

คำสั่งแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒
ที่ สทล.๑๐ขท.นครราชสีมาที่ ๒.๑.๓/ ๑๑ /๒๕๖๖
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดร่างขอบเขตของงาน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

.....

ด้วย กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ มีความประสงค์จะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐,คำสั่งกรมทางหลวงที่ บ.๑/๑๒๔/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้งผู้มีรายนามต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการเพื่อรับผิดชอบจัดทำรายละเอียดร่างขอบเขตของงานด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดร่างขอบเขตของงาน

๑. นายแสง ธรรมมา	ตำแหน่ง รอ.ขท.(บ)นครราชสีมาที่ ๒	ประธานฯ
๒. นายวรรณพงศ์ คล่องแคล่ว	ตำแหน่ง รอ.ขท.(ว)นครราชสีมาที่ ๒	กรรมการฯ
๓. นางเพ็ญพรรณ ขาวศิริ	ตำแหน่ง หพ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒	กรรมการฯ
๔. นายทินกร มุดครบุรี	ตำแหน่ง ชผ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒	กรรมการฯ

สั่ง ณ วันที่ ๒๘ ต.ค. ๒๕๖๕ พ.ศ.

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและสัญญา แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ โทร. ๐-๔๔๒๔-๒๐๔๗ ต่อ ๑๘

ที่ - **วันที่** ๑๘ ต.ค. ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดรายละเอียดร่างขอบเขตของงานโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding:e - bidding)

(นายแสง ธรรมมา) รอ. ขท.(บ) นครราชสีมาที่ 2

๑) เรียน ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ (รอ.ขท.(บ))

ตามคำสั่ง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒.๑.๓/๑๑ /๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดร่างขอบเขตของงาน แผนรายประมาณการ งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและค่าสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ งานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง ซึ่งวงเงินอำนาจเป็นของ ผอ.ขท. นั้น

ประธานฯ ขอนัดประชุมในวันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐น. เพื่อร่วมกันกำหนดรายละเอียดร่างขอบเขตของงานดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ
(นายแสง ธรรมมา) รอ.ขท.(บ)นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ กรรมการฯ
(นายวรรณพงศ์ คล่องแคล่ว) รอ.ขท.(ว)นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ กรรมการฯ
(นางเพ็ญพรรณ ขาวศิริ) หพ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ กรรมการฯ
(นายทินกร มุดครบุรี) ชผ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

๒) หัวหน้าเจ้าหน้าที่ (รอ.ขท.(บ)นม.๒), หพ.ขท.นม.๒
-เห็นชอบ
-อนุมัติตามเสนอ

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดร่างขอบเขตของงาน
ด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์(e-bidding)
ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕
เมื่อวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๕
ณ ห้องประชุมฤทธิรงค์ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒

.....

ผู้มาประชุม

๑. นายแสง ธรรมมา	ตำแหน่ง รอ.ขท.(บ)นครราชสีมาที่ ๒	ประธานฯ
๒. นายวรรณพงศ์ คล่องแคล่ว	ตำแหน่ง รอ.ขท.(ว)นครราชสีมาที่ ๒	กรรมการฯ
๓. นางเพ็ญพรรณ ขาวศิริ	ตำแหน่ง หพ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒	กรรมการฯ
๔. นายทินกร มุดครบุรี	ตำแหน่ง ชผ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒	กรรมการฯ

ผู้ไม่มาประชุม -

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๐๐ น.

เรื่องที่ประธานฯ เสนอให้ที่ประชุมทราบ

ด้วย กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ มีความประสงค์จะประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ , คำสั่งกรมทางหลวงที่ บ.๑/๑๒๔/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดร่างขอบเขตของงาน คำสั่งแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ที่ สทล.๑๐ขท.นครราชสีมาที่ ๒.๑.๓/ ๑๑ /๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕ แผนรายประมาณการ งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและค่าสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ งานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน-รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง วงเงินงบประมาณ ๙,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านห้าแสนบาทถ้วน) ระยะเวลาการก่อสร้างต้องแล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

ขอนัดประชุมในวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๕ เพื่อร่วมกันกำหนดรายละเอียดร่างขอบเขตของงานจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

๑. ความเป็นมา

เพื่อเป็นขวัญกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติหน้าที่และความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน จึงพิจารณาดำเนินการก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙

๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ มีความประสงค์จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding)

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่คัดเลือกดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ **กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒** ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจ้างครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้าง.....-.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า **๒,๘๕๐,๐๐๐.๐๐** บาท (**สองล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน**) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๔. วงเงินในการจัดจ้าง

- วงเงินงบประมาณ **๙,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านห้าแสนบาทถ้วน)**
- วงเงินราคากลาง **๙,๔๘๘,๗๗๒.๒๒ บาท**

(เก้าล้านสี่แสนแปดหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสองบาทยี่สิบสองสตางค์)

๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

- ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน **๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน**

๖.ราคาค่าเอกสารประกวดราคา

- ค่าเอกสารประกาศประกวดราคา ราคาชุดละ **๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)**

๗. หลักประกันการเสนอราคา

จำนวน **๔๗๕,๐๐๐.๐๐** บาท **(สี่แสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)**

๘. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

ให้เป็นไปตามแบบแปลนรายการประกวดราคา จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน -รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	งานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙	หลัง	๑	

ตามแบบมาตรฐานอาคารเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สว. ๑๐ คูหา แบบเลขที่ ตร.๑๑/๕๙

๘.๑ คู่สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุ หรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุ ที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

ให้พิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ **ราคา** และจะพิจารณาจาก**ราคารวม**

หลักเกณฑ์การพิจารณา “หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงสุดกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย”

(ตามหนังสือเวียน ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๘๔๕ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๔)

ผู้ได้รับการคัดเลือกที่เป็นคู่สัญญากับกรม ต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ และการใช้เหล็กไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ที่ผลิตภายในประเทศดังนี้

(๑) ต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

(๒) ต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

๑๐. การซื้อเอกสาร/การยื่นเอกสารเสนอราคา

ให้กระทำผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางเท่านั้น

๑๑. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๑๑.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก **กรม** จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าว เป็นจำนวนร้อยละ **๑๐** ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงนั้น (ตามคำสั่งกรมฯ ที่ บ.๑/๑๘๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๐)

๑๑.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจาก ข้อ ๑๑.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ **๐.๑๐** ของราคาค่างาน

๑๒. การจัดสรรงบประมาณ

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. - แล้ว

√ ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. **๒๕๖๖**

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๓. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๑. แบบมาตรฐานอาคารเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สว. ๑๐ คูหา แบบเลขที่ ตร.๑๑/๕๙

๒. แผนการใช้พัสดุภายในประเทศ (ภาคผนวก ๑) (ภาคผนวก ๒)

๓. ตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวงฉบับ (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๔. รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๕. เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๖. บัญชีรายละเอียดแนบท้าย

๗. ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

๘. แผนที่สังเขปและรูปตัด

๙. แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง

๑๐. เงื่อนไขการลงนามในสัญญา

๑๑. แบบหนังสือมอบอำนาจ

๑๔. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะวิจารณ์ เกี่ยวกับรายละเอียดร่างขอบเขตของงานที่จะจัดหานี้ ได้ที่สถานที่ติดต่อแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ ๓๐๐๐๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๔๔๒๔-๒๐๔๗ ต่อ ๑๘ โทรสาร ๐-๔๔๒๔-๕๓๘๓ หรือ E-mail address : Doho๘๒๐@doh.go.th วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผย ชื่อและที่อยู่ของให้ผู้ที่ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

๑๕. หมายเหตุ

- กำหนดยืนราคา ๒๗๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา
- การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของทางราชการ

มติที่ประชุม

คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดรายละเอียดร่างขอบเขตของงาน ตามรายละเอียดข้างต้น และตามเอกสารแนบร่างขอบเขตของงานงานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding) เพื่อดำเนินการตามระเบียบต่อไป

เลิกประชุมเวลา ๐๕.๓๐ **น.**

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ
(นายแสง ธรรมมา) รอ.ขท.(บ) นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ กรรมการฯ
(นายวรรณพงศ์ คล่องแคล่ว) รอ.ขท.(ว) นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ กรรมการฯ
(นางเพ็ญพรรณ ขาวศิริ) หพ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ กรรมการฯ
(นายทินกร มุดครบุรี) ชผ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ร่างขอบเขตของงาน
งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

แผนรายประมาณการ งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและค่าสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ งานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง วงเงินงบประมาณ ๙,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านห้าแสนบาทถ้วน) สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding)

๑. ความเป็นมา

เพื่อเป็นขวัญกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติหน้าที่และความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน จึงพิจารณาดำเนินการก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙

๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ มีความประสงค์จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding)

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่คัดเลือกดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ **กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒** ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจ้างครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้าง.....-.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า.....**๒,๘๕๐,๐๐๐.๐๐**.....บาท (**สองล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน**) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๔. วงเงินในการจัดจ้าง

- วงเงินงบประมาณ **๙,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านห้าแสนบาทถ้วน)**
- วงเงินราคากลาง **๙,๔๘๘,๗๗๒.๒๒ บาท**

(เก้าล้านสี่แสนแปดหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสองบาทยี่สิบสองสตางค์)

๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

- ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน **๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน**

๖.ราคาค่าเอกสารประกวดราคา

- ค่าเอกสารประกาศประกวดราคา ราคาชุดละ **๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)**

๗. หลักประกันการเสนอราคา

จำนวน **๔๗๕,๐๐๐.๐๐** บาท **(สี่แสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)**

๘. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

ให้เป็นไปตามแบบแปลนรายการประกวดราคา จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	งานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙	หลัง	๑	

ตามแบบมาตรฐานอาคารเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สว. ๑๐ คูหา แบบเลขที่ ตร.๑๑/๕๙

๘.๑ คู่สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุ หรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุ ที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

ให้พิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ **ราคา** และจะพิจารณาจาก**ราคารวม**

หลักเกณฑ์การพิจารณา "หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงสุดกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย"
(ตามหนังสือเวียน ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๘๔๕ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๔)

ผู้ได้รับการคัดเลือกที่เป็นคู่สัญญากับกรม ต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ และการใช้เหล็กไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ที่ผลิตภายในประเทศดังนี้

(๑) ต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

(๒) ต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

๑๐. การซื้อเอกสาร/การยื่นเอกสารเสนอราคา

ให้กระทำผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางเท่านั้น

๑๑. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๑๑.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก **กรม** จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าว เป็นจำนวนร้อยละ **๑๐** ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงนั้น
(ตามคำสั่งกรมฯ ที่ บ.๑/๑๘๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๐)

๑๑.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจาก ข้อ ๑๑.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ **๐.๑๐** ของราคาค่างาน

๑๒. การจัดสรรงบประมาณ

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. - แล้ว

✓ ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. **๒๕๖๖**

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๓. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๑. แบบมาตรฐานอาคารเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สว. ๑๐ คูหา แบบเลขที่ ตร.๑๑/๕๙

๒. แผนการใช้พัสดุภายในประเทศ (ภาคผนวก ๑) (ภาคผนวก ๒)

๓. ตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง ฉบับ (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๔. รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๕. เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๖. บัญชีรายละเอียดแนบท้าย

๗. ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

๘. แผนที่สังเขปและรูปตัด

๙. แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง

๑๐. เงื่อนไขการลงนามในสัญญา

๑๑. แบบหนังสือมอบอำนาจ

๑๔. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะวิจารณ์ เกี่ยวกับรายละเอียดร่างขอบเขตของงานที่จะจัดหานี้ ได้ที่สถานที่ติดต่อแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ ๓๐๐๐๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๔๔๒๔-๒๐๔๗ ต่อ ๑๘ โทรสาร ๐-๔๔๒๔-๕๓๘๓ หรือ E-mail address : Doh๐๘๒๐@doh.go.th วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผย ชื่อและที่อยู่ของให้ผู้ที่ให้ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

๑๕. หมายเหตุ

- กำหนดยืนราคา ๒๗๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา
- การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของทางราชการ

คณะกรรมการฯ , รอ.ขท.(บ) ,หพ.ขท.
- เห็นชอบ
- อนุมัติดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ
(นายแสง ธรรมมา) รอ.ขท.(บ) นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ กรรมการฯ
(นายวรรณพงศ์ คล่องแคล่ว) รอ.ขท.(ว) นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ กรรมการฯ
(นางเพ็ญพรรณ ขาวศิริ) หพ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ กรรมการฯ
(นายทินกร มุดครบุรี) ชผ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒



ประกาศกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙
ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น **๙,๔๘๘,๗๗๒.๒๒ บาท (เก้าล้านสี่แสนแปดหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสองบาทยี่สิบสองสตางค์)**

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ **กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒** ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้าง.....-.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า.....**๒,๘๕๐,๐๐๐.๐๐**.....บาท (**สองล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน**) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....ระหว่างเวลา.....**๐๘.๓๐**.....น.ถึง.....**๑๖.๓๐**.....น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.-บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่..... ถึงวันที่.....โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๔๒๔-๒๘๗๑ ต่อ ๒๓ , ๒๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายการละเอียดและร่างขอบเขตของงานโปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ผ่านทางอีเมล์ Doh๐๘๒๐@doh.go. หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่.....โดย กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่.....

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ...-..... แล้ว

√ ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. **๒๕๖๖**

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

(ลงชื่อ) .....

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ

๑. กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

๒. ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

๓. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th และ http://mai.doh.go.th/BL๑/Pages/Default.aspx ของกรมทางหลวง

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

-ร่าง-

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่.....

จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒

ลงวันที่ .....

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า"กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง ณ ตำบลปากช่อง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์(e - bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) แบบมาตรฐานอาคารเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สว. ๑๐ คูหา แบบเลขที่ ตร.๑๑/๕๙

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๔) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ ตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง ฉบับ (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๙ แผนการใช้พัสดุภายในประเทศ (ภาคผนวก ๑) (ภาคผนวก ๒)

๑.๑๐ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๑ บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

๑.๑๒ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

๑.๑๓ แผนที่สังเขปและรูปตัด

๑.๑๔ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๕ การจ้างช่วง

๑.๑๖ แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง

๑.๑๗ เงื่อนไขการลงนามในสัญญา

๑.๑๘ แบบหนังสือมอบอำนาจ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้าง.....-.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า **๒,๘๕๐,๐๐๐.๐๐** บาท (**สองล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน**) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.๒๐

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗(๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) **สำเนาหลักฐานผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๘๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ**

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทางการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวมหรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่..... ระหว่างเวลา.....๐๘.๓๐..น. ถึง.....๑๖.๓๐.....น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ **กรม** ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ **กรม** จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ **กรม** จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ**กรม**

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศยื่นต่อหน่วยงานรัฐ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้จำนวน **๔๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)**

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ **กรม** ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่.....ระหว่างเวลา.....๐๘.๓๐.....น. ถึง....๑๖.๓๐.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ **กรม** จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ **กรม** ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖ หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ **กรม** จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ **หลักเกณฑ์ ราคา**

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

(ก) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ **กรม** จะพิจารณาจาก**ราคารวม**

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ **กรม** กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ **กรม** สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ **กรม**

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ **กรม** มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ **กรม** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ **กรม** ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ **กรม** เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง **กรม** จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ **กรม** จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ **กรม** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก**กรม**

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา **กรม** อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงสุดกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ**กรม**.....ภายใน...**๗**...วัน **นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง** และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ.....**๕**..... ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้ **กรม** ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกิน ร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) **กรม** จะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่ **กรม** จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ **กรม** พิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ **กรม** อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของ**กรม**

กรม จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อ **กรม** หรือเจ้าหน้าที่ของกรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก **กรม** จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ.....๑๐.....ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ....๐.๑๐..... ของราคาค่างาน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ **กรม** ได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน...๑๕...วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๑

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ.....๑๕..... ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่ **กรม** ก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด **กรม** จะหักเงินจำนวนร้อยละ.....๑๐...ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า.....๖.....เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....-.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทน

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ**ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖** การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ **กรม** ได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณ**ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖** แล้วเท่านั้น

๑๓.๒ เมื่อ **กรม** ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วันนับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง **กรม** ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ **กรม** จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ **กรม** สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ**กรม**คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ **กรม** อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก**กรม**ไม่ได้

(๑) **กรม** ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ **กรม** หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่**กรม**ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑. **วิศวกรรมโยธา**

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ**กรม**ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒

.....(วัน เดือน ปี).....

หมายเหตุ

๑. กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

๒. ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

๓. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th และ http://mai.doh.go.th/BL๑/Pages/Default.aspx ของกรมทางหลวง

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

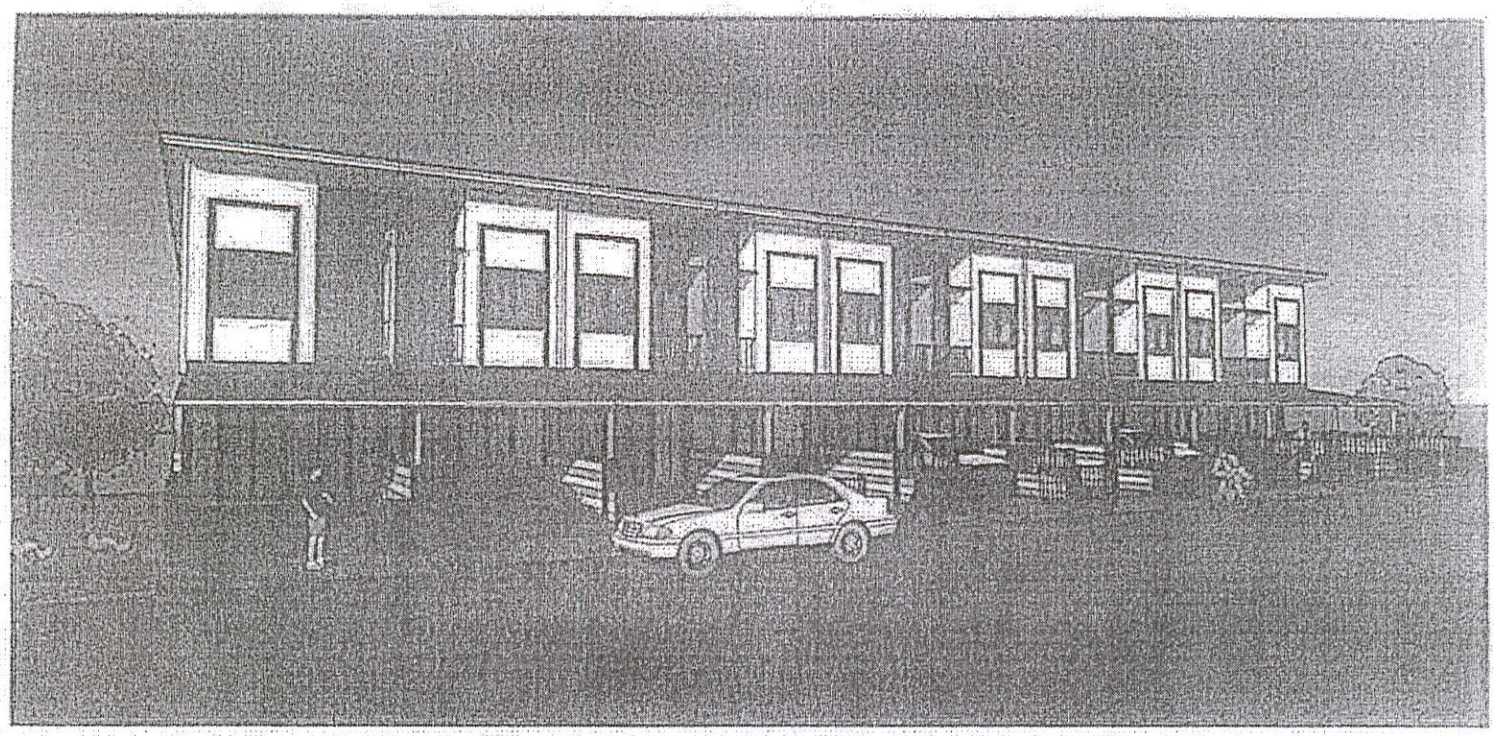
เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

ตามประกาศฯ ที่ คค ๐๖๐๕๗/E.๑/...../๒๕๖๖ ลงวันที่ .....

๑. แบบมาตรฐานอาคารเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สว. ๑๐ คูหา แบบเลขที่ ตร.๑๑/๕๙ จำนวน ๑ ชุด

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒



อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-

รอง สว. 10 คูหา

แบบเลขที่ คร.11/59

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒



อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-

รอง สว. 10 คูหา

แบบเลขที่ คร.11/59

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

รายการประกอบแบบก่อสร้างอาคารเรือนแถวชั้นประทวน. - รอง สว.

ความประสงค์ สำนักงานตำรวจแห่งชาติมีความประสงค์จะทำการก่อสร้างอาคารเรือนแถว โดยให้มีลักษณะถูกต้องตามแบบรูป-รายการ สัญญา รายการมาตรฐานทั่วไป ประเภทและวิธีใช้วัสดุก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม รายการวิศวกรรมโครงสร้าง รายการมาตรฐานกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุใช้ในงานโครงสร้างอาคาร กรมโยธาธิการและผังเมือง (มยผ.1101-52 ถึง มยผ.1106-52) หากมีการขัดแย้งกันในแบบ ให้ถือตามสถาปนิกผู้ออกแบบเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดห้ามทำโดยพลการ

ลักษณะอาคาร

เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 2 ชั้น หลังคาเหล็กเคลือบสีรีดลอน โครงหลังคาเหล็ก

โครงสร้าง

ฐานราก ตอม่อ คาน และคานหลังลา ตลอดจนโครงสร้างอาคาร เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดและการเสริมเหล็กให้ปฏิบัติตามวิศวกรรมโครงสร้าง โครงหลังคาเป็นเหล็ก รายละเอียดตามกำหนด พื้นทั่วไปเป็นพื้น ค.ส.ล. สำเร็จรูป ทับหน้าด้วย ค.ส.ล. ขนาดความหนา และการเสริมเหล็กตามกำหนดในแบบ ส่วนผสมคอนกรีตที่ใช้เทพื้นห้องน้ำ-ส้วม และพื้นดาดฟ้า ให้ผสมด้วยน้ำยากันซึม อัตราส่วน และวิธีการตามกำหนดของบริษัทผู้ผลิต

การทำฐานราก

ให้ปฏิบัติตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในรายการวิศวกรรม และตามแบบแปลน

การทำพื้น

รายละเอียดต่างๆ ขนาดการเสริมเหล็กตามกำหนดในแบบ ระดับพื้นต่างๆ ให้ดูจากแบบและรูปตัดประกอบตัวเลขที่กำหนดไว้ในแบบ หมายถึงระดับพื้นที่ตกแต่งผิวหน้าหรือวัสดุเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดวัสดุที่ใช้ให้ดูจากแบบประกอบในแบบและตารางสัญญลักษณ์ที่นั้น พื้นส่วนที่เป็นทางลาดให้ทำยิเมนต์ชัดมันผสมน้ำยากันซึม แต่งระดับลาดเอียง 1:100 ไปยังจุดระบายน้ำตามที่กำหนดไว้ในแบบ

- งานพื้นห้องทั่วไป ชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 ให้ทำการปรับผิวพื้นให้เรียบเสมอก่อนดำเนินการปูพื้น ให้ใช้กระเบื้องเคลือบคุณภาพเทียบเท่า ดังรายละเอียดต่อไปนี้
  - : พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ของ Compona รุ่น ลามิเนต (DG) 12X12*A
  - : พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ของ ARTE รุ่น ไม้ซ้าบเรือน HD 12X12*A
  - : พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ของ COTTO รุ่น ทรอบไท เบจ 16X16A
  - : พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ของ DURAGERS รุ่น ไทรอนไต้ เบจ 16X16*A
  - : พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ของ SOSUCO รุ่น ปายประตู่ ทอง (DG) 20X20*A
- งานพื้นห้องน้ำ ให้ทำการปรับผิวพื้นให้เรียบเสมอก่อนดำเนินการปูพื้น ให้ใช้กระเบื้องเคลือบผิวด้านคุณภาพเทียบเท่า ดังรายละเอียดต่อไปนี้
  - : พื้นปูกระเบื้องเคลือบชนิดผิวด้าน ของ CAMPANA รุ่น นอร์ดสลาเบิล ดำ 16X16*A
  - : พื้นปูกระเบื้องเคลือบชนิดผิวด้าน ของ COTTO รุ่น เบลลิงเกน ชาร์โคล 12X12*A
  - : พื้นปูกระเบื้องเคลือบชนิดผิวด้าน ของ DURAGRES รุ่น แซนด์สปา ชาร์โคล 12X12A
  - : พื้นปูกระเบื้องเคลือบชนิดผิวด้าน ของ ARTE รุ่น ลอนดอน เกรย์ 12X12*A
  - : พื้นปูกระเบื้องเคลือบชนิดผิวด้าน ของ SOSUGO รุ่น ฉาบวิจิตร 16X16*A

การทำกำแพงและผนังกั้นห้อง ให้ดูจากแบบที่ประกอบในแบบและตารางสัญญลักษณ์ผนัง

- ผนังอาคารทั่วไป เป็น ผนังก่ออิฐมวลเบา ฉาบปูนเรียบ 2 ด้าน ทาสีหรือกรุวัสดุผิวผนังตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- งานก่อสร้างในส่วนผนังที่เป็นเหล็กรีดลอน ผู้รับจ้างต้องทำแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWING) ฯลฯ ยื่นต่อสถาปนิกหรือวิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ทุกๆ จุดก่อนทำการก่อสร้าง ห้ามทำการก่อสร้างโดยพละการโดยขาด
- ผนังห้องน้ำ เป็นผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ตกแต่งกรุผนังด้วยกระเบื้องเคลือบ สูงจรดฝ้าเพดาน ผนังห้องน้ำบุกระเบื้องเคลือบ ให้ใช้กระเบื้องเคลือบคุณภาพเทียบเท่า ดังรายละเอียดต่อไปนี้
  - : ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ COTTO บุผนัง 2 แถวสูงจรดฝ้าเพดาน บุกระเบื้อง รุ่น สินช์ เทา ขนาดแผ่น 10X16 ผนังทั่วไปบุกระเบื้อง รุ่น สินช์ ขาว ขนาดแผ่น 10X16
  - : ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ SOSUCO บุผนัง 2 แถวสูงจรดฝ้าเพดาน บุกระเบื้อง รุ่น แก้วผนิก-มุก ขนาดแผ่น 10X16*A ผนังทั่วไปบุกระเบื้อง รุ่น แพรวพกา ขนาดแผ่น 10X16*A
  - : ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ CAMPANA บุผนัง 2 แถวสูงจรดฝ้าเพดาน บุกระเบื้อง รุ่น มารายห์ (DG) ขนาดแผ่น 10X16*A ผนังทั่วไปบุกระเบื้อง รุ่น บับเบิ้ล เทา (DG) ขนาดแผ่น 10X16*A
  - : ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ ARTE บุผนัง 2 แถวสูงจรดฝ้าเพดาน บุกระเบื้อง รุ่น คัลดอม (HO) ขนาดแผ่น 10X16*A ผนังทั่วไปบุกระเบื้อง รุ่น ไมลาร์ท เบจ (DG) ขนาดแผ่น 10X16*A

ผนังเคาน์เตอร์อ่างล้างจานบุกระเบื้องเคลือบ ให้ใช้กระเบื้องเคลือบคุณภาพเทียบเท่า ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- : ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ COTTO รุ่น ออเดรย์ ล์แคว้ร์ ขนาดแผ่น 8X12A
- : ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ SOSUGO รุ่น ตลิไมุก ขาว ขนาดแผ่น 10X16*A
- : ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ RCI รุ่น มานาโรลา บราวน์ ขนาดแผ่น 12X12*A
- : ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ CAMPANA รุ่น แซนด์คลาสเซิล เทา ขนาดแผ่น 16X16*A
- : ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ ARTE รุ่น ไมโคร บราวน์ HD ขนาดแผ่น 8X10*A
- : ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ DURAGRES รุ่น เฮอเมส บราวน์ HD ขนาดแผ่น 12X12*A

บัวเชิงผนัง ในกรณีที่ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น บัวเชิงผนังให้ใช้บัวไม้สำเร็จรูป ทาสี หรือ PVC.

ประตู-หน้าต่าง

ให้ดูรายละเอียดตามแบบรูปรายการประตู-หน้าต่าง ที่กำหนดในแบบแปลน รูปด้าน รูปตัด

1. วงกบไม้ที่กำหนดให้เป็นไม้ ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งคุณภาพไม่ต่ำกว่าไม้ตะเคียนทอง ชัดผ่านการอบแห้งสนิทแล้ว การประกอบวงกบให้ใช้วิธีเข้าเดือยและเข้าปากไม้ให้เรียบร้อย
2. วงกบส่วนที่เป็นอลูมิเนียม เนื้ออลูมิเนียมต้องเป็นชนิด ALLOY อัดรีดชนิดหนา ซึ่งมีความแข็งแรงและรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 22,000 ปอนด์/ตารางนิ้ว ติดตั้งโดยบริษัทที่ได้มาตรฐาน

   SHOP DRAWING ให้ส่งถาปนิกตรวจสอบให้ความเห็นชอบก่อนจึงจะทำการติดตั้งได้

   - กุญแจมือจับบานเลื่อนให้ใช้ชนิดติดกับกรอบบานล็อคภายนอกด้วยกุญแจ ล็อคภายในกรอบบาน ให้ใช้ 555CPS., JARTON , 333 , HAFELE หรือคุณภาพเทียบเท่า
   - ลูกล้อบานเลื่อนประตู-หน้าต่าง เป็นชนิดในล้อนที่มีความแข็ง และมี BALL BEARING ฝังในตัว ให้ใช้ 555CPS., JARTON , 333 หรือ HAFELE หรือคุณภาพเทียบเท่า
   - โช้คอัพประตูบานเปิด-ปิดอลูมิเนียม ให้ใช้ชนิดฝังในกรอบและวงกบ กุญแจ ให้ใช้ 555CPS., JARTON , 333 , HAFELE หรือคุณภาพเทียบเท่า กลอนฝังในกรอบบาน ให้ใช้ 555CPS., JARTON , 333 , HAFELE หรือคุณภาพเทียบเท่า
   - บานพับหน้าต่างบานกระทุ้ง ให้ใช้คุณภาพเทียบเท่า มือจับใช้ชนิดล็อคในตัว ให้ใช้ 555CPS., JARTON , 333 , HAFELE หรือคุณภาพเทียบเท่า
   - ยางใส่กระจกทั้งหมด ชนิด พี.วี.ซี.คุณภาพเทียบเท่า SMP, INTERNATIONAL
   - กระจกประตู-หน้าต่าง รอบนอกอาคาร ให้ใช้กระจกสีชาทั้งหมด ภายในอาคารให้ใช้กระจกใส
3. บานประตูไม้อัดตาม มอก.192-2519 ขนาดตามกำหนดในแบบ บานประตูให้ใช้แบบชนิดกาวไม่เสียหนน้ำทั้งหมด พ.ต.ท.
4. บานพับประตูชุบเหล็ก ชนิดมีแหวนโลหะรองแกน
5. บานประตูห้องส้วมในห้องน้ำชาย-หญิง หากไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ให้ใช้บานประตูสำเร็จรูป หรือชุดอุปกรณ์ครบชุด
6. ชุดอุปกรณ์ประตู-หน้าต่าง มือจับ ลูกบิด บานพับ กลอน กันกระแทก ต้องส่งตัวอย่างให้ถาปนิกพิจารณาเห็นชอบก่อนทำการติดตั้ง

การทำฝ้าเพดาน ให้ดูรายละเอียดตามกำหนดในแบบประกอบรายการ และสัญญลักษณ์ตามแบบกำหนด

1. แผ่นฝ้าเพดานส่วนที่ใช้แผ่นยิบซั่มบอร์ด ให้ใช้ชนิดหนา 9 มม. ให้ติดตั้งแบบชิดทำรอยต่อเรียบตามกรรมวิธีของบริษัทผู้ผลิต คุณภาพเทียบเท่า BPB., ตราช้าง TOA. หรือ ARCON TYPE หรือคุณภาพเทียบเท่า

(นายชัดพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	หก.ส.ค.	ผก.ยผ.
	พ.ต.อ.องชัย เสรีวัลยา	รอง ผก.ยผ.	ส.ส.ก. 1627		พ.ต.ท.จามีกร เพชรปรานี	รอง ผก.ยผ.	ภพ. 10566		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามเจริรักษ์	ผก.ยผ.	วย. 7250			
	ร.ต.อ.สัมฤทธิ์ โชยกลิ่น	หน้า สว. กลุ่มงานฯ ยผ.	ภ.ส.ก. 15924		ร.ต.อ.อัครพล ทัมจันทร์	หน้า สว. กลุ่มงานฯ ยผ.	ภพ. 4435		พ.ต.อ.สมชัย บุตาลัย	ผก.ยผ.	วย. 11783			
	ร.ต.ท.ชนินท์ ศรีสุวาช	หน้า สว. กลุ่มงานฯ ยผ.	ภ.ส.ก. 15889											
	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามเจริรักษ์	ผก. กลุ่มงานฯ ยผ.	วย. 7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศิริประเสริฐ	หน้า สว. กลุ่มงานฯ ยผ.	ภส. 3269		พ.ต.อ.องชัย เสรีวัลยา	รอง ผก.ยผ.	ส.ส.ก. 1627		ตร. 11/59	แผน 1
	ร.ต.อ.พงศวิชัย วัชรสินธุรมย์	หน้า สว. กลุ่มงานฯ ยผ.	วย. 50192		เรียบแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัลยา	รอง ผก.ยผ.	วย. 7677			
	ร.ต.อ.สิงหนาท โพธิ์ชนะพันธุ์	หน้า สว. กลุ่มงานฯ ยผ.	วย. 61136		ต.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	หน้า พนักงาน กลุ่มงานฯ ยผ.								

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง สว. 10 คูหา

2. โครงเคร่าฝ้าโดยทั่วไปเป็นโครงเคร่าโลหะอาบสังกะสี แผ่นยิบซั่มบอร์ดชนิดทนชื้น โดยให้ทำ SHOP DRAWING แสดงรายละเอียดให้สถาปนิกพิจารณาเห็นชอบก่อน ผลิตภัณฑ์คุณภาพ BPB.,ตราช้าง, TOA. หรือ ARCON TYPE หรือเทียบเท่า

3. เฉพาะฝ้าเพดานส่วนที่ใช้งาน ให้วางฉนวนกันความร้อน ชนิดใยแก้วหุ้มด้วยอลูมิเนียมฟลอย และกำหนดให้ใช้ที่มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 32 กิโลกรัมต่อ ลบ.ม.ความหนาไม่ต่ำกว่า 50 มม. ให้ใช้ของและติดตั้งตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

4. ผู้รับจ้างจะต้องตรวจแบบงานระบบไฟฟ้า,ระบบปรับอากาศ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานฝ้าเพดาน เพื่อเตรียมโครงสร้างสำหรับยึดดวงโคม ระบบปรับอากาศ และอื่นๆ รวมทั้งต้องเตรียมช่องสำหรับปิดฝ้าเพดาน เพื่อขึ้นไปซ่อมแซมระบบท่อและระบบอื่นๆ ได้ ความสูงของเพดานให้ถือตามระบุในแบบ

การทำหลังคา

1. หลังคาส่วนที่เป็นโครงเหล็กขนาดตามกำหนดในแบบ ให้ทาสีรองพื้นกันสนิม RED LEAD รอยเชื่อมต่อต่างๆ ให้เชื่อมต่อให้สนิท และต้องทาสีกันสนิททุกรอยต่อ แล้วให้ทาทับด้วยทีน้ำมัน

2. แผ่นหลังคาเป็นเหล็กรีดลอนเคลือบสี ผลิตจากแผ่นเหล็กชุบอลูซิงค์ (AZ150)
ความหนาแผ่นรวมชั้นเคลือบแล้วไม่ต่ำกว่า 0.47 มม. มีมาตรฐาน ม.อ.ก.รับรอง ยึดด้วยระบบสกรู มีแหวนยางรองกันน้ำ ตัวสกรูเคลือบสารป้องกันการกัดกร่อน การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิตโดยเคร่งครัด และให้ส่งตัวอย่างแผ่นเฉดสี และ Shop drawing ให้กับผู้ออกแบบทำการอนุมัติก่อนติดตั้ง

แผ่นฉนวน ติดตั้งฉนวนใยแก้วกันความร้อน ความหนาไม่น้อยกว่า 15 มม. มีตามมาตรฐาน มอก.รับรอง
มีวัสดุปิดผิวทั้งสองด้านเป็นอลูมิเนียมฟรอยด์เสริมแรง 3 ทาง ความหนาไม่น้อยกว่า 7 microns ชนิดไม่ลามไฟ
และผ้าใยสังเคราะห์สีดำ ชนิดไม่ลามไฟ เพื่อใช้ในการยึดติดกับหลังคาเหล็ก โดยติดแบบกับท้องหลังคา
ติดตั้งตาข่าย Wire Mesh เบอร์ 18 ขนาดช่องตะแกรง 25x25 มม.เคลือบสีขาวบนหลังแป รองรับฉนวนใยแก้ว
ผลิตภัณฑ์ของ SPG ,ตราต้นไม้ ,กระเบื้องทิพย์ หรือ เทียบเท่า

การทำบันได ตามแบบรูปรายการที่กำหนด

สุขภัณฑ์ ใช้ชนิดเคลือบขาว ผลิตในประเทศ อุปกรณ์ต่างๆ ต้องเป็นของแท้จากบริษัทผู้ผลิตทั้งสิ้น การติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์จะต้องฝังพุกโลหะสำหรับยึดเครื่องสุขภัณฑ์กับพื้น หรือผนังให้แน่นเสียก่อน จึงจะติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ได้ ห้ามใช้พุกไม้ หรือพลาสติกเป็นอันขาด

อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ก๊อกน้ำ,ฟลัชวาวล์,โถล้วมที่ปัสสาวะ,ชาร์ปก้นอ่างล้างหน้า และโถปัสสาวะ ฝักบัว ให้ใช้ของแท้คุณภาพเทียบเท่าจาก ญี่ปุ่น,ยุโรป หรือ อเมริกา หรือตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต รายละเอียดการติดตั้งตามกำหนดในแบบลักษณะและจำนวนเครื่องสุขภัณฑ์ในห้องต่าง ๆ

ห้องน้ำ โดยทั่วไป

- อ่างล้างหน้า วางบนแท่น ค.ส.ล.ผิวบุแผ่นเกรนิต ก๊อกน้ำคอยาวสำหรับอ่างล้างหน้า พร้อมกระจกเงาชนิดเจียปลี
- โถล้วมแบบนั่งราบ ชนิดหม้อน้ำเตี้ย พร้อมที่ใส่กระดาษชำระและฝักบัวชำระสายอ่อน
- ที่ปัสสาวะชนิดแขวนติดผนัง ชนิดครึ่งท่อพร้อมฟลัชวาวล์ และแผงกั้นสำเร็จรูป (ถ้ามี)
- ฝักบัวอาบน้ำ ชนิดมีราวสำหรับปรับระดับได้ ก๊อกน้ำเปิด-ปิด

สุขภัณฑ์ คุณภาพเทียบเท่า MARVEL , COTTO , SANA , กระรัต , STAR
อ่างล้างจานฝังเคาน์เตอร์ สูง 0.80 ม.ชนิด 1 หลุม เคาน์เตอร์บุกระเบื้องเคลือบคุณภาพเทียบเท่า ดังรายละเอียดต่อไปนี้

: บุกระเบื้องเคลือบ ของ COTTO รุ่น เคิร์ฟว่า ขาว ขนาดแผ่น 18X18A
: บุกระเบื้องเคลือบ ของ SOSUGO รุ่น ไอลี่ เทา ขนาดแผ่น 12X24*A
: บุกระเบื้องเคลือบ ของ CAMPANA รุ่น แพนซิลด์ ดำ ขนาดแผ่น 16X16*A
: บุกระเบื้องเคลือบ ของ ARTE รุ่น เอฟวี่ เกรย์ ขนาดแผ่น 16X16*A
: บุกระเบื้องเคลือบ ของ DURAGRES รุ่น เเลเบิล เกรย์ (D) ขนาดแผ่น 13X13*A

การทำบ่อเกรอะ-บ่อซึม ให้ทำตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนและรายละเอียดตามแบบขยาย
(ดูจากผังบริเวณประกอบรายการก่อสร้าง)

การทำระบบประปา ให้ดูจากแบบและรายการติดตั้งระบบประปา

การติดตั้งระบบไฟฟ้า ให้ดูจากแบบและรายการติดตั้งระบบไฟฟ้า

การติดตั้งระบบปรับอากาศ (ถ้ามี) ให้ดูจากแบบและรายการติดตั้งระบบปรับอากาศ

การติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (ถ้ามี) ให้ดูจากรายการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ

การทาสี การทาสีผนัง เพดาน โครงสร้างที่มองไม่เห็นด้วยตา งานเหล็กทั้งหมดที่มองเห็นด้วยตา และที่ซ่อนอยู่ภายใน (ยกเว้นเหล็กเสริมคอนกรีต) ส่วนที่ไม่ต้องการทาสี คือ พื้นอาคารและส่วนที่บุด้วยวัสดุสำเร็จรูป เช่น กระเบื้องเคลือบ อลูมิเนียม เป็นต้น สีใดทาที่ใดสถาปนิกจะกำหนดให้ขณะทำการก่อสร้าง

