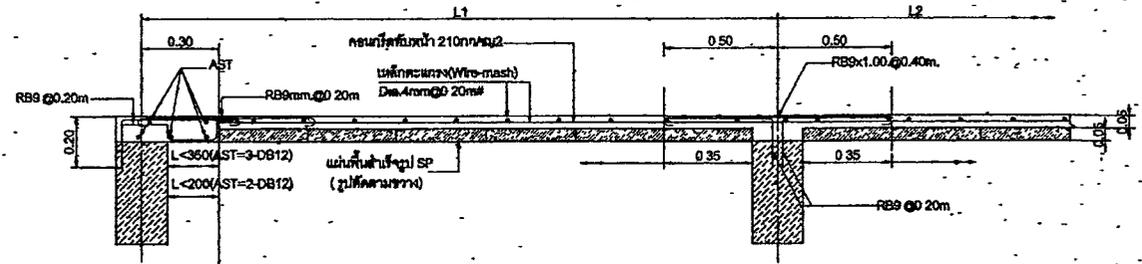
แบบขยายพื้น (S1) (ด้านสั้น)
SCALE 1:20



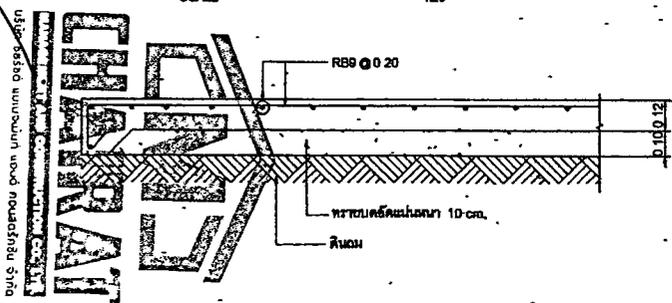
แบบขยายพื้น (S2) (ด้านสั้น)
SCALE 1:20



พื้นสำเร็จรูป (PS) (ด้านยาว)
SCALE 1:20



แบบขยายพื้น (PS) (รูปตัดด้านขวาง/กรณีเปิดช่องที่ขาด)
SCALE 1:20

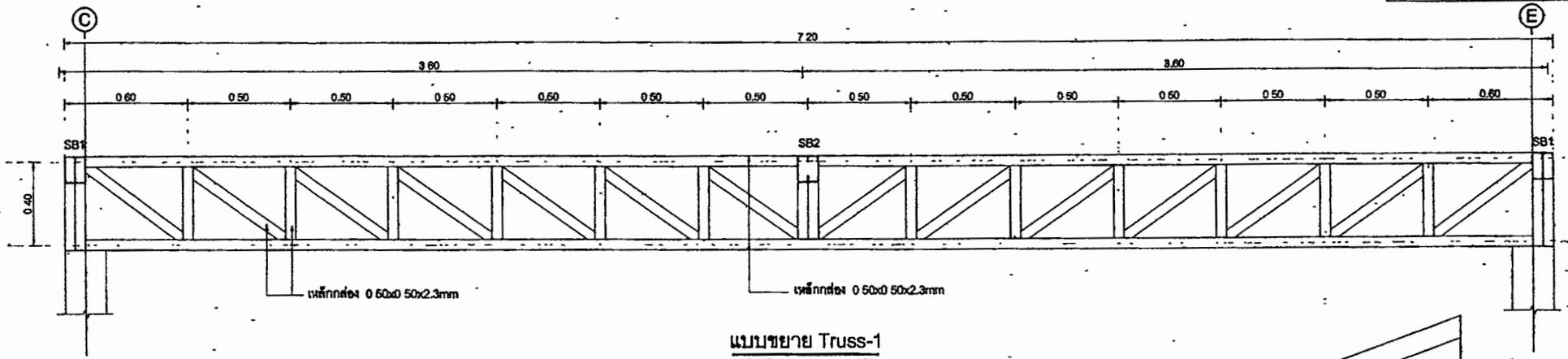


แบบขยายพื้น (GS) (ด้านสั้น)
SCALE 1:20

ดูข้างล่าง
ดูข้างบน

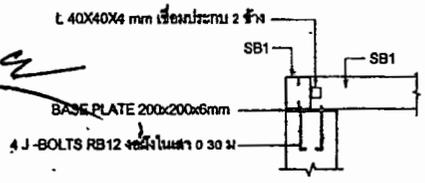
รวมทางหลวง		
เขียน วิศวกร	คิด วิศวกร	งาน
ออกแบบ	ตรวจ	
เขียน	วันที่ 29/1/63	
สำนักงานและชื่อแบบ		
งาน	วันที่ 31/1/63	
งาน วิศวกร		

สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
หมายเลข	แผ่นที่
ST.14	32
สำนักงานเขตเทศบาลนครหลวง (ขอนแก่น)	
แบบขยายโครงสร้างหลังคา	



