



ประกาศเทศบาลนครปักเกร็ต

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ต พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปักเกร็ต มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ต พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๒,๐๕๑,๒๑๕.๐๗ บาท (แปดสิบสองล้านห้าหมื่นหนึ่งพันสองร้อยสิบห้าบาทเจ็ดสตางค์) (งบประมาณ ๘๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ตามรายการ ดังนี้

จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้าง	จำนวน	๑	โครงการ
อาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์			
ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ต			
พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ			

โดยก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ต พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ พื้นที่ประมาณ ๑,๖๕๐.๐๐ ตร.ม. งานตกแต่งภายในห้องประชุม ๒๕๐ ตร.ม. งานก่อสร้างถนน ค ศล. และลาน คศล. หนา ๐.๑๕ ม. งานก่อสร้างรั้ว และกำแพงกันดิน ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปักเกร็ตกำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
 ๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 ๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปักเกร็ด ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อขายไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารหรือความคุ้มกันเข่นทวนนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประมวลราคาจ้าง โดยมีผลงานก่อสร้างอาคารสำนักงาน พร้อมงานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ และมีงานผังบริเวณ ได้แก่ งานถนน งานระบบไฟฟ้า และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ลิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคุณภาพโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปักเกร็ด เชือถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าทุนแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภัณฑ์ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้เขียนทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง แล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเป็นต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคางานระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งข้อคัดหน้าประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ปั้นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถคุยกับเจ้าหน้าที่ได้ที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๖๐-๙๗๐๘ ต่อ ๓๑๔,๓๑๕ ในวันและเวลา
ราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ...๗๙๙...../๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด
พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๘

เทศบาลนครปากเกร็ด จึงต้องไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่
ราชพัสดุ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
โดยก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ พื้นที่
ประมาณ ๑,๖๕๐.๐๐ ตร.ม. งานตกแต่งภายในห้องประชุม ๒๕๐ ตร.ม. งานก่อสร้างถนน คสล. และลาน ค
สล. หนา ๐.๑๕ ม. งานก่อสร้างรั้ว และกำแพงกันดิน ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่
เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค้างจ้างล่วงหน้า

๑.๕ สูตรการปรับราคา

$$K_1 = 0.๒๕ + 0.๑๕ Lt/Io + 0.๑๐ Ct/Co + 0.๔๐ Mt/Mo + 0.๑๐ St/So$$

(งานอาคาร)

$$K_{2.๑} = 0.๓๐ + 0.๑๐ Lt/Io + 0.๔๐ Et/Eo + 0.๒๐ Ft/Fo$$

(งานดิน)

$$K_{3.๑} = 0.๓๐ + 0.๔๐ At/Ao + 0.๖๐ Et/Eo + 0.๑๐ Ft/Fo$$

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

$K_{3.3} = 0.30 + 0.30 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ At/Ao} + 0.30 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ Ft/Fo}$

(งานผิวน้ำ Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

$K_{3.4} = 0.30 + 0.30 \text{ Lt/lo} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.30 \text{ Mt/Mo} + 0.35 \text{ St/So}$

(งานผิวน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$K_{3.5} = 0.35 + 0.20 \text{ Lt/lo} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.35 \text{ Mt/Mo} + 0.35 \text{ St/So}$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$K_{3.6} = 0.30 + 0.30 \text{ Lt/lo} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันลื่น)

$K_{4.2.3} = 0.30 + 0.30 \text{ Lt/lo} + 0.30 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PEt/PEo}$

(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้

จัดหาหอ)

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภัยในประเทศไทยและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภัยในประเทศไทย

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ เอกสารแนบประกาศประมวลราคาจ้าง จำนวน - ๑๙ - หน้า