1. ส่วนที่ฉาบปูนและคอนกรีตภายนอกให้ทำด้วยสีน้ำอคลิลิค 100% (กึ่งเงา) ชนิดทาภายนอก (100% PURE ARCYLIC WATER BASE)(SEMI GLOSS)
2. ส่วนที่ฉาบปูนและคอนกรีตภายในให้ทำด้วยสีน้ำอคลิลิค 100% ชนิดทาภายใน (100% PURE ACRYLIC WATER BASE)
3. ส่วนที่เป็นเหล็ก ให้ทารองพื้นด้วยสกันสนิม RED LEAD ก่อน 2 ครั้ง แล้วทาทับหน้าด้วยสีน้ำมันเคลือบเงาอีก 2 ครั้ง
4. ส่วนที่เป็นไม้ ให้ทาด้วยสีน้ำมันเคลือบเงาอย่างน้อย 3 ครั้ง
5. ส่วนที่เป็นไม้ ต้องการโชว์เนื้อไม้ ให้ทาด้วยแซล็คขาวรองพื้นก่อน 2 ครั้ง และทาทับด้วยน้ำมันวานิชด้าน 2 ครั้ง ไม้ส่วนที่ต้องการย้อมสี ให้ทำการย้อมสีให้เรียบร้อยเสมอกันก่อน จึงทาทับด้วยน้ำมันวานิช 2 ครั้ง
6. ผนังส่วนที่เปรอะเปื้อนได้ง่าย ให้ทาด้วยสีน้ำอคลิลิค 100% ชนิดทาภายนอก (กึ่งเงา)(100% PURE ARCYLIC WATER BASE)(GLOSS) สำหรับทาผนังปูนทั้งสีรองพื้น และสีทับหน้าเพื่อกันเปื้อน ซึ่งจะกำหนดส่วนที่ทาเป็นแห่งๆ ดังรายการต่อไปนี้

ตำแหน่งการทาสี ดังนี้

: TOA. สีน้ำตาลกากีเข้ม เบอร์ 8445 เทียบสีทาบริเวณผนังชั้นล่างภายนอกอาคาร บัวปูนปั้นภายนอกอาคาร ลูกกรงเหล็ก
: TOA. สีน้ำตาลกากีอ่อน สีครีม เบอร์ 8496 เทียบสีทาผนังภายนอกทั่วไป-ภายในทั้งหมด
: TOA. สีขาวควันบุหรี่ Pearl White A.8000 เทียบสีทาฝ้าเพดานทั้งหมด

โทนสีที่ระบุไว้เบื้องต้นเป็นเพียงการกำหนดสี สามารถใช้สียี่ห้ออื่นได้ โดยให้เทียบจากสีที่ระบุข้างต้นนี้สีที่นำใช้คุณภาพเทียบเท่า ดังนี้

: สี TOA รุ่น SHIELD-NANOI
: สี JOTUN รุ่น JOTASHIELD ANTIFADE
: สี BEGER รุ่น BEGERSHIELD WEATHERGUARD
: สี PAMMASTIC รุ่น PERMOSHIELD
: สี ICI รุ่น PENTALITE
: สี ICI รุ่น SUPER SHIELD
: สี NIPPON PAINT รุ่น NEO SHIELD
: สี CAPTAIN รุ่น TOPSHIELD
: สี DELTA รุ่น DELTA SHIELD ECO CLEAN
: หรือคุณภาพเทียบเท่า

การทำผังบริเวณ ให้ผู้รับจ้างทำการปรับพื้นที่ และทำความสะอาดบริเวณรอบอาคารที่ทำการฯ ให้เรียบร้อย สามารถใช้งานได้โดยสะดวก

วัสดุก่อสร้างต่างๆ วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคารนี้ ให้ถือตามตารางรายการวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างตามผนวก ก. ท้ายรายการนี้ และรายการมาตรฐานกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุใช้งานโครงสร้างอาคาร มยผ.1101-52 ถึง มยผ.1106-52

การกำหนดระยะในแบบ หากไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ให้ใช้หน่วยเป็น เมตร ในระบบเมตริก และห้ามวัดระยะต่าง ๆ จากแบบ
หากรูปแบบมีความขัดแย้งกัน ให้ถามทางสถาปนิก หรือวิศวกรโยธา ห้ามก่อสร้างโดยพลการเด็ดขาด

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

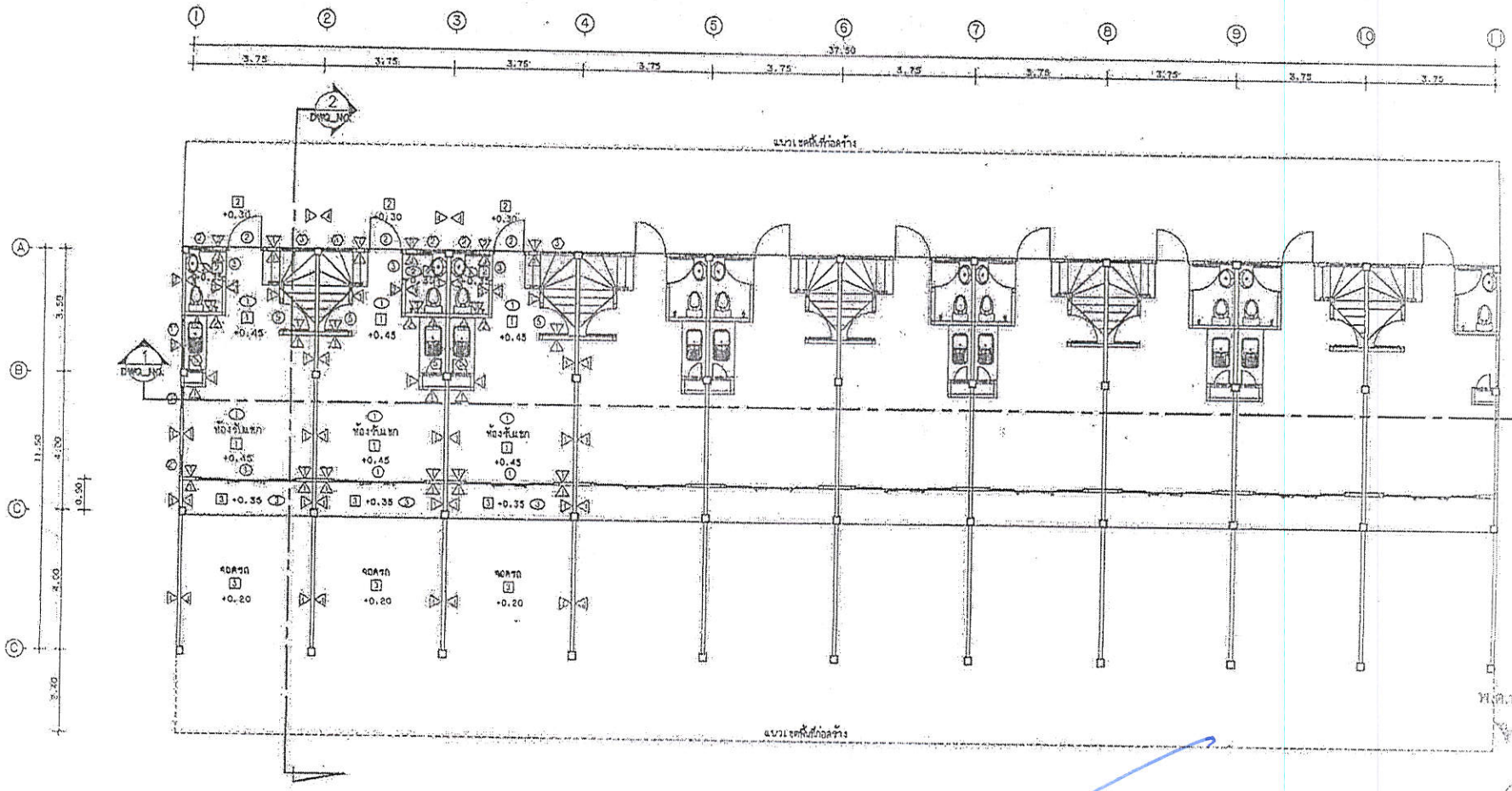
(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จีระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
	พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟา.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
	ร.ต.อ.สันธิติ โสมกัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15924		ร.ต.อ.จัตรพล ทวมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟา.4435		พ.ต.อ.คมกริบ นุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	
	ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15889									
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
	ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	
	ร.ต.อ.ศิณณภพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136		ด.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผบ.หญิง กลุ่มงานฯ ยธ.						

พล.ต.ต. (วีระ จีระวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผนที่
ตร. 11/59	แผ่น	จำนวนแผ่น



สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

จิระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:125

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

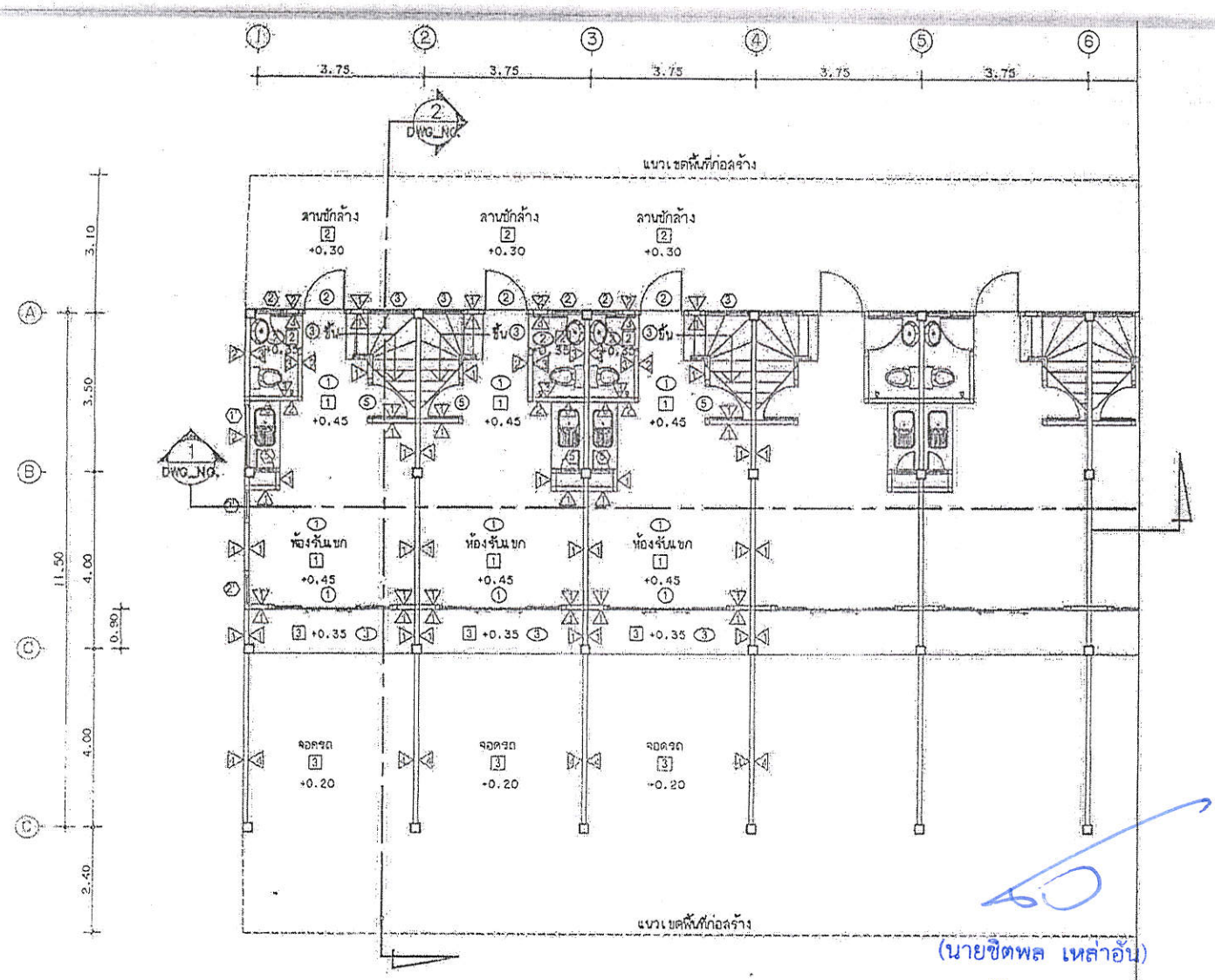
กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามีกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟา.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.สัมพัติ โสมกัลน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรหล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟา.4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15889									
วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย จามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	
ร.ต.อ.คิณณพล โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136		ด.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.						

พล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ดร.11/59	แผ่น 3	จำนวนแผ่น 39



รายการพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นปูกระเบื้องเคลือบ
2	พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ผิวด้าน
3	พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ผิวด้าน
4	พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ผิวด้าน สลับทรายล้าง
5	พื้นผสมน้ำยากันซึม ปาดเรียบ

รายการผนัง	
สัญลักษณ์	รายการ
1	ผนังก่ออิฐมวลเบา ฉาบปูนเรียบทาสี
2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ
3	ผนังบุกระเบื้องเคลือ สูงจรดฝ้าเพดาน
4	ผนังก่ออิฐบล็อค ฉาบปูนเรียบ เซาะร่องแนวนอน 1 ซม. @ 0.20 ม.
5	รั้วครึ่งทึบครึ่งโปร่ง
6	ผนังยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม.โครงเคร่าโลหะอาบสังกะสี @ 0.60X0.60 ม.²

รายการผนัง	
สัญลักษณ์	รายการ
1	ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด 9 มม.ฉาบรอยต่อเรียบ เคร่าโลหะอาบสังกะสี @ 0.60X0.60 ม.²
2	ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด 9 มม.ชนิดทนความชื้น ฉาบรอยต่อเรียบ เคร่าโลหะอาบสังกะสี @ 0.60X0.60 ม.²
3	ฝ้าเพดานระแนงไม้เฉอร่า 0.10 ม.ดีเว้นร่อง 1 ซม.เคร่าโลหะอาบสังกะสี @ 0.60X0.60 ม.² ภายในกรุมุ้งพลาสติกกันแมลง
4	ฝ้าเพดานฉาบปูนเรียบ

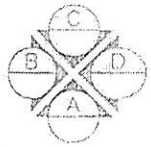
สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

สว.ส.ทด.1-กก.6 บก.ทด.

แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100



(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

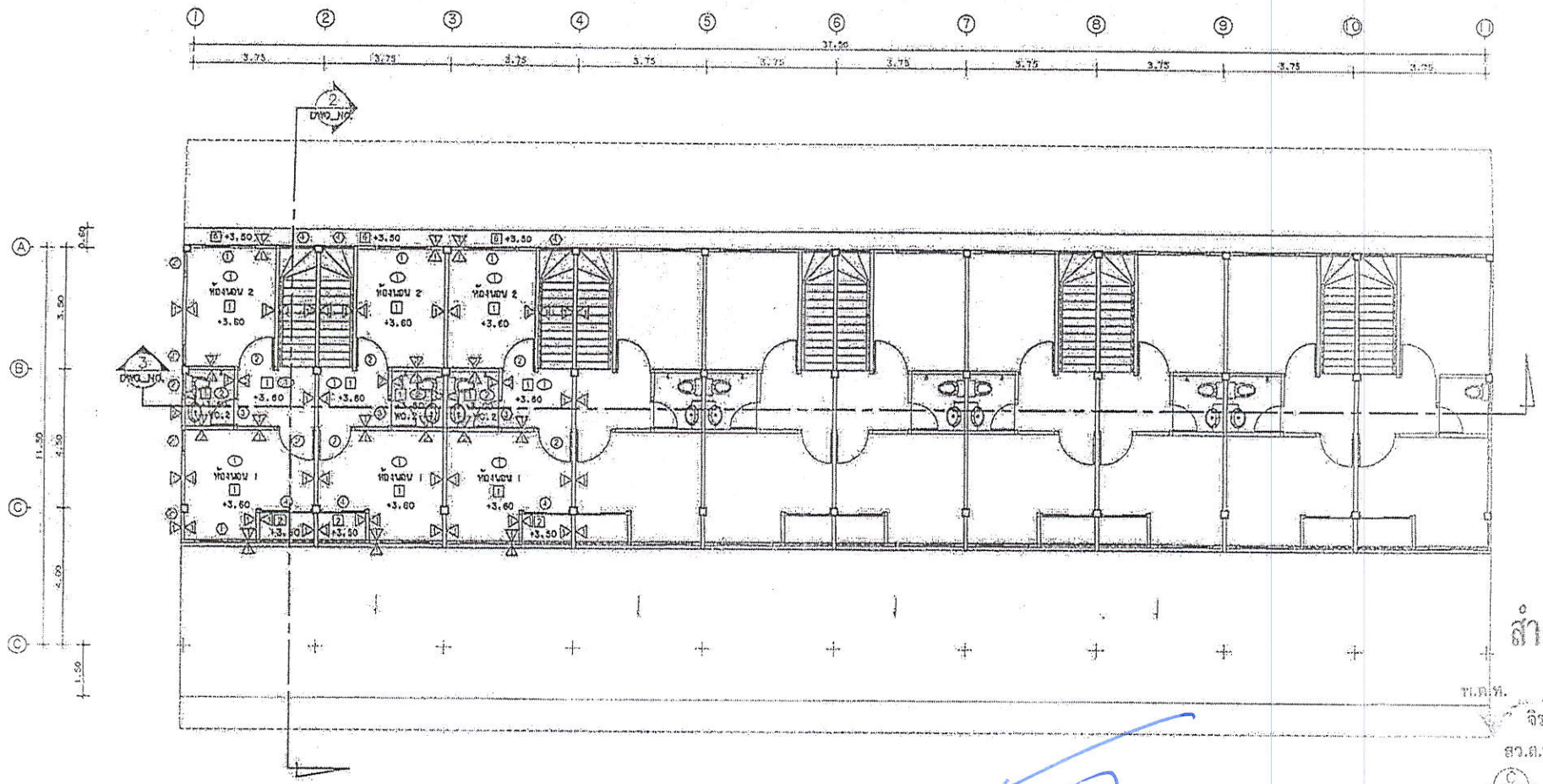
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.ลัญจิต โสมทัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟก.4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15885									

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	
ร.ต.อ.ติณณพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136		ด.ต.หญิง จารุมี บุชเนตร	ผบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.						

หล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผนที่
ดร. 11/59	แผน	จำนวนแผน



สำเนาถูกต้อง

จิระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ต.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:125

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสริวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ. 1627	
ร.ต.อ.พีรัฐิ โลมกัน	วิศวกร กองงานยานพาหนะ ยธ.	ภ.สถ. 15924	
ร.ต.ท.ชินกฤต ศรีวุฒาชาย	วิศวกร กองงานยานพาหนะ ยธ.	ภ.สถ. 15869	

วิศวกรโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีวัฒน์	ผกก. กองงานยานพาหนะ ยธ.	วย. 7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสิมธรณ	วิศวกร กองงานยานพาหนะ ยธ.	วย. 50192	
ร.ต.อ.ศิลปกร โพธิ์ทะนะพันธุ์	วิศวกร กองงานยานพาหนะ ยธ.	วย. 61136	

วิศวกรไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เหรุรปราณี	รอง ผกก.ยธ. กองงานยานพาหนะ ยธ.	ภท. 10586	
ร.ต.อ.ฉัตรชล ทวมจันทร์	วิศวกร กองงานยานพาหนะ ยธ.	ภท. 4435	

วิศวกรสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.ณัฐิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	วิศวกร กองงานยานพาหนะ ยธ.	กส. 3269	

เขียนแบบ			
ด.ต.หญิง จารุณี บุษเนตร	เจ้าพนักงานธุรการ ยธ.		

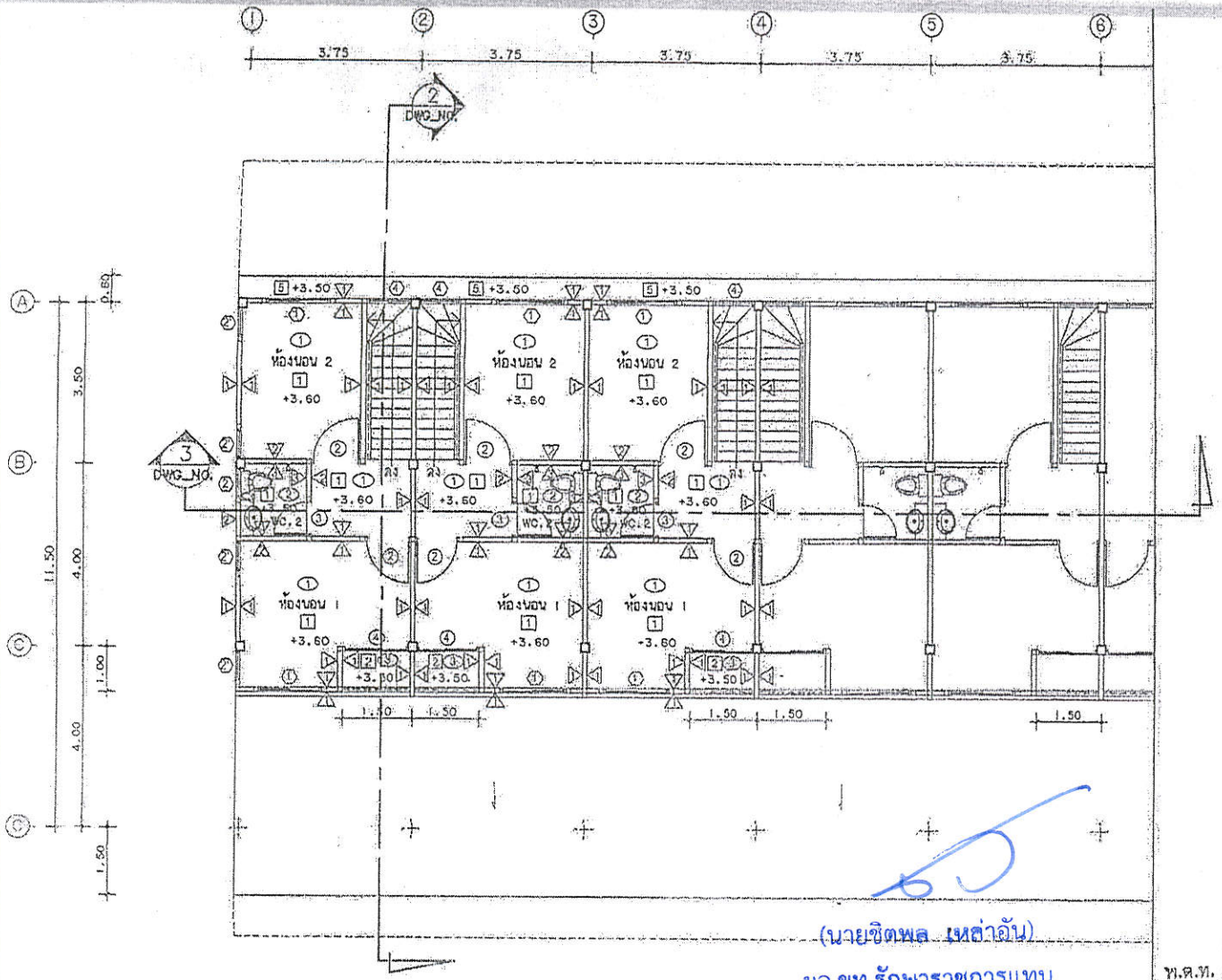
ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีวัฒน์	ผกก.ยธ.	วย. 7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	วย. 11783	

ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสริวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ. 1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	วย. 7677	

พล.ต.ต. (วิโรจน์ จิตรวิโรจน์) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่ ตร. 11/59

หมวดงาน แผ่นที่ 5 จำนวนแผ่น 5



รายการพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นปูกระเบื้องเคลือบ
2	พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ผิวด้าน
3	พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ผิวด้าน
4	พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ผิวด้าน ลลับทรายล้าง
5	พื้นผสมน้ำยากันซึม ปาดเรียบ

รายการผนัง	
สัญลักษณ์	รายการ
A	ผนังก่ออิฐมวลเบา ฉาบปูนเรียบทาสี
A	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ
A	ผนังปูกระเบื้องเคลือบ สูงจรดฝ้าเพดาน
A	ผนังก่ออิฐบล็อค ฉาบปูนเรียบ เซาะร่องแนวนอน 1 ซม. @ 0.20 ม.
A	รั้วครึ่งทึบครึ่งโปร่ง
A	ผนังยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม.โครงเคร่าโลหะอาบสังกะสี
	@ 0.60X0.60 ม.

รายการผนัง	
สัญลักษณ์	รายการ
1	ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด 9 มม.ฉาบรอยต่อเรียบ เคร่าโลหะอาบสังกะสี
	@ 0.60X0.60 ม.
2	ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด 9 มม. ชนิดทนความชื้น ฉาบรอยต่อเรียบ
	เคร่าโลหะอาบสังกะสี @ 0.60X0.60 ม.
3	ฝ้าเพดานระแนงไม้เอเอร่า 0.10 ม. ติดเว้นช่อง 1 ซม. เคร่าโลหะอาบ
	สังกะสี @ 0.60X0.60 ม. ภายในกรุมุ้งพลาสติกกันยุงลง
4	ฝ้าเพดานฉาบปูนเรียบ

แปลนพื้นชั้นที่ 2

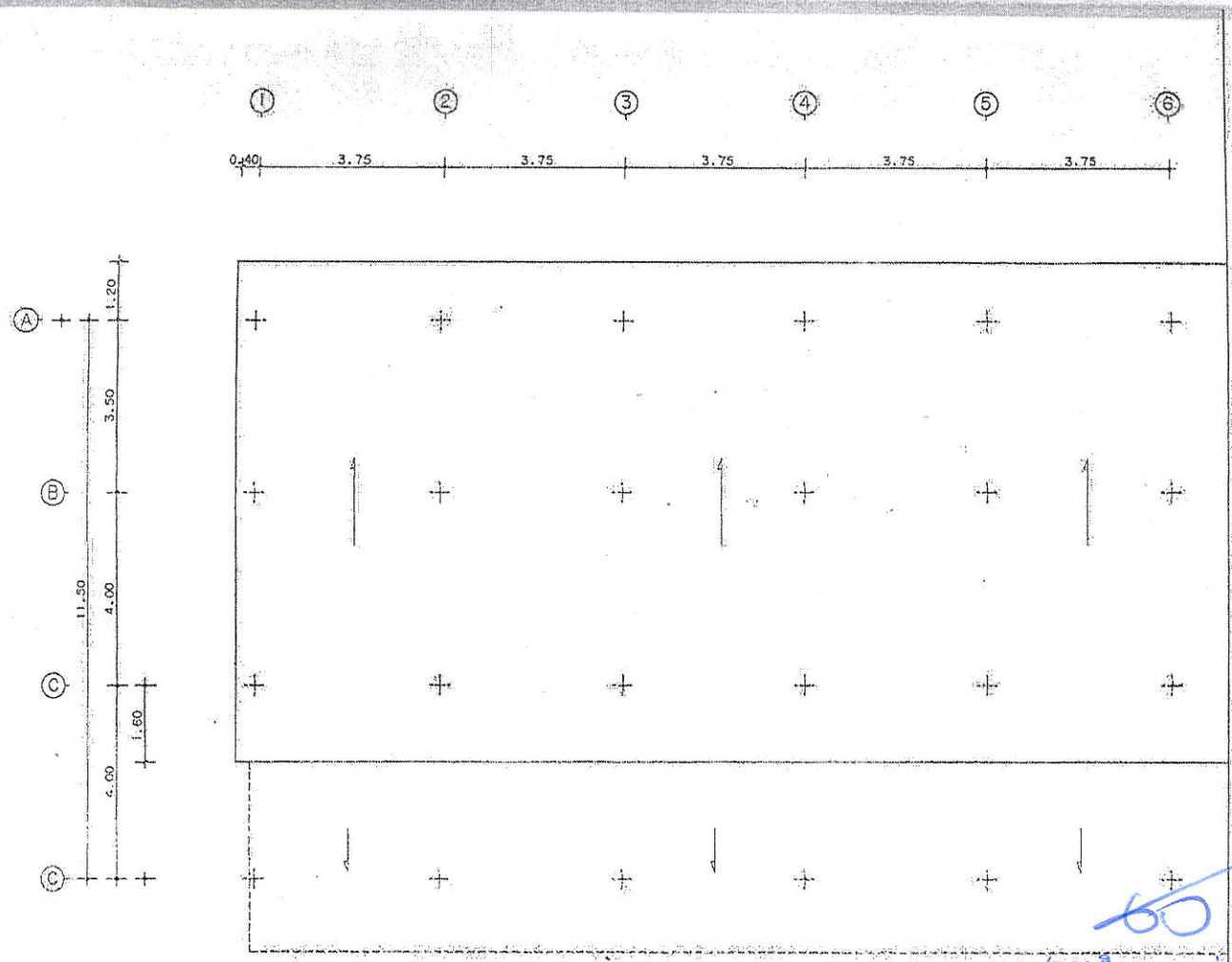
มาตราส่วน 1:100

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

(นายชิตพล เหล่าฉัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
ท.ค.ท.
(จิระพันธ์ มณีวัดน้อย)
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	ผู้อำนวยการ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ทล.ท.ค.		ผบก.ยธ.
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จำนงค์ เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามเจริญรัษฎ์	ผกก.ยธ.	วย.7250		(วิระ จิระวิระ)		
	จ.ต.อ.สัมฤทธิ์ โสมกลิ่น	รอง สว. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ก.สถ.15924		จ.ต.อ.นิพนธ ทวมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ลฟก.4435		พ.ต.อ.คมกริช บุตาลัย	ผกก.ยธ.	วย.11783				
	จ.ต.ท.ชัยพร ศรีสุวรรณ์	รอง สว. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ก.สถ.15869												
	วิศวกรชลประทาน	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรปฐพีวิทยา			ลายมือชื่อ	ตรวจเรียบร้อย	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามเจริญรัษฎ์	ผกก.ยธ.	วย.7250		จ.ต.อ.ณัฐพล ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		ตร. 11/59	แผ่น 2	จำนวนแผ่น 2
	จ.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธวณ์	รอง สว. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	วย.50192		เรียบแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	วย.7677				
	จ.ต.อ.พิณณพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	วย.61136		ส.ต.ท.ชนิน จาตุรี บุศเบอร์	ผบ.หมู่ กลุ่มงานบริหาร ยธ.									



สำเนาถูกต้อง

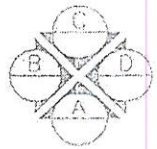
พ.ต.ท.

จิระพันธ์ มณีรัตน์

ตว.ส.ทต.1 กก.6 บก.ทล.

แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:100



(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

(นายชิตพล เหล่าฮัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

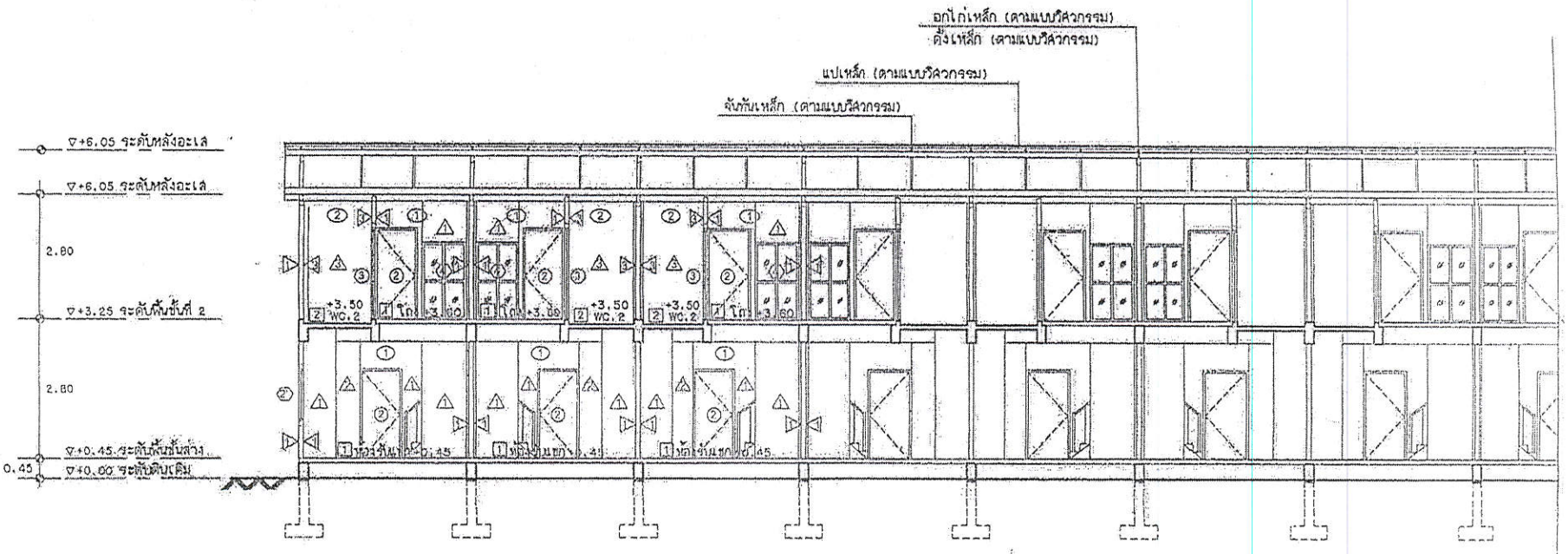
กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาบัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามีกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10566		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.ลัฐวิศิ โสมกัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.จักรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟก.4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15889									
วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	
ร.ต.อ.ติณณกพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136		ด.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	แบ.หญิง กลุ่มงานฯ ยธ.						

พล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59	แผ่น	จำนวนแผ่น



รูปตัด ①

มาตราส่วน 1:100

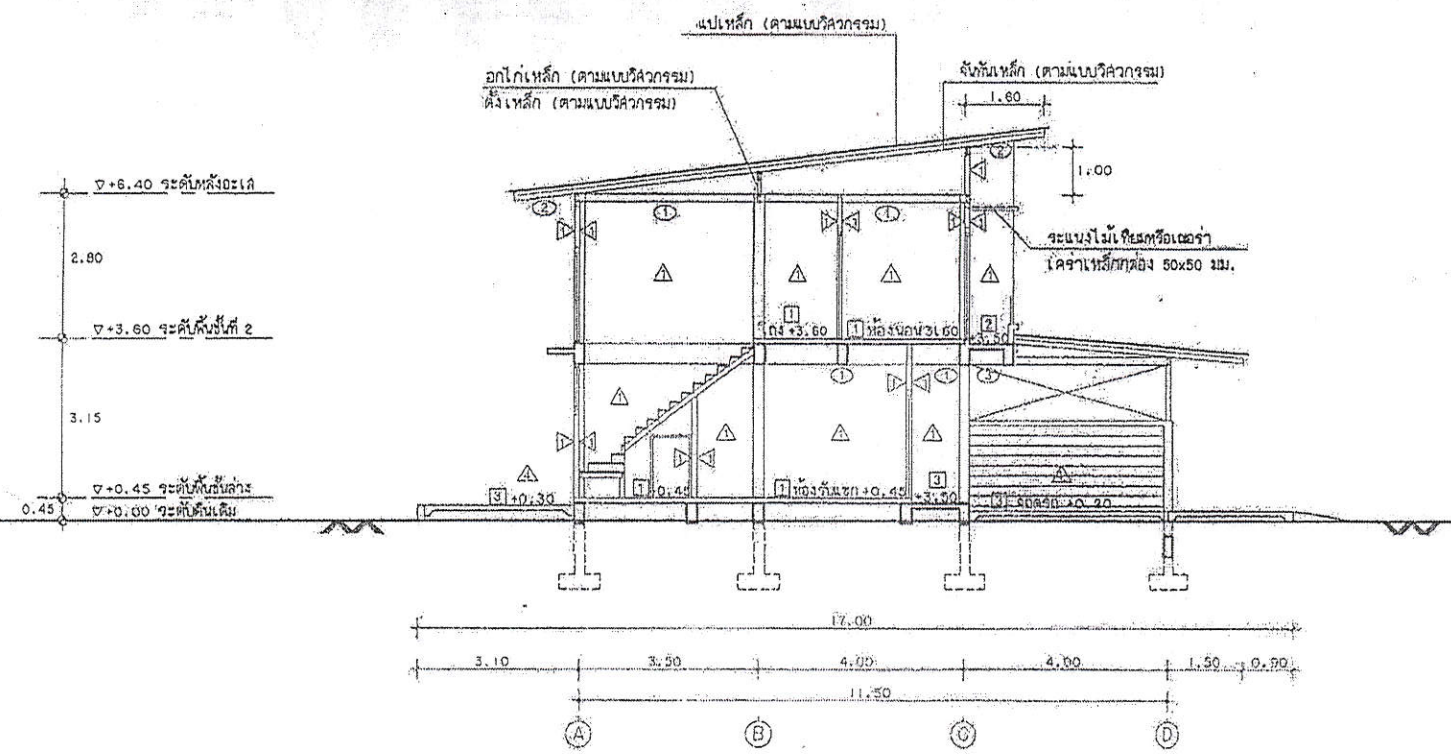
สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พ.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยธ.
	พ.ต.อ.องอาจ เลิศวัฒนา	ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	ของ ผบก.ยธ.	วฟท.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก.ยธ.	วย.7250		
	จ.ต.อ.สัณหิติ โรจนภัทร์	รอง ผบก.กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ท.สถ.15924		จ.ต.อ.นัครรถ ทัวมจันทร์	รอง ผกก.กลุ่มงานบริหาร ยธ.	สฟท.4435		พ.ต.อ.สมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	วย.11783		
	จ.ต.ท.ชนินท์ ศรีสุราช	รอง ผกก.กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ท.สถ.15886										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตร.11/59
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.กลุ่มงานบริหาร ยธ.	วย.7250		จ.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง ผกก.กลุ่มงานบริหาร ยธ.	สฟ.3269		พ.ต.อ.องอาจ เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		หมวดงาน แผนก แผน 6 จำนวนแผ่น 4
	จ.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรดิษฐ์	รอง ผกก.กลุ่มงานบริหาร ยธ.	วย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	วย.7677		
	จ.ต.อ.ศิณพณ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง ผกก.กลุ่มงานบริหาร ยธ.	วย.61136		ส.ต.หญิง จาฤมี บุชโนดร	หมวดกลุ่มงานบริหาร ยธ.							



รูปตัด ②
มาตราส่วน 1:100

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

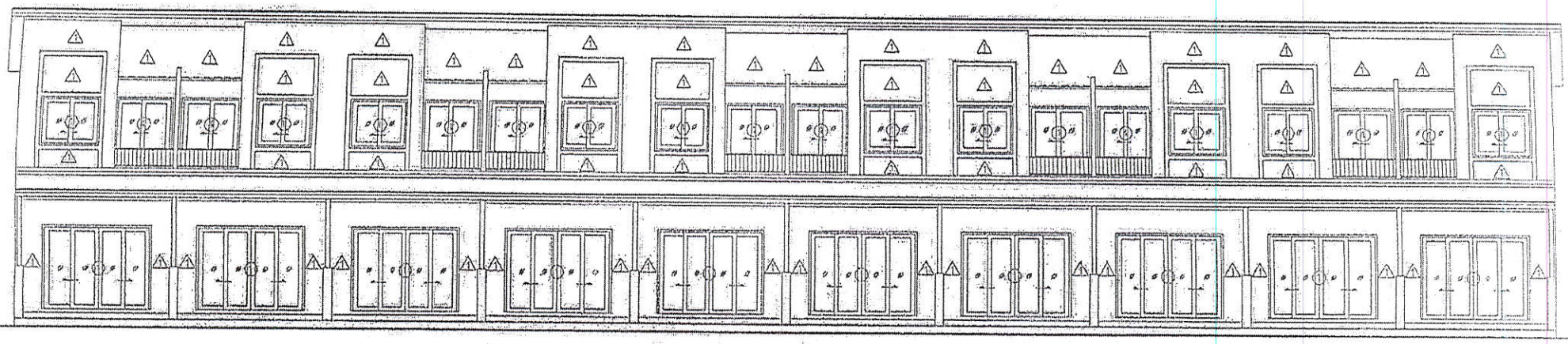
กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

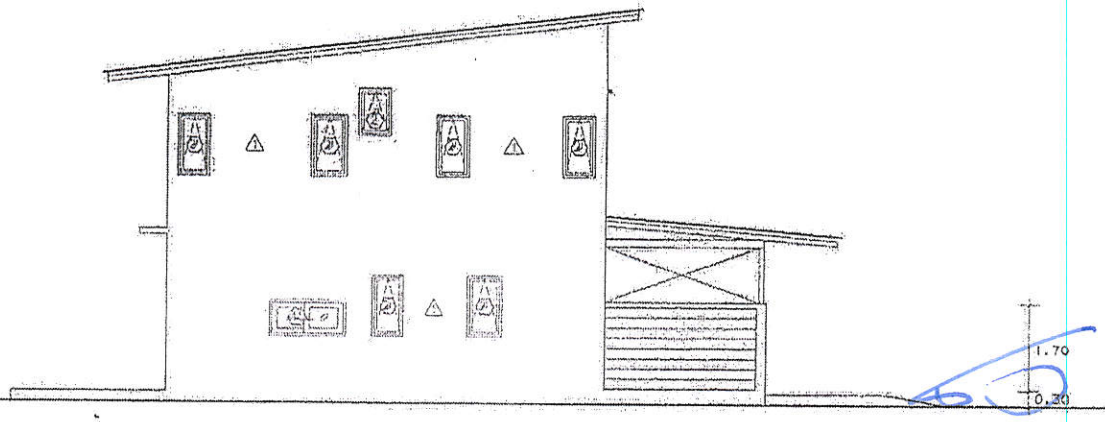
สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เลรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามีกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.สัณฐิติ โสมทัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟก.4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15869									
วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.องชัย เลรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	
ร.ต.อ.ติณณพ ไพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136		ค.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผบ.หญิง กลุ่มงานฯ ยธ.						