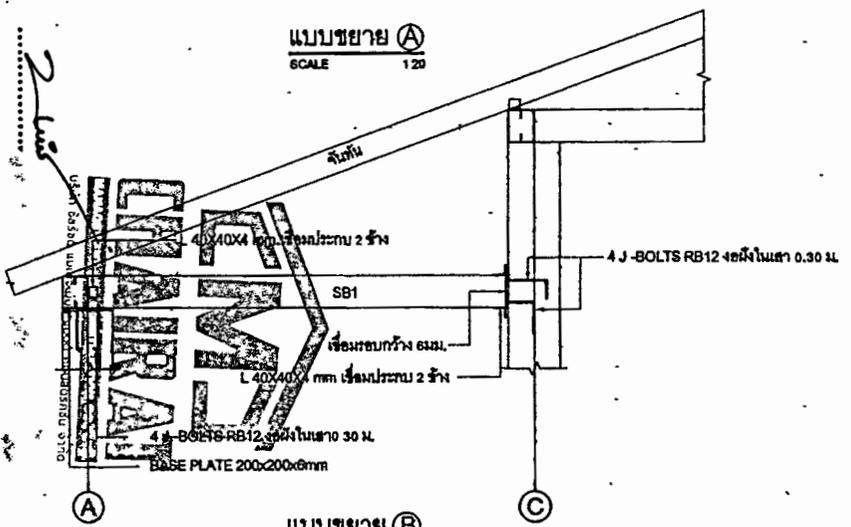
แบบขยาย Truss-1
SCALE 1:20

ดูจากข้าง

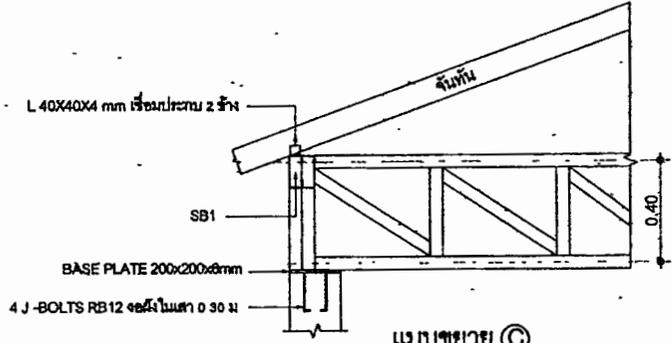


แบบขยาย A
SCALE 1:20

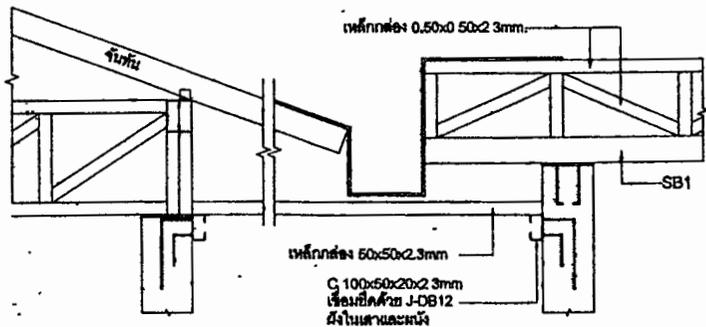
ดูจากข้าง



แบบขยาย B
SCALE 1:20

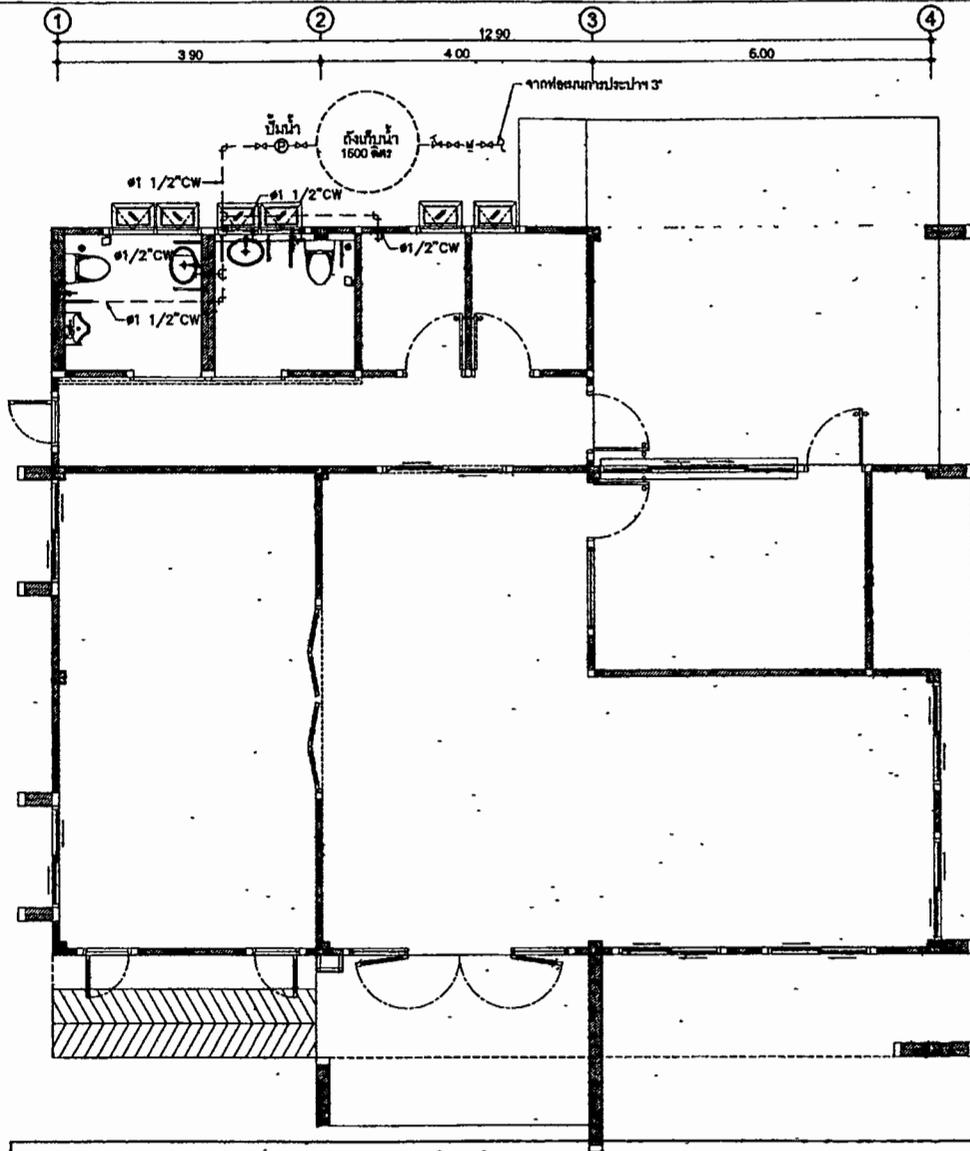


แบบขยาย C
SCALE 1:20



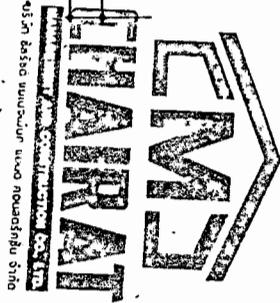
แบบขยาย D
SCALE 1:20

กรมทางหลวง		
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร	วันที่
ชื่อแบบ	ชื่อแบบ	วันที่ 24/1/63
ใช้สำหรับสำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ		
รูปถ่าย	วันที่ 9/1/63	
สมาน อธิวิ		



สำนักงานและชื่อย่อแบบ	
แบบร่าง	แผ่นที่
SN 03	35
สำนักงานเขตเทศบาลนคร (ขอนแก่น)	
แปลนสุขาภิบาล(น้ำดี)	

คู่มือช่าง
คู่มือช่าง

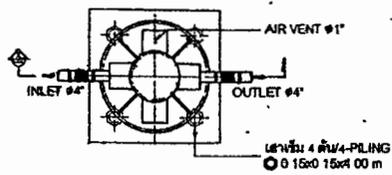