๑.๑๑ ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้าง

ก่อสร้าง จำนวน - ๑ - หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงาน ของรัฐไว้ช้าคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ ทั้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็น หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบนกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้ได้ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อาย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อศัลไช เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารหรือความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเพณีเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคา จ้าง โดยมีผลงานก่อสร้างอาคารสำนักงาน พร้อมงานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ระบบไฟฟ้า ระบบ ปรับอากาศและระบายอากาศ และมีงานผังบริเวณ ได้แก่ งานถนน งานระบบไฟฟ้า และต้องเป็นงานของผู้ รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) และเป็นผล งานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่น ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้า ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้ รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค รัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในบ

แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าทุนแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนี้สือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๕ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูงเท่ากับกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๕ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภัณฑ์ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง เวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในการยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้

ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในการผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนานั้นสือดينทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในการผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในการผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๘๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าคงคล่องตัวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนานั้นสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณ ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของงบเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

(๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ห้างหุ้นส่วนที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในการผู้ยื่นข้อเสนออบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบท้ายหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ห้างนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ในโดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(๖) เอกสารตามที่กำหนดในขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR) โครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมแผนภูมิในที่ราชพัสดุ

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบในเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งบริษัทงานและราคากลางและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคabeen เนินบทและเสนอราคated้วยครึ่งเดียวและราคเดียว โดยเสนอราคร่วม หรือราคាដ่อนหน่วย หรือราคាដ้วยรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาก่อสร้างที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคโดยภายใต้ภัยในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้ริมทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบความถูกต้องของสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๗.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาขึ้นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏว่าคณะกรรมการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริมให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำที่เสนอจะต้องเป็นราคาน้ำรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ภาษี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตใน

ประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคាដ้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๕,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ draftที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายใต้กฎหมายแห่งประเทศไทยตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือdraftที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาทางเป็นหลักประกันการเสนอราคาก็ต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาก็ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคามาตรฐานนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถ้วนจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาน้ำดื่มหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคามาตรฐานนี้ ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้นนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลลงวันสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย อิเล็กทรอนิกส์
- (๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอขอแข่งขันเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานี้ราคาใด หรือราคายี่ห้อใด ที่เสนอหั้งหนักก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่ เชื่อถือได้ว่า ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนี้แข่งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประมวลราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามิได้ ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวาระคนี้ ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคามาวาระคนี้ จะต้องมีเงินสัญญาสามตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมด้าที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวาระคนี้ ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาล ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางแผนลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อจ้างที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟ์ที่อินเครื่องเข็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ท่องวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์ทันนี้ ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนี้ไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมาย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย

ไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง
หนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบตรฐานบาลไทย

หลักประกันนี้คือเงินที่ได้ไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ขอการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย
ทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมาร่วมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒๕ วันดังนี้

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุด้วยวัสดุที่ก่อนได้ หันนี้ ต้องตรวจ
รับพัสดุในวัดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง
เสาเข็มเจาะขนาด Ø ๐.๔๐ เมตร และขนาด Ø ๐.๕๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล
ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
ก่อสร้างโครงสร้างฐานราก และพื้นชั้นล่างอาคารดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้
แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
ก่อสร้างโครงสร้างพื้นชั้นบนอาคารดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จ
ภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๑.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
ก่อสร้างโครงสร้างอาคารสถาปัตยกรรมโดดและรอยตัว แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จ
ภายใน ๑๕๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง
โครงสร้างอาคารสถาปัตยกรรมซึ่งต้องมีห้องน้ำและห้องน้ำ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จ
ภายใน ๑๘๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๐.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
ก่อสร้างโครงสร้างอาคารสถาปัตยกรรมซึ่งต้องมีห้องน้ำและห้องน้ำ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จ
ภายใน ๒๑๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง
ตอกเสาเข็ม คอร.รูปไข่ขนาด ๐.๒๒x๐.๒๒ เมตร ยาว ๘.๐๐ เมตร/ตัน และก่อสร้างโครงสร้างพื้นล่างบ่อสูบน้ำ
ขนาด ๑๐.๐๐x๑๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง
โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คอร.รูปไข่ขนาด ๑๐.๐๐x๑๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้ว