พล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59	แผ่น 9	จำนวนแผ่น 39



รูปด้าน Ⓐ
มาตราส่วน 1:100



สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

รูปด้าน Ⓑ
มาตราส่วน 1:100

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัณฐิติ โสมภัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15824	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15889	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัสร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.ศิลปภพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จาฝักร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10586	
ร.ต.อ.จัตรพล ทวมจันทร	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟก.4435	

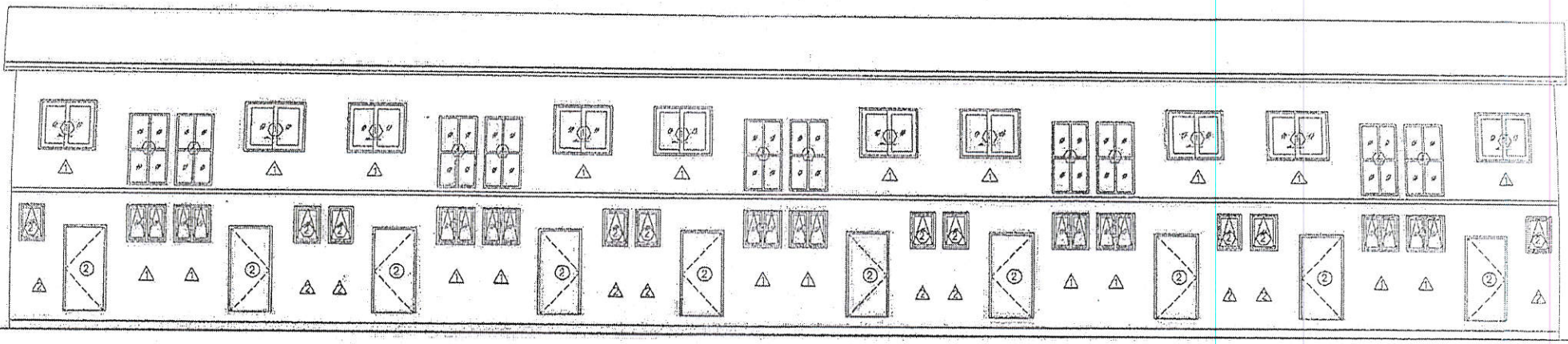
วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เรียนแบบ			
ด.ต.หญิง จารุณี บุชเบตร	ผบ.หญิง กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	

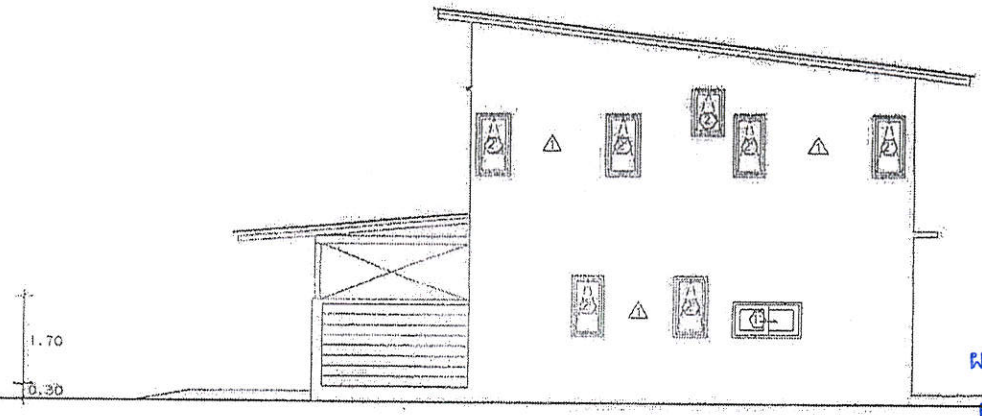
ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7977	

พล.ต.ต. (วิระ จิระวิระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59	แผ่น	จำนวนแผ่น



รูปด้าน ©
มาตราส่วน 1:100



(นายชิตพล เหล่าฮั้น)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
ลว.ส.ทต.1 กก.6 บก.ทล.

รูปด้าน Ⓓ
มาตราส่วน 1:100

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง ลว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องอาจ เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัญชัย โลมรัตน์	วิศวกร สว. กลุ่มงานวิศวกรรม ยธ.	ก.สถ.15824	
ร.ต.ท.ชนินท์ ศรีสุราช	วิศวกร สว. กลุ่มงานวิศวกรรม ยธ.	ก.สถ.15899	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีวัฒน์	ผกก.กลุ่มงานวิศวกรรม ยธ.	ภย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธวณ์	วิศวกร สว. กลุ่มงานวิศวกรรม ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.พิสณห ไพชีพประพันธ์	วิศวกร สว. กลุ่มงานวิศวกรรม ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10586	
ร.ต.อ.อัครพล ทัวมจันทร์	วิศวกร สว. กลุ่มงานวิศวกรรม ยธ.	ภฟก.4435	

วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	วิศวกร สว. กลุ่มงานวิศวกรรม ยธ.	ภส.3269	

เขียนแบบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ด.ต.พงึง จาญปี นุชเนตร	ผช.หน.กลุ่มงานวิศวกรรม ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีวัฒน์	ผกก.ยธ.	ภย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	ภย.11783	

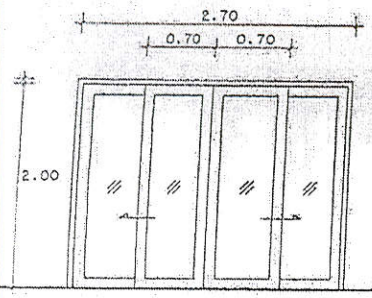
ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องอาจ เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามที่หยัดนา	รอง ผบก.ยธ.	ภย.7677	

รอง ผบ.ต.ช. (วิระ จิระชีวะ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่ ตร. 11/59

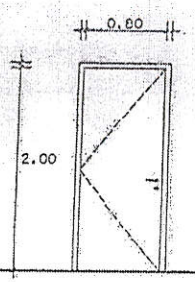
หมวดงาน แผ่นที่

แผ่น จำนวนแผ่น 30



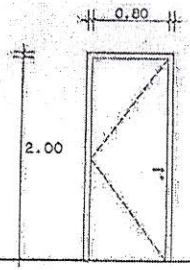
แบบขยาย ①

ประตูบานเลื่อนคู่ กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียมตามบริษัทผู้ผลิต กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์บานเลื่อนคู่ครบชุด



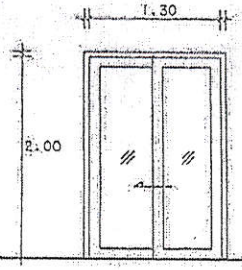
แบบขยาย ②

ประตูบานเปิด บานไมโครไฟเบอร์
วงกบตามบริษัทผู้ผลิต
อุปกรณ์บานเปิดครบชุด



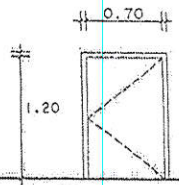
แบบขยาย ③

ประตูบานเปิด บานไมโครไฟเบอร์หรือ UPVC.
มีเกล็ดระบายอากาศด้านล่าง
วงกบตามบริษัทผู้ผลิต
อุปกรณ์บานเปิดครบชุด



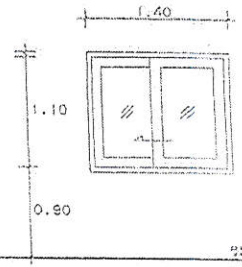
แบบขยาย ④

ประตูบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียมตามบริษัทผู้ผลิต กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด



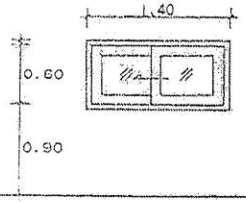
แบบขยาย ⑤

ประตูบานเปิด บานไมโครไฟเบอร์
วงกบตามบริษัทผู้ผลิต
อุปกรณ์บานเปิดครบชุด



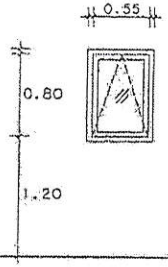
แบบขยาย ①

หน้าต่างบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียมตามบริษัทผู้ผลิต
กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด



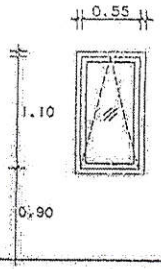
แบบขยาย ①'

หน้าต่างบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียมตามบริษัทผู้ผลิต
กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์บานกระทุ้งครบชุด



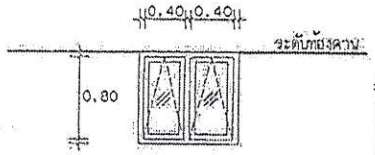
แบบขยาย ②

หน้าต่างบานกระทุ้ง กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียมตามบริษัทผู้ผลิต
กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์บานกระทุ้งครบชุด



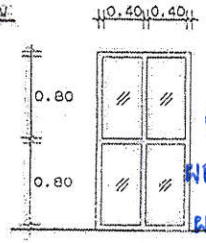
แบบขยาย ②'

หน้าต่างบานกระทุ้ง กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียมตามบริษัทผู้ผลิต
กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์บานกระทุ้งครบชุด



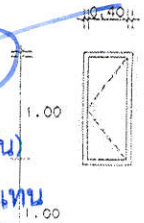
แบบขยาย ③

หน้าต่างบานกระทุ้ง กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียมตามบริษัทผู้ผลิต
กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์บานกระทุ้งครบชุด



แบบขยาย ④

หน้าต่างกระจกติดตาย
วงกบอลูมิเนียมตามบริษัทผู้ผลิต
กระจกใสหนา 6 มม.



แบบขยาย ⑤

หน้าต่างบานเปิด กรอบบานไมโครไฟเบอร์
วงกบตามบริษัทผู้ผลิต
กระจกใสหนา 6 มม.
อุปกรณ์บานเปิดครบชุด กลอน

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.ผัสดี โสมทัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15889	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.ศิลปพร โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟา.10586	
ร.ต.อ.จัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟา.4435	

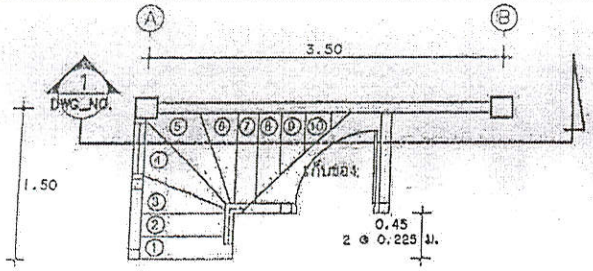
วิศวกรรมคุณภาพ			ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	

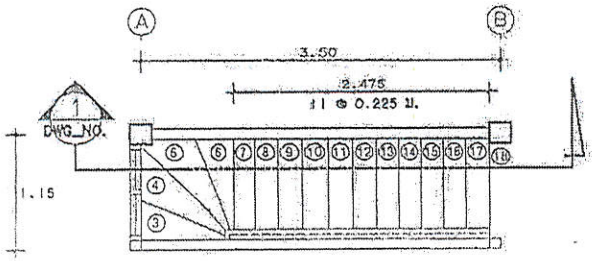
ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	

พล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยธ.

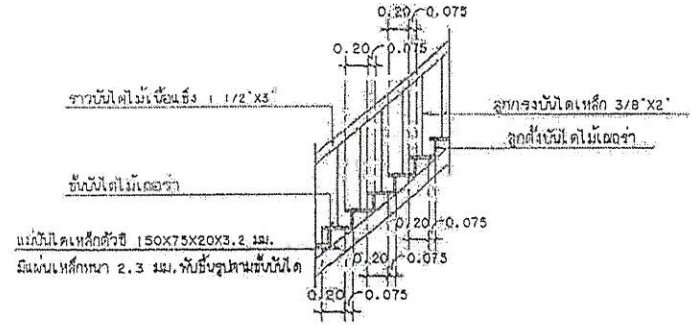
แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ดร. 11/59	แผ่น	จำนวนแผ่น

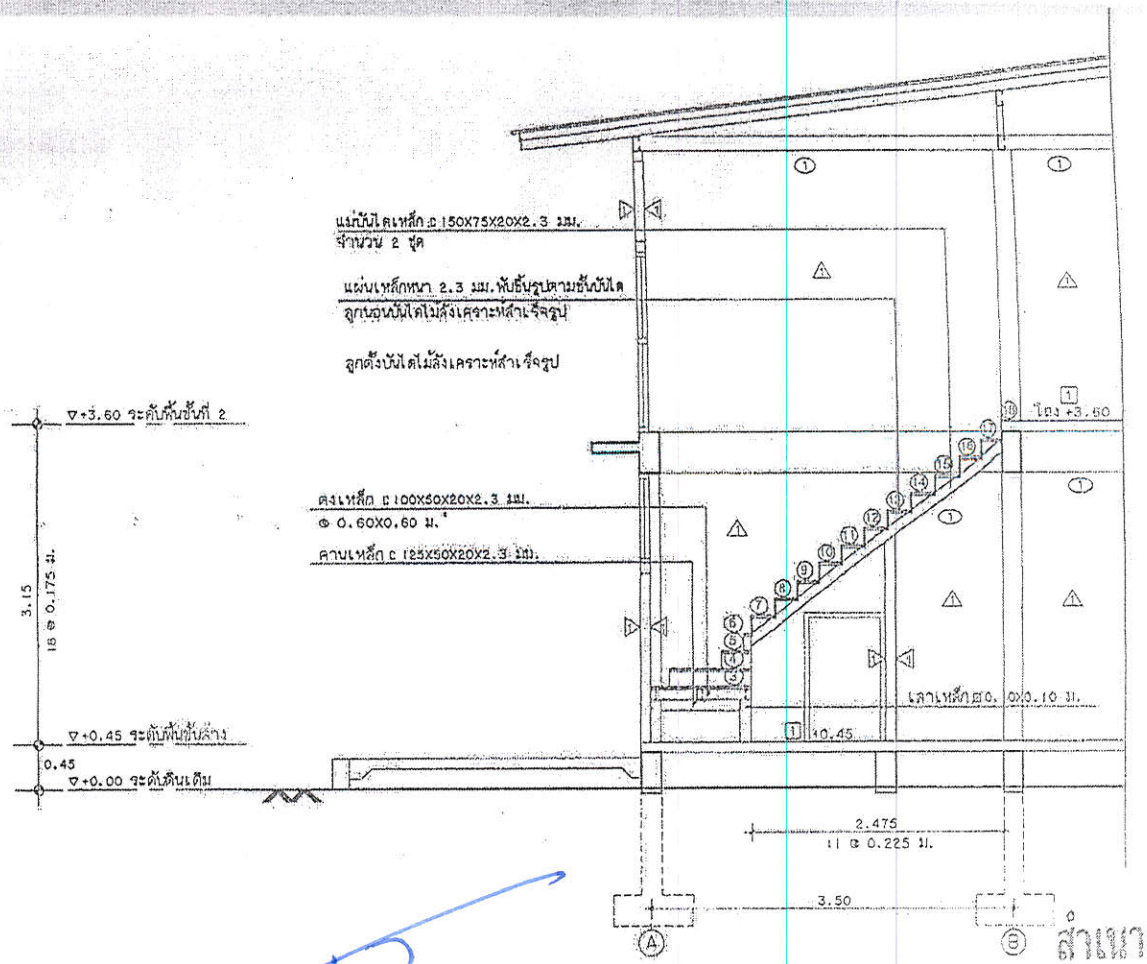


แบบขยายบันไดชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายบันไดชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1:50



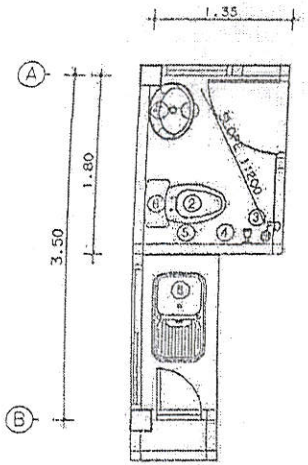


แบบขยายรูปตัดบันได
มาตราส่วน 1:50

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

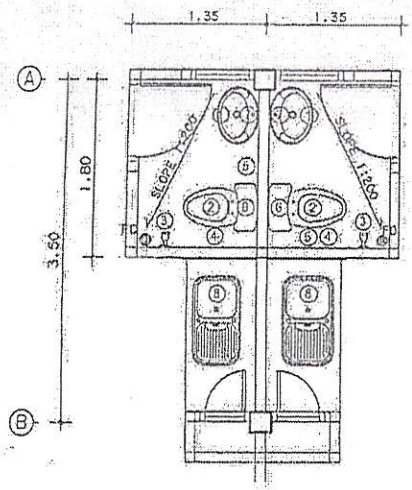
สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.
(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยอ.
	พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยอ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามีกร เพชรปราณี	รอง ผบก.ยอ.	ภฟก.10566		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก.ยอ.	สย.7250		
	ร.ต.อ.สัมพิติ โสมภัคน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ก.สถ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	สฟก.4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผบก.ยอ.	สย.11783		
	ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ก.สถ.15889										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตร.11/59
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก. กลุ่มงานฯ ยอ.	สย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ภส.3269		พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยอ.	ส.สถ.1627		หมวดงาน แผ่นที่
	ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรลินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทัพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยอ.	สย.7677		แผ่น 13 จำนวนแผ่น 37
	ร.ต.อ.คิณมพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ภย.61136		ด.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	เจ้าหญิง กลุ่มงานฯ ยอ.							



แบบขยายห้องน้ำ WC. 1

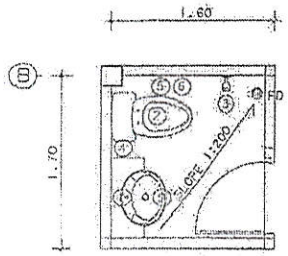
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ WC. 1

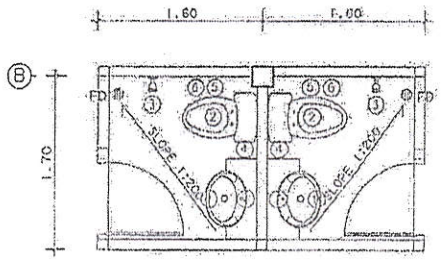
มาตราส่วน 1:50

สัญลักษณ์	รายการ
①	อ่างล้างหน้า ชนิดแขวน สูง 0.85 ม.พร้อมก๊อกน้ำ
②	โถส้วมนั่งราบ ชนิดเก็บน้ำ
③	ฝักบัวล่ายอ่อนชนิดปรับระดับได้ ติดตั้งสูงจากพื้น 1.60 ม. พร้อมก๊อกน้ำ
④	ล่ายชำระ ติดตั้งสูงจากพื้น 0.60 ม.
⑤	ที่ใส่กระดาษชำระ ติดตั้งสูงจากพื้น 0.60 ม.
⑥	ราวแขวนผ้า ติดตั้งสูงจากพื้น 1.50 ม.
⑦	กระจกเงาขนาด 0.45X0.60 ม.
⑧	อ่างล้างจานชนิด 1 หลุม พร้อมเคาเตอร์ ค.ส.ล.บุกระเบื้องเคลือบ พร้อมก๊อกน้ำคอยาว
⑨	อ่างล้างหน้า ชนิดฝังเคาน์เตอร์ครึ่งอ่าง สูง 0.85 ม.พร้อมก๊อกน้ำ
FD	ท่อระบายน้ำทิ้ง พร้อมฝาตะแกรง



แบบขยายห้องน้ำ WC. 2

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ WC. 2

มาตราส่วน 1:50

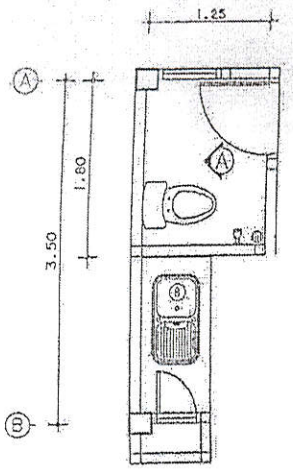
(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ค.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ล.พล.1 กก.6 บก.ทล.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

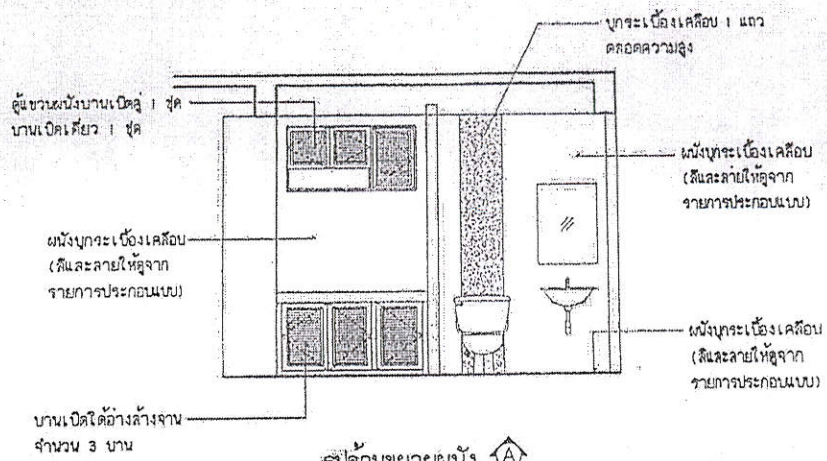
กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.ว.ช.ท.	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.ว.ช.ท.	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.ว.ช.ท.	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต. (จิระ จิตวิจิระ) ผบก.ยธ.
	พ.ต.อ.องอาจ เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ. 1627		พ.ต.ท.จารึก เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟา. 10566		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ ลามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ลย. 7250		
	ร.ต.อ.สันติ์ โสมทัด	พงส. สว. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ก.สถ. 15924		ร.ต.อ.นัครพล ทัวเจริญกร์	พงส. สว. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ลฟา. 4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	ลย. 11793		
	ร.ต.ท.ชนินท์ ศรีสุราช	พงส. สว. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ก.สถ. 15809										
	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.ว.ช.ท.	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.ว.ช.ท.	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ลย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	วิศวกรรม กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.องอาจ เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.สถ. 1627		ดร. 11/59
	ร.ต.อ.พงศ์วิชัย ชัยวัลนอรณ์	พงส. สว. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ลย.50192		เรียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามักษีย์วัลย์	รอง ผบก.ยธ.	ลย. 7677		
	ร.ต.อ.ศิลณพัทธ โพธิ์ชินะพันธุ์	พงส. สว. กลุ่มงานบริหาร ยธ.	ลย.61136		ด.ต.หญิง จารุณี ชูช่วยเหลือ	เจ้าหน้าที่ กลุ่มงานบริหาร ยธ.							

หมวดงาน แผ่นที่
แผ่น จำนวนแผ่น



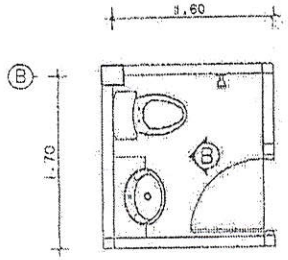
แปลนขยายผนัง

มาตราส่วน 1:50



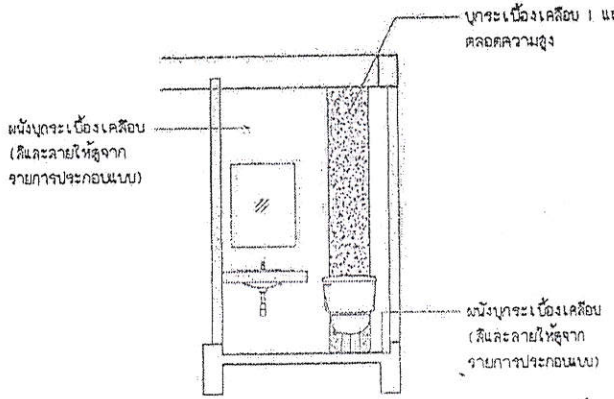
รูปด้านขยายผนัง A

มาตราส่วน 1:50



แปลนขยายผนัง

มาตราส่วน 1:50



รูปด้านขยายผนัง B

มาตราส่วน 1:50

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง

พ.ค.ท.

จิระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยอ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามีกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยอ.	ภฟก.10506		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยอ.	สย.7250	
ร.ต.อ.สัณฐิติ โสงกัลน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ทัวมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	สฟก.4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยอ.	สย.11783	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ภ.สถ.15889									

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยอ.	สย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ภส.3269		พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยอ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยอ.	สย.7677	
ร.ต.อ.ศิณณาพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ภย.61136		ด.ต.พฤิง จาวุฒิ บุชเนตร	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.						

พล.ต.ต. (วีระ จิระวิระ) ผบก.ยอ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59	แผ่น 15	จำนวนแผ่น 39

รายการวิศวกรรมโยธา

วัตถุประสงค์ เพื่อให้การก่อสร้างโครงสร้างของอาคารสำเร็จไปอย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบให้ผู้รับจ้างยึดหลักปฏิบัติตามรายการนี้ ระยะและขนาดของโครงสร้างส่วนต่างๆ ให้ยึดถือตัวเลขที่ระบุไว้เป็นสำคัญห้ามวัดระยะและขนาดเพื่อนับจำนวนเอาจากแบบที่เสนอไว้เป็นเพียงบางส่วน ตัวเลขที่แสดงไว้ เช่น ความกว้าง ความยาว ระยะต่างๆที่แสดงไว้ก็ไม่ใช่เป็นระยะที่ได้จากการก่อสร้าง เว้นแต่จะได้แสดงไว้ในแบบเป็นอย่างอื่น หากรายละเอียดของแบบส่วนใดส่วนรายการใดเข้าใจยากหรือไม่ชัดเจน จะต้องให้วิศวกรผู้ออกแบบมีโอกาสทำการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีสิ่งใดที่ไม่ควรจะต้องทำเกิดให้การก่อสร้างดำเนินการไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของวิศวกรผู้ออกแบบ แม้ว่าสิ่งของนั้นจะมิได้แสดงไว้ในแบบหรือระบุไว้ในรายการก็ตาม แต่งานนั้นมิได้งานเพิ่มเติม

วัสดุก่อสร้าง หากว่าแบบแปลนมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามรายละเอียดรายการมาตรฐานการโยธาและผังเมือง (ฉบับ) ที่ใช้ประกอบแบบแปลนโดยเคร่งครัด

ส่วนผสมคอนกรีต คอนกรีตที่ใช้หล่อโครงสร้างอาคารทั้งหมด โดยใช้ส่วนผสมและกำลังคอนกรีตต่ำกำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 210 ksc.(cylinder)

เหล็กเสริม เหล็กเส้นกลมชนิด SR-24 ที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เหล็กข้ออ้อยชนิด SD-40 ที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

เหล็กโครงหลังคา ใช้เหล็กที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พื้นสำเร็จรูป ให้ใช้แผ่นพื้นสำเร็จรูปชนิดท้องเรียบ แผ่นพื้นกว้าง 0.35 ม. หนา 0.05 ม. รับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 200 กก./ตร.ม. ที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.

การสำรวจสภาพดิน ก่อนเริ่มการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างสำรวจดิน (SOIL BORING) ภายในบริเวณที่ที่จะก่อสร้างอาคารจำนวน 2 จุด โดยให้หน่วยราชการเชื่อถือได้ดำเนินการให้ ค่าใช้จ่ายให้รวมอยู่ในงานของผู้รับจ้างและจะต้องให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างควบคุมเพื่อให้การดำเนินการเจาะสำรวจดินเป็นไปตามหลักปฐพีกลศาสตร์และตำแหน่งที่ทำการขุดลงไปว่าเป็นตำแหน่งที่จะก่อสร้างอาคาร เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของราชการ แล้วให้ส่งรายงานผลการเจาะสำรวจดินให้วิศวกรผู้ออกแบบพิจารณากำหนดความยาวเสาเข็มที่เหมาะสมเพื่อใช้ในงานก่อสร้างต่อไป

ฐานรากของอาคาร มีแบบการใช้ 3 แบบดังต่อไปนี้

แบบที่ 1 ฐานรากแบบตอกเสาเข็ม รายละเอียดตามที่กำหนดในแบบแปลน เสาเข็มของรับฐานรากให้ใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปทึบตัน ขนาด 25 x 25 ซม. หรือเสาเข็มหล่อกรีดอัดแรง โดยใช้ แรงเหวี่ยงเส้นผ่าศูนย์กลาง 25 ซม. รับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่าต้นละ 25 ตัน ยาวไม่น้อยกว่า _____ เมตร ที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ความยาวเสาเข็มที่แน่นอนวิศวกรผู้ออกแบบจะกำหนดให้เมื่อได้พิจารณาจากผลการเจาะสำรวจดินแล้ว ความยาวเสาเข็มที่กำหนดไว้ข้างต้นนี้เป็นความยาวโดยประมาณเท่านั้น โดยให้ผู้รับจ้างเสนอราคาต่อทางราชการให้ชัดเจนว่าราคาที่เสนอใช้เสาเข็มขนาดและความยาวตามที่กำหนดไว้ในรายการข้างท้ายนี้ หากภายหลังปรากฏว่าใช้เสาเข็มที่มีขนาดและหรือความยาวน้อยกว่าที่กำหนดไว้ข้างต้นให้หักเงินค่าเสาเข็มคืนให้ทางราชการตามส่วน

แบบที่ 2 ฐานรากแบบเสาเข็มเจาะ รายละเอียดตามที่กำหนดในแบบแปลน เสาเข็มของรับฐานรากให้ใช้เสาเข็ม ค.ส.ล. แบบเจาะหล่อในที่ (CAST IN PLACE CONCRETE BORE PILE) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.35 ม.(วัสดุภายในปลอกท่อเหล็กให้เติมทิ้ง) เนื้อที่กำหนดความยาวไม่น้อยกว่า _____ เมตร เสริมเหล็กแกน 6-DB 12 มม. ยาวตลอด เหล็กปลอกเกลียว RB 6 มม. ระยะ 0.20 ม. ที่ความของเสาเข็มต้องเผื่อระยะของหัวเสาเข็มไว้สกัดทิ้งไม่น้อยกว่า 0.60 ม. เสาเข็มที่ใช้จะต้องรับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 25 ตันต่อต้น ความยาวเสาเข็มที่แน่นอนวิศวกรผู้ออกแบบจะกำหนดให้เมื่อได้พิจารณาจากผลการเจาะสำรวจดินแล้ว ผู้ทำการทำเสาเข็มเจาะจะต้องมีผลงานการทำเสาเข็มเจาะกับทางราชการในงานประเภทเดียวกันไม่น้อยกว่าในงานก่อสร้างนี้ และต้องส่งรายการคำนวณทางวิศวกรรมของเสาเข็มให้วิศวกรผู้ออกแบบพิจารณาตรวจสอบเพื่อกำหนดความลึกที่แน่นอนของปลายเสาเข็มก่อนจึงจะดำเนินการได้ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบคุณภาพเสาเข็มเจาะที่หล่อทั้งหมดโดยใช้คลื่นเสียงหรือวิธีนี้ที่เหมาะสมแล้วรายงานผลการตรวจสอบให้กับวิศวกรผู้ออกแบบตรวจสอบก่อน จึงจะหล่อคอนกรีตฐานรากได้ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการตรวจสอบคุณภาพเสาเข็มเป็นภาระของผู้รับจ้าง

แบบที่ 3 ฐานรากแบบไม่ตอกเสาเข็มในกรณีที่เจาะสำรวจดินและคำนวณหาความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกของชั้นดินตามความลึกที่เหมาะสม ได้ค่าความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกโดยปลอดภัยไม่น้อยกว่า 10 ตันต่อตารางเมตร ให้ใช้ ฐานรากแบบไม่ตอกเสาเข็มรายละเอียดตามที่กำหนดในแบบแปลน ความลึกของการฝังฐานรากที่แน่ชัดวิศวกรผู้ออกแบบจะกำหนดให้เมื่อได้พิจารณาจากผลการเจาะสำรวจดินแล้ว

จากก่อสร้างนี้ในเบื้องต้น กำหนดให้ใช้ฐานรากแบบที่ ○ เพื่อให้ผู้รับจ้างใช้ประกอบการเสนอราคาต่อทางราชการ เมื่อวิศวกรผู้ออกแบบได้ตรวจสอบรายงานผลการเจาะสำรวจดินได้ข้อมูลเป็นที่แน่ชัดแล้ว จะกำหนดแบบของการใช้ฐานรากที่เหมาะสมให้ต่อไป โดยหากแบบการใช้ฐานรากที่ทางราชการกำหนดให้ผู้รับจ้างใช้จริงนี้ แตกต่างกันแบบการใช้ฐานรากที่ทางราชการกำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เสนอราคาต่อทางราชการ เมื่อเปรียบเทียบราคาส่วนต่างของค่าก่อสร้างแล้วมีค่างานตามสัญญาลดลง ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ทางราชการหักเงินส่วนต่างนี้ที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้กับทางราชการตามส่วน

หมายเหตุ ดินที่เกิดจากการก่อสร้าง ฐานราก - เสาเข็มเจาะ และการขุดดินต่างๆ ให้ผู้รับจ้างขนย้ายไปปรับเกลี่ยให้เรียบร้อยยังที่ราชการกำหนด โดยการขนย้ายให้เป็นภาระผู้รับจ้างทั้งสิ้น

สำเนาถูกต้อง

จ.ต.ท.

จิระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ส.สล.1 กก.6 บก.สล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต. (วีระ จีระประยะ) ผบก.ยย.
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยย.	ส.สถ. 1627		พ.ต.ท.จามีกร เพชรปราสิ	รอง ผกก.ยย. กองบังคับการ ยย.	ภท. 10566		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยย.	ลย. 7250		
	ร.ต.อ.สัมฤทธิ์ โสมกลับ	กองบังคับการ ยย.	ภ.สถ. 1502		ร.ต.อ.อัครพล ทวมจันทร์	สังกัด สน.ทุ่งสองห้อง กองบังคับการ ยย.	สภ. 4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยย.	ลย. 11763		
	ร.ต.ท.ชนินท์ ศรีจำปา	กองบังคับการ ยย.	ภ.20. 15866										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม			ลายมือชื่อ	ตรวจเช็คซอบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตร. 11/59 หมวดงาน แผ่น 16 จำนวนแผ่น 39
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยย. กองบังคับการ ยย.	ลย. 7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	สังกัด สน.ทุ่งสองห้อง กองบังคับการ ยย.	ภส. 3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวัฒนา	รอง ผกก.ยย.	ส. สถ. 1627		
	ร.ต.อ.พงศกิจ ฟักชูศิลธรรม	สังกัด สน.ทุ่งสองห้อง กองบังคับการ ยย.	ลย. 50192		เรียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผกก.ยย.	ลย. 7677		
	ร.ต.อ.พิสุทธ์ ไพชื่อประพันธ์	สังกัด สน.ทุ่งสองห้อง กองบังคับการ ยย.	ลย. 81136		ส.ต.ท.ชัยวุฒิ บุญเนตร	สังกัด สน.ทุ่งสองห้อง กองบังคับการ ยย.							

รายการประกอบแบบโครงสร้างทั่วไป

หมวดที่ 1. ทั่วไป

1.1 นิยาม
วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามรายการวัสดุมาตรฐานที่ระบุ ในรายการประกอบแบบ โครงสร้างทั่วไป เท่านั้น

1.2 ปัญหาทางเทคนิคและการชี้แจงรายแบบ
ปัญหาทางเทคนิคเกี่ยวข้องกับแบบและรายการ ผู้รับเหมาต้องส่งแบบตามขั้นตอนให้วิศวกรผู้ออกแบบโดยผู้รับเหมาจะต้องจัดทำแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ของงานที่ผู้รับเหมาจะปฏิบัติทั้งหมดให้วิศวกรผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติก่อนลงมือทำเป็นการ

หมวดที่ 2. งานไม้แบบ

2.1 ไม้แบบที่ใช้ต้องมีความแข็งแรง มีผิวเรียบได้ขนาด และต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
แบบไม้อัดให้ใช้ชนิดที่ผิวเรียบ ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบไม้ต้องรดน้ำให้ชุ่มเสมอ ตามมาตรฐานของ มอก. สำหรับงานแบบก่อง SLAB ผู้รับเหมาต้องมีไม้แบบเหลือพอที่จะใช้ได้ ตลอดไปจนกว่างานคอนกรีตจะแล้วเสร็จ หรือตามที่วิศวกรผู้ควบคุมงานกำหนด หนาไม่น้อยกว่า 0.02 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของคานยื่นยาวตลอดแนวงาน

2.2 การถอดแบบหล่อคอนกรีตและปูนฉาบคอนกรีต
การถอดแบบหล่อและที่ค้ำยันให้ถอดแบบตามระยะเวลาถอดแบบ ดังนี้
–แบบข้างคาน,เสา 24 ชม.
–แบบท้องคาน,พื้น 24 ชม.
–แบบท้องคานและพื้น 7 วัน แต่ให้ค้ำยันต่อจนครบ 14 วัน
–ค้ำยันพื้นให้ค้ำยัน 14 วัน

2.3 การบ่มคอนกรีต
ภายหลังจากการถอดแบบออกแล้ว คานให้ทำการบ่มคอนกรีตด้วยการหมักกระสอบชื้นน้ำเช้า-บ่าย-เย็น ภายใน 7 วัน เมื่อผิวคอนกรีตหลายแบบมีหักกับเนื้อคอนกรีตสอดคล้องความยาวมา ไม่ให้น้ำระเหยออกจากคอนกรีต เพื่อป้องกันไม่ให้คอนกรีตที่หล่อใหม่แตกร้าว

หมวดที่ 3. เหล็กเสริมคอนกรีต

บริษัทหรือผู้ได้รับเป็นผู้ผลิตเหล็กเส้นที่ใช้ในงานก่อสร้าง และรายการประกอบแบบ โครงสร้างทั่วไป ให้ใช้ตามมาตรฐานสำหรับปูนซีเมนต์เสริมเหล็ก ของ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

3.1 เหล็กเสริมสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก จะต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม
ก. เหล็กกลมเรียบ ให้ใช้คุณภาพ SR 24 กำหนดที่ใช้ของ บาร์,บลส,GSS,BSI,บมท,TPS เท่านั้น
ข. เหล็กข้ออ้อย ให้ใช้คุณภาพ SD 40 กำหนดที่ใช้ของ บกอ,บลส,GSS,BSI,บมท,TPS เท่านั้น

3.2 การต่อเหล็กเสริม
– เหล็กเส้นลาน การต่อทาบเหล็กเส้นลาน ยอมให้ต่อทาบเหล็กบนที่จุดกลางคาน ส่วนเหล็กล่าง ให้ต่อทาบที่บริเวณจุดที่มีคานรองเข้า ระยะทาบเหล็กข้ออ้อยจะต้องไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็ก
–เหล็กเส้นลา ระยะทาบเหล็กข้ออ้อย ไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางในการต่อเผื่อระยะต้องต่อที่ปริเวณบริเวณเสาเท่านั้น
–เหล็กเส้นพื้น,ปั้นได การต่อทาบเหล็กเส้นพื้น,ปั้นได ละเว้นที่จะทาบเหล็กบนที่จุดกลางพื้น ส่วนเหล็กล่าง ให้ต่อทาบที่เสาหรือจุดที่มีคานรองรับ ระยะทาบเหล็กจะต้องไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กข้ออ้อย และ 60 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางสำหรับเหล็กกลม

หมวดที่ 4. คอนกรีต

4.1 รายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับองค์อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก และงานคอนกรีตทั้งหมด ให้เป็นไปตามมาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

4.2 วัสดุ
ก. ปูนซีเมนต์ ที่ใช้ในการผสมคอนกรีตสำหรับโครงสร้าง จะต้องเป็นซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทที่ 1 และจะต้องเป็นปูนซีเมนต์ที่เพิ่งผลิตใหม่ๆ ยังไม่เก็บไว้นาน
ข. คอนกรีตผสมเสร็จ ให้ใช้ของบริษัท ทีพีไอ หรือเทียบเท่า และต้องมีมาตรฐานคุณภาพดีเทียบเท่าหรือดีกว่า หรือมาตรฐานของ มอก. ให้ส่งใบรับรองการผสมคอนกรีตให้ผู้ควบคุมงานก่อนการเทคอนกรีตไม่น้อยกว่า 30 นาที (กรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเอง ต้องมีเครื่องชั่งน้ำหนักวัสดุที่ได้มาตรฐานและมีความเที่ยงตรงพอ ที่จะให้ได้ส่วนผสมที่ถูกต้องตามที่ออกแบบไว้ และต้องมีเครื่องผสมคอนกรีตที่มีประสิทธิภาพ ผสมได้ส่วนผสมที่สม่ำเสมอ ภายในเวลาไม่น้อยกว่า 1 นาที หลังจากที่วัสดุทุกอย่างได้ใส่ลงในเครื่องผสมแล้ว)
ค. น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตจะต้องสะอาด และต้องเป็นน้ำประปาเท่านั้น
ง. มวลรวมต้องมีคุณภาพดี ความทนทานต่อการจับตัวและระยายตัวและปริมาตรของสิ่งที่เกี่ยวข้อง โดยที่มีขนาดใหญ่สุดของมวลรวมหยาบ (ขนาด 1/2"–3/4") ให้สำหรับผสมคอนกรีตที่มีเหล็กเสริมหนาแน่น เช่น ครีบ แผ่นพื้น คานเอน เสาเอน และใช้กับงานที่มีขนาดใหญ่กว่านี้ (ขนาด 3/4"–1 1/2") ให้สำหรับผสมคอนกรีตที่มีเหล็กเสริมเหล่านี้ และต้องมีขนาดไม่เกินกว่าหนึ่งในห้าของระยะที่แคบที่สุดของแบบหล่อ หรือหนึ่งในสามของความลึกของแผ่นพื้น หรือสามในสี่ของระยะช่องว่างระหว่างเหล็กเสริมหรือระหว่างเหล็กเสริมกับผิวแบบ
จ. ในกรณีที่ใช้รถปั่นผสมคอนกรีตในการเทคอนกรีต ต้องมีการกลับถังปั่นผสมด้วยความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 100 รอบ ก่อนการเทคอนกรีตไม่น้อยกว่า 70 รอบ
ฉ. ในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเสร็จ ต้องมีการกลับถังปั่นผสมด้วยความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 100 รอบ ก่อนการเทคอนกรีตไม่น้อยกว่า 70 รอบ
ช. ในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเสร็จ ต้องมีการกลับถังปั่นผสมด้วยความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 100 รอบ ก่อนการเทคอนกรีตไม่น้อยกว่า 70 รอบ

4.3 การหุบ, การหุบของคอนกรีต ซึ่งมีน้ำหนักปกติ ซึ่งหาได้โดย วิธีทดลองค่าการหุบของคอนกรีตชี้ยัง
ปูนซีเมนต์แห่งรัฐอิลินอยส์ (ASTM C 143)

ชนิดของงานก่อสร้าง	ค่ายุบตัว (ซ.ม.)	
	สูงสุด	ต่ำสุด
ฐานราก	7	3
แผ่นพื้น,คาน,ผนัง	10	4
เสา	10	6
ครีบ ค.ส.ล. และงานอื่นๆ	12	5.5

4.4 คอนกรีตที่ใช้งานต้องมีกำลังอัดไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน โดยมีวิธีการทดสอบตามมาตรฐานของ ASTM C 39 ที่ค่าหุบยุบตัวประมาณ 15 ซม. สูง 30 ซม.
(210 กก./ตร.ซม. ที่ระยะยุบตัวที่ 15 ซม.)