ตารางรายการวัสดุอุปกรณ์สุขาภิบาล		
<ul style="list-style-type: none"> โถชักโครก อ่างล้างหน้า อ่างอาบน้ำ ฝักบัวอาบน้ำ ฝักบัว 	<ul style="list-style-type: none"> ขนาดโถชักโครก ขนาดอ่างล้างหน้า ขนาดอ่างอาบน้ำ ขนาดฝักบัวอาบน้ำ ขนาดฝักบัว 	<ul style="list-style-type: none"> ขนาดโถชักโครก ขนาดอ่างล้างหน้า ขนาดอ่างอาบน้ำ ขนาดฝักบัวอาบน้ำ ขนาดฝักบัว

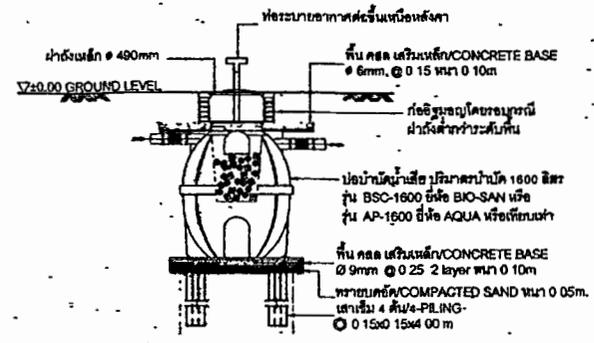
แปลนสุขาภิบาล(น้ำดี)
SCALE 1/20

การตรวจสอบ		
เขียน วิศวกร	คิด วิศวกร	ทำน
ออกแบบ	ตรวจ	วันที่ 24/1/63
ใช้ตามเอกสารสำนักงานเขตเทศบาลนครขอนแก่น		
สัญญา		วันที่ 24/1/63
แบบเสร็จ		

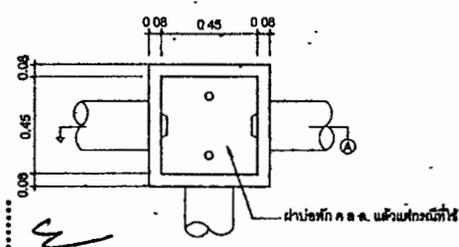
สำนักสำรวจและออกแบบ	
หมายเลข	ชนิด
SN.04	36
สำนักงานวิศวกรรมหลวง (คอนกรีต)	
แบบขยายดังกล่าวมีน้ำเสีย, ปอดัก, ปอดักไขมัน, บ่อตกขยะ	