เสรีเจ้ายานใน ๒๘๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม./วินาที แรงสูบส่ง ๖ เมตร จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสรีเจ้ายานใน ๒๘๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม./วินาที แรงสูบส่ง ๖ เมตร จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) แล้วเสรี ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสรีเจ้ายานใน ๒๙๕ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่ออิฐ เทคอนกรีตเส้าเอ็น-หัวหลัง พร้อมสถาปัตย์ของอาคารสถานนีดับเพลิง แล้วเสรี ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสรีเจ้ายานใน ๓๓๐ วัน

งวดที่ ๑๒ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตอกแต่งผนัง พื้น และฝ้าเพดานของอาคารสถานนีดับเพลิง แล้วเสรี (ไม่รวมงานกรุกระเบื้องผนัง) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสรีเจ้ายานใน ๓๖๐ วัน

งวดที่ ๑๓ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างบ่อร่วมน้ำ ๑, ๒, ๓ และ ๔ แล้วเสรี ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสรีเจ้ายานใน ๔๐๐ วัน

งวดที่ ๑๔ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งประตู-หน้าต่าง และสุขภัณฑ์ของอาคารสถานนีดับเพลิง แล้วเสรี ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสรีเจ้ายานใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๑๕ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบโซตภัยในของอาคารสถานนีดับเพลิง แล้วเสรี (ไม่รวมทดสอบงานระบบ) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสรีเจ้ายานใน ๔๕๐ วัน

งวดที่ ๑๖ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบดับเพลิงภายในโครงการ แล้วเสรี ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสรีเจ้ายานใน ๔๘๐ วัน

งวดที่ ๑๗ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงสูงพร้อมหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ แล้วเสรี ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสรีเจ้ายานใน ๕๑๐ วัน

งวดที่ ๑๘ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๓.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วเสรี ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสรีเจ้ายานใน ๕๓๐ วัน

งวดที่ ๑๙ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø 0.60 เมตร, Ø 0.50 เมตรพร้อมบ่อพักน้ำไม่รวมฝา และ ก่อสร้างรางวี คสล.กว้าง 0.50 ม. แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๙๐ วัน

งวดที่ ๒๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหลวที่บานบ่อพัก บ่อสูบน้ำ คสล. ติดตั้งรั้ว คสล.และเทคโนโลยีถนน คสล. หนา ๐.๑๕ ม.แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๙๐ วัน

งวดที่ ๒๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างติดตั้งระบบปรับอากาศภายในโครงการ (ไม่รวมงานทดสอบระบบ) แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๑๐ วัน

งวดที่ ๒๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยโซล่าเซลล์ภายในโครงการ (ไม่รวมงานทดสอบระบบ) แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๒๕ วัน

งวดที่ ๒๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๗.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างติดตั้งห่อสูบส่งน้ำ Ø ๖๐๐ มิลลิเมตร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๔๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างติดตั้งซุ้มคอนกรีต ติดตั้งประตูรั้วทางเข้า-ออก ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างโครงการพร้อมทดสอบ ระบบอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย และก่อสร้างสร้างงานอื่นๆ แล้วเสร็จทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประการราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนดดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างทำงานที่รับจ้างไปล้างช่องให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ อนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนอ้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของ งานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนด ค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตัวในอัตราอ้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขอการประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอเมืองที่เสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาก่อจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่วนของหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่เทศบาลก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๒.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามายังท่าทาง ประเทศ และของน้ำท้องน้ำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามายังท่าทางประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นน้ำก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในการณ์ที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ เทศบาลสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓. การปรับราคาค่างงานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างงานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณี ที่ ค่างงานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะกรรมการเมืองที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตาม หนังสือสำเนาบันทึกข้อตกลงที่ ๙ นร ๐๙๐๗/ว ๑๐๙ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุใน ข้อ ๑.๕

๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตาม ประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว หรือผู้มีผู้บังคับบัญชา หรือ เทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกวาร้อยละ ๑๐ ของตำแหน่ง สาขาว่างแต่จะต้องมีจำนวนข้างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาว่าง ดังต่อไปนี้

๑๔.๑ สาขาว่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกงบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว



เอกสารแนบประการประกวตราชอาจัง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๐๕

ที่ ๗๒๐๐ /๒๕๖๗

วันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายภาระงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างอาคารสถานีศูนย์เพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีภาคบริการ เภสัชฯ ประจำเดือนมกราคมในที่ราชทัศน์

เรียน นายกเทศมนตรี ปัสดุเทศบาล

ตามคำสั่งเทศบาลป่ากเกี้ยว ที่ ๒๐๔๙/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายภาระงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างอาคารสถานีศูนย์เพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีภาคบริการ เภสัชฯ ประจำเดือนมกราคมในที่ราชทัศน์ โดยให้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายภาระงานก่อสร้างและรายละเอียดของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำแบบรูปรายภาระงานก่อสร้างและรายละเอียดของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปรายภาระงานก่อสร้างและรายละเอียดของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวประภากร นันทนันทร์)

ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายวิชรากรณ์ สมศักดิ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชีวานุญาต

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายพวชิณศ แทนพัฒนา)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวนิษฐา เสาร์มหา)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

เห็นชอบ

นายวิชัย บุญธรรม
นายนพเดช ไชยรัตน์
นายนพเดช ไชยรัตน์

นางปริญญา เจริญรักษา^ก
รองปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน
รองปลัดเทศบาลฯ ได้แก้ไข

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงาน

ข้อบังคับของงาน (Terms of Reference :TOR)
โครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด
พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

๑. ความเป็นมา

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะก่อสร้างอาคารโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการประชาชนและฝึกอบรมเพิ่มทักษะให้แก่เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขของเทศบาลนครปากเกร็ด จึงมีความประสงค์ จัดดำเนินการก่อสร้าง อาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ พร้อมครุภัณฑ์ บนเนื้อที่ ๒ ไร ๖๕ ตารางวา โดยโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ พื้นที่ประมาณ ๑,๖๕๐ ตร.ม. งานตกแต่งภายในห้องประชุม ๒๕๐ ตร.ม. งานก่อสร้างถนน คสล. และลาน คสล. หนา ๐.๓๕ ม. งานก่อสร้างรั้ว และกำแพงกันดิน โดยได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ แผนงานการรักษาความสงบภายใน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ งบประมาณ ๘๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดสิบสองล้านบาทถ้วน) เพื่อให้มีอาคารสถานีดับเพลิงแห่งใหม่ ในการรองรับการบริการประชาชน และศูนย์ฝึกอบรมเพิ่มทักษะให้แก่เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุข เป็นตามการกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล และแก้ไขปัญหาระบบระบายน้ำภายในชุมชน ตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เพิ่มเติม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ หน้า ๔๔ ลำดับที่ ๑

ดังนั้น เทศบาลนครปากเกร็ด จึงมีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้าง เพื่อให้ได้ผู้รับผิดชอบที่มีศักยภาพและความพร้อมในการทำงาน เพื่อให้สามารถดำเนินงานให้แล้วเสร็จบวบูรณ์ตามแบบรูปและรายการก่อสร้าง เพื่อเป็นประโยชน์ต่อทางราชการต่อไป

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อให้มีอาคารสถานที่เหมาะสมสมกับการปฏิบัติงานและบริการประชาชน เป็นตามการกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

๒. เพื่อแก้ไขปัญหาระบบระบายน้ำภายในชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้รับผิดชอบ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อุปะชาห์ว่างลิกลิกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทั่งการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