4.5 กำลังอัดของคอนกรีตที่ใช้งานต้องมีกำลังอัดไม่น้อยกว่า 140 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน โดยมีวิธีการทดสอบตามมาตรฐานของ ASTM C 39 ที่ค่าหุบยุบตัวประมาณ 15 ซม. สูง 30 ซม.
(140 กก./ตร.ซม. ที่ระยะยุบตัวที่ 15 ซม.)

4.6 เมื่อเทคอนกรีตลงในแบบหล่อแล้วจะต้องบีบคอนกรีตนั้นให้แน่น ภายในเวลา 30 นาที และทำให้ผิวคอนกรีตเรียบ โดยใช้วิธีสั่นสะเทือนด้วยเครื่องเหมือนกระทุ้งที่เหมาะสมกับงานนั้นๆ ไม่ควรใช้วิธีการทำความสะอาดผิวคอนกรีตก่อนที่คอนกรีตจะแข็งตัวมากเกินไป ยกเว้นในกรณีที่หน้าดังกล่าวจะต้องเป็นผิวหยาบเพื่อยึดเกาะกับคอนกรีตที่จะเทต่อไปในภายหลัง ในกรณีที่ต้องการผิวคอนกรีตเรียบสม่ำเสมอ ให้ใช้เครื่องสั่นไม่ให้เกิดการแยกตัวของคอนกรีตที่หล่อแล้วกับที่จะเทใหม่ภายหลัง ในกรณีที่ต้องการผิวคอนกรีตเรียบสม่ำเสมอ ให้ใช้เครื่องสั่นชนิดเกาะติดกับข้างแบบ ส่วนกลางควรใช้เครื่องสั่นชนิดเกาะติดกับข้างแบบ

4.7 การแก้ไขข้อที่ไม่เรียบร้อย
ก. ทันทีที่ถอดแบบจะต้องทำการตรวจสอบ หากพบว่าคอนกรีตไม่เรียบร้อย จะต้องแจ้งให้วิศวกรผู้ควบคุมงานทราบ หากปรากฏว่ามีการซ่อมแซมผิวคอนกรีตก่อนได้รับการตรวจสอบ ผู้ควบคุมงานคอนกรีตมีสิทธิ์สั่งให้ทุบทิ้งได้ทันที
ข. วิธีการแก้ไขผิวที่เป็นคอนกรีตโครงสร้างส่วนรับกำลังให้ใช้ผงซีเมนต์ LANKO 731 REPAIR MORTAR ของ SOOAP(THAILAND)Co.,Ltd หรือเทียบเท่า
ค. การแกรอยแตกที่เกิดจากเหล็กหนดหรือเสาเอียน หรือหลังให้ใช้น้ำยา EPOXY GUM CRETE ตราช้าง ของหรือเทียบเท่าที่ใช้ในประเทศไทยเป็นตัวประสาน

4.8 การตรวจสอบคุณสมบัติของคอนกรีต
ให้ทำการตรวจสอบด้วย SCHMIDT HAMMER โดยวิธีหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการตรวจสอบตามที่กำหนด

หมวดที่ 5. แผ่นพื้นสำเร็จรูป
ใช้แผ่นพื้นสำเร็จรูปลอนคู่ชนิดเดินแรง โดยแผ่นพื้นนั้นจะต้องไม่แตกหัก บิ่น หรือมีรอยร้าวซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อ การเดินสายไฟฟ้าต่อ กรณีที่ต้องการตัดแผ่นพื้นเพื่อเจาะรูนั้นให้ทำได้เท่านั้น ห้ามมิให้ทำการทุบออก

หมวดที่ 6.เหล็กรูปพรรณ
เหล็กที่ใช้ให้ใช้ตามมาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรูปพรรณ ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าเหล็กรูปพรรณ ที่ผลิตในประเทศไทย ตามที่ได้ระบุไว้ในแบบ เช่น เหล็กรูปพรรณ SS400 หรือเทียบเท่า

หมวดที่ 7.งานก่ออิฐ
ก. อิฐมอญจะต้องเป็นอิฐเผาจากดินดิบที่มีคุณภาพดี ไม่มีการแตกหัก บิ่น หรือมีรอยร้าวซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหาย และมีกำลังรับแรงอัดไม่น้อยกว่า 350 กก./ตร.ซม. และมีค่าดูดซึมน้ำ ภายในเวลา 5 ชั่วโมง ไม่เกิน 20% โดยน้ำหนัก
ข. ปูนก่อ ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทราย ในอัตราส่วน 1 ต่อ 3 โดยปริมาตร ในกรณีที่ใช้ปูนขาวผสมกับปูนซีเมนต์ ให้ใช้ปูนขาวไม่เกินร้อยละ 25 ของปริมาตรปูนซีเมนต์ที่ใช้ ในกรณีที่ใช้ปูนขาวผสมกับปูนซีเมนต์ ให้ใช้ปูนขาวไม่เกินร้อยละ 25 ของปริมาตรปูนซีเมนต์ที่ใช้

หมวดที่ 8.งานฉาบปูนและงานผิวคอนกรีต
งานฉาบปูนทั้งหมดให้ฉาบเรียบ ตามรายละเอียดในแบบ ให้ใช้ส่วนผสม 1:3 หนา 1.5 ซม. ยกเว้นที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
ผิวคอนกรีตที่ไม่ได้ฉาบปูนให้ขัดเรียบ

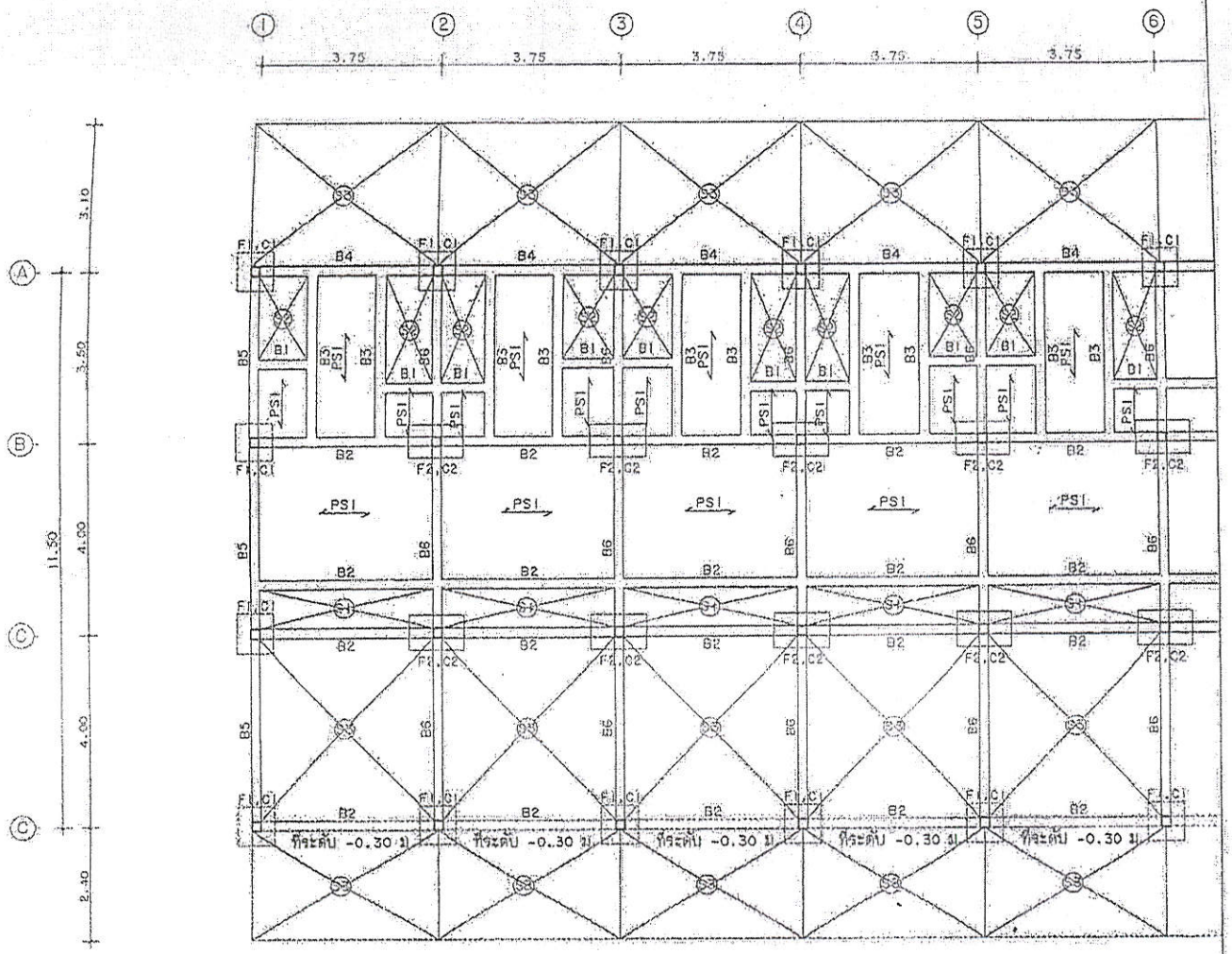
หมวดที่ 9.งานป้องกันความชื้นและซึมผ่านของน้ำ
ก่อนที่จะมีการเทคอนกรีตทุกครั้ง ต้องมีการขัดล้างสิ่งสกปรกออกให้หมดก่อน

หมวดที่ 10. คอนกรีตที่ทนไฟ
–คอนกรีตที่ใช้ในการก่อสร้าง ระยะหุ้มต่ำสุด 5 ซม.
–คอนกรีตที่ใช้ในการก่อสร้าง ระยะหุ้มต่ำสุด 3 ซม.
–คอนกรีตที่ใช้ในการก่อสร้าง ระยะหุ้มต่ำสุด 2 ซม.

(นายชิตพล เหล่าล้อ)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิรพันธ์ มีณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต. (วีระ จันวีระ)		ผบก.ขท.
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวัฒา	รอง ผบก.ขท.	ส.ลก.1627		พ.ต.ท.จามิกร เหล่ารปราณี	รอง ผกก.ขท.	กฟภ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จาบคุรุรักษ์	ผกก.ขท.	ลย.7250				
	ร.ต.อ.สัญชัย โสธรทิพ์	รอง ผกก.ขท. กองงาน ขท.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.อัครพล ทวีมหิทธิ์	รอง ผกก.ขท. กองงาน ขท.	สฟท.4435		พ.ต.อ.สมศิริ เล่าเรียน	ผกก.ขท.	ลย.11783				
	ร.ต.ท. ชัยโกมล ศิริวุธราช์	รอง ผกก.ขท. กองงาน ขท.	ภ.สถ.15909												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจพิจารณา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จาบคุรุรักษ์	ผกก. กองงาน ขท.	ลย.7250		ร.ต.อ.ปกิติภัทร์ ศรีประเสริฐ	รอง ผกก. กองงาน ขท.	กส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวัฒา	รอง ผกก.ขท.	ส.ลก.1627		ดร. 11/59	1	3
	ร.ต.อ.พงศวิชัย หิรัญสมอง	รอง ผกก. กองงาน ขท.	ลย.50192		เรียนแบบ				พ.ต.อ.หรชัย งามศิริวัฒนา	รอง ผกก.ขท.	ลย.7677			แผ่น	จำนวนแผ่น
	ร.ต.อ.ณัฐพล โพธิ์ประพันธ์	รอง ผกก. กองงาน ขท.	ลย.61136		ด.ต.ณัฐ จารุธี บุณโนดร	รอง ผกก. กองงาน ขท.									



(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ ผณิรัตน์
สว.ส.ทด.1 กก.5 บก.ทล.

แปลนฐานราก คาน พื้น ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100

ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564

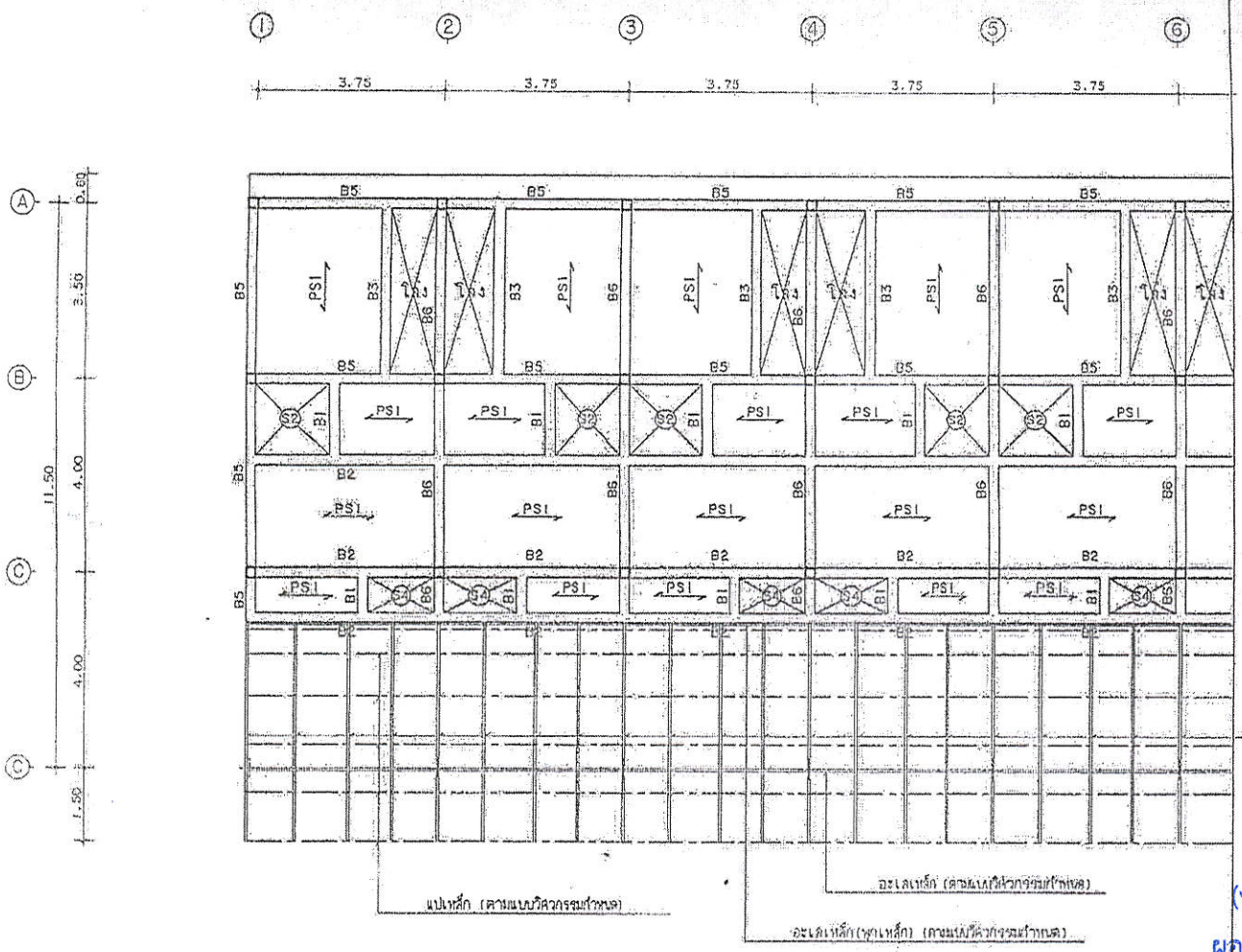
กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.สัณฑ์ โสมกัณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15824		ร.ต.อ.อัครพล ทัวมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟก.4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15886									
วิศวกรรมโยธา	**ตำแหน่ง**	**บ.วิชาชีพ**	**ลายมือชื่อ**	**วิศวกรรมสุขาภิบาล**			**ลายมือชื่อ**	**ตรวจเห็นชอบ**	**ตำแหน่ง**	**บ.วิชาชีพ**	**ลายมือชื่อ**
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	
ร.ต.อ.ศิลปภพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136		ด.ต.ชลิง จารุณี บุชเนตร	ผบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.						

พล.ต.ต. (วิระ / จิระวิระ) ผกก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59	แผน 16	จำนวนแผน 39



แปเหล็ก = C -75x45x15x2.3mm.(3.25kg/m)
ระยะไม่เกิน 1.00 ม.
ตั้งเหล็ก (CR1) = C -100x50x20x3.2mm.(5.50kg/m)
อกไก่เหล็ก = C -150x50x20x3.2mm.(8.76kg/m)
จันทันเหล็ก = C -100x50x20x3.2mm.(2X5.50kg/m)
ระยะไม่เกิน 1.00 ม.
อะเล C -150x50x20x3.2mm.(8.76kg/m)

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ นันทิวัฒ
สว.สพท.1 กก.6 บก.ทล.

แปลนคาน พื้น พื้นชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1:100

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564

กองโยธาธิการ
สำนักงานปลัดกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัญชัย โรมกัลย์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15924	
จ.ต.ท.ชัยนท์ ศรีจุฬาช่	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15869	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวิชัย พัชรสิบอรพ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.สิณณพ โพธิ์ช่นะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท. จามิกร เพชรปราชี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10586	
จ.ต.อ.ฉัตรพล ทวมจันทร์	กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟก.4435	

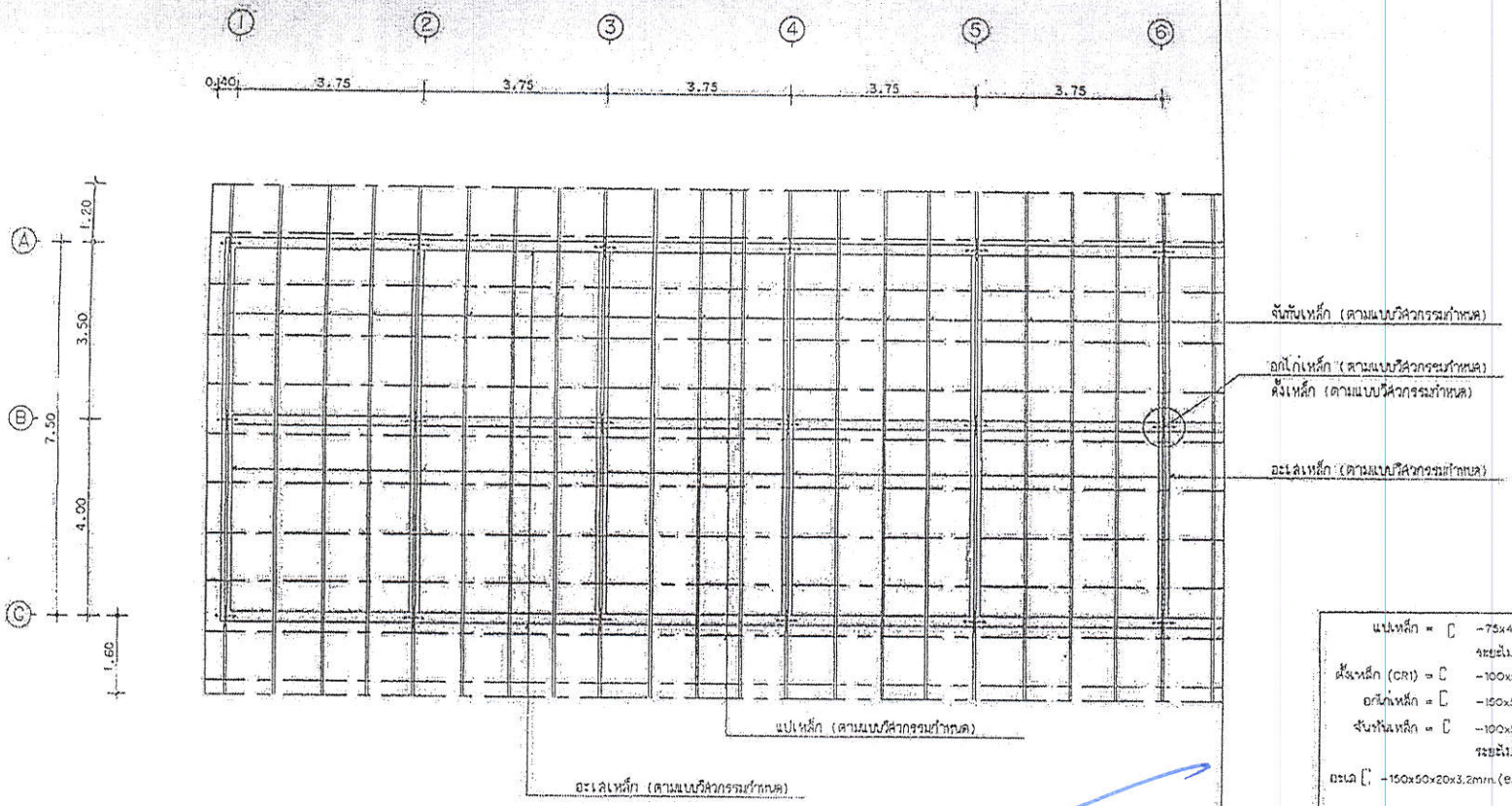
วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
จ.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เรียนแบบ			
ด.ต.พงึง จาฤนี บุชเนตร	ผบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.คมภาริน บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	

ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พงษ์ชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	

พล.ต.ต. (วีระ วิชระวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร.11/59	แผ่น 19	จำนวนแผ่น 2



แปเหล็ก = C −75x45x15x2.3mm.(3.25kg/m)
ระยะไม่เกิน 1.00 ม.
ตั้งเหล็ก (CR1) = C −100x50x20x3.2mm.(5.50kg/m)
อกไก่เหล็ก = C −150x50x20x3.2mm.(6.76kg/m)
จันทันเหล็ก = C −100x50x20x3.2mm.(5.50kg/m)
ระยะไม่เกิน 1.00 ม.
อะเล C −150x50x20x3.2mm.(6.76kg/m)

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง

แปลนโครงหลังคา

มาตราส่วน 1:100 พ.ศ.พ.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564) จิระพันธ์ มณีวิชาช่าง
สว.ส.ทล.1 ทล.6 นม.ทล.

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง สว. 10 ครูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยย.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัฐวุฒิ โสมภีน	รอง สว. กองงานฯ ยย.	ก.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชนินท์ ศรีกุราช	รอง สว. กองงานฯ ยย.	ก.สถ.15685	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กองงานฯ ยย.	ลย.7250	
ร.ต.อ.พงศวีร์ พิชัยสินธรณ	รอง สว. กองงานฯ ยย.	ภย.50192	
ร.ต.อ.สิงหนาท ไพธีเกษะพันธุ์	รอง สว. กองงานฯ ยย.	ภย.61136	

วิศวกรไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราบี	รอง ผกก.ยย.	กฟก. 10586	
ร.ต.อ.ฉัตรชล ทวมจันทร์	รอง สว. กองงานฯ ยย.	สฟก.4435	

วิศวกรสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กองงานฯ ยย.	สส.3269	

เขียนแบบ			
ด.ต.หญิง ชารุณี บุช่วยเหลือ	พนักงานฯ กองงานฯ ยย.		

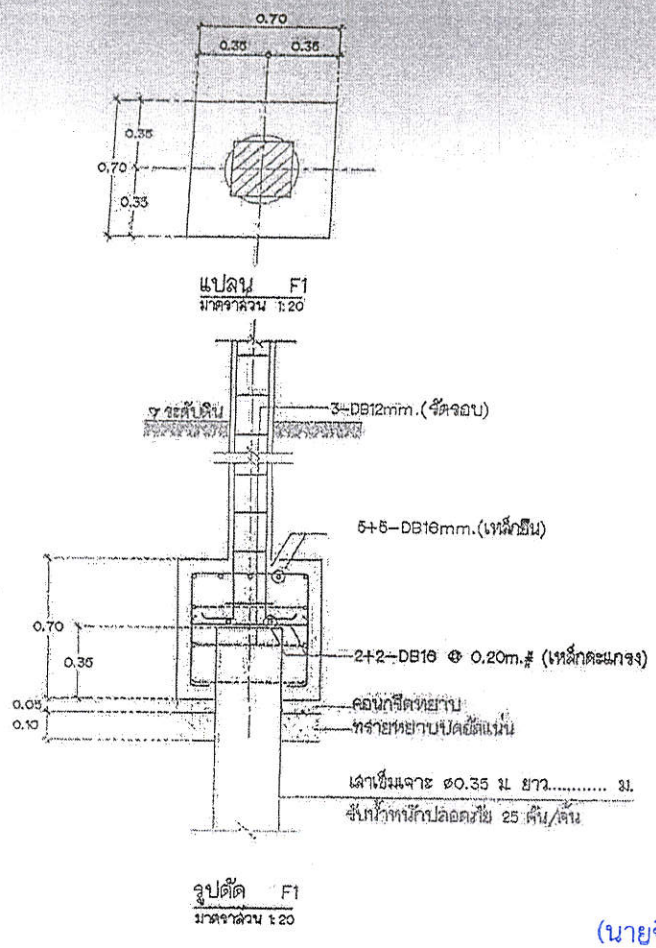
ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. ยย.	ลย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุลาลัย	ผกก. ยย.	ลย.11783	

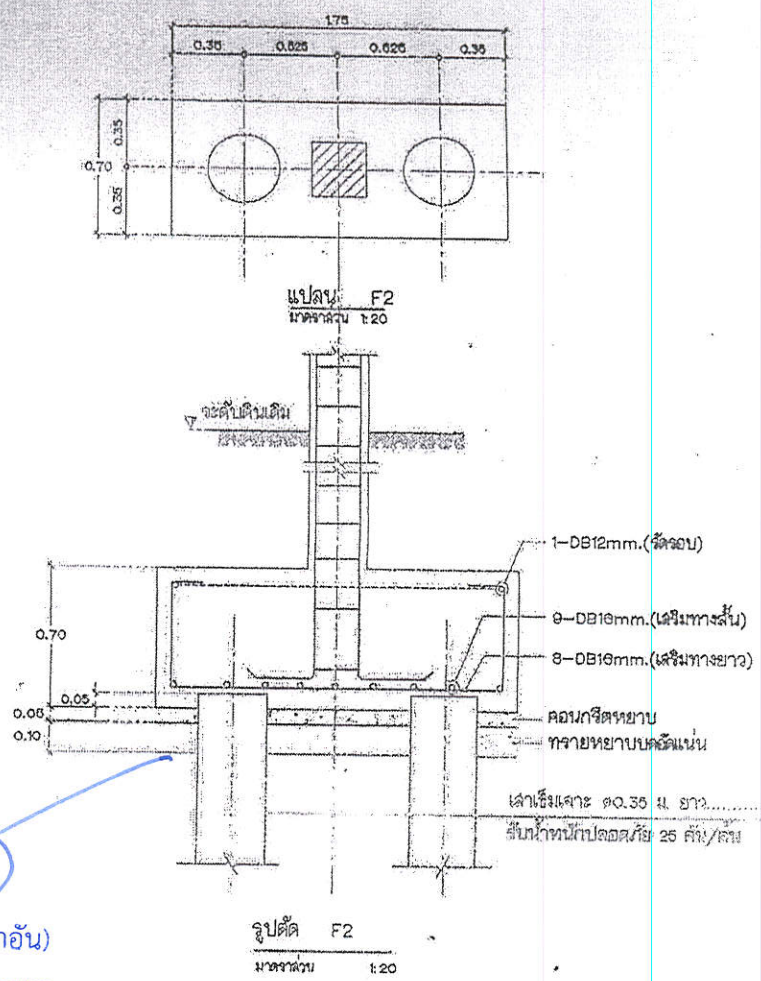
ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยย.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามเกียรติวัฒนา	รอง ผบก.ยย.	ลย.7677	

หล.ต.ต. (วิระ ล้อประวิระ) ผบก.ยย.

แบบเลขที่ ตร. 11/59

มาตราส่วน	แบบที่
แสน	จำนวนแผ่น 25



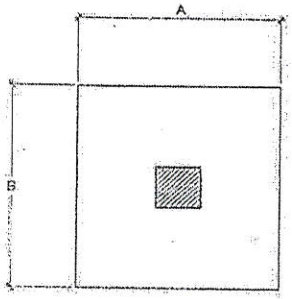


(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

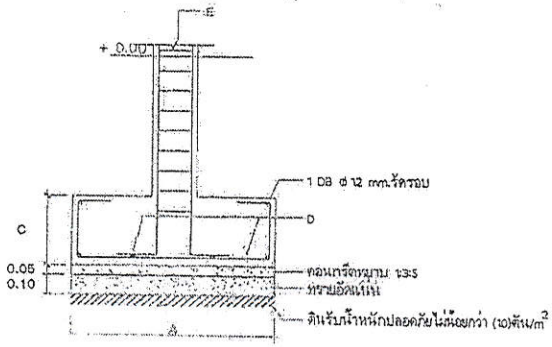
กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยธ.
	พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราชี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟา.10589		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250		
	ร.ต.อ.สัณฐิติ โสมทัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟา.4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783		
	ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15889										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตร.11/59
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250		ร.ต.อ.ณภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		หมวดงาน แผ่นที่
	ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677		แผ่น 21 จำนวนแผ่น 39
	ร.ต.อ.คิณภาพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136		ค.ต.พฤง จารุณี บุชเบตร	ผบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.							



สำหรับดินรับน้ำหนักปลอดภัย 10 T/m²

Ex. F08XXⒺ — ⒶxⒷxⒸ/Ⓓ

ฐานราก	โหลด	A x B x C	D
F1	25T	1.65 x 1.65 x 0.30 /	DB 12 @ 0.15 #
F2	40T	2.15 x 2.15 x 0.40 /	DB 16 @ 0.15 #



แบบขยายฐานรากแผ่

มาตราส่วน 1 : 20

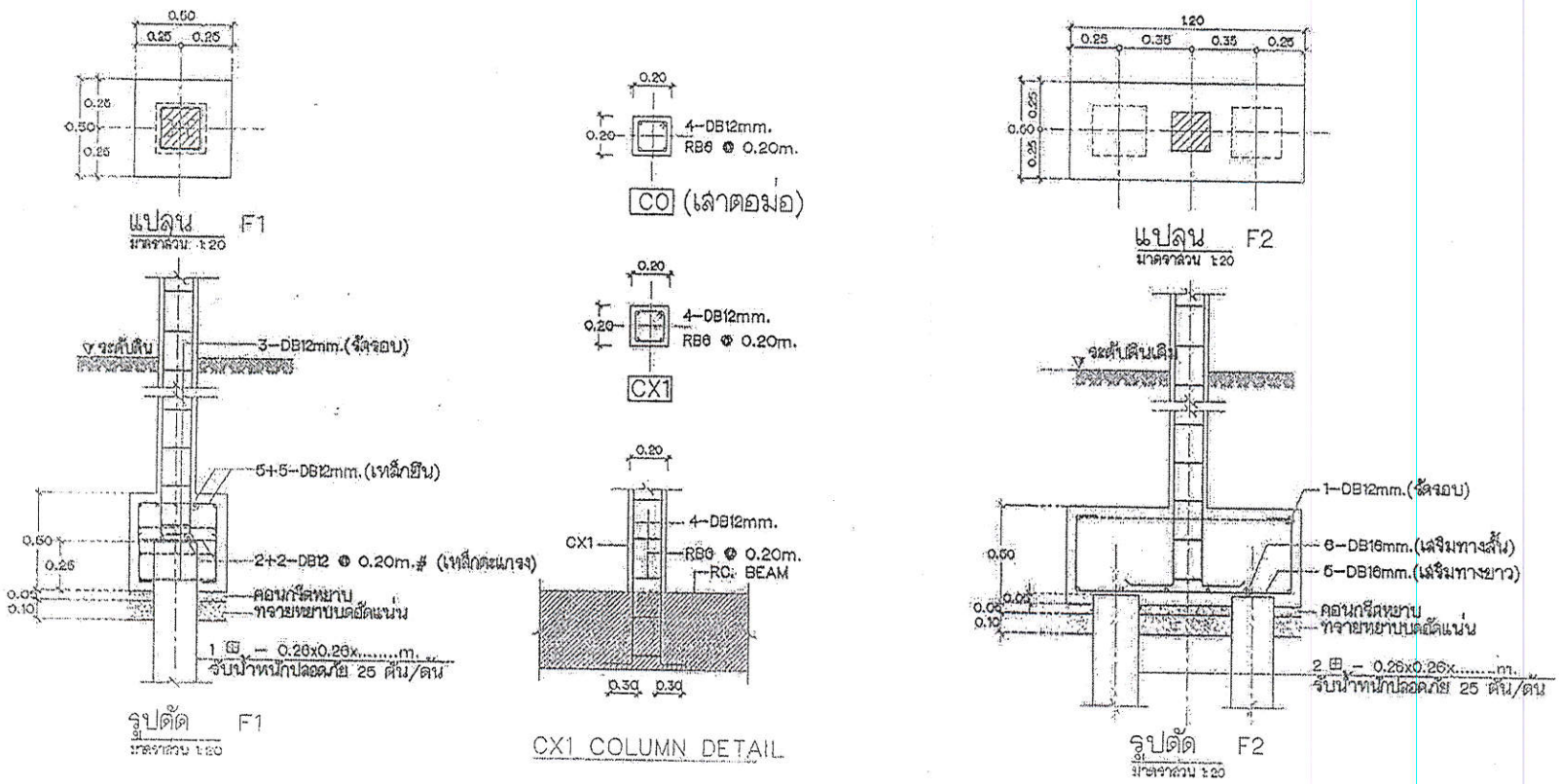
หมายเหตุ : ให้ใช้ขนาดของฐานรากตามตารางข้างต้นในกรณีที่ต้องใช้ฐานรากแผ่

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิรพันธ์ มณีรัตน์
สว.สทล.1 กก.6 บก.ทล.

ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	ลูกบัญชาการ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรผู้ไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.	ผบก.ยธ.
	พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท. ชาญวิทย์ เฟชรปาณี	รอง ผกก.ยธ.	ภพ. 10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามรีวัฒน์	ผกก.ยธ.	ลย.7250		(วิรัช ชัยเรือง)	
	จ.ต.อ.สันชัย โสมกลิ่น	หน.งาน	ภ.สถ.15824		จ.ต.อ.นัทพล ทวมจันทร์	หน.งาน	สพ. 4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุตรน้อย	ผกก.ยธ.	ลย.11783			
	จ.ต.ท.ชัยโกศล หลิวราช	หน.งาน	ภ.สถ.15839											
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	สรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน / แผ่นที่
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามรีวัฒน์	ผู้อำนวยการกลุ่มงานฯ	ลย.7250		จ.ต.อ.ภัทรินทร์ ศรีประเสริฐ	หน.งาน กลุ่มงานฯ	สส. 3269		พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		ดร. 11/59	แผ่น 22 / จำนวนแผ่น 35
	จ.ต.อ.พงศวริช พิชัยสินธนัย	หน.งาน กลุ่มงานฯ	ลย.50192		เรียบแบบ				พ.ต.อ.พรชัย จามทิพย์นิลยา	รอง ผบก.ยธ.	ลย.7677			
	จ.ต.อ.ศิณนภ โพธิ์ชนะชัย	หน.งาน กลุ่มงานฯ	ลย.61136		ด.ต.ชนัง จารุมณี ชุดเนตร	ผช.หน้า กลุ่มงานฯ								



สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

จิระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาบัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัณฐิติ โสมทัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชยันท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15889	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศ์วัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.ติณณภพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟา.10566	
ร.ต.อ.ณัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟา.4435	

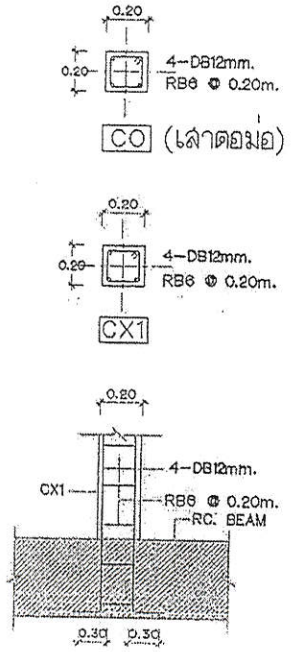
วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.ศมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	

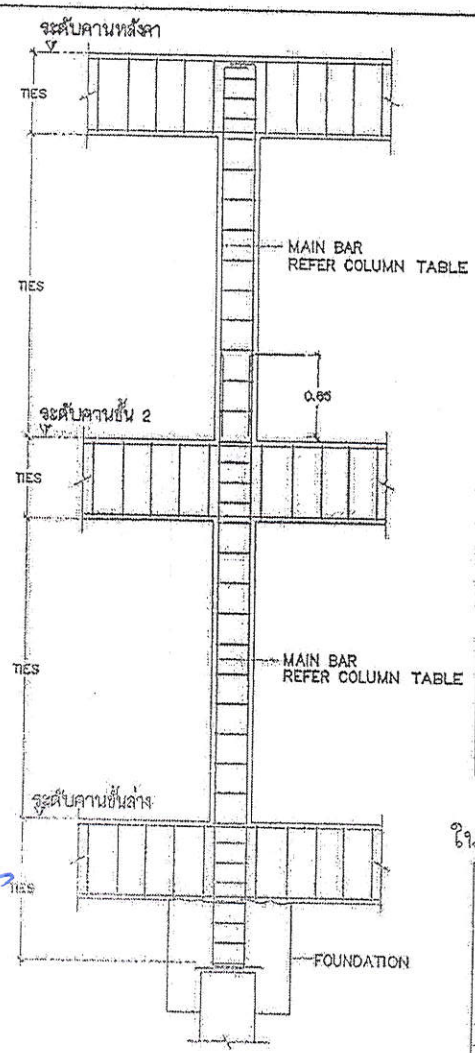
ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	

พล.ต.ต. (วีระ จีระวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมายเหตุ	แผ่นที่
ตร.11/59	แผ่น 23	จำนวนแผ่น 39



CX1 COLUMN DETAIL



TYPICAL COLUMN SECTION

ตารางเหล็กเสริมเสาคอนกรีต

ชั้น \ เสา	C1	C2
หลังคา ⇧ ชั้น 2		
ขนาดเสา	0.20x0.20m.	0.20x0.20m.
เหล็กแกนเสา	4-DB12mm.	4-DB12mm.
เหล็กปลอกเสา	RB6 @ 0.20m.	RB6 @ 0.20m.
ชั้น 2 ⇧ ชั้น 1		
ขนาดเสา	0.20x0.20m.	0.20x0.20m.
เหล็กแกนเสา	4-DB12mm.	4-DB16mm.
เหล็กปลอกเสา	RB6 @ 0.20m.	RB6 @ 0.20m.
ชั้น 1 ⇧ ฐานราก		
ขนาดเสา	0.25x0.25m.	0.25x0.25m.
เหล็กแกนเสา	6-DB12mm.	8-DB16mm.
เหล็กปลอกเสา	RB6 @ 0.20m.	RB6 @ 0.20m.

ในกรณีที่มีเสาตอม่อ

ชั้น 1 ⇧ ตอม่อ		พ.ต.ท.
ขนาดเสา	0.25x0.25m.	0.25x0.25m.
เหล็กแกนเสา	6-DB12mm.	8-DB16mm.
เหล็กปลอกเสา	RB6 @ 0.20m.	RB6 @ 0.20m.