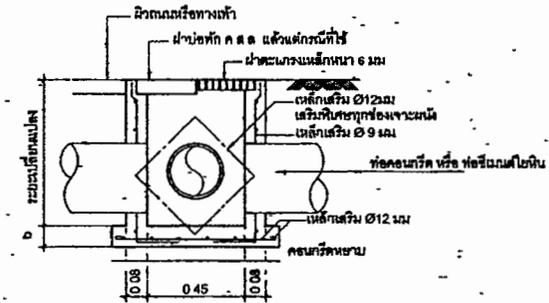
แปลนบ่อบำบัดน้ำเสีย



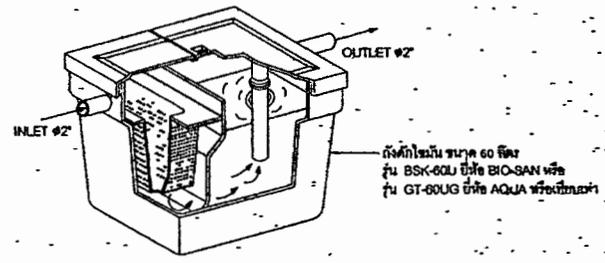
รูปตัด A บ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย



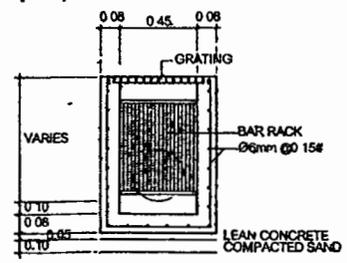
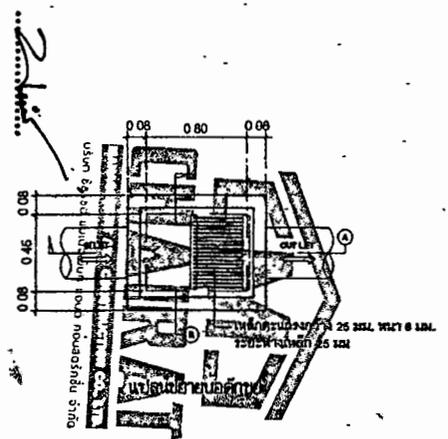
ตำแหน่งรับบ่อสำรับรูปได้ แปลนบ่อพักน้ำ (MANHOLE)



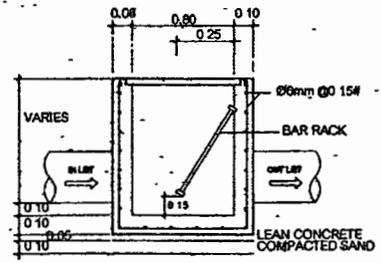
ตำแหน่งรับบ่อสำรับรูปได้ รูปตัด A บ่อพักน้ำ



แบบถังดักไขมัน (GREASE TRAP)



รูปตัด B บ่อตกขยะ



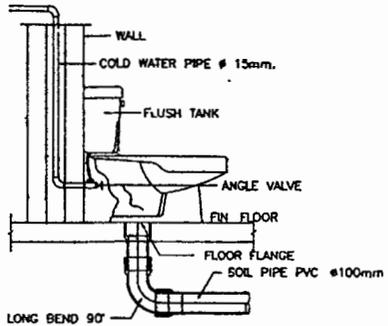
รูปตัด A บ่อตกขยะ

กรมทางหลวง		
เขียน ภัทราภ	คิด ภัทราภ	ตรวจ ภัทราภ
สถาปนิก	วิศวกร	ช่างเทคนิค
สัญญา	วันที่ 24/1/63	
ผู้ควบคุมการดำเนินงานและตรวจสอบ		
สัญญา	วันที่ 31/1/63	
แบบพิมพ์		

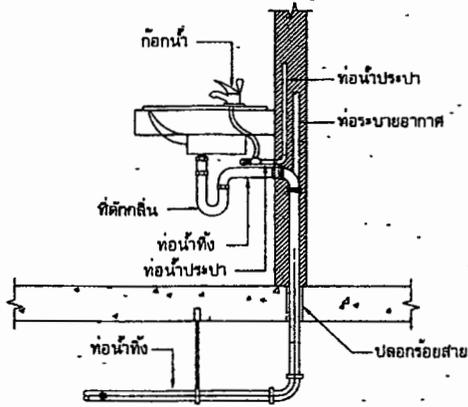
ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง

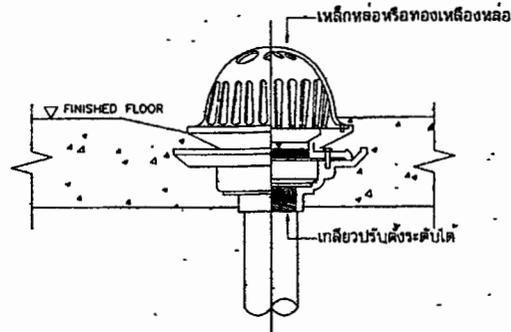
แบบขยายการต่อท่อเข้าสู่ส้วกพื้นที่และอุปกรณ์ต่างๆ