นาย _____ ประชานา
กรรมการ

นาย _____ กรรมการ
กรรมการ/เลขานุการ

นาย _____ กรรมการ
กรรมการ/เลขานุการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขอิไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทั้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทั้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงบุคคลที่ผู้ทั้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บวหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลซึ่งได้รับจ้างงานที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลนครปักเกร็ด ณ วันประการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อขายไทย เว้นแต่วัตรูบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารอิเล็กทรอนิกส์และความคุ้มกันเป็นวันนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประมวลราคาซึ่ง โดยมีผลงานก่อสร้างอาคารสำนักงาน พร้อมงานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ และมีงานฝังบริเวณ ได้แก่ งานถนน งานระบบไฟฟ้า ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปักเกร็ดเชื่อถือ (กรณีเสนอผลงานเอกชน ต้องแนบสำเนาใบกำกับภาษี ในเสร็จรับเงิน และหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย ของผลงานแยกต่างหาก)

๓.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้ร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้ามีหน้าที่ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจจาก

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้ร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหลักค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. _____ ประธานา
_____ กรรมการ
_____ กรรมการ

๒. _____ กรรมการ
_____ กรรมการ
_____ กรรมการ/เลขานุการ

๓. _____ กรรมการ
_____ กรรมการ
_____ กรรมการ/เลขานุการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสูงอิฐของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่บรรยายในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าทุนแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้าน

(๓) สำหรับการจัดซื้อจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งแต่ครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูงอิฐของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอรวมเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถ้วนวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตามข้อ (๑) – (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๔. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๔.๑ ส่วนที่ ๑ อ้างอิงถึงมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

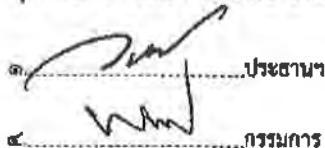
(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) หรือทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

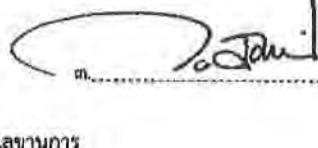
(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของ การเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสูงอิฐของกิจการ ดังนี้

(๓.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

 ๑. _____ ประธาน _____

 ๒. _____ กรรมการ _____

 ๓. _____ กรรมการ _____

_____ กรรมการ/เลขานุการ
_____ กรรมการ/เลขานุการ

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงานแสดงฐานการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียน ที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

(๔.๓) สำหรับการจัดซื้อจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๕ ของมูลค่าบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินเดินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณฑ์ประกอบของธนาคารแห่งประเทศไทย หมายรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินเดินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือสำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔.๕) กรณีท่านท้าว (๔.๑) – (๔.๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๑

(๓) งานซึ่งก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ชี้แนะเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานซึ่งก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

(๔) สำเนาใบอนุญาตประกอบธุรกิจ

(๕) สำเนาใบอนุญาตประกอบธุรกิจเพิ่ม

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ห้างหมอดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตั้งกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

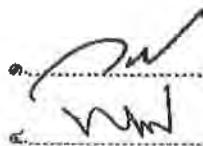
๔.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

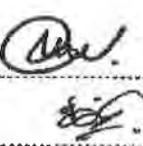
(๑) ในการกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนออนุมัติมาจัดตั้งสำนักงานที่ได้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบท้ายสื่อมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสดงปีตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มีอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

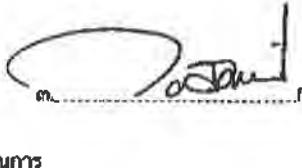
(๒) หลักประกันการเสนอราคา

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาสัญญาจ้างของผลงานก่อสร้าง พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง


..... ประธานา
..... กรรมการ
..... กรรมการ


..... กรรมการ
..... กรรมการ/เลขานุการ
..... กรรมการ/เลขานุการ


..... กรรมการ
..... กรรมการ/เลขานุการ

(๕) สำเนาบัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคาก่อสร้าง (BOQ) เพื่อแสดงรายละเอียดของผลงานก่อสร้าง อาคารสำนักงานซึ่งเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบายน้ำ อาคาร และงานผังਬริเวณ ได้แก่ งานถนน งานระบบไฟฟ้า ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเอ็ดบาทถ้วน) เป็นสัญญาเดียว ของผู้เสนอที่เสนอ