สำเนาถูกต้อง

จิระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ส.หล.1 กก.6 บก.ทล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัณฐิติ โสมทัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15889	
วิศวกรรมโยธา	**ตำแหน่ง**	**บ.วิชาชีพ**	**ลายมือชื่อ**
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.ศิณณภพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

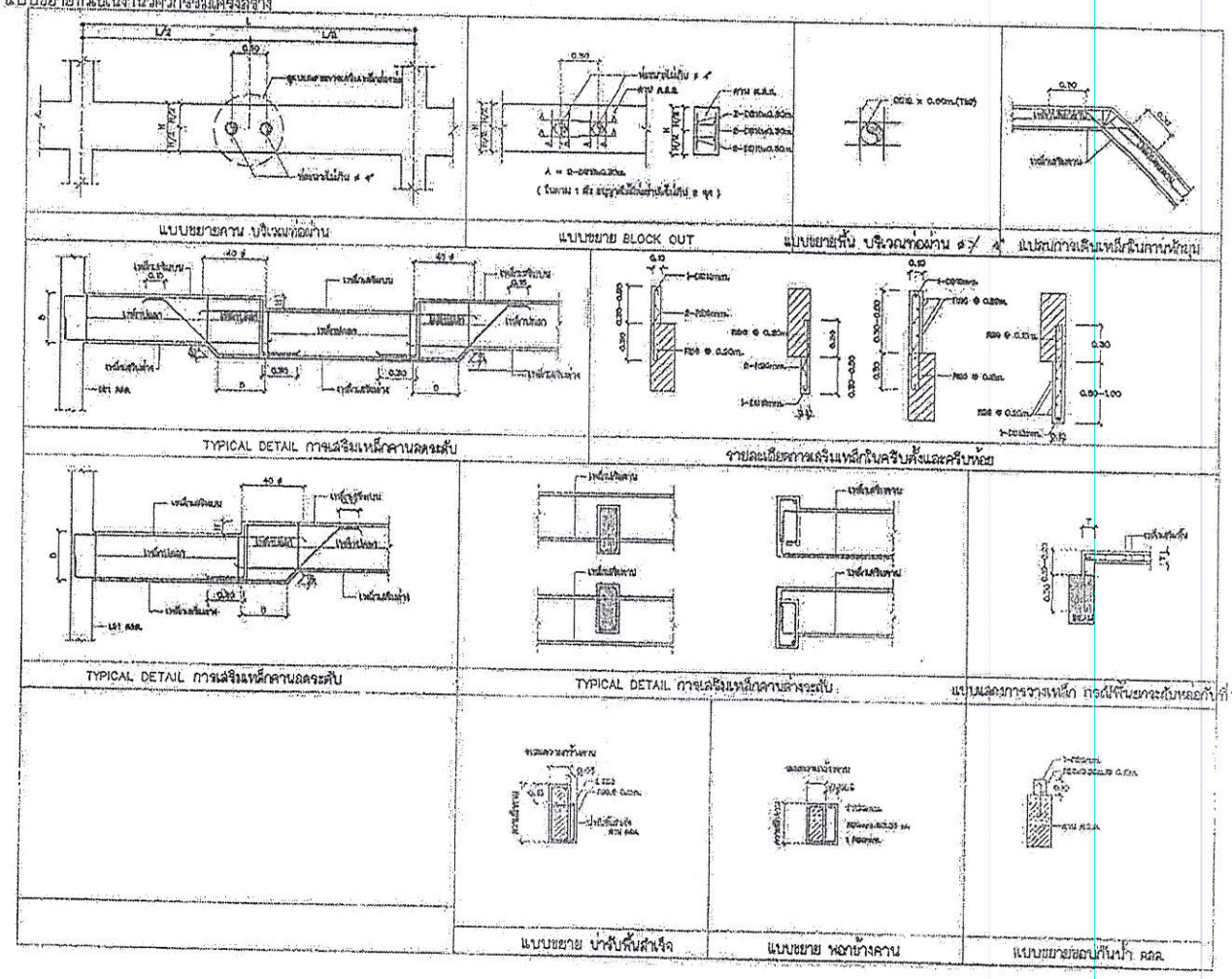
วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามีกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟา.10586	
ร.ต.อ.จัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟา.4435	
วิศวกรรมสุขาภิบาล			**ลายมือชื่อ**
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.หญิง จารุณี บุชเบตร	เจ้าหญิง กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	
ตรวจเห็นชอบ	**ตำแหน่ง**	**บ.วิชาชีพ**	**ลายมือชื่อ**
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามกิตย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	

พล.ต.ต. (วีระ จีระวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59	แผ่น 24	จำนวนแผ่น 39

แบบขยายทั่วไปในงานวิศวกรรมโครงสร้าง


แบบขยายคาน บริเวณท่อผ่าน
แบบขยาย BLOCK OUT
แบบขยายพื้น บริเวณท่อผ่าน ø 4"
แปลนการเดินเหล็กในคานหัวมุม
TYPICAL DETAIL การเสริมเหล็กคานลดระดับ
รายละเอียดการเสริมเหล็กในครีบตั้งและครีบห้อย
TYPICAL DETAIL การเสริมเหล็กคานลดระดับ
TYPICAL DETAIL การเสริมเหล็กคานล่างระดับ
แบบแสดงการวางเหล็ก กรณีพื้นยกระดับหลอกับที่
แบบขยาย บ่ารับพื้นสำเร็จ
แบบขยาย พอกข้างคาน
แบบขยายขอบกันน้ำ คสล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒
สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานสำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัญญี โสภกัลป์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชัยนท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15889	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ หัสรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.ศิลปพล โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟา.10586	
ร.ต.อ.ดัดรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟา.4435	

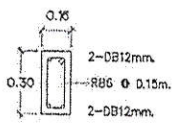
วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.พฤง จารุณี บุสเนตร	ผบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.คมารีย บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	

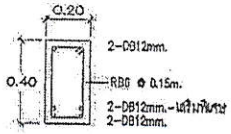
ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	

พล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยธ.

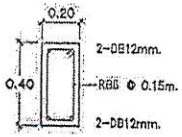
แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59	แผ่น 25	จำนวนแผ่น 39



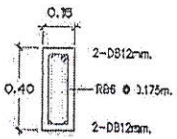
B1



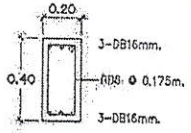
B2



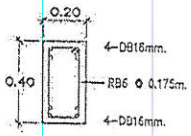
B3



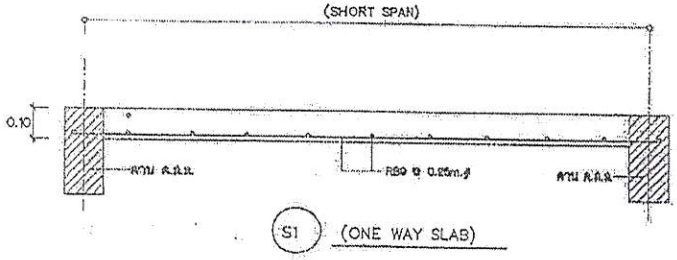
B4



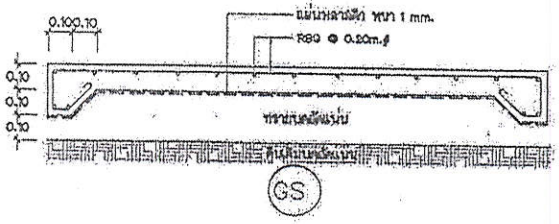
B5



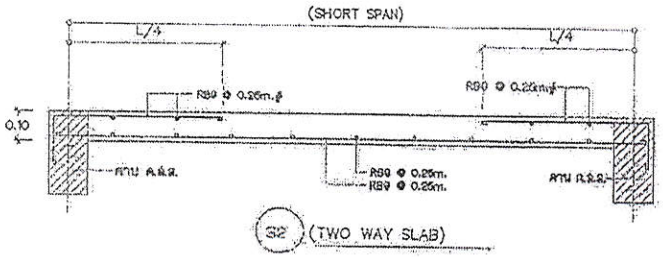
B6



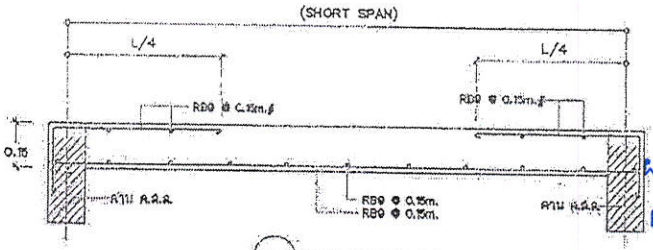
S1 (ONE WAY SLAB)



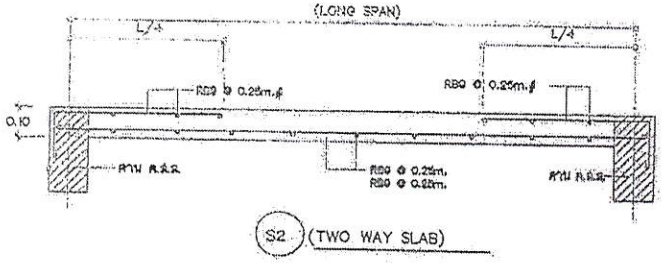
GS



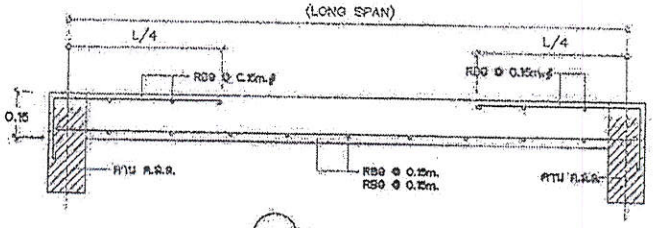
S2 (TWO WAY SLAB)



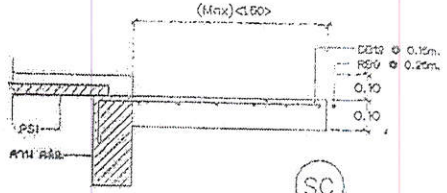
S3 (TWO WAY SLAB)



S2 (TWO WAY SLAB)



S3 (TWO WAY SLAB)



SC

สำเนาถูกต้อง

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
ตว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

ลงชื่อ	ตำแหน่ง	น. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องอาจ เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัญชัย โสมสัตย์	หัวหน้าแผนกช่าง กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป	ก.สถ.15924	
ร.ต.ท.ปฏิภัทร์ หรีญาช่าง	รองหัวหน้าแผนกช่าง กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป	ก.สถ.15899	

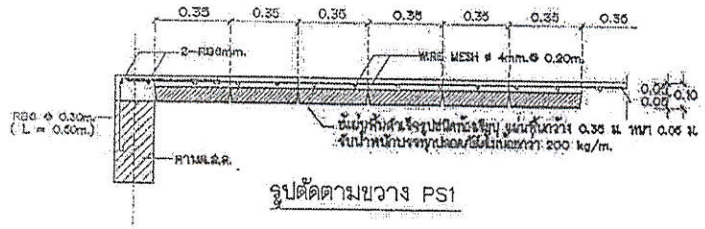
ลงชื่อ	ตำแหน่ง	น. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่งว่าง		
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผู้อำนวยการ กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป	ลย.7250	
ร.ต.อ.พงศวิชัย ฟักสินอุดม	รองหัวหน้าแผนกช่าง กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป	ภย.50192	
ร.ต.อ.สิณณพ ไพรีขนะพันธุ์	รองหัวหน้าแผนกช่าง กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป	ภย.61136	

ลงชื่อ	ตำแหน่ง	น. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่งว่าง		
พ.ต.ท.จามิกร เหล่ารปราณี	รอง ผกท.ยธ.	ภท.10586	
ร.ต.อ.พิศาล ทวมอินทร์	รองหัวหน้าแผนกช่าง กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป	ลท.4435	
วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่งว่าง		
ร.ต.อ.ณัฐิกิตติ์ ศรีประเสริฐ	รองหัวหน้าแผนกช่าง กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป	กส.3269	
เขียนแบบ	ตำแหน่งว่าง		
ส.ต.ท.ฟรุ้ง จารุมี ปุยเนตร	เจ้าหน้าที่ธุรการ กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป		

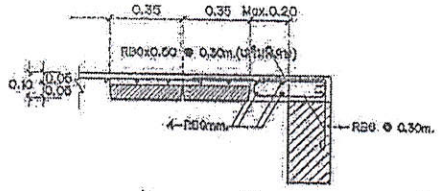
ลงชื่อ	ตำแหน่ง	น. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ตรวจ			
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกท.ยธ.	ลย.7250	
พ.ต.อ.สมเจิด เหล่าอัน	ผกท.ยธ.	ลย.11783	
ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	น. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องอาจ เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามศิริอำไพ	รอง ผบก.ยธ.	ลย.7677	

พ.ต.อ.
ผบก.ยธ.

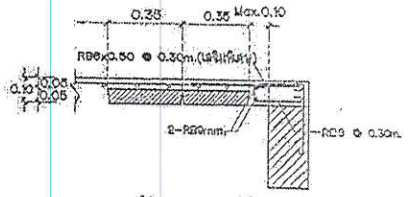
แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59	แผ่น 26	จำนวนแผ่น 39



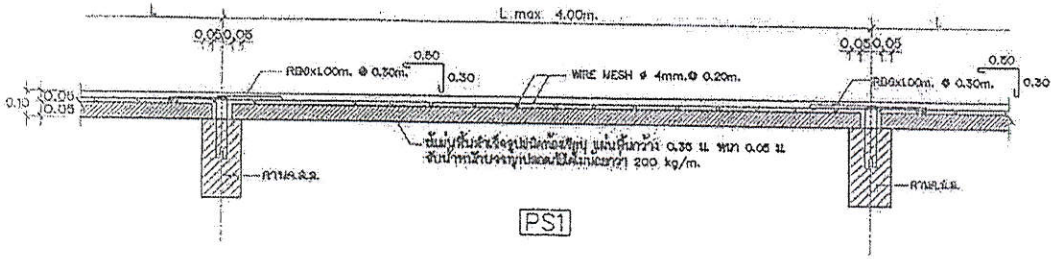
รูปตัดตามขวาง PS1

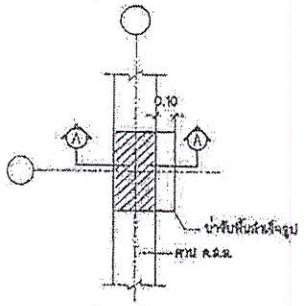


แบบขยายพื้นบริเวณที่ต้องเทคอนกรีตกับที่
(กรณีเหลื่อมเลยมากกว่า 0.10m-0.20m.)

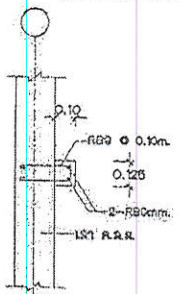


แบบขยายพื้นบริเวณที่ต้องเทคอนกรีตกับที่
(กรณีเหลื่อมเลยไม่เกิน 0.10m.)



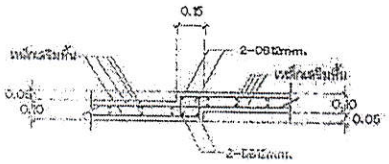


(แปลน)

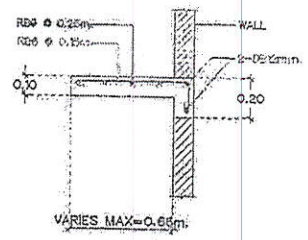


รูปตัด Ⓐ – Ⓐ

แบบขยายบ่ารับพื้นสำเร็จรูปบริเวณเลา



แบบขยายการเปลี่ยนระดับพื้นเทกับที่



DETAIL COUNTER RCและ ม้านั่งในห้องน้ำ

สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

จิระพันธ์ มณีรัตน์

ลว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.		ผบก.ยธ.
	พ.ต.อ.องอาจ เสรีวัฒนา	รอง ผบก. ยธ.	ส.สถ. 1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	สพก. 10588		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250				
	ร.ต.อ.สัญชัย โสมกลัน	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ก. สถ. 15924		ร.ต.อ. ชัชชล ทวยรักษา	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	สพก.4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุลาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783				
	ร.ต.ท.ชัยกมล ศรีวุฒราช	รอง สว. กลุ่มงาน ยท.	ก.สถ. 15986												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมดงาน	แผ่นที่
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงาน ยธ.	สย.7250		ร.ต.อ. อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง ขท. กลุ่มงาน ยธ.	ขส.3269		พ.ต.อ.องอาจ เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ. 1627		ดร. 11/59	แผ่น 27	จำนวนแผ่น 37
	ร.ต.อ.พงศวิชัย พิชัยสินธุ	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	สย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พชัย งามศิษย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677				
	ร.ต.อ.ศิลณภพ โรจน์ประดิษฐ์	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	วย. 61136		ค.ศ.หญิง ดารุณี บุลเหลือ	ผบ.เขียน กลุ่มงาน ยธ.									

รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า

1. วัตถุประสงค์

ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ให้ผู้รับจ้างทำการจัดหาและติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวกับงานทางด้านไฟฟ้าให้เสร็จเรียบร้อย และใช้งานได้สมบูรณ์ถูกต้องตามประสงค์ของผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีรายละเอียดตามแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้างนี้

2. ขอบเขตของงานไฟฟ้า

ผู้รับจ้างต้องจัดหาติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งทั้งภายนอกภายในอาคารตามแบบรูปและรายการประกอบแบบของผู้ว่าจ้าง ซึ่งประกอบด้วยระบบไฟฟ้าแสงสว่าง, ระบบไฟฟ้ากำลัง, ระบบการเดินสายไฟ, การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า, ระบบการต่อลงดิน และระบบอื่นตามแบบรูปรายการที่กำหนดให้ รวมทั้งการติดต่อการไฟฟ้าฯเพื่อขอกระแสไฟฟ้าจ่ายให้กับตัวอาคารจนมีไฟฟ้าใช้โดยสมบูรณ์ ซึ่งการไฟฟ้าฯ อาจต้องทำการติดตั้งหรือเปลี่ยนหม้อแปลงไฟฟ้า, เครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า (มิเตอร์), ปักเสาพาดสายแรงสูงแรงต่ำ รวมทั้งอุปกรณ์มาตรฐานอื่น ๆ ที่จำเป็น โดยค่าใช้จ่ายในการติดตั้งอุปกรณ์, หลักประกันการใช้ไฟฟ้า, ค่าบริการขอใช้ไฟฟ้า, ค่าต่อไฟฟ้า, ค่าสมทบก่อสร้าง ฯลฯ ค่าใช้จ่ายใด ๆ เหล่านี้เป็นภาระของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

3. มาตรฐานและเกณฑ์กำหนดในการปฏิบัติงาน

วัสดุ, อุปกรณ์การประกอบและการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้.-

3.1 กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง, การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3.2 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (มอก.) ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

3.3 มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.)

3.4 มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า สำนักงานพลังงานแห่งชาติ

4. การเดินสายไฟฟ้าภายในอาคาร

4.1 ระบบไฟฟ้ากำลัง (สายไฟเมน) ให้ใช้วิธีเดินสายไฟฟ้าร้อยท่อ IMC ยึดเกาะกับโครงสร้างของอาคารหรือลอดใต้พื้นหรือตามแบบกำหนด

4.2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง, เต้ารับไฟฟ้า, พัดลมและสายไฟเมนวงจรย่อย

- ในห้องทั่วไป ให้เดินสายชนิดใช้เข็มขัดรัดสาย (เดินสายลอย) ประกอบกับการเดินสายร้อยท่อยึดเกาะไปตามโครงสร้างของอาคาร
- ในห้องประชุม (ถ้ามี) ให้เดินสายไฟร้อยท่อ EMT ยึดเกาะไปตามโครงสร้างของอาคาร โดยปิดซ่อนให้เรียบร้อยสวยงาม
- สายไฟไปยังโคมไฟภายนอกอาคาร ให้เดินสายร้อยท่อ EMT ยึดเกาะกับโครงสร้างของอาคารหรือรั้วหรือใช้สาย NYY ฝังใต้ดิน

5. สายไฟฟ้าและขนาดของสายไฟฟ้า

5.1 สายไฟฟ้าที่ใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มอก.11-2553

- ในกรณีเดินสายชนิดใช้เข็มขัดรัดสาย(เดินสายลอย)ให้ใช้สายVAFทนแรงดัน250Vอุณหภูมิ 60 C°
- ในกรณีเดินสายไฟฟ้าร้อยท่อ ให้ใช้สาย THW.(602271EC01)
- ในกรณีเดินสายฝังใต้พื้นดิน (ถ้ามี) ให้ใช้สาย NYY หรือตามแบบกำหนด

5.2 สายไฟฟ้าที่ต่อแยกจากวงจรย่อย

- ไปยังสวิทช์,ดวงโคม ให้ใช้สายขนาด 2(1X2.5Sq.mm.)In ø 1 1/2"EMT.หรือตามแบบกำหนด
- ไปยังเต้ารับ ให้ใช้สายขนาด 2(1X4)/1X2.5 Sq.mm.In ø 3/4"EMT.หรือตามแบบกำหนด
- ไปยังสวิทช์เครื่องปรับอากาศแต่ละจุด ให้ใช้สายขนาด 6.0 ตร.มม.หรือตามแบบกำหนด

5.3 หากแบบกำหนดให้ใช้สายไฟที่มีขนาดโตกว่าขนาดสายไฟที่กำหนดในข้อ 5.2 ให้ใช้สายไฟที่มีขนาดสายไฟตามแบบกำหนด

6. การเดินสายชนิดใช้เข็มขัดรัดสาย (เดินสายลอย) (ถ้ามีระบุไว้ในแบบ)

6.1 ให้ใช้สายแบบแกนคู่หุ้มฉนวน เปลือกนอก PVC (สาย VAF)

6.2 การเดินสาย

- ให้เดินสายลอยแนบผนังหรือเพดานขนานกับโครงสร้างอาคารที่ต้องการจะเลี้ยวต้องเดินเป็นโค้งฉาก
- สายที่เดินจะต้องยึดด้วยเข็มขัดรัดสายทุกระยะ 6 ม.
- สายที่เดินคู่กันลองสายหรือมากกว่าต้องเดินสายให้แนบชิดกัน
- ที่ระยะประมาณ 1.5 ซม. จากมุมโค้งฉาก, เต้ารับ, สวิทช์, ดวงโคมหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ จะต้องมีเข็มขัดรัดสาย
- ขนาดของเข็มขัดรัดสายจะต้องให้พอเหมาะกับขนาดของสาย
- การต่อสายให้ต่อในกล่องต่อสาย, กล่องสวิทช์, เต้ารับหรือดวงโคมเท่านั้น
- สายที่ต้องเดินทะลุผ่านผนังอาคารต้องฝังท่อ SLEEVE ก่อน

6.3 การเดินสายจะต้องทำก่อนทาสี เมื่อสายไฟฟ้าที่เดินเรียบร้อยแล้วต้องได้รับการทาสีพร้อมกับอาคาารด้วย

ยกเลิกข้อ 6 ทั้งหมด

7. การเดินสายในท่อร้อยสาย

7.1 สายไฟเมนให้เดินในท่อร้อยสาย IMC หรือตามแบบกำหนด โดยข้อต่อท่อที่ใช้ทั้งหมด ให้ใช้ข้อต่อเกลียวชนิดกันน้ำเท่านั้น

7.2 สายไฟฟ้าที่เดินไปยังโคมไฟที่ติดภายนอกอาคาร (ถ้ามี) ให้เดินสายไฟร้อยท่อ EMT

7.3 มาตรฐานการเดินสายในท่อร้อยสาย

- ต้องสบคมที่ปลายท่อร้อยสายทั้งสองด้านทุกจุด
- ต้องติดตั้งท่อร้อยสายให้เสร็จก่อนจึงจะทำการเดินร้อยสายไฟ
- สายไฟที่เดินในท่อร้อยสายในแนวตั้งต้องมีอุปกรณ์ยึดรับน้ำหนักสายทุกระยะ 1 ม.
- สายไฟที่อยู่ในท่อร้อยสายห้ามมีรอยต่อ การต่อสายต้องทำที่กล่องต่อสายเท่านั้น
- กรณีมีสายไฟหลายเส้นในท่อเดียวกัน ให้พื้นที่หน้าตัดของสายรวมกับทั้งหมดต้องไม่เกิน 40% ของพื้นที่หน้าตัดท่อ
- สายที่เดินในท่อทั้งหมดจะต้องทำเครื่องหมายแสดงจำนวนและเฟสของสายด้วยไวท์มาร์คเกอร์ที่ปลายทั้งสองด้าน เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบและบำรุงรักษา
- ในวงจรเดียวกัน การเดินสายไฟและสายนิวทรอล เช่น การร้อยสายไฟ 3 เฟส 4 สาย ต้องเดินสายไฟทั้งหมดในท่อร้อยสายเดียวกันห้ามเดินแยกท่อ
- ห้ามใช้ท่อโลหะเป็นตัวนำสำหรับต่อลงดิน

8. การเดินสายในรางเคเบิล, รางเดินสาย (Wire Way)

8.1 ถ้ามีการระบุให้เดินสายในรางเคเบิลหรือรางเดินสายในแบบ หากสายไฟมีขนาดมากกว่า 95 ตร.มม. เดินในรางเคเบิล ต้องวางสายเรียงกัน ห้ามวางสายซ้อนกัน และจุดต่อสายในรางเคเบิลห้ามสูงเลยขอบด้านข้างของรางเคเบิล

8.2 พื้นที่หน้าตัดรวมฉนวนของสายในรางเดินสาย (Wire Way) ต้องไม่เกินร้อยละ 20 ของพื้นที่หน้าตัดภายในรางเดินสาย

8.3 จุดปลายของรางเดินสาย ต้องมีฝาปิดให้เรียบร้อย

สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

ชระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยอ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัณฐิติ โสมภัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ก.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ก.สถ.15869	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยอ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.ตีณณภพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยอ.	ภฟก.10586	
ร.ต.อ.ฉัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	สฟก.4435	

วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยอ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยอ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยอ.	สย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุคาลัย	ผกก.ยอ.	สย.11783	

ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยอ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยอ.	สย.7677	

พล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยอ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร.11/59	แผ่น 25	จำนวนแผ่น 39

8.4 ห้ามต่อรางเดินสายลงจุดที่ผ่านผนังหรือพื้น (ต้องไม่มีรอยต่อของรางเดินสายอยู่ตรงจุดที่ผ่านผนังพอดี)

8.5 การรองรับน้ำหนักของรางต้องแข็งแรง ระยะห่างระหว่างจุดรองรับต้องไม่เกิน 1.50 ม.

9. การต่อสายไฟฟ้า

9.1 การต่อสายขนาดไม่เกิน 6 ตร.มม.ให้ใช้ WIRE NUT เท่านั้น ห้ามใช้พันสาย

9.2 การต่อสายขนาด 10 ตร.มม.และสายเคเบิลที่มีขนาดใหญ่กว่า ให้ใช้เครื่องมือกลบีบแล้วพันด้วยเทปพันสายให้ความหนารวมไม่น้อยกว่าฉนวนหุ้มสายไฟฟ้า

9.3 การต่อสายเข้าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ขั้วต่อสายแบบมีหัวสกรูยึด จะต้องใส่ TERMINALS (หางปลาเล็ก) แบบใช้เครื่องมือกลบีบทุกแห่ง ห้ามใช้สายพันสกรูไว้เฉย ๆ นอกจากสายที่ต่อเข้าเต้ารับ

9.4 การต่อสายเข้าบัสบาร์ ใช้หางปลาที่ทำด้วยทองแดงชุบเงิน ชนิดใช้เครื่องมือกลบีบ ห้ามใช้หางปลาชนิดที่เป็นเกลียวทองเหลืองเด็ดขาด

9.5 ห้ามต่อสายหรือแยกสายในท่อร้อยสาย, ก้นดวงโคม

9.6 สายสีเขียวใช้สำหรับระบบลงดินเท่านั้น ห้ามใช้สายสีเขียวเป็นเส้นสายไฟ

9.7 การต่อ Connector, Wire Nut ที่มีการต่อเข้าอุปกรณ์จะต้องแน่นทุกจุด

10. ระบบต่อลงดิน (GROUNDING SYSTEM) ภายในอาคาร

10.1 ชิ้นส่วนที่เป็นโลหะทุกชนิดที่ไม่มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน รวมทั้งสายสูนย์และอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดจะต้องต่อลงดินที่ตู้ MAIN DISTRIBUTION BOARD (MDB) หรือตู้ LOAD CENTER (LC)

10.2 สายลงดินที่ต่อจากอุปกรณ์ในข้อ 10.1 ให้ใช้สายทองแดงเปลือยหรือหุ้มฉนวน ขนาดไม่ต่ำกว่าสายสูนย์ (NEUTRAL) ของระบบ หรือตามแบบกำหนด

10.3 ในตู้ MDB ให้ทำการ Bonding Jumper ระหว่าง Neutral Bus กับ Ground Bus โดยใช้สายขนาดไม่ต่ำกว่าสายนิวทรอล

10.4 หลักดิน(GROUND ROD)ต้องเป็นโลหะอาบด้วยทองแดงมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/8'ความยาว 8 ฟุต ปลายบนสุดฝังดินลึกไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร ตำแหน่งของหลักดินต้องอยู่ห่างจากผนัง หรือกำแพงหรือฐานรากของอาคารไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร

10.5 การต่อสายดินเข้ากับหลักดิน ให้ใช้วิธีเชื่อมด้วยแก๊ส (Exothermic Welding) โดยให้แนวเชื่อมยาวไม่น้อยกว่า 10 ซม.

11. การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า

11.1 การติดตั้งเครื่องวัดกระแสไฟฟ้า ให้ผู้รับจ้างติดต่อการไฟฟ้าฯ เพื่อทำการติดตั้งเครื่องวัดฯ ขนาดตามที่ได้กำหนดไว้ในรูปแบบหรือขนาดตามที่การไฟฟ้าฯ กำหนดให้ 1 เครื่อง

11.2 การเดินสายเมนจากเครื่องวัดมายังสถานที่ใช้ไฟฟ้า

11.2.1 ถ้าบักเลาพาดเดินสายเมน ให้พาดสายสูงไม่ต่ำกว่า 5.5 ม. จากพื้น/ถนน

11.2.2 ถ้าเดินสายใต้ดินร้อยท่อ ให้ใช้ท่อโลหะ IMC ฝังลึกไม่น้อยกว่า 30 ซม.หากฝังใต้ถนนลอนกรีตหรือที่มีรถยนต์วิ่งผ่าน ต้องฝังลึกไม่น้อยกว่า 60 ซม.

11.3 ที่ปลายท่อเมนเข้าอาคาร ให้ใส่หัวรูเห่า (Entrance Cap) และต้องดัดโค้งสาย (Dip Loop) ก่อนเข้าหัวรูเห่า

11.4 การติดตั้งแผงสวิทช์เมนแรงต่ำ (MDB) และแผงสวิทช์ย่อย (LOAD CENTER)

- แผงสวิทช์ที่เป็นแบบติดผนัง ชนิดติดลอยหรือฝัง การยึดติดกับผนังให้ใช้ EXPLANSION BOLT โดยติดสูงจากพื้นให้มีระยะสูงต่ำเหมาะสมในการใช้งานละดวก
- แผงสวิทช์ขนาดใหญ่ประจำอาคารที่ตั้งอยู่บนพื้นอาคาร ให้หล่อแท่นคอนกรีตสูงจากพื้นประมาณ 20 ซ.ม. ฝังลกรูยึดเหล็กไว้ยึดแผงสวิทช์ให้เรียบร้อย
- การติดตั้งแผงสวิทช์ ถ้าเพดานไม่ใช่วัสดุทนไฟ ต้องติดตั้งให้ส่วนบนของแผงสวิทช์อยู่ห่างจากเพดานไม่น้อยกว่า 90 ซม.
- แผงสวิทช์เมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องมีรายชื่อบอกตำแหน่งที่ควบคุมของเซอร์กิตเบรกเกอร์แต่ละตัวติดอยู่กับบริเวณฝาปิดครอบตู้
- การเรียงเฟสในตู้ หรือแผงสวิทช์ย่อย ให้เรียงเฟสจากซ้ายไปขวาหรือบนลงล่าง

11.5 สวิทช์และเต้ารับโดยทั่วไปให้ใช้ BOX ชนิดฝังผนัง

11.6 พัดลมโคจร ให้ยึดติดกับเสาเพดาน/คานพื้นอาคารให้แน่นด้วย EXPLANSION BOLT ขนาดเหมาะสม

11.7 ห้ามเดิน,ติดตั้งท่อน้ำอยู่เหนืออุปกรณ์ไฟฟ้า

11.8 การดัดโค้งสายไฟ รัศมีการดัดต้องไม่น้อยกว่า 8 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของสายดัดดอนแบบ Indoor ไว้ภายนอกอาคาร

11.9 ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแบบภายในอาคาร ติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร เช่น ห้ามติดสวิทช์ดัดดอนแบบ Indoor ไว้ภายนอกอาคาร

11.10 การติดตั้งสวิทช์บิด-เปิดดวงโคม

- ใช้กล่องสายฝังผนังหรือฝังในเสาสูงจากพื้นประมาณ 1.30 ม. วัดศูนย์กลางของสวิทช์ โดยเมื่อติดสวิทช์แล้วต้องเรียบกับผนังและใส่สกรูยึดติดให้แน่น
- บริเวณที่มีสวิทช์หลายจุดอยู่ในตำแหน่งเดียวกัน ให้ใช้สวิทช์ชนิดบรรจุกล่องต่อสายฝังผนังพร้อมฝาครอบอันเดียวกัน

11.11 การติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า ใช้กล่องโลหะฝังในผนังหรือเสา เต้ารับทั่วไปติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 0.30 ม.

11.12 การติดตั้งดวงโคม ตามแบบและสัญลักษณ์ประกอบแบบไฟฟ้า

11.13 ดวงโคม,ก้นดวงโคม หากติดตั้งกับโครงสร้างโลหะ โครงสร้างโลหะนั้นต้องต่อเชื่อมกันทางไฟฟ้าโดยตลอดและต้องต่อลงดิน

12. ระบบสัญญาณเสาอากาศทีวีรวม

ในกรณีที่แบบกำหนดให้ติดตั้งระบบสัญญาณเสาอากาศทีวีรวม

12.1 ระบบเสาอากาศทีวีรวมเป็นระบบที่ใช้สายอากาศชุดเดียว แต่สามารถรับสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ เอฟ.เอ็มได้หลายเครื่องในเวลาเดียวกันโดยไม่รบกวนกัน ซึ่งระบบแบ่งออกเป็นสองระบบ คือ ACTIVE - และPASSIVEผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งระบบใดนั้นที่ ถ้าใช้ระบบ ACTIVE BOOSTER หรือ CHANEL AMP ที่ใช้ให้เป็นแบบสามารถปรับสัญญาณได้แต่ละช่อง (ไม่ขึ้นแก่กัน) แต่ถ้าใช้ระบบ PASSIVE ต้องให้สัญญาณแต่ละช่องมีความแรงเหมือนกันกับระบบACTIVEโดยความเข้มของสัญญาณระหว่างช่องต้องไม่น้อยกว่า65dBuV,และต้องไม่เกิน80dBuVความผลต่างของความแรงของสัญญาณระหว่างช่องต้องไม่เกิน 10 dB, HUM MODULATION ต้องไม่เกิน 50 dB, GROSS MODULATION ต้องไม่เกิน 30dBการติดตั้งอุปกรณ์ของระบบทีวีรวมให้เป็นไปตามแบบและรายการ

12.2 การเดินสายของระบบทีวีรวม ให้เดินสายลอยเกาะไปตามผนัง หรือซ่อนในฝ้าเพดาน โดยใช้สาย COAXIAL CABLE แบบ 7C 2V มีคู่ปรับสายที่ใช้กันสาย COAXIAL โดยเฉพาะ ซึ่งมีแผ่นพลาสติกลอยร้องกันตัวสายทุกระยะไม่เกิน20ซม.ให้ลวยงามและคงทน

13. ระบบโทรศัพท์

ในกรณีที่แบบกำหนดให้ติดตั้งระบบโทรศัพท์ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้.-

13.1 กล่องต่อสายโทรศัพท์ (TERMINAL BOX) เป็นกล่องโลหะพ่นสีกันสนิม ภายในกล่องมีหัวต่อสาย (TERMINAL STRIP) ไม่น้อยกว่าคู่สายที่กำหนดไว้ในแบบ

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พ.ต.ท.		ผบก.ยธ.	
	พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	สพก.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามรุรัตน์	ผกก.ยธ.	ส.สถ.1627					
	ร.ต.อ.สัสดี โฉมทัศน์	รอง ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.ณัฐพล ทวมจันทร์	รอง ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สพก.4435		พ.ต.อ.คมกริช บุตาลัย	ผกก.ยธ.	ส.สถ.7250					
	ร.ต.ท.ชนินท์ ศรีคุราช	รอง ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15898								ส.สถ.11783					
	วิศวกรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรสนามสูงชั้นโยธา			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่	
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามรุรัตน์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ส.สถ.7250		ร.ต.อ.ณัฐวิทย์ ศรีประเสริฐ	รอง ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		ดร.11/59	แผ่น 29	จำนวนแผ่น 39	
	ร.ต.อ.พงศ์วิช์ พัชรสิบอรณ	รอง ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ส.สถ.50192		เรียบเบ				พ.ต.อ.พรชัย จามพิทยวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.7677					
	ร.ต.อ.ศิลปพ โพธิ์ชนะหับญ์	รอง ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ส.สถ.61135		ด.ต.พนิน จาคุบี บุช่เนตร	ผบก.ใหญ่ กลุ่มงานฯ ยธ.										

13.2 การเดินสายโทรศัพท์ มีข้อกำหนดดังนี้.-

13.2.1 การเดินสายโทรศัพท์ให้เดินสายลอยเช่นเดียวกับการเดินสายไฟฟ้าภายในอาคาร

13.2.2 การติดตั้งเต้ารับโทรศัพท์ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า

13.2.3 จำนวนคู่สาย, รายละเอียดของสาย, ตำแหน่งเต้ารับและจำนวนเต้ารับ ให้เป็นไปตามรายละเอียดในแบบรูปรายการ

14. ระบบป้องกันฟ้าผ่าและการติดตั้ง

ในกรณีที่แบบกำหนดให้ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่า ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้.-

14.1 ระบบป้องกันฟ้าผ่า ให้ใช้ทองแดง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3/4" รูปยึดชนิดทองแดงมีขนาดหรือรูปลักษณะตามความเหมาะสมกับการใช้งานและยึดกับตัวอาคาร

14.2 สายล่อฟ้า ให้ใช้สายทองแดงเปลือย ขนาดพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 70 ตร.มม. เส้นเดียวตลอด ห้ามต่อเชื่อม

14.3 ลูกถ้วย ให้มีขนาดตามความเหมาะสม ก้านลูกกลวยให้ใช้เหล็กอาบสังกะสีมีขนาดความยาวตามความเหมาะสม สำหรับยึดสาย (WIRE HOLDER)

14.4 GROUND ROD ให้ใช้ชนิดโลหะอาบด้วยทองแดง ขนาด 5/8" ยาว 8 ฟุต

14.5 ให้ทำการติดตั้งตามจำนวนและตำแหน่งตามแบบกำหนด และสูงไม่น้อยกว่า 3 ฟุต หรือตามแบบกำหนด โดยยึดติดกับตัวอาคาร

14.6 ให้ทำการฝัง GROUND ROD จำนวน 3 อัน ลงดินเป็นรูปสามเหลี่ยมทำมุม 60 องศา ระยะความห่างระหว่างGROUND ROD 0.30 เมตร ห่างจากตัวอาคาร 2.00 เมตร ต่ำจากระดับพื้นดิน 0.60 เมตร

14.7 ให้ทำการติดตั้งลูกถ้วยสำหรับยึดรับสายล่อฟ้า WIRE HOLDER ทุกระยะประมาณ 1 เมตร

14.8 การเดินสายล่อฟ้าไปต่อเชื่อมกับ GROUND ROD ส่วนช่วงปลายล่างสุดให้ร้อยท่อ PVC.13.5 ลงจากพื้นยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร

14.9 การต่อเชื่อมสายล่อฟ้าเข้ากับ GROUND ROD ให้ใช้วิธีเชื่อมด้วยแก๊ส

15. วัสดุอุปกรณ์

15.1 สวิทช์ปิด-เปิดดวงโคม ให้ใช้แบบฝังคุณภาพเทียบเท่าของ BTICINO , Parasonic , TCI , NATIONAL, VICTOR

15.2 ท่อร้อยสายไฟฟ้า, ข้อต่อ, ข้องอ เป็นชนิดเหล็กอาบสังกะสีใช้กับงานไฟฟ้า และได้ มอก.หรือได้รับการจดทะเบียนจากกระทรวงอุตสาหกรรม

15.3 ดวงโคมฟลูออเรสเซนต์ขนาดต่างๆ ให้ทำด้วยโลหะความหนาไม่น้อยกว่า 0.8มม.ผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิม พ่นสี อบแห้ง ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้ มอก.902-2532 และมอก.903-2532 ส่วนดวงโคมชนิดอื่นๆ ให้ใช้ DELIGH, PHILPS., T-Leader , Lekise , VICTOR

15.4 ตู้ MAIN DISTRIBUTION และตู้ LOAD CENTER ให้ทำด้วยแผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 1 มม. ผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิมและพ่นสีอบแห้ง มีขนาดความกว้าง ความลึกและความหนาให้เหมาะสมกับการใช้งาน หรือใช้ตู้สำเร็จของ SIEMENS, ABB, Eaton/Moeller, หรือเทียบเท่า

15.5 บัสลาสท์ ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้ มอก.23-2521

15.6 ขั้วหลอดฟลูออเรสเซนต์ ให้ใช้แบบสปริงกดตาม มอก.344-2534

15.7 MAIN CIRCUIT BREAKER,FEEDER CIRCUIT BREAKER ABB, Eaton/Moeller, Siemens หรือเทียบเท่า

15.8 หลอดไฟ ให้ใช้คุณภาพตาม มอก.956-2533

15.9 สายไฟ ให้ใช้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.11-2518

16. หลักการดำเนินงาน

16.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณภาพและเป็นของใหม่ตามที่กำหนดในแบบรูปรายการ

16.2 การปฏิบัติงานตามที่กำหนดทั้งในแบบปลานและในรายละเอียด ถึงแม้ว่างานบางรายการได้แสดงไว้ในแบบแต่ไม่ได้กำหนดในรายการ หรือมีกำหนดในรายการแต่ไม่แสดงในแบบก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานนั้นเช่นเดียวกัน เสมือนว่าได้แสดงไว้ทั้งสองแห่ง

16.3 ในกรณีที่แบบและรายการมีปัญหาข้อขัดแย้งกันหรือแบบและรายการไม่ชัดเจน หรือผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจากแบบและรายการประการใด จะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบและต้องได้รับความเห็นชอบอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนจึงจะดำเนินการได้

16.4 ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารรายละเอียด พร้อมข้อมูลทางด้านเทคนิคของวัสดุและอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ติดตั้งพร้อมทั้งตัวอย่างของวัสดุและอุปกรณ์ทั้งหมดตามแบบและรายการที่ได้กำหนดไว้มาให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทำการตรวจสอบ และพิจารณาอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนที่จะนำไปทำการติดตั้งทำการติดตั้ง

16.5 จุดตำแหน่งต่าง ๆ ของดวงโคม,สวิทช์,ปลั๊ก, เต้ารับโทรศัพท์, เต้ารับไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ที่แสดงในแบบปลานเป็นจุดตำแหน่งโดยประมาณเท่านั้น ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามลภาพของอาคาร จุดตำแหน่งนี้แท้จริงให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของคณะกรรมการตรวจการจ้าง

16.6 ผู้รับจ้างต้องติดป้ายชื่อแสดงวงจรและป้ายชื่อสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ทุกชนิด เช่น ที่ตู้ MAIN - DISTRIBUTION BOARD, PANEL BOARD หรือตู้ต่อสายระบบต่าง ๆ โดยทำป้ายชื่อด้วยแผ่นพลาสติกสลักตัวหนังสือที่มีขนาดเหมาะสมกับอุปกรณ์ ป้ายชื่อต้องยึดติดมั่นคงถาวรและเห็นได้ชัดเจน

16.7 การตรวจทดลองเมื่อทำการเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ส่วนประกอบต่าง ๆ เสร็จแล้ว จะต้องให้การไฟฟ้าฯ ทำการตรวจสอบและออกหนังสือรับรองให้ และให้ผู้รับจ้างนำไปแสดงให้คณะกรรมการตรวจการจ้างดูในวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผลของการตรวจสอบของการไฟฟ้าฯ ถ้าหากปรากฏว่าผู้รับจ้างดำเนินการไม่ถูกต้องตามแบบรูปรายการและไม่ถูกต้องตามกฎของการไฟฟ้าฯ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการแก้ไขให้เรียบร้อยทุกประการ

16.8 ผู้รับจ้างจะต้องจัดการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบไฟฟ้าของผู้ว่าจ้าง ให้มีความรู้ความสามารถในการใช้งานและการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนจะส่งมอบงานงวดสุดท้าย

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

สำเนาถูกต้อง

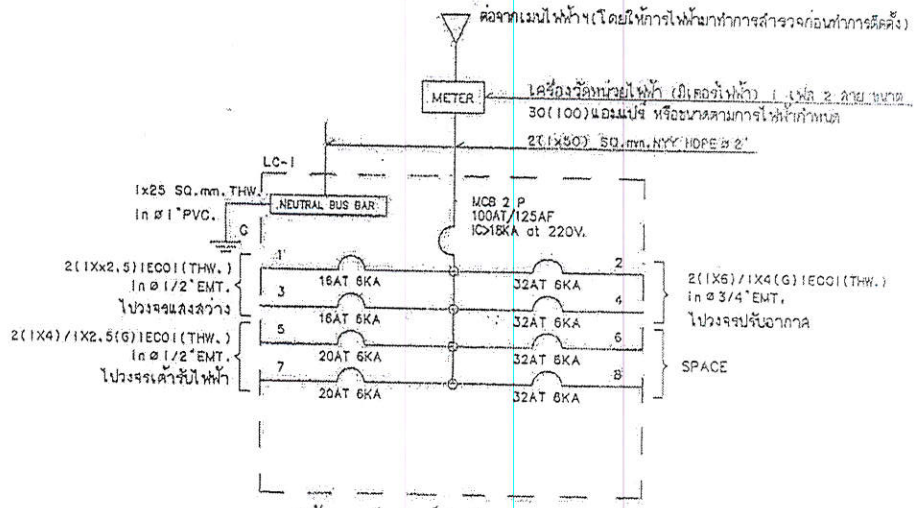
ท.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	ป.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	ป.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ควบคุม	ตำแหน่ง	ป.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ทล.ต.ต.		ตท.ยธ.
	พ.ต.อ.องอาจ เสวิวัสนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.ถล.1627		พ.ต.ท.จตุภัทร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภพ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ภย.7250		(จิระ มณีรัตน์)		
	ร.ต.อ.สัณหวุฒิ โรงสกัง	ว่าที่ ร.ต. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.ถล.15924		ร.ต.อ.นัดชนก ทับมจันทร์	ว่าที่ ร.ต. กลุ่มงานฯ ยธ.	ลพ.4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุดาลัย	ผกก.ยธ.	ภย.11783				
	ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีจุราช์	ว่าที่ ร.ต. กลุ่มงานฯ ทล.	ก.ถล.15899												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ส่ว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	ป.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ควบคุมเห็นชอบ	ตำแหน่ง	ป.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.7250		ร.ต.อ.ปกิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	ว่าที่ ร.ต. กลุ่มงานฯ ยธ.	กส.3269		พ.ต.อ.องอาจ เสวิวัสนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.ถล.1627		ตร. 11/59	แผน	จำนวนแผ่น
	ร.ต.อ.พงศวรัชร์ ทิพย์ศิลเอ่ยน	ว่าที่ ร.ต. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192		เรียบเรียง				พ.ต.อ.พรชัย งามภิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ภย.7677			32	39
	ร.ต.อ.คัณณภ โพธิ์ชนะพันธุ์	ว่าที่ ร.ต. กลุ่มงานฯ ทล.	ภย.61136		ส.ต.หญิง จารุณี บุรีเนตร	พนักงานฯ กลุ่มงานฯ ยธ.									