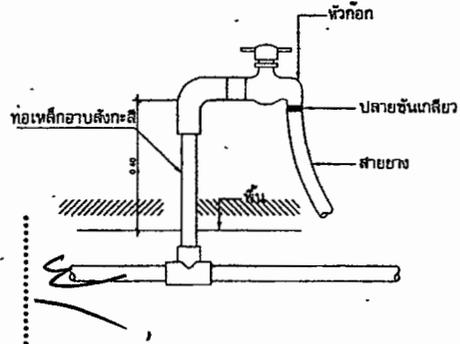
WATER CLOSET



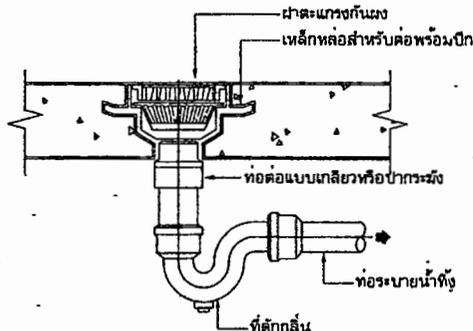
อ่างล้างหน้า (LAV)



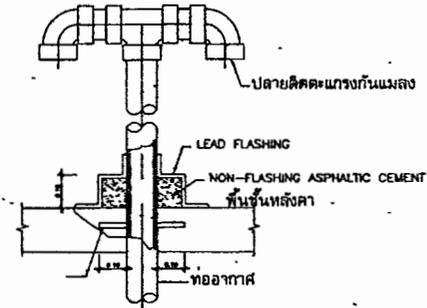
หัวระบายน้ำฝนแบบโคม



ก๊อกสนาม (HB)



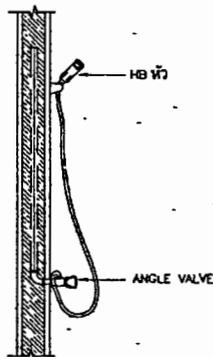
ฝาระบายน้ำทิ้งที่พื้น (FD)



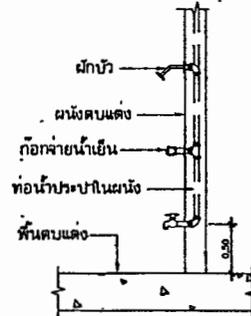
ท่ออากาศหลังคา



ฝักบัว



สายชำระ



ฝักบัว

สำนักงานช่างและออกแบบ

เลขที่

หน้า

SN 05

37

สำนักงานเขตหนองแขง (ขอนแก่น)

แบบขยายการต่อท่อเข้าสู่ส้วกพื้นที่และอุปกรณ์

กรมทางหลวง

เขียน รัชกาล วิศวกร วิศวกร

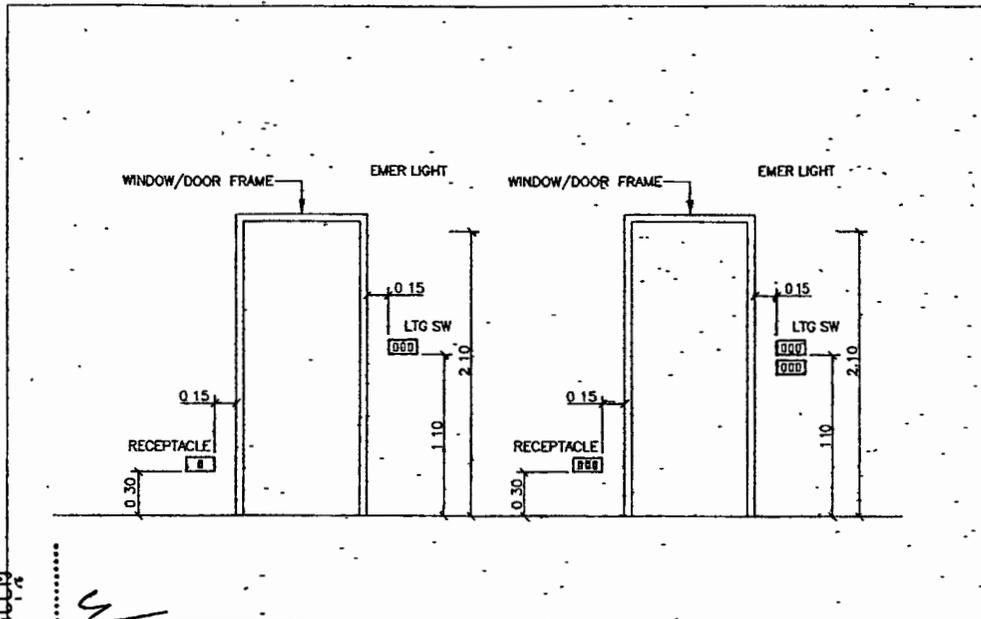
ออกแบบ วิศวกร วิศวกร

วันที่ 24/1/63

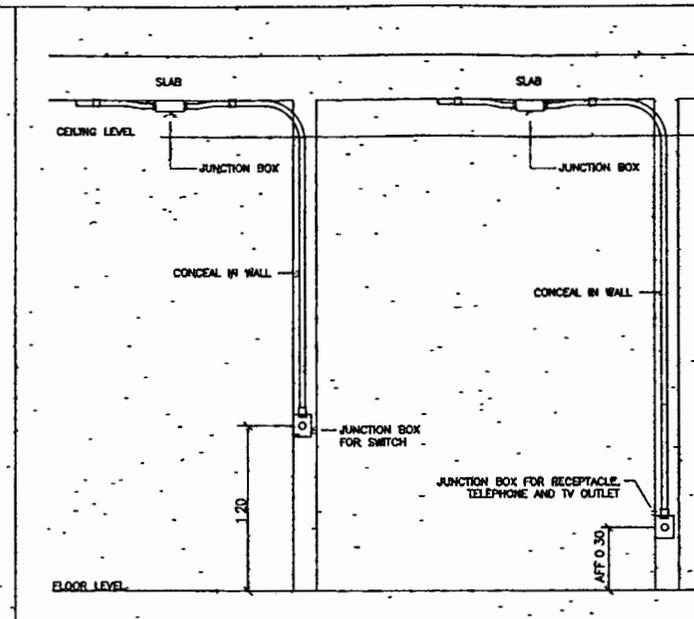
สำนักงานช่างและออกแบบ

วันที่ 31/1/63

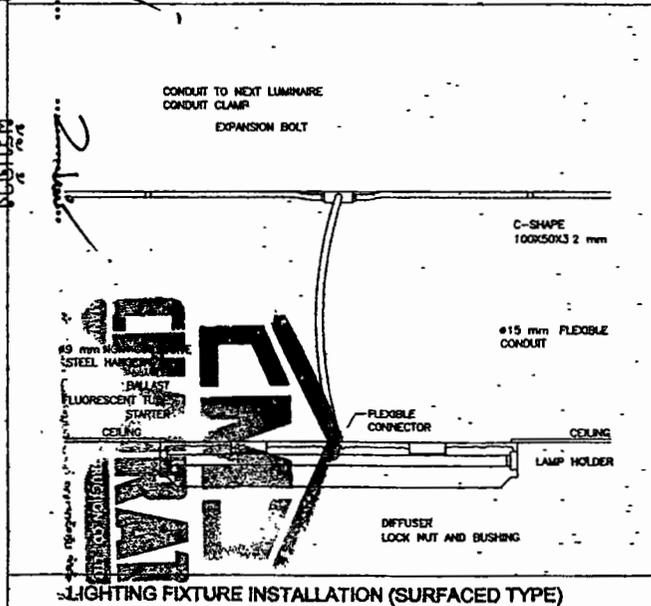
หน้า



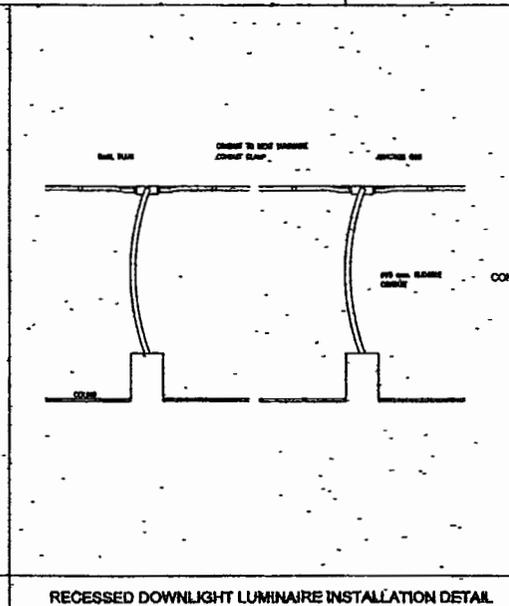
SWITCH, RECEPTACLE TELEPHONE AND TV OUTLET INSTALLATION



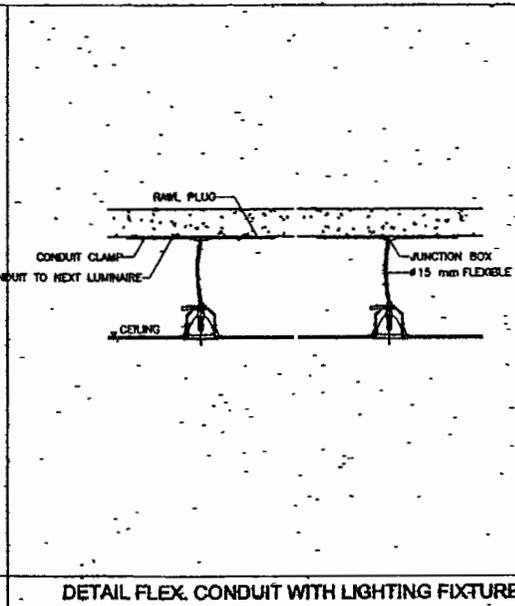
SWITCH, RECEPTACLE INSTALLATION



LIGHTING FIXTURE INSTALLATION (SURFACED TYPE)



RECESSED DOWNLIGHT LUMINAIRE INSTALLATION DETAIL



DETAIL FLEX. CONDUIT WITH LIGHTING FIXTURE.