LOPD SCEDULE PANEL
PANEL LC-1 ระบบแสงสว่าง เต้ารับไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ
CAPACITY 18 CIRCUIT
CONNECTED TO FROM PEA.หรือ MEA.

CKT NO	LOAD VA			CB		Cable		Conduit		LOAD
	Ph.A	Ph.B	Ph.C	Pole	AT	Size	Type	Size	Type	Description
1	1,400			1	16	2(1X2.5)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	แสงสว่าง
3	1,400			1	16	2(1X2.5)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	แสงสว่าง
5	1,600			1	20	2(1X4)/1X2.5(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	เต้ารับไฟฟ้า
7	1,800			1	20	2(1X4)/1X2.5(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	เต้ารับไฟฟ้า
2	1,500			1	30	2(1X6)/1X4(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	เครื่องปรับอากาศ
4	1,500			1	30	2(1X6)/1X4(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	เครื่องปรับอากาศ
6	1,500			1	30	2(1X6)/1X4(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	SPACE
8	1,500			1	30	2(1X6)/1X4(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	SPACE
Total	7,000	3,100	3,300	MAIN MCCB 2 P 100AT/125AF IC > 18 KA		MAIN CABLE 2(1X50)SQ.MM.NYY. 1X25SQ.MM.THW/G		In ø 1 1/2" IMC		
	14,200									



รูปตู้โหลดเซ็นเตอร์ประจำอาคาร (LC-1)

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ค.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

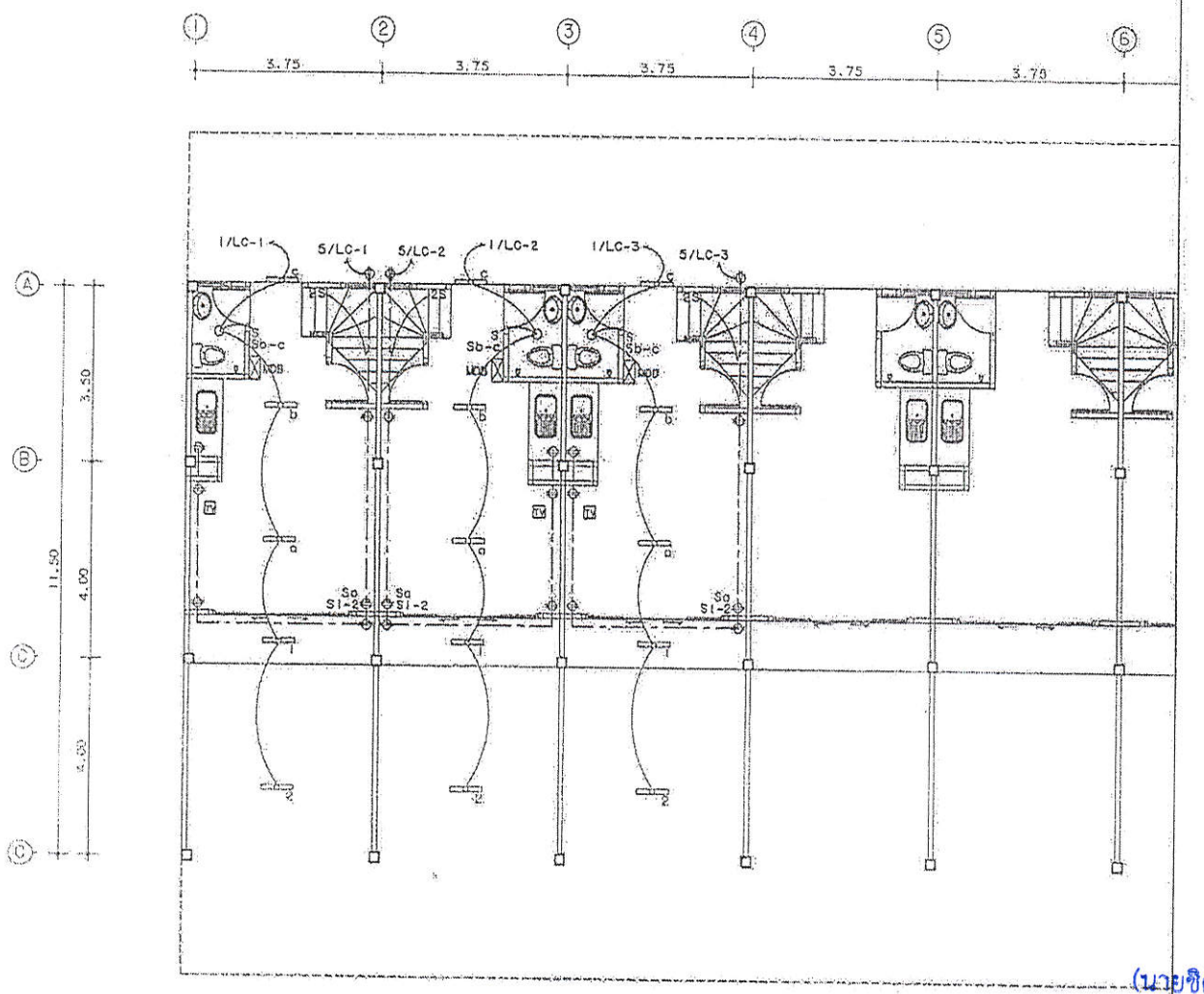
กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1527		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราชี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10506		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.สัณฐิติ โสมภัตน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.จัตรพล ทวมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟก.4435		พ.ต.อ.ดมกริบ บุลาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15889									
วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธุรม์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย จามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	
ร.ต.อ.ติณณกฤต ไพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136		ต.ต.หญิง จารุสี พุธเนตร	ผบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.						

พล.ต.ต. (วีระ จีระวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59	แผ่น 31	จำนวนแผ่น 39



ตารางสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายการ
	สัญลักษณ์
MDB	แผงควบคุมสวิทช์ไฟฟ้าประจำอาคาร
	โคมไฟ LED.TUBE 1X10 W. แบบโคมฝาครอบอะคลิลิค ขั้วสปริงดัน
	หรือขั้วหมุนล็อคสีคเพลาหรือแขวน
	ดวงโคมดาวน์ไลท์ 1X11 W.(LED.)
	เต้ารับไฟฟ้าแบบคู่ 15 A 250 V มีลายดิน ติดฝังผนังสูงจากพื้นประมาณ 30 ซม.
S	สวิทช์ไฟฟ้าเปิด-ปิด มีเต้ารับไฟฟ้า 1 ชุด
2S	สวิทช์ไฟฟ้าเปิด-ปิดชนิดสองทาง มีเต้ารับไฟฟ้า 1 ชุด
	สวิทช์เซอร์กิตเบรกเกอร์ สำหรับเครื่องปรับอากาศ(ติดฝังผนังสูงจากพื้น 1.20 ม.)
	เต้ารับโทรศัพท์ ติดฝังผนังสูงจากพื้นประมาณ 30 ซม.
TV	เต้ารับทีวี ติดฝังผนังสูงจากพื้นประมาณ 30 ซม.
	ดวงโคมมีโป๊ะกลม (LED.32W.)
	โคมไฟกิ่งติดผนัง
	โคมไฟหัวเสา

หมายเหตุ

1. ตำแหน่งในแบบเป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสมในการติดตั้ง
2. ให้ทำการติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นที่ห้องน้ำ WC.2 จำนวน 10 เครื่อง

สำเนาถูกต้อง

พ.ศ.ท.

จิระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ส.พล.1 กก.6 บก.ทล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขทท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขทท.นครราชสีมาที่ ๒

แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

งานระบบไฟฟ้า

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

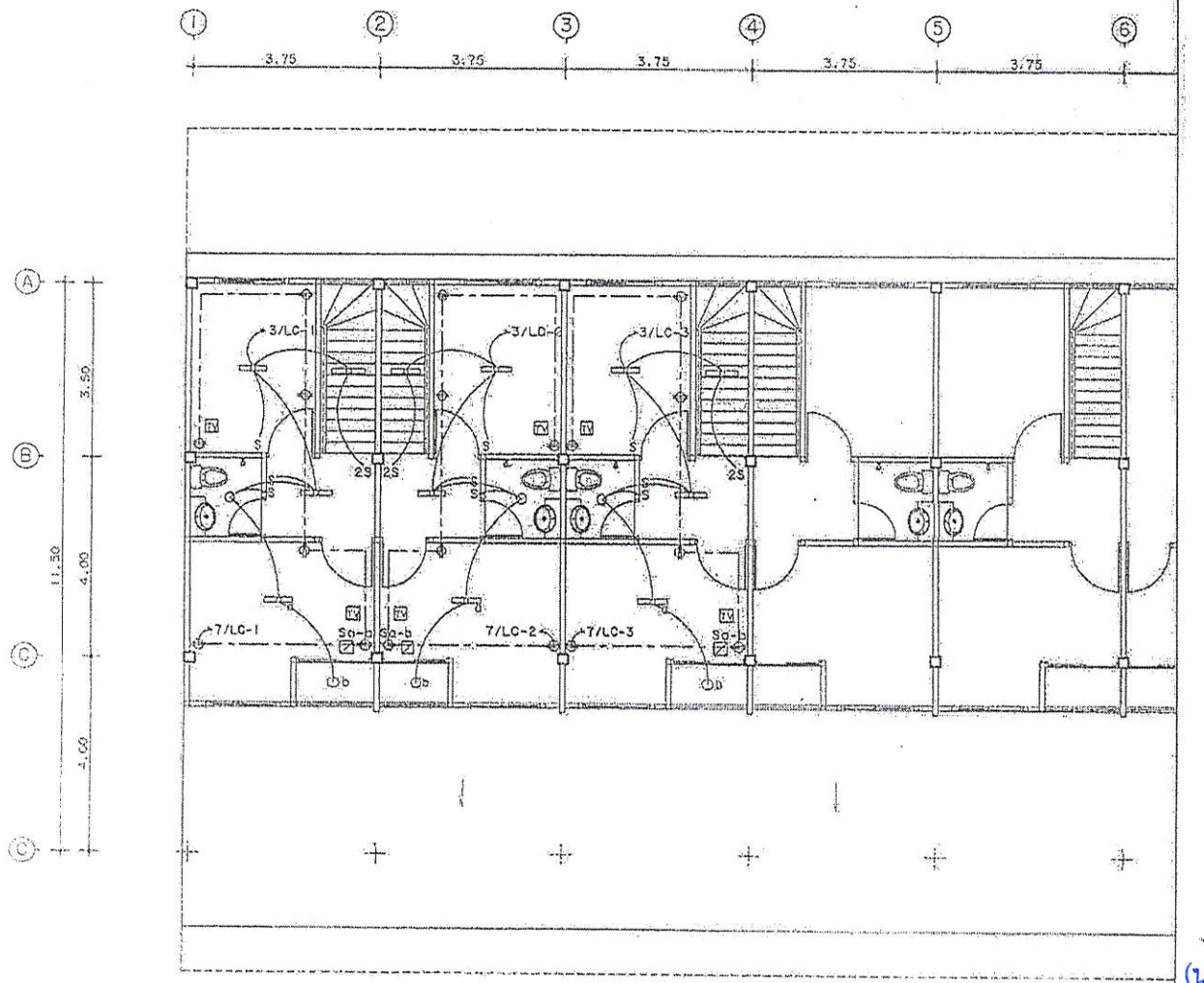
สถาบัยการชม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เลรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.สถ.1627	
ร.ต.อ.สิทธิ์ชัย โสมภัคิ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชัยนท์ ศรีรัฐชาช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15885	
วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามรุรีรักษ์	สมาชิก กลุ่มงานฯ ยธ.	ยธ.7250	
ร.ต.อ.พงศ์ศิริชัย ฟักจันทอง	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ยธ.50192	
ร.ต.อ.ดิลกพล โกเย็นประพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ยธ.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภพก.10586	
ร.ต.อ.ณัฐพล ชมพันธ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สพก.4435	
วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.พยุง งารุมี บุรีเดช	สมาชิก กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามรุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ยธ.7250	
พ.ต.อ.สมรับ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	ยธ.11783	
ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เลรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามกิจวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ยธ.7677	

พล.ต.ต. (วีระ จิระพันธ์) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร.11/59	แบบ 32	จำนวนแผ่น 32



สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

แปลนพื้นชั้นที่ 2 จิระพันธ์ มณีรัตน์

มาตราส่วน 1:100 สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

งานระบบไฟฟ้า

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัณฐิติ โสมทัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15889	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.ติณณาพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10586	
ร.ต.อ.จัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟก.4435	

วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผบ.หญิง กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	

ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามกิตย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	

พล.ต.ต. (วีระ จิระวิระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร.11/59	แผ่น 33	จำนวนแผ่น 39

รายการงานระบบประปา-สุขาภิบาล

1. ความประสงค์ ให้ผู้รับจ้างจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ส่วนประกอบต่างๆ ตามแบบรายการที่ได้กำหนดไว้พร้อมทั้งทำการติดตั้งให้ถูกต้องตามแบบ, ตามหลักวิชาช่าง และตามกฎของการประปาฯ จนสามารถใช้งานได้สมบูรณ์ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นภาระของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

2. มาตรฐานวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

2.1 ท่อจ่ายน้ำประปา และข้อต่อชนิดต่างๆ ให้ใช้ท่อ พี.บี. (ซุปเปอร์ซูป) ชั้นคุณภาพ SDR.13.5 ได้รับเครื่องหมาย มอก.910-2532

2.2 ท่อน้ำทิ้ง, ท่อน้ำโสโครก และ ท่ออากาศ ให้ใช้ท่อ พี.วี.ซี. ชั้นคุณภาพ 8.5 ได้รับเครื่องหมาย มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.17-2532

2.3 Gate Valve ขนาดตั้งแต่ ๆ 1/2"-ๆ 1" ให้ใช้เป็นชนิดทองแดงเจือแบบลิ้นยก ได้รับเครื่องหมาย มอก.431-2529

2.4 ก๊อกน้ำทุกชนิดและทุกขนาดหากมีเครื่องหมาย มอก.บังคับใช้ให้ผู้รับจ้าง ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมาย มอก.เป็นอันดับแรก

2.5 ช่องระบายน้ำทิ้งที่พื้น(Floor Drain) ให้ใช้ชนิดโลหะ Strainless Steel ขนาด 2'x 4" มีที่กันกลิ่น

2.6 ตะแกรงปิดท่ออากาศ ให้ใช้ชนิด Stainless Steel

2.7 Clean Out ให้ใช้ชนิดท่อ พี.วี.ซี.อย่างหนาชั้นไม่น้อยกว่า 8.5 มีเกลียวใน ขนาด ๆ 2" x ๆ 4" มีที่กันกลิ่น

2.8 Stop Valve ให้ใช้แบบบอลล์วาล์ว ของยุโรป, อเมริกา หรือญี่ปุ่น

2.9 ชาร์ปกันอ่างให้ใช้โลหะทองแดง หรือทองเหลืองชุปโครเมี่ยม หรือโลหะ Stainless Steel

2.10 ท่อน้ำฝนถ้าไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ใช้ท่อเหล็กอาบสังกระสี(GSP) ชั้นกลางคาดสีน้ำเงิน ได้รับเครื่องหมาย มอก.

2.11 ให้ผู้รับจ้างติดตั้ง AIR CHAMBER ที่ท่อเมนประปาเข้าห้องน้ำและที่สุขภัณฑ์ ที่ใช้ FLUSH VALVE ทุกชั้น

3. การทาสี(Painting)

3.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำการทาสีวัสดุท่อ และอุปกรณ์ประกอบท่อทั้งหมด ที่ทำการติดตั้งสำหรับ โครงการนี้ให้เสร็จสิ้นก่อนส่งมอบงานซึ่งรวมถึงอุปกรณ์ท่อทั้งหมดด้วย

3.2 รายการที่ผู้รับจ้างจะต้องทาสีครอบคลุมถึงท่อ, จนวนหุ้มท่อ(ที่เป็นพวกซีเมนต์) เหล็กเส้นแขวนท่อ อุปกรณ์รองรับท่อทั้งหมด การทาให้ทาด้วยสีรองพื้น(สีเทา) อย่างน้อย 2 ครั้ง จึงทาสีจริง แต่ละสีตามที่วิศวกรจะกำหนดให้ต่อไป

4. การแขวนโยงและยึดท่อ ท่อที่เดินภายในอาคารและไม่ได้ฝัง จะต้องแขวนโยง และยึดติดไว้กับโครงสร้างด้วยเหล็กรัดท่อ หรือแขวนโยงด้วยสาแหรกแขวนท่อเหล็ก ตามมาตรฐานวิชาช่างท่อ และต้องยึดติดกับโครงสร้างของอาคารอย่างมั่นคงแข็งแรงทุกระยะ 1.2 เมตร ห้ามแขวนด้วยโซ่, ลวด, เชือก หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคง

5. การเจาะหรือสกัด ไม่ว่าจะเป็นการเจาะสกัดช่องพื้น หรือผนังคอนกรีตเพื่อเดินท่อ ชนิด ต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวัง ไม่ให้เกิดความเสียหายกับส่วนอื่นๆ ของอาคารและต้อง ตกแต่งให้เรียบร้อยเหมือนของเดิม ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง

6. หลักการดำเนินงาน

6.1 ตำแหน่งการติดตั้งหรือระยะที่กำหนดในรายการเป็นตำแหน่งและระยะโดยประมาณ ซึ่งอาจคลาดเคลื่อนได้จากของจริง ดังนั้นผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบตำแหน่งและระยะต่างๆ จากของจริงประกอบด้วย

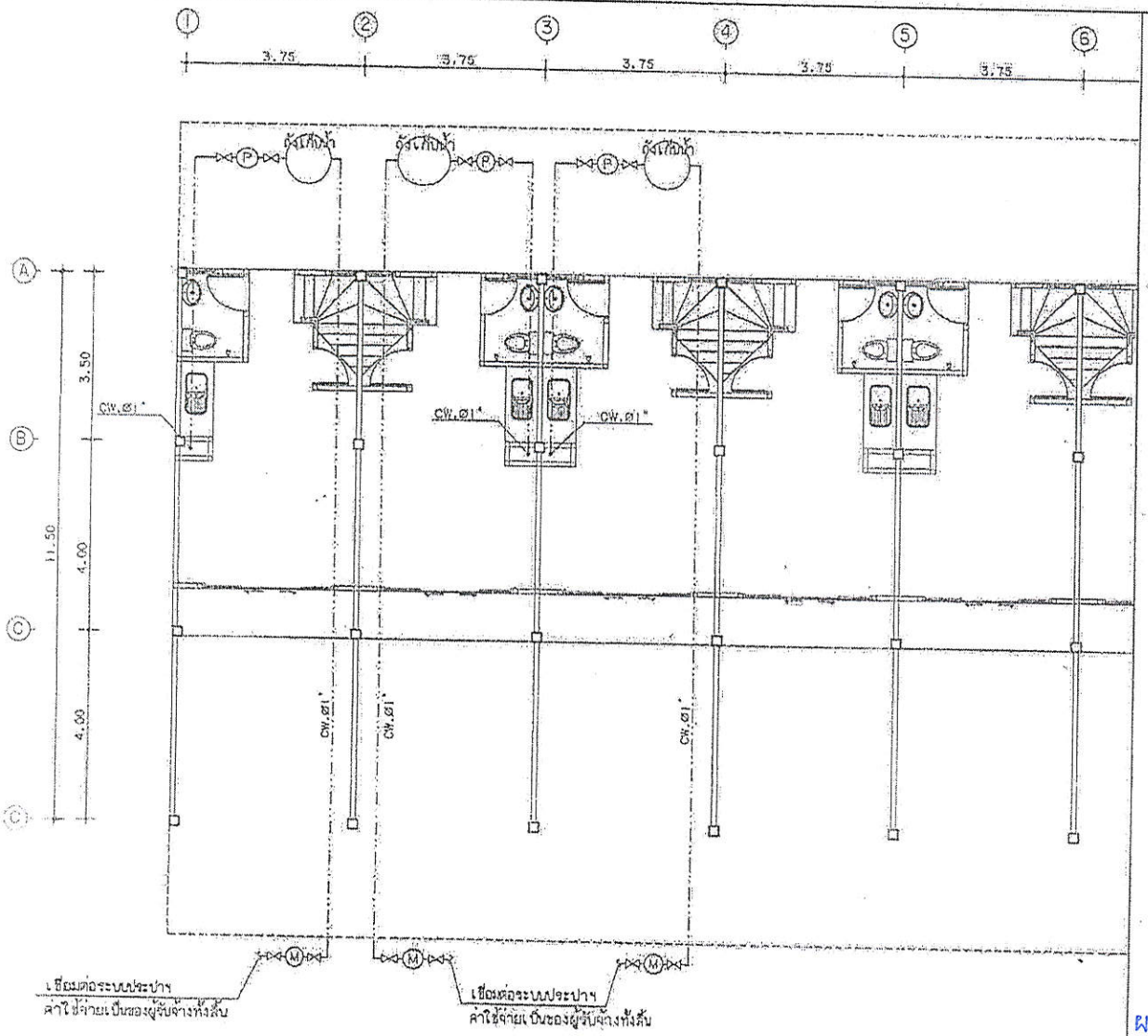
6.2 ในกรณีที่รายการไม่ชัดเจน หรือมีปัญหาขัดแย้งกัน หรือสงสัยข้อความใดๆ วิศวกรผู้ออกรายการ เพื่อชี้แจงปัญหาให้เป็นที่เรียบร้อยก่อน จึงจะลงมือกระทำงานต่อไปได้ บางรายการหรือให้มีความปลอดภัย หรือถูกหลักวิชาช่าง หรือ เป็นประโยชน์กว่า หรือวิศวกรผู้ออกรายการสั่ง ทุกประการ

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยธ.
	พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250		
	ร.ต.อ.สัณฐิติ โสมทัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.อัครพล ทัวมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟก.4435		พ.ต.อ.คมกรีบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11763		
	ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15889										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตร.11/59
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		หมวดงาน แผ่นที่
	ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสิบธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677		แผ่น 32 จำนวนแผ่น 39
	ร.ต.อ.คือผภพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136		ด.ต.หญิง จารุมี บุชเนตร	เจ้าหน้าที่ กลุ่มงานฯ ยธ.							



(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

แปลนพื้นชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100 พ.ศ.ท.
งานระบบสุขาภิบาล

สำเนาถูกต้อง
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัณฐิติ โสมทัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15066	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.ติณมภพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จานิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟา.10586	
ร.ต.อ.นัครพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟา.4435	

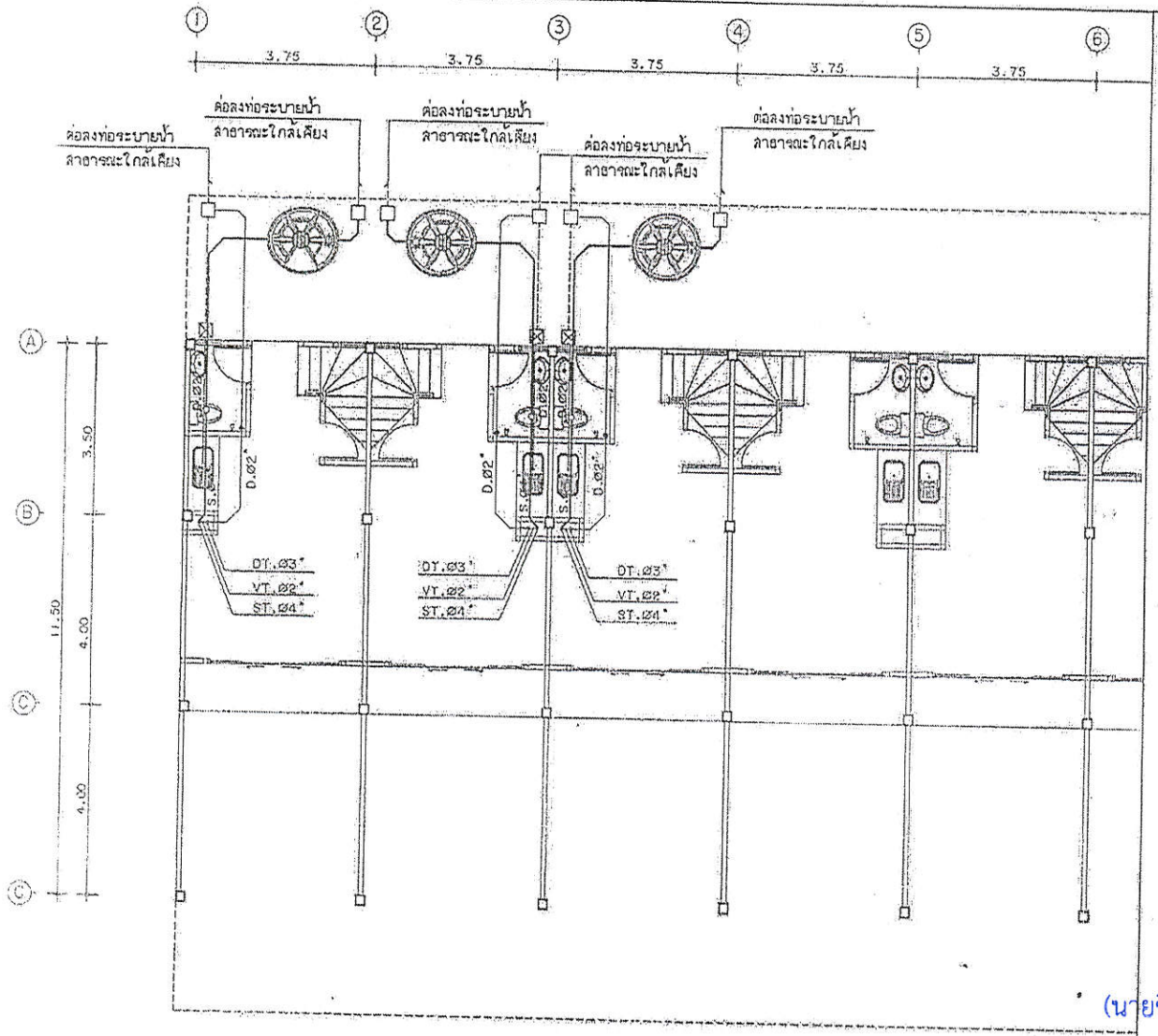
วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ต.ต.พฤิง จารุณี บุชเนตร	ผบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.ดมกรีบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	

ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	

พล.ต.ต. (วีระ จีระวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผนที่
ตร.11/59	แผน 35	จำนวนแผน 39



สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

จิระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

☒ บ่อดักขยะ ค.ส.ล.หรือบ่อดักขยะสำเร็จรูป พร้อมท่อระบายน้ำ ๙๐.30 ม.

แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

งานระบบสุขาภิบาล

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

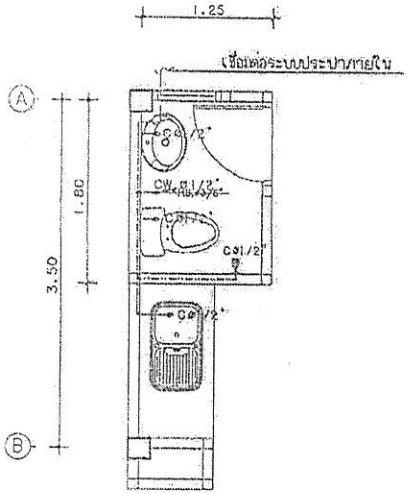
สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัญชีติ โสมกัลน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ.15689	
วิศวกรรมโยธา	**ตำแหน่ง**	**บ.วิชาชีพ**	**ลายมือชื่อ**
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.คิณณภพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภพก.10586	
ร.ต.อ.ฉัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สพก.4435	
วิศวกรรมสุขาภิบาล			**ลายมือชื่อ**
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	พบ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.		

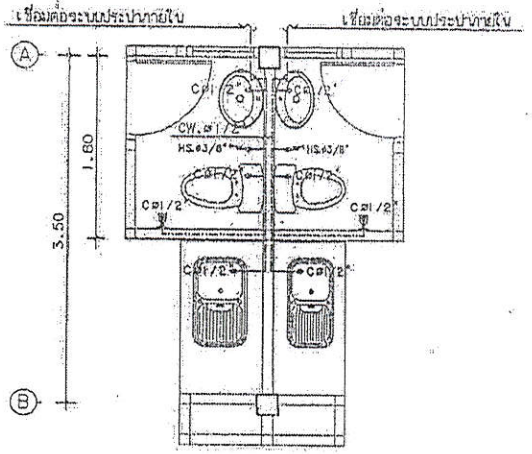
ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	
ตรวจเห็นชอบ	**ตำแหน่ง**	**บ.วิชาชีพ**	**ลายมือชื่อ**
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	

พล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยธ.

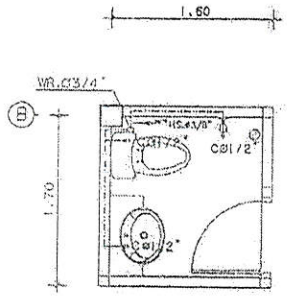
แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร.11/59	แผ่น 36	จำนวนแผ่น 39



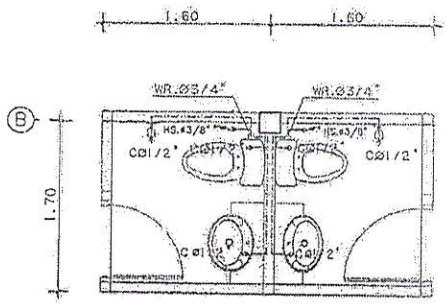
แบบขยายห้องน้ำ WC. 1
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ WC. 1
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ WC. 2
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ WC. 2
มาตราส่วน 1:50

สัญญาลักษณ์ระบบประปาและสุขาภิบาล	
สัญลักษณ์	รายการ
CW.	ท่อน้ำประปา (PB SDR 13.5) (COLD WATER PIPE)
V.	ท่อระบายอากาศ (PVC. CLASS 8.5) (VENT)
S.	ท่อน้ำโสโครก (PVC. CLASS 8.5) (SOIL) (SLOPE 1:25-1:50)
D.	ท่อน้ำทิ้ง (PVC. CLASS 8.5) (WASTE) (SLOPE 1:50-1:100)
	ประตูน้ำ (GATE VALVE)
LT.	ข้อต่อหนีทาง LT
	ข้อต่อกาดขึ้น ลงล่าง
	ช่องเปิดทำความสะอาดพื้น,ใต้ฝ้า (FLOOR CLEAN OUT,CLEAN OUT)
	จุดระบายน้ำสิ่งที่ไม่และอุปกรณ์พร้อม TRAP ดักกลิ่น (FLOOR DRAIN)
LAV.	อ่างล้างหน้า (LAVATORY)
SS.	อ่างซักล้าง (SERVICE SINK)
C.	ก๊อกน้ำ (FAUCET)
SH.	ฝักบัว (SHOWER)
U.	ที่ปัสสาวะ (URINAL)
WC.	ส้วม (WATER CLOSET)
HS.	สายฉีดชำระ
RD	จุดระบายน้ำฝนบนหลังคา (ROOF DRAIN)
RL.	ท่อรับน้ำฝนในแนวดิ่ง (ROOF LEADER)
WR.	ท่อน้ำประปาทางดิ่ง (WATER RISER)
VT.	ท่อระบายอากาศทางดิ่ง (VENT STACK)
ST.	ท่อน้ำโสโครกทางดิ่ง (SOIL STACK)
DT.	ท่อน้ำทิ้งทางดิ่ง (WASTE STACK)
HB.	ก๊อกสนาม (BALL VALVE)
MH.	บ่อพักน้ำ (MANHOLE)
BV.	วาล์วเหลื่อ (BUTTERFLY VALVE)
	ถังดับเพลิงแบบมือถือ (DAY CHEMICAL PORTABLE)

หมายเหตุ ให้ติดตั้ง STOP VAVLE ที่อุปกรณ์ (ใถล้าม อ่างล้างมือ สายชำระ อ่างล้างจาน) ทุกจุด

สำเนาถูกต้อง

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

พ.ศ.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
ตว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.
(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

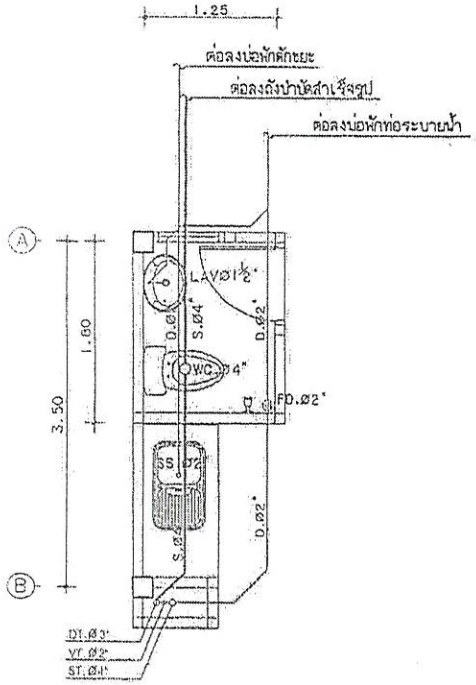
สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องอาจ เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สันติ โฉมทันท์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924	
ร.ต.ท.ปรีษท์ ศรีจุฬา	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15886	
วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	วย.7250	
ร.ต.อ.พงศ์ปวีร์ ชัยรัตนเรขา	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.คณนาท ไพรีย์ประพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราชี	รอง ผบก.ยธ.	ภฟ.10588	
ร.ต.อ.ฉัตรชล ทัวมจีเทศ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภฟ.4435	
วิศวกรรมสุขาภิบาล			
ร.ต.อ.ณวีทย์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ส.ต.ท.ทนุ ชาญนี บุรีเนตร	รอบ.วิชาชีพ กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	วย.7250	
พ.ต.อ.ดรภิบ ปุลาลัย	ผกก.ยธ.	วย.11783	
ตรวจเช็คร่อบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องอาจ เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามกิจวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	วย.7677	

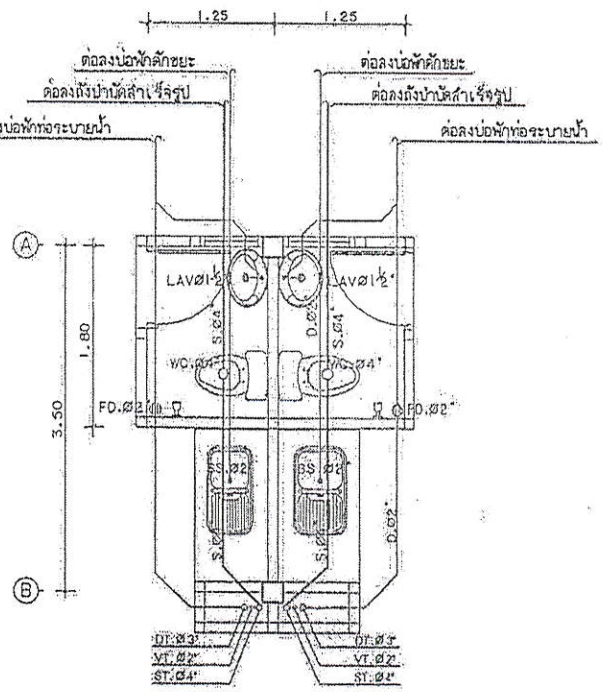
พล.ต.ต. (วีระ ชุณะวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	ขนาด
ตร. 11/59	แผ่น 32	จำนวนแผ่น 39



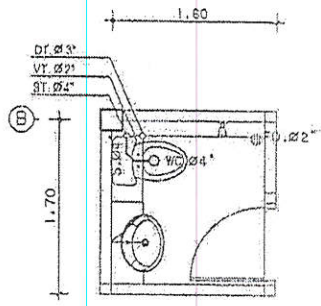
แบบขยายห้องน้ำ WC. 1

มาตราส่วน 1:50



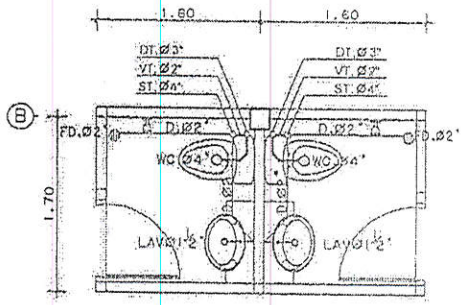
แบบขยายห้องน้ำ WC. 1

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ WC. 2

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ WC. 2

มาตราส่วน 1:50

สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

จิระพันธ์ มณีรัตน์

ตว.ส.ทอ.1 กก.6 บก.ทต.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 ครัวเรือน

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ. 1627	
ร.ต.อ.สัตรุดิ์ โสมทัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ท.สถ. 15924	
จ.ส.ท.ชัยทัท ศรีสุราช	เจ้าหน้าที่ สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สถ. 15889	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามรุรัชภัย	ผกก.ยธ.	ส.7250	
ร.ต.อ.พงศ์วัชร์ วัชรสินธรณ์	เจ้าหน้าที่ สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.ศิลปพ ไพชีชนะพันธุ์	เจ้าหน้าที่ สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก. 10586	
ร.ต.อ.นัครพล ทัมเจ็นภาร์	เจ้าหน้าที่ สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟก. 4435	

วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	วิศวกร กลุ่มงานฯ ยธ.	วส.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.หนึ่ง จารุมี บุญเนตร	เจ้าหน้าที่ กลุ่มงานฯ ยธ.		