สำนักวิชาวิศวกรรมฯ		
ชื่อ อาจารย์	คำ ศิริมา	วันที่
ออกแบบ	อ. ศิริมา	วันที่ 29/1/63
เขียน	อ. ศิริมา	วันที่ 29/1/63
สำนักวิชาวิศวกรรมฯ		
ตรวจ	อ. ศิริมา	วันที่ 29/1/63
ฉบับนี้		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบที่ EE.03	แผ่นที่ 40
สำนักงานเขตทางหลวง (ขอนแก่น)	
สัญลักษณ์ประกอบแบบงานไฟฟ้า	

รายการประกอบแบบ ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

	ตู้หลอดเข็มฉีดยา แบบฝาปิด ระบบปลั๊ก-อิน ของ BTICINO หรือเทียบเท่า ติดตั้งจากระดับพื้น 1.20 ม.	(SI)	ฉวิตช์ไฟทางเดียว พร้อมฝา ของ NATIONAL หรือ PANASONIC หรือ เทียบเท่า สีขาว
	ดวงโคม DOWNLIGHT ติดตั้งฝังฝ้าเพดาน ขนาด 6" สีขาว แบบเหลี่ยม ของ LIGHTING-HOUSE หรือ LAMPITUDE หรือเทียบเท่า (หลอด LED E27x1 9W(720Lumen) Daylight ของ PHILIPS หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า)	(S2)	ฉวิตช์ไฟสองทาง พร้อมฝา ของ NATIONAL หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า สีขาว
	ดวงโคม DOWNLIGHT ติดตั้งฝังฝ้าเพดาน ขนาด 6" สีขาว แบบเหลี่ยม ของ LIGHTING-HOUSE หรือ LAMPITUDE หรือเทียบเท่า (หลอด LED E27x1 9W(720Lumen) Daylight ของ PHILIPS หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า)		ปลั๊กไฟแบบสามรู (สายดิน) ของ NATIONAL หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า ติดตั้งสูงจากพื้น +0.30 ม สีขาว
	ชุดรางมือถือน LED T8 ความยาว 1.20 ม ติดตั้งท้องพื้นคอนกรีต หรือ ฝ้าเพดาน (Daylight 20W ของ PHILIPS หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า)		ปลั๊กไฟแบบสามรู (สายดิน) ของ NATIONAL หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า ติดตั้งสูงจากเสาฉ้อ +0.10 ม สีขาว
	STEP LIGHT ฝังผนัง ติดตั้งสูงจากพื้น 75 ซม สีขาว ของ LIGHTING-HOUSE หรือ LAMPITUDE หรือเทียบเท่า (หลอด LED 4 IW 450 Lumen Warm-White ใต้ฝ่าจรในฝ้า)		ปลั๊กไฟแบบสามรู (สายดิน) แบบกันน้ำ พร้อมฝาปิด ของ NATIONAL หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า ติดตั้งสูงจากพื้น +0.30-ม สีขาว
	โคมไฟ ติดผนัง ภายในอาคาร ทรงสี่เหลี่ยม สีขาว ติดตั้งสูงจากพื้น 180 ซม ของ LIGHTING-HOUSE หรือ LAMPITUDE หรือเทียบเท่า (หลอด 1xGU10 MAX 50W Warm-White ของ PHILIPS หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า)		ปลั๊กไฟแบบสามรู (สายดิน) แบบกันน้ำ พร้อมฝาปิด ของ NATIONAL หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า ติดตั้งสูงจากเสาฉ้อ +0.10 ม สีขาว
	ชุดรางมือถือน LED T8 ความยาว 1.20 ม ติดตั้งท้องพื้นคอนกรีต หรือ ฝ้าเพดาน (Daylight 20W ของ PHILIPS หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า)		ปลั๊กไฟแบบสามรู (สายดิน) แบบฝังพื้น พร้อมฝาปิดแบบคอนกรีตปิด ของ NATIONAL หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า สีขาว
	ชุดดวงโคมแขวน 1 (Chandelier) ติดตั้งบริเวณโถงห้องรับ (ความสูงต่ำกว่าระดับพื้นชั้น 2) ระบุรุ่นภายหลัง		ปลั๊กไฟกรงไฟกรง รุ่น WIDE SERIES ของ NATIONAL หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า ติดตั้งสูงจากพื้น +0.30 ม สีขาว
	ชุดดวงโคมแขวน 2 ติดตั้งที่โถงโถงว่างแบบ 1 ม รุ่น BRAT-D ของ LAMPITUDE หรือเทียบเท่า (หลอด 1xGU10 MAX 7W Daylight ของ PHILIPS หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า)		ปลั๊กอินไวร์เลส 1 Gb ETHERNET Wireless ของ NATIONAL หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า สีขาว
	LED PANEL LIGHT ขนาด 30x120 ซม ติดตั้งฝังฝ้าเพดาน (40W Daylight ของ PHILIPS หรือ LAMPTON หรือเทียบเท่า)		ปลั๊กไฟกรงไฟกรง รุ่น WIDE SERIES ของ NATIONAL หรือ PANASONIC หรือเทียบเท่า ติดตั้งสูงจากพื้น +0.30 ม สีขาว