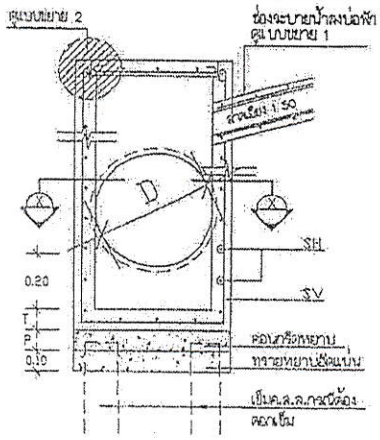
ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามรุรัชภัย	ผกก.ยธ.	ส.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ นุดาลัย	ผกก.ยธ.	ส.11783	

ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ. 1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.7677	

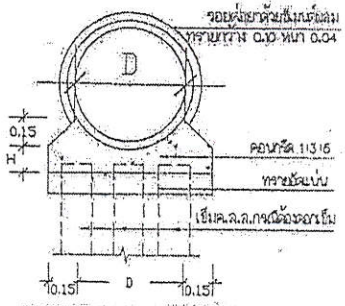
พล.ต.ต. (วิระพันธ์ จิระวัฒน์) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59	แผ่น 38	จำนวนแผ่น 39

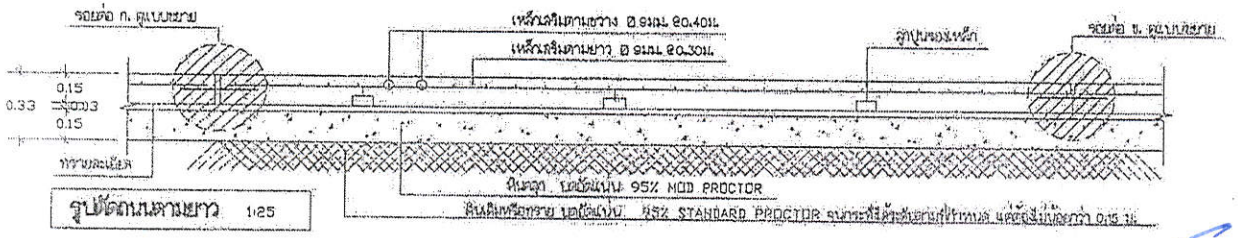
รายละเอียดบ่อพักท่อระบายน้ำ								รายละเอียดฝาบ่อพักท่อระบายน้ำ						รายละเอียดคำอธิบายเพิ่มเติม คสล.
ขนาดท่อ		ขนาดบ่อพัก			ขนาดเหล็กเสริมคอนกรีต			ขนาดฝาบ่อพัก				ขนาดเหล็กเสริม		กรณีบ่อพักและท่อระบายน้ำต้องอยู่ใต้ผิวจราจรหรือทางลาด
D	H	A	B	T	SH	SV	P	W	VL	C	t	SV	SC	บ่อพักท่อระบายน้ำ	ท่อระบายน้ำ
0.30	0.15	1.00	0.40	0.10	ø 9มม. @0.10	ø 9มม. @0.15	0.10	1.07	0.53	0.47	0.06	2ø6มม.	2ø6มม.	4-0.10x0.10x2.00	1-0.10x0.10x2.00@1.00



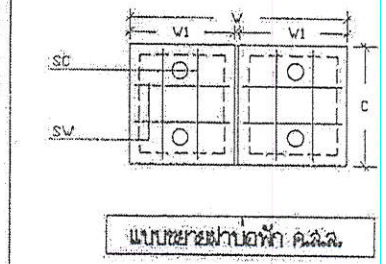
รูปตัดบ่อพักท่อระบายน้ำ



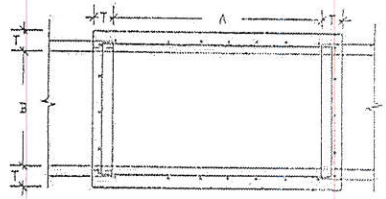
รูปตัดท่อระบายน้ำ



รูปตัดถนนตามยาว 1:25



แบบขยายฝาบ่อพัก คสล.



รูปตัด X-X

ถังเก็บน้ำประปา

เป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูปที่ผลิตจากวัสดุ พอลิเอทิลีน (POLYETHYLENE) ลายเกรนิต ชนิดป้องกันรังสี มีการรับประกันถังไม่น้อยกว่า 10 ปี ขนาดถัง 2 ลบ.ม. จำนวน 1 ถังสำหรับห้องพัก 1 คูหา และถังต้องได้รับมาตรฐาน ถังเก็บน้ำพลาสติกมี มอก. 1379-2551

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น DOS, C-LITE ,BIOTECH ,BIOPRO ,ENTECH หรือ เทียบเท่า

เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ

ต่อกับถังเก็บน้ำประปาสำหรับสูบน้ำเข้าระบบประปาในห้องน้ำ โดยมีขนาดมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 350 วัตต์ มีระบบป้องกันมอเตอร์ไหม้จากการใช้งานผิดปกติ มีระบบควบคุมความดันในถัง ทำงานสัมพันธ์กับก๊อกน้ำ เมื่อเปิดก๊อกน้ำ ปั๊มจะทำงาน และเมื่อปิดก๊อกน้ำ เครื่องก็จะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ เครื่องสูบน้ำน้ำอัตโนมัติจะต้องได้มาตรฐาน ญี่ปุ่นหรือยุโรป

ถังบำบัดน้ำเสีย

1. เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปมีการบำบัดแบบเกรอะ และกรองใช้อากาศ ใช้แบคทีเรียเป็นตัวย่อยสลาย ตัวถังเป็นไฟเบอร์กลาสเสริมแรง (FRP-FLBERGLASS REINFORCE PLASTIC) ใช้ท่อ PVC. CLASS 8.5 ฝาปิดเหล็กหล่อหรือแบบ ABS
2. ตัวถังบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย ถังเกรอะและถังกรอง ซึ่งอยู่ในถังเดียวกัน โดยถังบำบัดน้ำเสียมีขนาด 2 ลบ.ม. จำนวน 1 ถังสำหรับห้องพัก 1 คูหา
3. ตัวกรอง ทำจากวัสดุ POLY ETHYLENE
4. ให้ส่ง SHOP DRAWING แสดงค่าระดับและการติดตั้งถังบำบัดพร้อม ท่อทางเข้า-ออก และค่าระดับน้ำเข้าและค่าระดับน้ำทิ้งและจางภายนอกมาให้ทางราชการ พิจารณาก่อนทำการติดตั้ง ถังบำบัดนำเสียให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้มาตรฐาน มอก.435-2525และมีคุณภาพดีทางชื่อเสียงในท้องตลาด ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น DOS, C-LITE ,BIOTECH ,BIOPRO ,ENTECH หรือ เทียบเท่า

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

จิระพันธ์ มีมัติมั่น

สว.ส.ทต.1 กก.6 บก.ทล

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ 2

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง ลว. 10 คูหา

ลำดับยศ	ชื่อ	ตำแหน่ง	บ./ว.ที่บรรจุ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.	องอาจ เสริวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สต. 1627	
ร.ต.อ.	รัชพีร์ โฆษสัมพันธ์	หน.งาน กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สต. 15924	
ร.ต.ท.	ชยันต์ ศรีอุราษ	รอง หน. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.สต. 15886	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ./ว.ที่บรรจุ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามธุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ส.ย. 7250	
ร.ต.อ.หงส์วัชร์ พัชรินทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ว.ย.50182	
ร.ต.อ.ศิณณพ โพธิ์ชนะพันธ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ว.ย.61136	

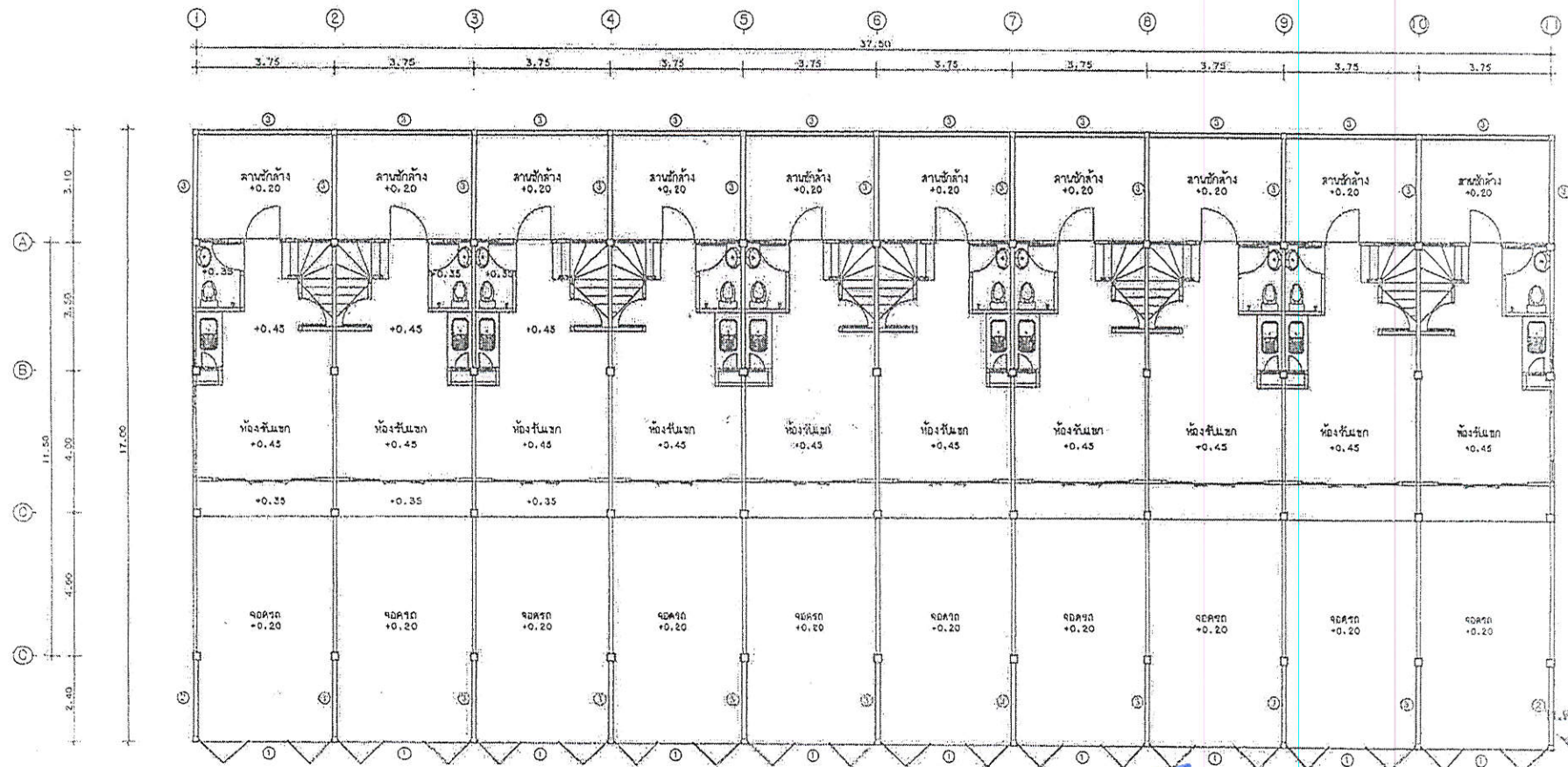
วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ./ว.ที่บรรจุ	ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ก.ส. 3269	
เรียนแบบ			
ด.ต.หญิง จารุมี บุชาเลข	สบ1 พิมพ์เขียว กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ./ว.ที่บรรจุ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามธุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ส.ย.7250	
พ.ต.อ.สมชาย บุลาลัย	ผกก.ยธ.	ส.ย. 11783	

ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ./ว.ที่บรรจุ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องอาจ เสริวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สต. 1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.ย.7677	

พ.ต.อ. (วีระ จิระประชา) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59	แผน 39	จำนวนแผ่น 39



แปลนพื้นชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:125

สำเนาถูกต้อง
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.ทล.1 กท.6 บก.ทล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขทล.รักษาราชการแทน
ผอ.ขทล.สระบุรี

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

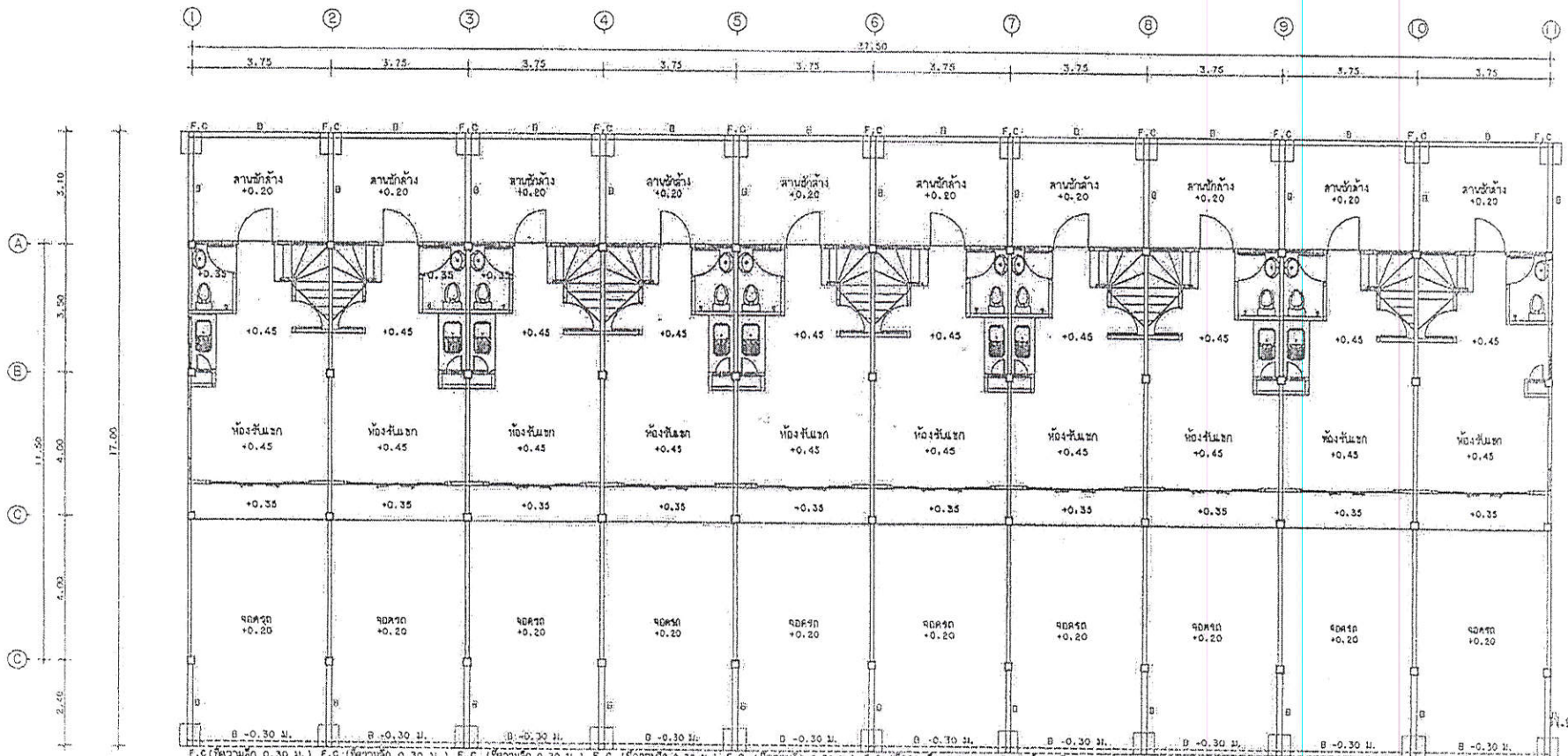
กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

ลายชัยการม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	ป. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	สถาปนิก	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยย.	ล. ลก. 1627		พ.ต.ท.จามีกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยย.	กพ. 10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามเธรีรักษ์	ผกก.ยย.	ย. 7250	
จ.ต.อ.ลัญจิศ์ โฉมศักษ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยย.	ก. ลก. 15924		จ.ต.อ.ฉัตรชล ทิมจันทร์	รอง หว. กลุ่มงานฯ ยย.	ลพ. 4435		พ.ต.อ.คมกริช บุตาลัย	ผกก.ยย.	ย. 11783	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีวุราช์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยย.	ก. ลก. 15869									
วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามเธรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยย.	ย. 7250		จ.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยย.	กส. 3289		พ.ต.อ.องชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยย.	ล. ลก. 1627	
จ.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยย.	ย. 50192		เรียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยย.	ย. 7677	
จ.ต.อ.อัฏฐนาท โพธิ์ชันตีไผ่	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยย.	ย. 61135		ค.ต.หญิง จารุณี ชูเนตร	งบป.รุ่น กลุ่มงานฯ ยย.						

พ.ต.ต.	(วิจระ จิจะวิวะ)	ผบก.ยย.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ดร. 11/59 A	แผน 1	จำนวนแผ่น 9



สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

จิระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:125

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เลริวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัณฐิติ โลมทัศน์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15888	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.ตัณณพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟา.10586	
ร.ต.อ.ฉัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	สฟา.4435	

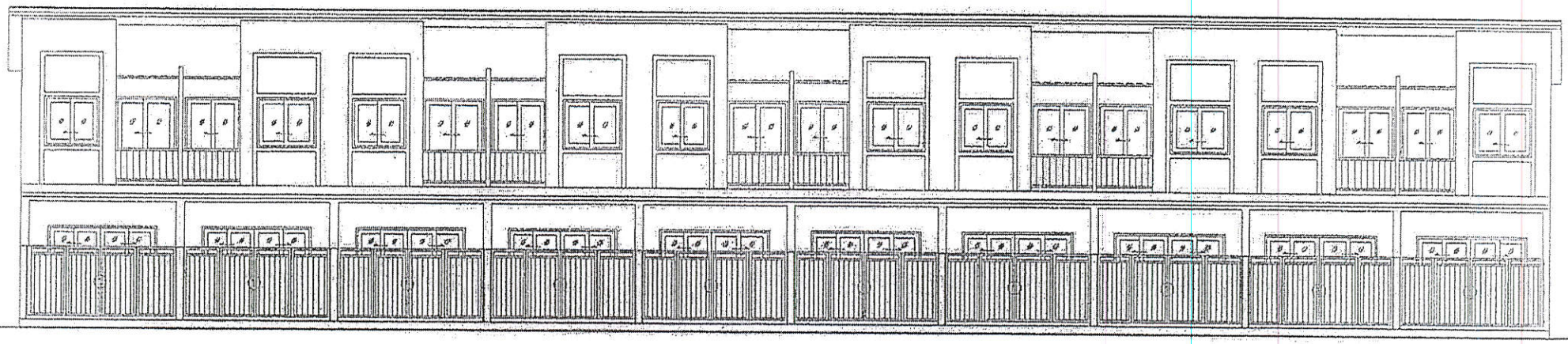
วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	พนักงานฯ กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เลริวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	

	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุลาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	

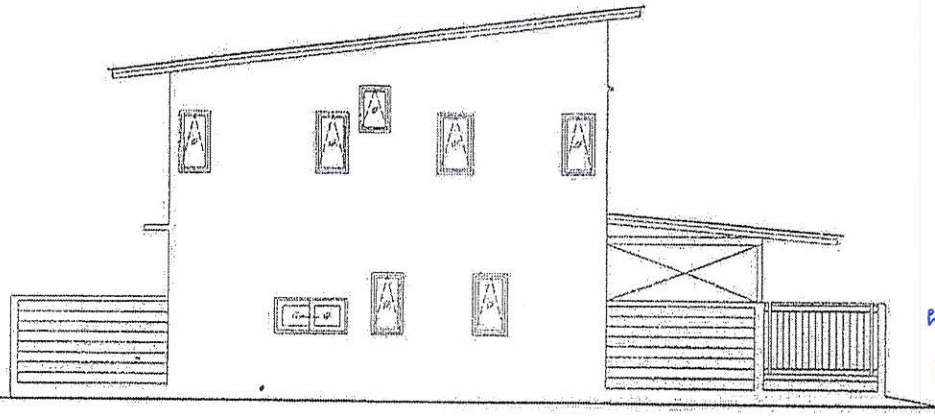
พล.ต.ต. (วิระ จิระวิระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร.11/59A	แผ่น 2	จำนวนแผ่น 3



รูปด้านรั้ว ประตูรั้วด้านหน้า

มาตราส่วน 1:100



รูปด้านข้างรั้ว

มาตราส่วน 1:100

สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

(จิระพันธ์ มณีรัตน์)

สว.ส.พล.1 กก.5 บก.พล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เลวิวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.วัชรินทร์ โลมกลับ	หัวหน้า สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ท.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชัยพร ศรีสุราช	หัวหน้า สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ท.สถ.15868	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	วย.7250	
ร.ต.อ.พงศ์วิชัย ลิ่มจิรัมยุรณ์	หัวหน้า สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	วย.50192	
ร.ต.อ.ศิรณพ โพธิ์ชนะพันธุ์	หัวหน้า สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	วย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผบก.ยธ.	ภฟ.10568	
ร.ต.อ.อัครพล ทัมมจันทร์	หัวหน้า สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภฟ.4435	

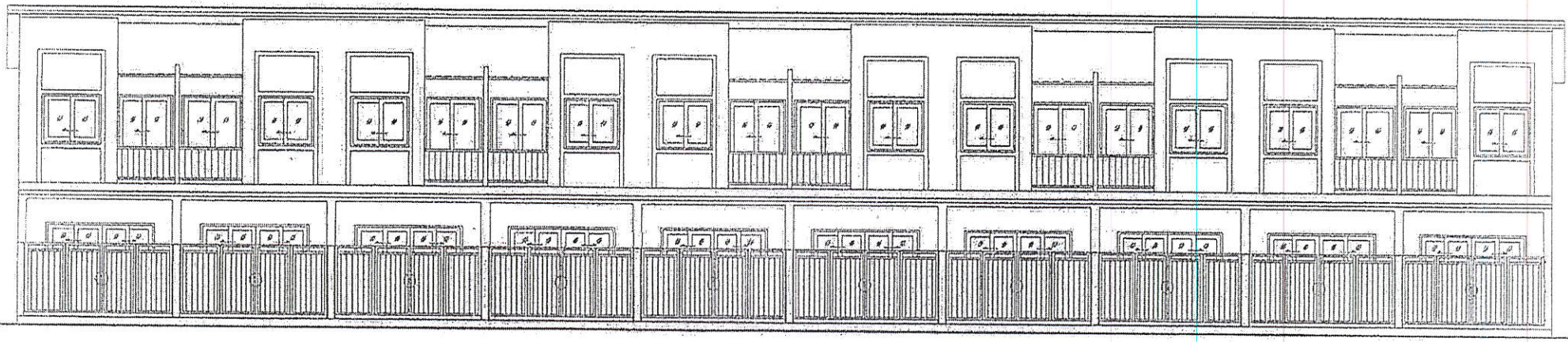
วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.ณัฐิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	หัวหน้า สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภสิ.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.พงษ์ จารุณี บุช่เนตร	เจ้าพนักงาน กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	วย.7250	
พ.ต.อ.ศนาริบ บุหาลัย	ผกก.ยธ.	วย.11783	

ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องชัย เลวิวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	วย.7677	

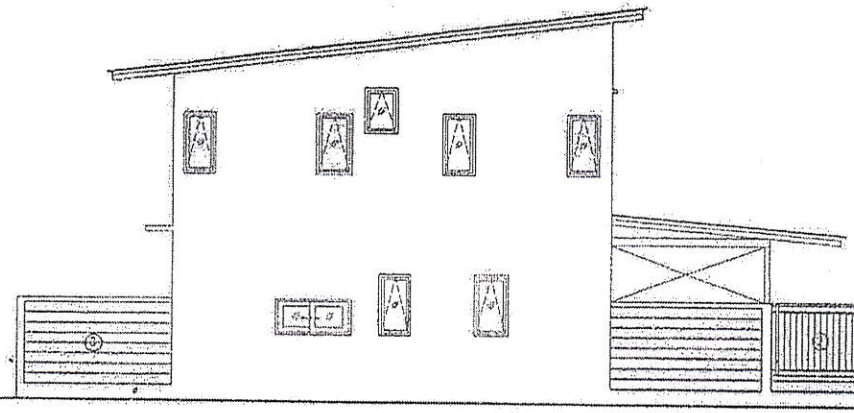
พล.ต.ต. (วัชรุ จิระวิโรจ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59 ก	แผน 3	จำนวนแผ่น 7



รูปด้านรั้ว ประตูรั้วด้านหน้า

มาตราส่วน 1:100



รูปด้านข้างรั้ว

มาตราส่วน 1:100

สำเนาถูกต้อง

จ.ต.ท. จิระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ส.ทล.1 กก.6 บก.ทล.

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องอาจ เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.ภัทรินทร์ โฆษกัลป์	เจ้าพนักงาน ยธ.	ภ.สถ.1592	
ร.ต.ท. ชนินท์ ศรีสุวรรณ์	เจ้าพนักงาน ยธ.	ภ.สถ.1588	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประลิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ย.ย.7250	
ร.ต.อ.พงศ์ชัย พัชรสินอนันต์	เจ้าพนักงาน ยธ.	ย.ย.50192	
ร.ต.อ.ศิลณพ โพธิ์ชนะพันธุ์	เจ้าพนักงาน ยธ.	ย.ย.61136	

วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศิริประเสริฐ	เจ้าพนักงาน ยธ.	ภ.3269	
เรียกแบบ			
ด.ต.หญิง จารุณี ไชยเดช	เจ้าพนักงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประลิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ย.ย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุตาลัย	ผกก.ยธ.	ย.ย.11783	

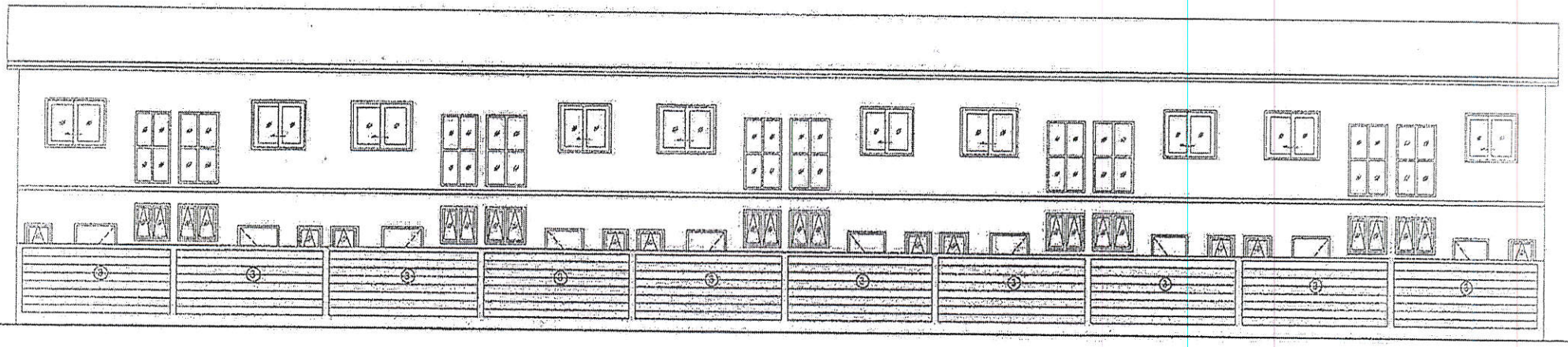
ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.องอาจ เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามศักดิ์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ย.ย.7677	

พล.ต.ต. (วีระ จันทร์วีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่ ตร. 11/59

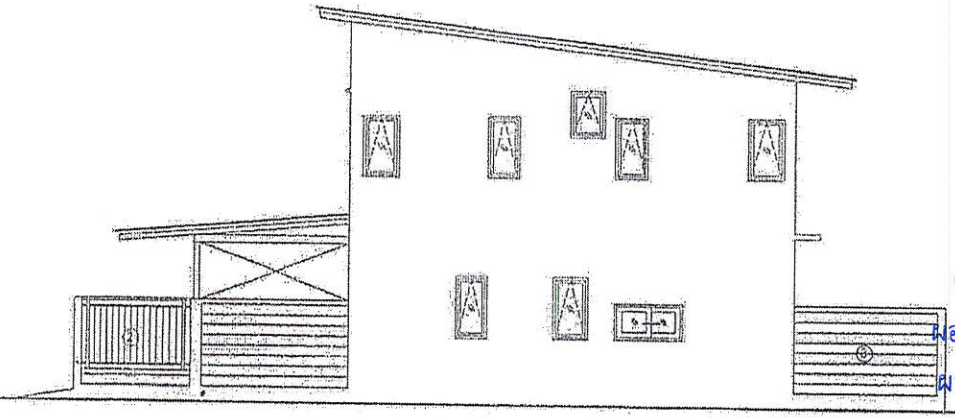
หมวดงาน แผ่นที่

แผ่น 9 จำนวนแผ่น 9



รูปด้านรั้วด้านหลัง

มาตราส่วน 1:100



รูปด้านข้างรั้ว

มาตราส่วน 1:100

สำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.

จิระพันธ์ มณีรัตน์

สว.ต.ทล.1 กก.6 บก.ทล.)

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ยงชัย เลรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัณฐิติ โรมกลิ่น	ผู้ช่วย หน.กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15824	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีภูราช	ผู้ช่วย สว.กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15883	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.กลุ่มงานฯ ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวิชร์ พัชรกิมชนน์	รอง สว.กลุ่มงานฯ ยธ.	วย.50192	
ร.ต.อ.คีตภณ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว.กลุ่มงานฯ ยธ.	วย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.ชานิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	วฟท.10586	
ร.ต.อ.อัครพล ทวมเส็ทท์	รอง สว.กลุ่มงานฯ ยธ.	วฟท.4435	

วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว.กลุ่มงานฯ ยธ.	วส.3269	

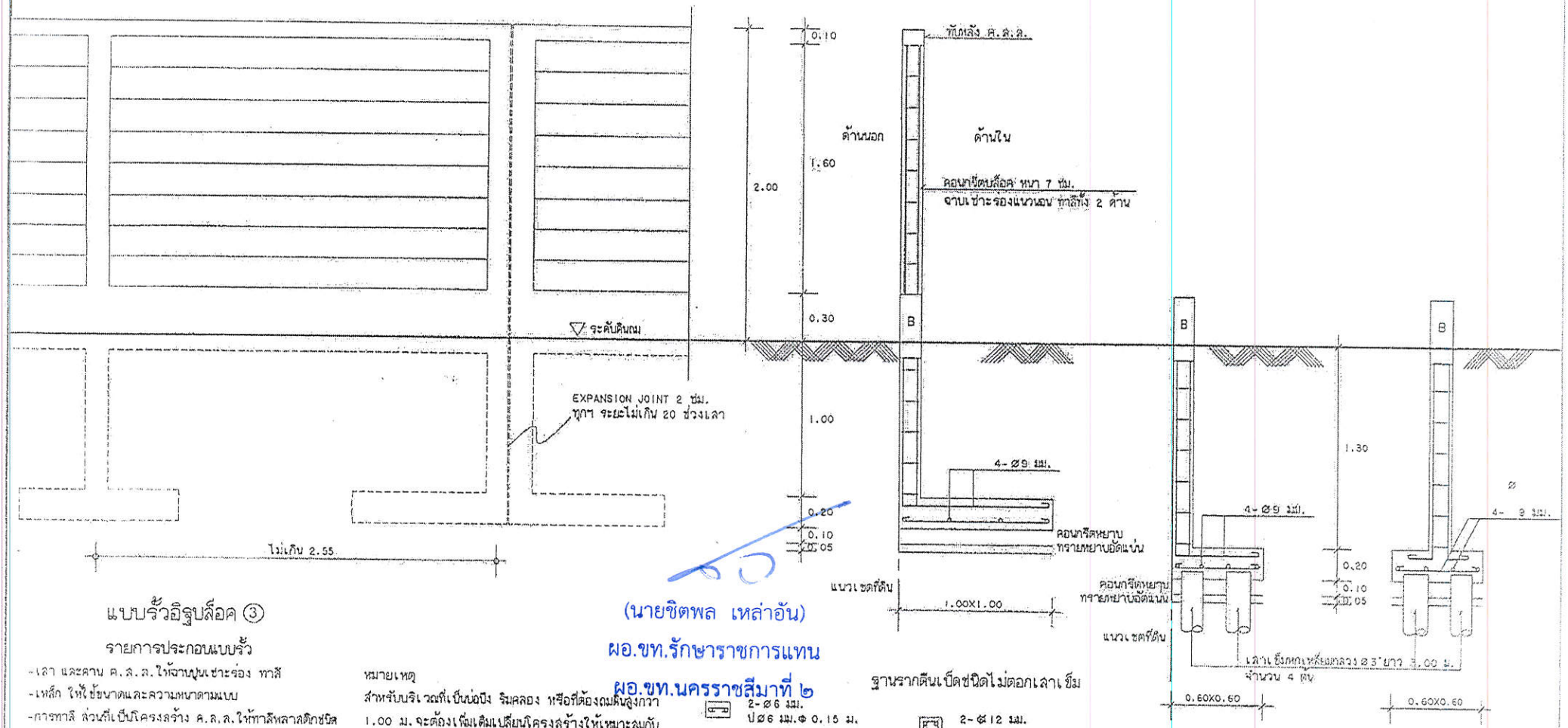
เขียนแบบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ด.ต.พัฒน์ จารุมี พุช่เนตร	จพง.ธุรการชำนาญงานฯ ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.ณมภรัป บุตาลัย	ผกก.ยธ.	วย.11783	

ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ยงชัย เลรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย จามลักษ์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	

พล.ต.ต. (วีระ จิระวีระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร. 11/59A	แผน 2	จำนวนแผ่น 7



แบบรั้วอิฐบล็อค ③

รายการประกอบแบบรั้ว

- เสา และคาน ค.ส.ล. ให้ฉาบปูนเซาะร่อง ทาสี
- เหล็ก ให้ใช้ขนาดและความหนาตามแบบ
- การทาสี ส่วนที่เป็นโครงสร้าง ค.ส.ล. ให้ทาสีพลาสติกชนิดทาภายนอก โดยทาสีรองพื้น 1 ครั้ง แล้วทาทับหน้าอีก 1 ครั้ง

หมายเหตุ
สำหรับบริเวณที่เป็นบ่อบึง ริมคลอง หรือที่ต้องถมดินสูงกว่า 1.00 ม. จะต้องเพิ่มเติมเปลี่ยนโครงสร้างให้เหมาะสมกับสภาพของดิน ให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรของผู้ว่าจ้างก่อนทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะคิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมมิได้

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ฐานรากดินเบ็ดชนิดไม่ตอกเสาเข็ม

2-Ø6 มม.
ปØ6 มม.@ 0.15 ม.
ทับหลัง ค.ส.ล. (0.10X0.15)

4-Ø9 มม.
ปØ6 มม.@ 0.15 ม.
เสารั้ว

2-ϕ12 มม.
ปØ6 มม.@ 0.15 ม.
2-ϕ12 มม.
คาน (0.15X0.40)

ฐานรากดินเบ็ดชนิดตอกเสาเข็ม

ฐานรากชนิดตอกเสาเข็ม

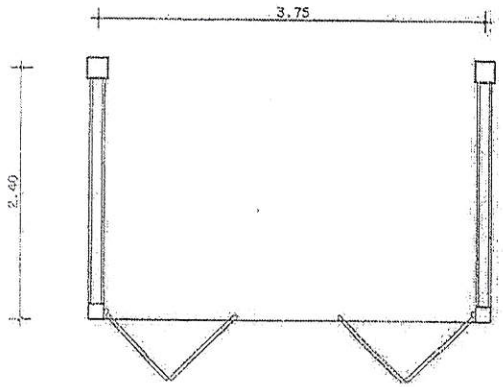
สำเนาถูกต้อง

จีระพันธ์ มณีรัตน์ง (ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

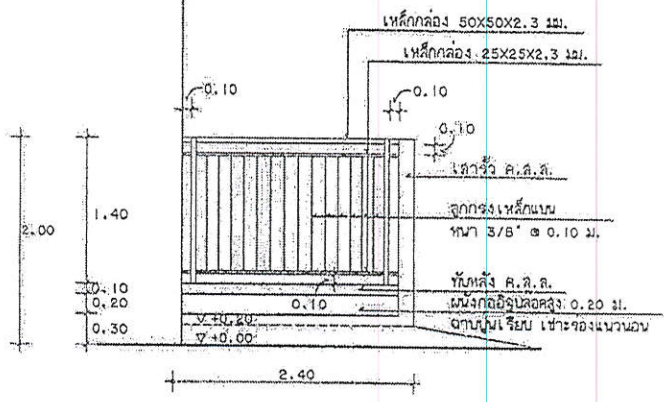
สว.ส.หถ.1 กก.6 บก.หถ.

กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	น.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	น.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	น.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.		ผบก.ยย.
	พ.ต.อ.องชัย เลิศวัลนา	รอง ผบก.ยย.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามีกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยย.	ภฟก.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยย.	ยย.7250				
	ร.ต.อ.สัมฤทธิ์ โสมกหัง	ผบ.หมู่งาน กลุ่มงานฯ ยย.	ก.สถ.15924		ร.ต.อ.ณัฐพล ทวมจันทร์	ผบ.หมู่งาน กลุ่มงานฯ ยย.	ภฟก.4435		พ.ต.อ.สมกริบ นุตาลัย	ผกก.ยย.	ยย.11783				
	จ.ต.ท.ชัยนท ศรีสุราช	ผบ.หมู่งาน กลุ่มงานฯ ยท.	ก.สถ.15885												
	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	น.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมอุตสาหการ			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	น.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.กลุ่มงานฯ ยย.	ยย.7250		จ.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	ผบ.หมู่งาน กก.	ภส.3269		พ.ต.อ.องชัย เลิศวัลนา	รอง ผบก.ยย.	ส.สถ.1627		ตร. 11/59	แผน 2	จำนวนแผ่น 2
	จ.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสิเนหน์	ผบ.หมู่งาน กลุ่มงานฯ ยย.	ยย.50192		เรียบแบบ				พ.ต.อ.พรชัย ล่ามภักษ์ไม้กัน	รอง ผบก.ยย.	ยย.7677				
	จ.ต.อ.ลัดดาเทพ ไพธีช่นะพันธุ์	ผบ.หมู่งาน กลุ่มงานฯ ยท.	ยย.61136		ส.ต.หญิง จารุณี บุช่เบลว	ผบ.หมู่งาน กลุ่มงานฯ ยย.									

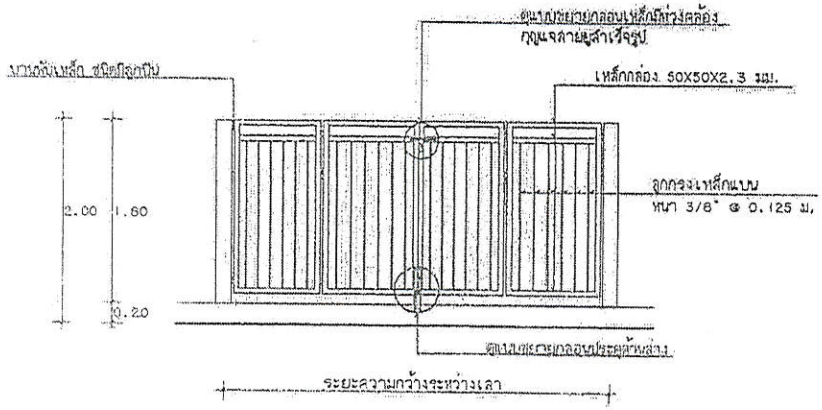
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 ครูหา



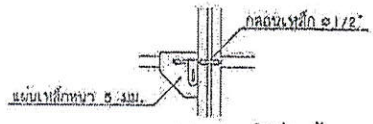
แบบขยายประตูบานเฟี้ยม ①
มาตราส่วน 1:50



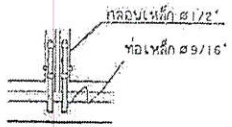
แบบขยายรั้วครึ่งโปร่ง ②
มาตราส่วน 1:100



รูปด้านขยายประตูบานเฟี้ยม ①
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายกลอนเหล็กมีห่วงคล้อง



แบบขยายกลอนประตูด้านล่าง

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

สำเนาถูกต้อง
พ.ต.ท.
จิระพันธ์ มณีรัตน์
สว.ส.พล.1 กก.6 บก.ทล.

(ปรับปรุงแก้ไขเมื่อ 5 กรกฎาคม 2564)

กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
ร.ต.อ.สัญชีติ โสมภัศน์	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ก.สถ.15924	
ร.ต.ท.ชยินท์ ศรีสุราช	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ก.สถ.15889	

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงาน ยธ.	สย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร์ พัชรสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ภย.50192	
ร.ต.อ.ศิลปกาศ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ภย.61136	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามีกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภฟก.10586	
ร.ต.อ.จัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	สฟก.4435	

วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ภส.3269	
เขียนแบบ			
ด.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.		

ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	สย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ บุศาลัย	ผกก.ยธ.	สย.11783	

ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677	

พล.ต.ต. (วิระ วิระวิระ) ผบก.ยธ.

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ตร.11/59	แผ่น	จำนวนแผ่น

- ร่าง -

แบบสัญญา
สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ (๑)

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ .....
ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต .....
จังหวัด ..... เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
ระหว่าง ..... (๒) .....
โดย ..... (๓) .....
ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ ..... (๔ ก) .....
ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ .....
มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ ..... ถนน ..... ตำบล/แขวง .....
อำเภอ/เขต ..... จังหวัด ..... โดย .....
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท .....
ลงวันที่ ..... (๕)(และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ .....) แนบท้ายสัญญานี้
(๖) (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ ..... (๔ ข) .....
อยู่บ้านเลขที่ ..... ถนน ..... ตำบล/แขวง .....
อำเภอ/เขต ..... จังหวัด ..... ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน
เลขที่ ..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้
เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถว ชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง ณ ตำบลปากช่อง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แผนที่สังเขปและรูปตัด	จำนวน	๑ ชุด
๒.๒ ผนวก ๒ บัญชีรายละเอียดแนบท้ายสัญญา	จำนวน	๑ ชุด
๒.๓ ผนวก ๓ ใบเสนอราคาและใบแจ้งปริมาณงานและราคา	จำนวน	๑ ชุด
๒.๔ ผนวก ๔ รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงินและสูตรปรับราคา	จำนวน	๑ ชุด
๒.๕ ผนวก ๕ แผนการใช้พัสดุภายในประเทศ (ภาคผนวก ๑) (ภาคผนวก ๒)	จำนวน	๑ ชุด

๒.๗ ผนวก ๗ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา จำนวน ๑ ชุด

๒.๘ ผนวก ๘ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน จำนวน ๑ ชุด

๒.๙ ผนวก ๙ การจ้างช่วง จำนวน ๑ ชุด

๒.๑๐ ผนวก ๑๐ แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง จำนวน ๑ ชุด

๒.๑๑ ผนวก ๑๑ แบบมาตรฐานอาคารเรือนแถวชั้น จำนวน ๑ ชุด

ประทวน - รอง สว. ๑๐ คูหา แบบเลขที่ ตร.๑๑/๕๙

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....
.....เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (**ห้า**) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน...**๑๕**.....(...**สิบห้า**....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการ แต่ละประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมากหรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนอันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๒ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญาและจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณกับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilizationดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลืออีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการรวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....สาขา.....
ชื่อบัญชี .....เลขที่บัญชี.....

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....-.....บาท (.....-.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....-.....บาท (.....-.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน.....-.....บาท (.....-.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....-.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....-.....

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน.....-.....บาท (.....-.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....-.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....-.....

.....ฯลฯ.....

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน.....-.....บาท (.....-.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร..... -.....สาขา.....-.....ชื่อบัญชี.....-.....เลขที่บัญชี.....-..... ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ **๑๕ (สิบห้า)** ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น .....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย).....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละเดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน (๑๖) ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ข) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ.....-.....(.....-.....) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียวหากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้นโดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณี ผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียวหากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ (..๑๐..) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน .....-.....บาท (สัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืนโดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือ หนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๑๘๐(หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวนั้น

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาหรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น ไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ...-... เดือน ....-..... พ.ศ. ...-... และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ...-... เดือน .....-..... พ.ศ. ...-... ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด **๒ (สอง)** ปี ...-....(.....-.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด **๑๕ (สิบห้า)** วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ...**๑๐**....(....**สิบ**...) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำมิได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลง เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้าง ถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภยันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้นมีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หาทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามสัญญานี้และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ .....๐.๑๐ %.....บาท (.....) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ.....-.....บาท (.....-.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้าง ได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ ที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่าง ๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุ ให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด **๑๕ (สิบห้า)** วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงานหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด **๗ (เจ็ด)** วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไป**ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง** หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้งหรือผู้ว่าจ้างทราบดีอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้ที่นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือ ที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มิใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ทั้งนี้ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของราชการอื่น หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ **๑๐ (สิบ)** ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๒๓.๑ วิศวกรรมโยธา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ข้อ ๒.๔ ผนวก ๔

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันซอง)

เลขที่..... วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร/บริษัทเงินทุน).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร/บริษัทเงินทุน ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ได้ยื่นซองประกวดราคาสำหรับการจัดจ้าง.....ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่.....ซึ่งต้องวางหลักประกันซองตามเงื่อนไขการประกวดราคาต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) นั้น

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตน โดยไม่มีเงื่อนไข ที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอน ไม่ได้เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้นต้น ในการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในกรณี.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกวดราคาอันเป็นเหตุให้.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา) .....มีสิทธิริบหลักประกันซองประกวดราคาหรือให้ชดใช้ค่าเสียหายใดๆ รวมทั้งกรณีที่.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ได้ถอนใบเสนอราคาของตน ภายในระยะเวลาที่ใบเสนอราคายังมีผลอยู่หรือมิได้ไปลงนามในสัญญาเมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญาหรือมิได้วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา โดยข้าพเจ้าจะไม่อ้างสิทธิใดๆ เพื่อโต้แย้งและ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....ไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ชำระหนี้นั้นก่อน

2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่.....ถึง.....และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

3. ถ้า.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ขยายกำหนดเวลายืนราคาของการเสนอราคาออกไป ข้าพเจ้ายินยอม ที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลายืนราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญา)

เลขที่..... วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคารขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ว่าจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง) .....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ได้ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท(.....)ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....)ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้นต้นในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้รับจ้างจำนวนไม่เกิน.....บาท(.....) ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้นทั้งนี้ โดยข้าพเจ้าจะไม่อ้างสิทธิใด ๆ เพื่อโต้แย้งและผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้นั้นก่อน

2. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างหรือยินยอมให้ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใด ๆ ในสัญญาให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

3. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญาจ้างดังกล่าว ข้างต้นจนถึงวันที่ภาระหน้าที่ทั้งหลายของผู้รับจ้างจะได้ปฏิบัติให้สำเร็จลุล่วงไปและข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันไม่ว่ากรณีใด ๆ ตราบเท่าที่ผู้รับจ้างยังต้องรับผิดชอบ ต่อผู้ว่าจ้างตามสัญญาจ้างอยู่

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า)

เลขที่..... วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคารขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ว่าจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ได้ทำสัญญากับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ซึ่งผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) นั้น

2. ข้าพเจ้ายินยอมค้ำประกันการจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไป ภายในวงเงินไม่เกิน.....บาท (.....)

3. หากผู้รับจ้างซึ่งได้รับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ 1 จากผู้ว่าจ้างไปแล้ว ไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือตามเงื่อนไขอื่นๆ แนบท้ายสัญญาอันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างมีความผูกพันที่จะต้องจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าแก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใดๆ ข้าพเจ้าตกลงที่จะจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าเต็มตามจำนวน.....บาท (.....) หรือตามจำนวนที่ยังค้างอยู่ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกล่าวเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่จำต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้นั้นก่อน

4. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างหรือยินยอมให้ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใด ๆ ในสัญญา ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

5. ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันไม่ว่ากรณีใด ๆ ตราบเท่าที่ผู้รับจ้างยังต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างตามสัญญาอยู่

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการรับเงินประกันผลงาน)

เลขที่..... วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคารขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ว่าจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ดังมีข้อความต่อไปนี้

1.ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ได้ทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....โดยตามสัญญาดังกล่าวผู้ว่าจ้างจะหักเงินประกันผลงานไว้ในอัตราร้อยละ.....(.....%) ของค่าจ้างแต่ละงวดที่ถึงกำหนดจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างนั้น

2. ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกันผู้รับจ้าง สำหรับเงินประกันผลงาน ซึ่งผู้ว่าจ้างได้หักไว้จากค่าจ้างที่ได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตั้งแต่งวดที่.....ถึงงวดที่.....เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท (.....) ซึ่งผู้รับจ้างได้ขอรับคืนไป กล่าวคือหากผู้รับจ้างปฏิบัติบกพร่อง หรือผิดสัญญา ข้อใดข้อหนึ่งอันก่อให้เกิดความเสียหายใดแก่ผู้ว่าจ้างหรือจะต้องรับผิดชดใช้หนี้แก่ผู้ว่าจ้าง ไม่ว่ากรณีใดข้าพเจ้ายอมชำระเงินค่าเสียหายหรือหนี้ดังกล่าวข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้างทันทีที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างโดยผู้ว่าจ้าง ไม่ต้องบอกกล่าวล่วงหน้าหรือไม่ต้องใช้สิทธิทางศาลก่อนทั้งผู้ว่าจ้างไม่มีหน้าที่ต้องพิสูจน์ถึงข้อบกพร่องดังกล่าว ของผู้รับจ้างแต่ประการใดอีกด้วย

3. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างหรือยินยอมให้ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใด ๆ ในสัญญาให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

4. ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอน การค้ำประกันไม่ว่ากรณีใด ๆ ตราบเท่าที่ผู้รับจ้างยังต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างตามสัญญาอยู่

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๕
รายการละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน และสูตรการปรับราคา
ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

๑. วัสดุที่ใช้ตามนัยแห่งประกาศประกวดราคานี้ ผู้เสนอราคาต้องใช้วัสดุ ณ แหล่งที่มีคุณภาพที่กรมทางหลวงได้ทดลองเห็นชอบแล้ว ซึ่งอาจหาได้จากแหล่งวัสดุ

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปัดความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตามคุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัตถุระเบิดถ้าต้องใช้ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวงจะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

๕. ในการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกร้องเงินที่จ่ายล่วงหน้าจากผู้ค้ำประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้ำประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวงได้หักชดใช้จากเงินค่างานของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่า ผู้รับจ้างมีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้า กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

ธนาคารผู้ค้ำประกันการจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า จะต้องยอมรับและรับผิดชอบเงินที่จ่ายล่วงหน้าหรือที่ยังขาดอยู่ตามข้อกำหนดในวรรคก่อน

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หรือสัญญาค้ำประกันแล้วแต่กรณี

๗. งานก่อสร้างสะพานและท่ออุโมงค์ ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่างานให้ตามที่กำหนดไว้ในรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒ ข้อ ๕.๒.๕.๑.๑ การวัดปริมาณงานและการจ่ายค่างานสำหรับงานสะพานคอนกรีต ส่วนงานก่อสร้างสะพานคนเดินข้ามถนน การจ่ายค่างานจะแบ่งจ่ายได้ดังต่อไปนี้.-

๗.๑	ก่อสร้างตอม่อทุกต้น พร้อมบันไดขึ้น - ลง	ให้จ่ายได้ ๔๕ %
๗.๒	ก่อสร้างคานพร้อมพื้นสะพานและราวสะพาน	ให้จ่ายได้ ๔๐ %
๗.๓	ก่อสร้างราวบันได รายการละเอียดต่างๆ พร้อมการตกแต่งงานทั้งหมด เสร็จเรียบร้อยครบถ้วนตามแบบและสัญญาทุกประการ	ให้จ่ายได้ ๑๕ %
		รวม ๑๐๐ %

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตามมาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณ สำหรับการจัดซ่อมถนนและงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อให้ความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจรนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

การก่อสร้างสะพานบริเวณที่มีสะพานเดิมอยู่ ก่อนจะดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดทำสะพานเบี่ยงหรือทางเบี่ยงตามแบบเลขที่ S๕/๐๕ – ๑ ซึ่งสามารถรับน้ำหนักบรรทุกของยานพาหนะขนาด H ๒๐ – ๔๔ ได้ หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตามความจำเป็น พร้อมทั้งต้องตรวจสอบดูแลบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีแข็งแรง และปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ใช้งานอยู่

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้ หรือส่วนที่เป็นเหล็กผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกนำส่งมอบให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อตอม่อสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสาเสมอระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต่อคอนกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่มิใช่ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี่ยงหรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง ในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จ เปิดการจราจรได้แล้ว

๙. งานรายนี้เป็นงานตามงบประมาณปี .....๒๕๖๖.... กรมทางหลวงจะรับทำสัญญาผูกพันกับผู้ใดต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณและเงินประจำงวด หรือได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้ทำสัญญาได้

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับ น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวงตามที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๑๑. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสำนักงานชั่วคราว ก่อสร้างสำนักงาน ที่พักอาศัยของผู้ควบคุมงาน ฯลฯ และจัดหายานพาหนะ ดังนี้.-

๑๑.๑ จัดหาสำนักงานชั่วคราว พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๑ หลัง
เพื่อใช้สำหรับการปฏิบัติงานในโครงการระหว่างการก่อสร้าง
สำนักงาน ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๑-๑ หรือ
~~A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๐๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒~~
พร้อมจัดหาที่พักชั่วคราว พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๒ ตร.ม.
(พร้อมไฟฟ้า-ประปา) จำนวน ๑๐ ห้อง ให้เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง

๑๑.๒ ก่อสร้างห้องปฏิบัติการทดลองแอสฟัลท์คอนกรีต จำนวน ๑ หลัง
ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๖

๑๑.๓ ก่อสร้างห้องรับประทานอาหาร – ครัวคนใช้ชั่วคราว จำนวน ๑ หลัง
ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๒-๑

๑๑.๔ ก่อสร้างบ้านพัก ๓ ห้องนอน ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๓-๑ จำนวน ๑ หลัง

๑๑.๕ ก่อสร้างบ้านพัก ๒ ห้องนอน ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๔-๑ จำนวน ๑ หลัง

๑๑.๖ ก่อสร้างห้องพักเรือนแถวพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๒ ตร.ม.
ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๕-๑ จำนวน ๑๐ ห้อง

๑๑.๗ ก่อสร้างสำนักงาน ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๑-๑ จำนวน ๑ หลัง
~~A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๐๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒~~

กรณีผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๑-๑ ตามข้อ ๑๑.๗ ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดสถานที่ก่อสร้างให้ผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่าง ตลอดจนน้ำอุปโภค บริโภค และอุปกรณ์สำนักงานตามควรแก่กรณี ทั้งนี้ วันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ให้เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงตามรายการที่ ๑๑.๑

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

กรณีผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒ ตามข้อ ๑๑.๗ ผู้รับจ้างจะต้องก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มทำงาน พร้อมไฟฟ้าแสงสว่าง ตลอดจนน้ำอุปโภค บริโภค และอุปกรณ์สำนักงาน โดยผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดสถานที่ที่จะก่อสร้างให้กับผู้รับจ้าง ทั้งนี้ วันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ให้เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงตามรายการที่ ๑๑.๑

การก่อสร้างอาคารตามรายการที่ ๑๑.๒, ๑๑.๓, ๑๑.๔, ๑๑.๕, ๑๑.๖ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ พร้อมทั้งจัดหาน้ำอุปโภค บริโภค ไฟฟ้าแสงสว่าง และอุปกรณ์ที่จำเป็นภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มทำงาน

ก่อนส่งงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงซ่อมแซมอาคารสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒ ให้อยู่ในสภาพดี และส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ถือว่าผู้รับจ้างทำงานไม่แล้วเสร็จสมบูรณ์ ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ไม่ทำการตรวจรับงานงวดสุดท้ายและถือว่าผู้รับจ้างเป็นฝ่ายผิดสัญญา

ผู้รับจ้างต้องประกันความชำรุดบกพร่องของอาคารสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒ ตามรายการดังนี้เป็นเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ส่งมอบงานงวดสุดท้าย ประกอบด้วย

- งานโครงสร้าง เช่น การแตกร้าวของสี การรั่วซึมของหลังคา เป็นต้น
- ระบบประปา ท่อน้ำดี ท่อน้ำเสีย
- ระบบไฟฟ้า
- สำรองกระเบื้องพื้น กระเบื้องหลังคา จำนวน ๕% ของพื้นที่ตลอดระยะเวลารับประกัน

<u>การจ่ายค่างานและอัตราค่าปรับ สำหรับงานตามข้อ๑๑.๑-ข้อ ๑๑.๗</u>

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่างานตามข้อ ๑๑.๑—ข้อ ๑๑.๗ ให้ผู้รับจ้างแบบเหมาจ่ายเป็นงวด ๆ ดังนี้

- งวดที่ ๑ จำนวน ๙๐% ของค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ
- งวดที่ ๒ จำนวน ๑๐% ของค่างานตามสัญญา พร้อมกับการจ่ายค่างานงวดสุดท้าย

กรณีผู้รับจ้างไม่ทำการก่อสร้างสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มงาน ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างในอัตราวันละ ..... บาท (ร้อยละ ๐.๒๕ ของราคาค่าก่อสร้างสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒) นับตั้งแต่วันถัดจากวันครบกำหนดถึงวันที่การก่อสร้างสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒ แล้วเสร็จ

๑๑.๘ ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหารถยนต์ตรวจการณ์แบบ ๕ ประตู จำนวน .....-..... คัน และรถปิคอัพตอนครึ่ง จำนวน .....-..... คัน เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซี.ซี. ที่มีสภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน รวมจำนวน .....-..... คัน พร้อมประกันภัย และพนักงานขับ สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงใช้ในการควบคุมงานจ้างเหมาก่อสร้างทางและสะพานตามสัญญาตั้งแต่วันเริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ค่าอะไหล่ ค่าซ่อม ค่าจ้าง และค่าล่วงเวลาของพนักงานขับทั้ง .....-..... คัน ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม บำรุงรักษารถยนต์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาทำงานตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนัยหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ สร. ๐๒๐๓/๙๒๑๒ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๒๗

๑๒. กรมทางหลวงได้รวบรวมข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างไว้ที่สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) เป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการขอทราบข้อมูลและตรวจสอบรายละเอียด เพิ่มเติมได้ที่สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ในวันและเวลาราชการ และเป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการ ตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของพื้นที่โครงการก่อนการเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะอ้างสาเหตุอุปสรรคใดๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเรียกร้องค่าเสียหายหรือ ค่าใช้จ่ายใดๆ จากกรมทางหลวงมิได้

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

๑๓.๑ การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่ จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงิน คืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารีบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๑๓.๒ การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือ การพิจารณาของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในข้อ ๑.๕

ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้.-

P = (Po) x (K)

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตรซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานก่อสร้าง ดังนี้.-

หมวดที่ ๑ งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พัก หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายรวมถึง

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

ใช้สูตร K = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ It/Io + ๐.๑๐ Ct/Co + ๐.๔๐ Mt/Mo + ๐.๑๐ St/So

หมวดที่ ๒ งานดิน

๒.๑ **งานดิน** หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดินการขุด-ถมบดอัดแน่น เขื่อน คลอง คันคลอง คันกั้นน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดิน ให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT, EXCAVATION, SUBBASE, SELECTED MATERIAL, UNTREATED, BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๔๐ Et/Eo + ๐.๒๐ Ft/Fo

๒.๒ **งานหินเรียง** หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง
มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

ใช้สูตร K = ๐.๔๐ + ๐.๒๐ It/Io + ๐.๒๐ Mt/Mo + ๐.๒๐ Ft/Fo

๒.๓ **งานเจาะระเบิดหิน** หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่วไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน ๒ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคชั้นสูง

ใช้สูตร K = ๐.๔๕ + ๐.๑๕ It/Io + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๒๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo

หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ **งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT**
ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๒๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo

๓.๒ **งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL**
ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ At/Ao + ๐.๒๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo

๓.๓ **งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM**
ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๑๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo

๓.๔ **งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก** หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๓๕ Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So

๓.๕ **งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก** หมายถึง ท่อคอนกรีต เสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กรางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร K = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ It/Io + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So

๓.๖ **งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง** หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R. C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอถังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๒๐ Mt/Mo + ๐.๒๕ St/So

๓.๗ งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร K = ๐.๒๕ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๐๕ Ct/Co + ๐.๒๐ Mt/Mo + ๐.๔๐ St/So

หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

๔.๕ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีต ดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = ๐.๔๐ + ๐.๑๕ It/Io + ๐.๒๕ Ct/Co + ๐.๒๐ Mt/Mo

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR
It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
GIPt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

<u>วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้</u>

๑. การคำนวณหาค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

๒. การคำนวณหาค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่าก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้ทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอน โดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น

๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างาน จากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองประกวดราคามากกว่า ๔% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔ % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔ % แรกให้)

๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

๖. การจ่ายเงินแต่ละงวด ให้จ่ายค่าจ้าง งานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวด ตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลง ซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

****

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๖

บทนิยาม

การตรวจสอบ "ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน" และ "การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม"

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

"ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน" หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

(๒) มีความสัมพันธ์ในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วน ไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า "ผู้ถือหุ้นรายใหญ่" ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้นหรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตร ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้องได้เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบหน่วยงานของรัฐโดยมิใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

ข้อ ๑๔ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ให้ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันหรือไม่ หากปรากฏว่ามีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน ให้ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวทุกรายออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น

ข้อ ๑๕ ในการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายตามข้อ ๑๔ ให้เจ้าหน้าที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติแยกมาต่างหาก โดยอย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือถ้าผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) เอกสารอื่นตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนด เช่น สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มการยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติตามวรรคหนึ่ง ให้ยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอตามวิธีการ ที่กำหนดในระเบียบนี้

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

แบบฟอร์มรายละเอียดคุณสมบัติของผู้เสนอราคาที่แสดงความสัมพันธ์กันในเชิงบริหารและในเชิงทุน

ตามประกาศเลขที่.....ลงวันที่.....สาย.....

.....

ลำดับที่	ชื่อบริษัทฯ/ห้าง	(๑) ชื่อผู้บริหาร - ผู้จัดการ - หุ้นส่วนผู้จัดการ - กรรมการผู้จัดการ - ผู้บริหาร - ผู้มีอำนาจในการดำเนินงาน	(๒) ชื่อผู้ถือหุ้น - ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (บริษัท) - หุ้นส่วน (ห้าง)	(๓) หมายเหตุ

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๗

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

☐ **๑. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล**

○ **(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด**

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ....แผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

○ **(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด**

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

○ ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

○ มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

○ ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

○ มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

☐ **๒. ในกรณีผู้เสนอราคาไม่เป็นนิติบุคคล**

○ **(ก) บุคคลธรรมดา**

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

○ **(ข) คณะบุคคล**

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

❑ **๓. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า**

- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

❍ **(ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา**

- บุคคลสัญชาติไทย

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- บุคคลที่มิใช่สัญชาติไทย

สำเนาหนังสือเดินทาง

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ....แผ่น

❍ **(ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล**

- **ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด**

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

❍ ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

❍ มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- **บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด**

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- **บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่**

❍ ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

❍ มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

❍ ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

❍ มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

❑ ๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)

❍ .....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

❍ .....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

❍ .....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

*ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา

(.....)

หมายเหตุ

* ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๗

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

❍ ๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

❍ ๒. หลักประกันการเสนอราคา

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

❍ ๓. สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง (ถ้ามี)

❍ ไม่มีหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

❍ มีหนังสือรับรองผลงาน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

❍ ๔. บัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณและราคาวัสดุก่อสร้าง (BOQ) ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

❍ ๕. อื่นๆ (ถ้ามี)

๕.๑.....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

๕.๒.....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

๕.๓.....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

*ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา

(.....)

หมายเหตุ

* ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๘

แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ

งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

แนวทางการพิจารณา
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ภาคผนวก ๑

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	โคมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
( )

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ภาคผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้องอ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกรม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
( )

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๐
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

๑. **ภายในกำหนด ๒ ปี**

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. **ภายในกำหนด ๑ ปี**

๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ดาดคอนกรีต (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**

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

ตามประกาศฯ เลขที่.....ลงวันที่.....

จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙

ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	งานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙	หลัง	๑	

หมายเหตุ

๑. ภายในระหว่างกิโลเมตรที่แสดงไว้ในบัญชีผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะกำหนดให้ทำ**จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙** ในตอนใด กว้างเท่าใด หรือเว้นตอนใด ตามความจำเป็น และเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญา

๒. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามสัญญา

๓. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นคู่สัญญาเสนอราคาในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ครั้งนี้ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากราชการ

๔. การเสนอราคางานสายนี้ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

(นายชิตพล เหล่าอ้น)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

ตามประกาศ.....ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒

ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑.	**งานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙** เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	หลัง	๑		
				รวมทั้งสิ้น	

รวมทั้งสิ้นเป็นตัวหนังสือ (.....)

หมายเหตุ

๑ ในการจ้างก่อสร้างครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่ากรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา

๒ หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใดที่ทำให้กรมทางหลวงไม่อาจจ้างหรือลงนามในสัญญาได้ ผู้เสนอราคาให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทางราชการ

๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจรชั่วคราวในงานก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวง เพื่อความสะดวกและปลอดภัย ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา และกรมทางหลวงจะจ่ายค่างานตามรายละเอียดจ้างก่อสร้าง

๔ ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายละเอียดและเงื่อนไขตามแบบ

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ผู้เสนอราคา

บริษัท/ห้าง .....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

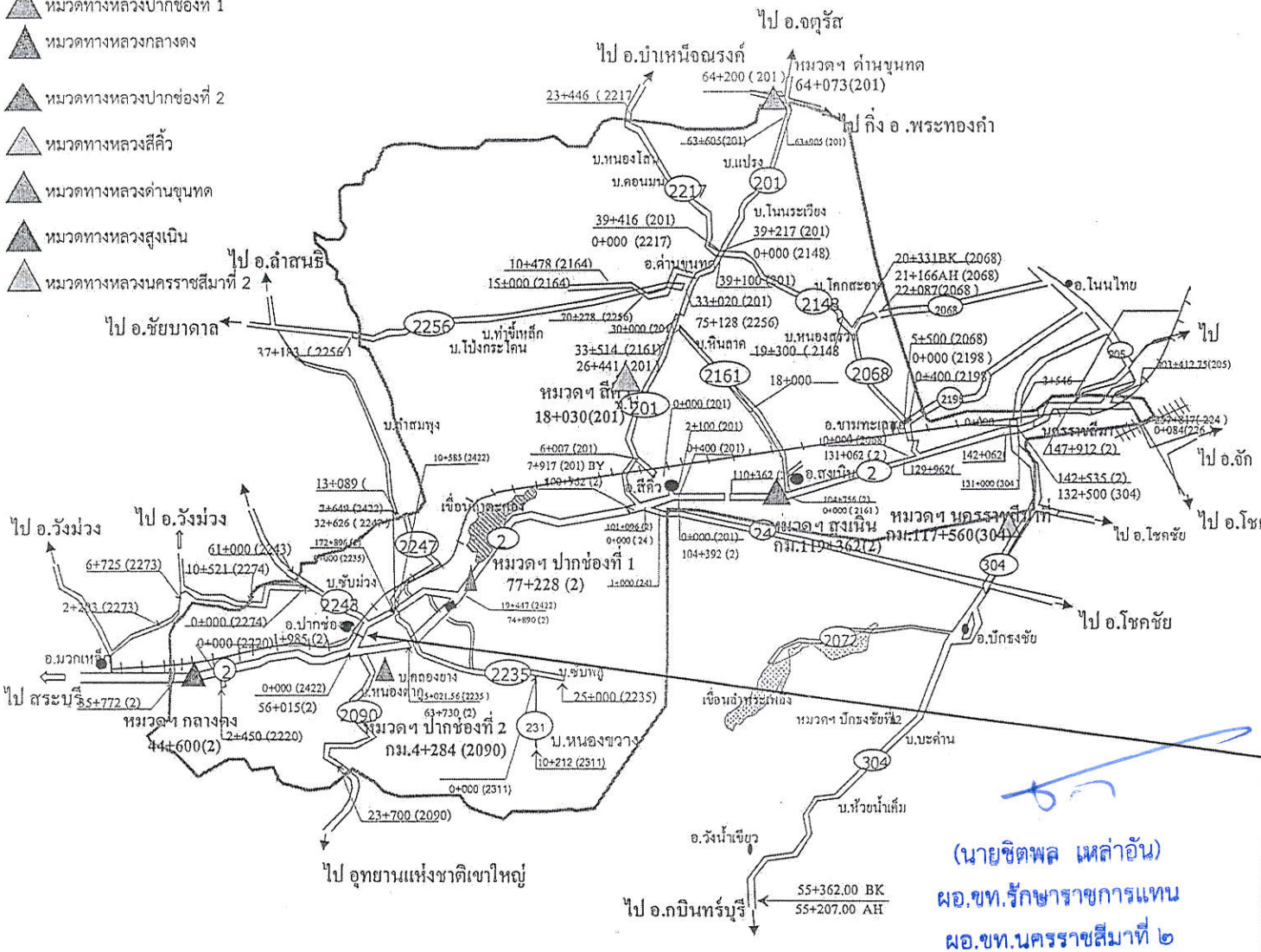
แผนที่แสดงเส้นทางในความรับผิดชอบ

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

สัญลักษณ์

- อำเภอ
- หมวดทางหลวงปากช่องที่ 1
- หมวดทางหลวงกลางดง
- หมวดทางหลวงปากช่องที่ 2
- หมวดทางหลวงสีคิ้ว
- หมวดทางหลวงด่านขุนทด
- หมวดทางหลวงสูงเนิน
- หมวดทางหลวงนครราชสีมาที่ 2


N
ไป อ.จตุรัส
ไป อ.บำเหน็จณรงค์
หมวดฯ ด่านขุนทด
64+073(201)
ไป กิ่ง อ .พระทองคำ
ไป อ.ลำสนธิ
ไป อ.ชัยบาดาล
ไป อ.ในนไทย
ไป อ.จัก
ไป อ.โชค
ไป อ.โชคชัย
ไป อ.วังม่วง
ไป อ.วังม่วง
ไป สระบุรี
ไป อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
ไป อ.กบินทร์บุรี
หมวดฯ ปากช่องที่ 1
77+228 (2)
หมวดฯ ปากช่องที่ 2
กม.4+284 (2090)
หมวดฯ กลางดง
44+600(2)
หมวดฯ สีคิ้ว
18+030(201)
หมวดฯ สูงเนิน
กม.119+362(2)
หมวดฯ นครราชสีมาที่ 2
กม.117+560(304)
หมวดฯ ปักธงชัยที่2
อ.ปากช่อง
อ.สีคิ้ว
อ.สูงเนิน
อ.ปักธงชัย
อ.มวกเหล็ก
อ.ขามทะเลสอ
อ.วังน้ำเขียว
บ.หนองไผ่
บ.คอนมน
บ.แปรง
บ.ในนระเวียง
บ.ท่าขี้เหล็ก
บ.โป่งกระโดน
บ.ลำสมพุง
บ.ตลาดใหญ่
บ.หนองสาหร่าย
บ.โคกสะอาด
บ.หินลาด
บ.ขุนพิทักษ์
บ.ขุนพิทักษ์
บ.ขุนพิทักษ์
บ.หนองขวาง
บ.ขุนพิทักษ์
บ.ขุนพิทักษ์
บ.ขุนพิทักษ์

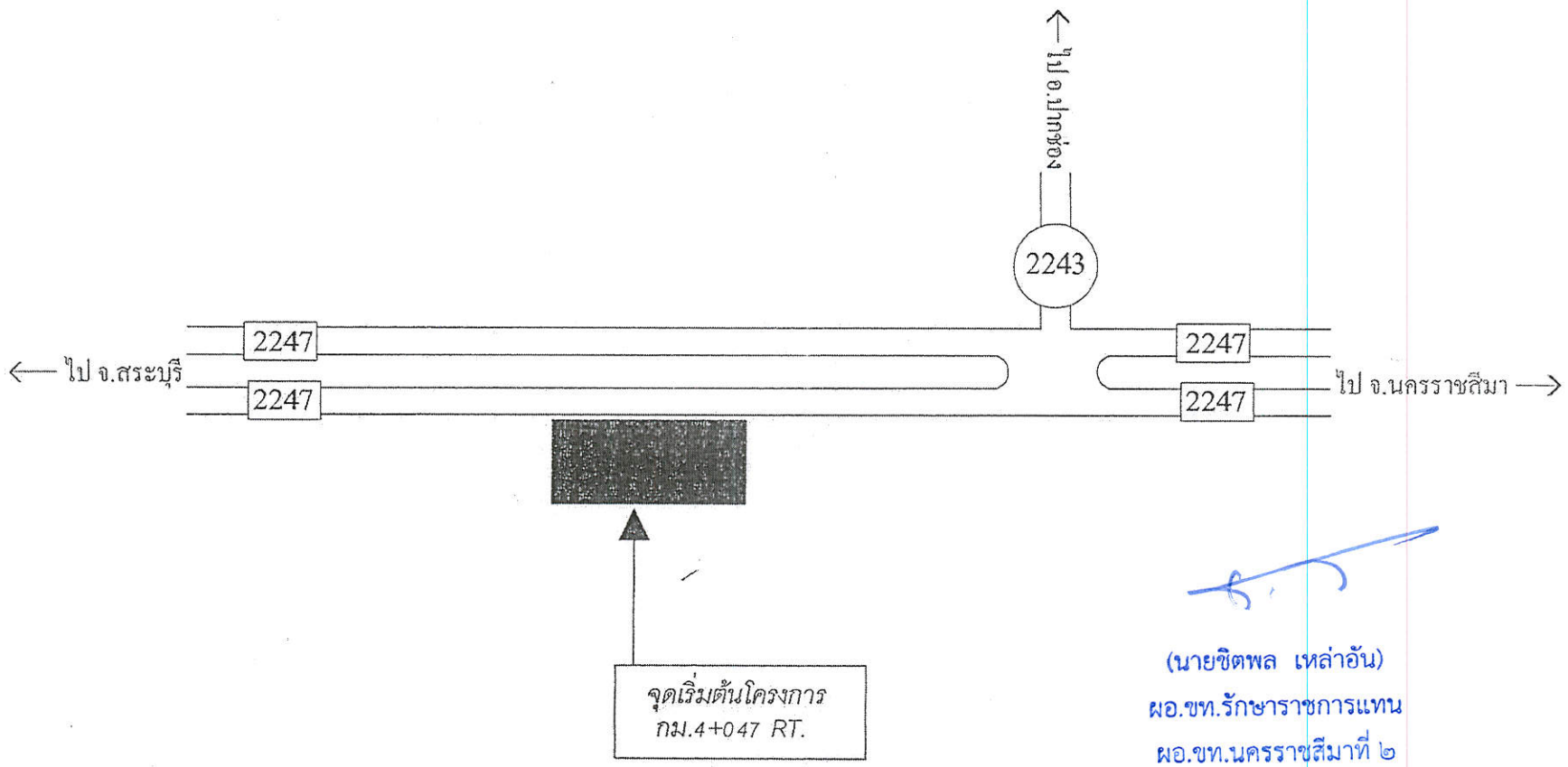
แผนที่สังเขป

ทางหลวงหมายเลข 2422 ทางเข้าปากช่อง

ที่ กม.4+047 RT.

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)



(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ผลงานย้อนหลัง 3 ปี			
ที่ กม.4+047 RT.			
ปี พ.ศ.	รหัส	กม. - กม.	หมายเหตุ
-	-	-	

ลงนาม.....เขียน
(นายศิรพงศ์ เลิศล้ำอภิกิติ์)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงนาม.....ตรวจ
(นายวรรณพงศ์ คล่องแคล่ว)
รอ.ขท.(ว)นครราชสีมาที่ 2

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

ภายในกำหนดระยะเวลา **๗ วัน** นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่จะทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕
การจ้างช่วง

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗

ตามประกาศที่ ..... ลงวันที่.....

แนบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ ครม. ที่ นร.๐๕๐๕/ว๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑

ประกาศ

ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒

ที่อยู่ ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา ๓๐๐๐๐

งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙

ลักษณะงานก่อสร้าง

จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างบ้านพักเรือนแถวชั้นประทวน - รอง สารวัตร ๑๐ คูหา แบบ ตร.๑๑/๕๙ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๒๒ ตอน ทางเข้าปากช่อง ที่ กม.๔+๐๔๗ RT. ปริมาณงาน ๑ หลัง

ผู้รับจ้าง บริษัท.....

ที่อยู่.....โทร.....

สัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....

วันเริ่มต้นสัญญา.....นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน....

วันสิ้นสุดสัญญา.....ระยะเวลาดำเนินการ ๑๘๐ วัน.....

ระยะเวลาก่อสร้าง..... ๑๘๐ .....วัน

วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท

ผู้ควบคุมงาน ๑. .....โทร.....

๒. .....โทร.....

๓. .....โทร.....

สำนักงานสนาม/เบอร์โทรติดต่อ

โทร. .....**โทรสาร.** .....

เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง

๑. .....โทร.....

๒. .....โทร.....

กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

หมายเหตุ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ดังกล่าวและติดตั้งป้ายขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ X ๒.๔๐ เมตร ขนาดอักษรโตพอสมควรเห็นได้ชัดเจน ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด โดยให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

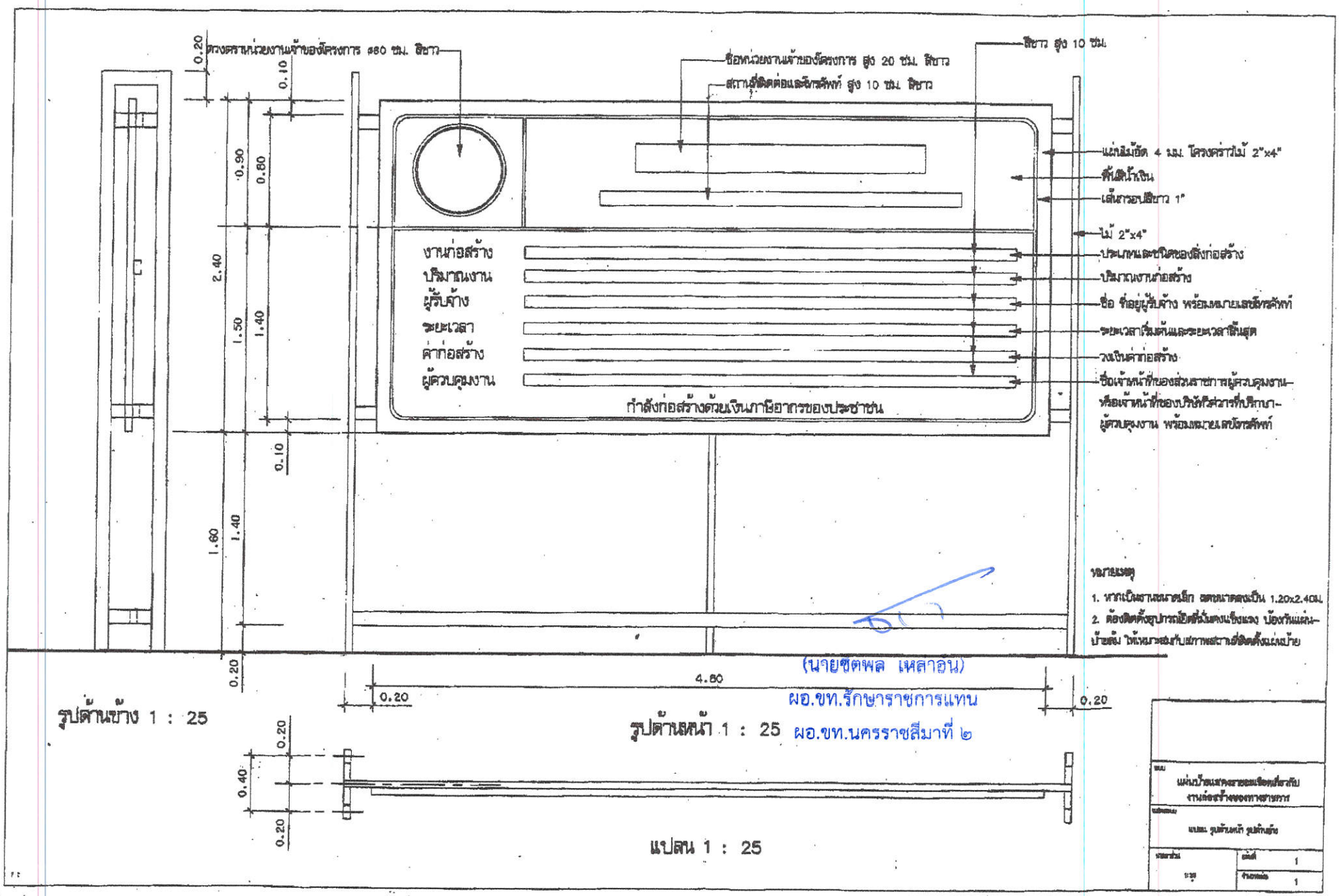
(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ตัวอย่าง แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ ครม. ที่ นร.๐๕๐๕/ว.๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑

(แบบที่ ๒)



รูปด้านข้าง 1 : 25

(นายชัตพล เหลาอ่อน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
รูปด้านหน้า 1 : 25 ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

แปลน 1 : 25

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗

เงื่อนไขการลงนามในสัญญา

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ **พ.ศ.๒๕๖๖** มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ **พ.ศ.๒๕๖๖** จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าวส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้โดยผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะเรียกร้องสิทธิหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวงมิได้

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

หนังสือมอบอำนาจ

เรื่อง .....

เขียนที่ .....
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า ..... อายุ ..... ปี
เชื้อชาติ ..... สัญชาติ ..... บุตร นาย/นาง .....
อยู่บ้านเลขที่ ..... หมู่ ..... แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....
จังหวัด.....เบอร์โทรศัพท์.....
ได้มอบอำนาจให้..... อายุ ..... ปี
เชื้อชาติ ..... สัญชาติ ..... บุตร นาย/นาง .....
อยู่บ้านเลขที่ ..... หมู่ ..... แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....
จังหวัด.....เบอร์โทรศัพท์.....
เป็นผู้มีอำนาจจัดการ.....
แทนข้าพเจ้าจนเสร็จการ และข้าพเจ้ายอมรับผิดชอบในการที่ผู้รับมอบอำนาจได้ทำไปตามที่มอบอำนาจนี้ เสมือนหนึ่งข้าพเจ้าได้ทำการด้วยตนเอง เพื่อเป็นหลักฐานข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อหรือพิมพ์ลายนิ้วมือไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ
(.....) ตัวบรรจง

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ
(.....) ตัวบรรจง

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ
(.....) ตัวบรรจง

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ
(.....) ตัวบรรจง

หมายเหตุ กรุณาเขียนให้ชัดเจนและระบุข้อความให้ครบถ้วน

(นายชิตพล เหล่าอัน)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