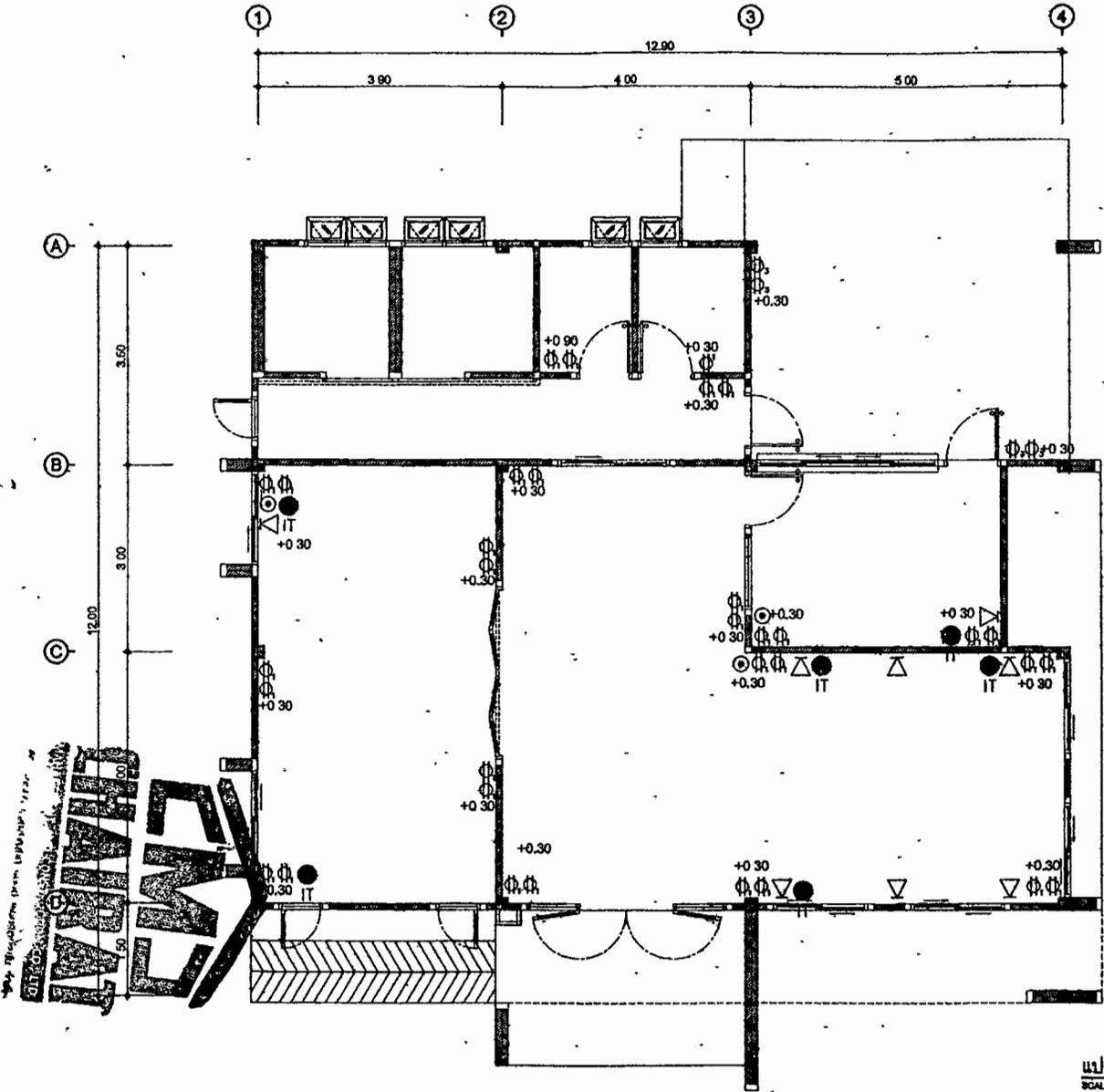
ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง



กรมทางหลวง		
เงื่อนไข	วันที่	ทำน
จากแผน	วันที่	ทำน
แผ่นที่	วันที่	ทำน
ผู้รับราชการสำนักสำรวจและออกแบบ		
ฉบับที่	วันที่	ทำน
เสนอวันที่		

สำนักสำรวจและออกแบบ	
ขนาดที่	แผ่นที่
EE.05	42
สำนักงานวิศวกรรมหลวง (นครพนม)	
แปลนตำแหน่งปลั๊ก	



ผู้ว่าจ้าง
ผู้รับจ้าง

แปลนตำแหน่งปลั๊ก
SCALE 1/4

การตรวจงาน		
เขียน วิศวกร	ค. วิศวกร	หน้า
ตรวจสอบ	หน้า	หน้า
เขียน	หน้า	หน้า
ผู้ควบคุมงานสำนักสำรวจและออกแบบ		
หน้า	หน้า	หน้า
หน้า		