(๖) เอกสารตามที่กำหนดในรายละเอียดของงาน (Term of Reference : TOR) ข้อ ๓.๑๕

(๗) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้อง แล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๕. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการข้างก่อสร้าง (สำเนาแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่ดินเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศฯ พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ ที่นี่ที่ประมาณ ๑,๖๕๐ ตร.ม. งานที่ดินที่ตั้งอยู่ในท้องที่บ้านประชุม ๒๕๐ หมู่ งานก่อสร้างถนน คลอง แสง คลอง หนอง หนอง หนอง หนอง กันดิน ตามประมาณการและแบบแปลนที่แนบมา จำนวน ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๗

เนื่องจากโครงการดังกล่าวเป็นการก่อสร้าง ที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำด้วยการ ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ จึงต้องใช้เทคนิคในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ ที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอย่างสูง และ การจัดหาเครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้อง ตรงตามวัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสม ในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้องเป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบ กระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการฯ จึงขอกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกอบการ พิจารณาเครื่องสูบน้ำ ตู้ควบคุมไฟฟ้า อุปกรณ์อื่นๆ และแผนดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ พร้อมการยื่นประมูล เพื่อให้ผู้ที่มีศักยภาพในการก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้อธิบายเป็น ส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ดังนี้รายละเอียดไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

๑. แผนการดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนน ที่สามารถแสดงศักยภาพการทำงาน เทคนิคและ ความเชี่ยวชาญในการบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องการความปลอดภัยเป็นอย่างสูง โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาที่จะยื่นซอง ประมวลราคาจัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน ก่อสร้าง” เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงานและ สวัสดิการสังคมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดแนวทางของงานก่อสร้าง คือ งานบุต หรือซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ นร ๐๑๐๕/๙๘ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๗ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ รูปแบบการดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดงให้เห็นถึงเทคนิคการเสริม เส้นยกระพของดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่างการก่อสร้าง ตามแบบ รูปประการกำหนด

_____ ประชานา ๖. _____ กรรมการ ๗. _____ กรรมการ/เลขานุการ
 _____ ประชานา ๖. _____ กรรมการ ๗. _____ กรรมการ/เลขานุการ
 _____ กรรมการ ๖. _____ กรรมการ ๗. _____ กรรมการ/เลขานุการ

๒. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ ชนิด SUBMERSIBLE PROPELLER PUMP

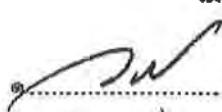
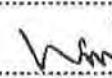
เครื่องสูบระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE PROPELLER PUMP มาตรฐานห้าไม้
ของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้อง
อย่างโดยย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

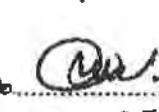
ASTM :	American Society for Testing Materials
IEC :	International Electro Technical Commission
BS :	British Standard
AWWA :	American Water Works Association
DIN :	Deuthche Industrie Normen
JIS :	Japanese industrial standard
NEC :	National Electrical Code
JEC :	Standard Of Japanese Electro Technical Committee
IOS :	International Organization for Standardization
JEM :	Standard Of the Japanese Electrical Manufacturer's Association

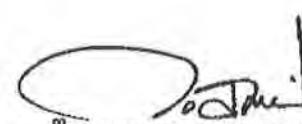
๓. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบลงไปในท่อเหล็ก
หรือโลหะ (Steel discharge column pipe) ตามแนวตั้งด้วยการเช็ตตัวในท่อเหล็กด้วยน้ำหนักของตัวเครื่องสูบ
น้ำเองก่อนจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำลงในท่อเหล็กหรือโลหะด้วยแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนจึงจะดำเนินการได้

๔. ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

ปั๊มน้ำบริเวณ	:	อาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนคร ปากเกร็ด พร้อมถนนนายในที่ราชพัสดุ
จำนวนติดตั้ง	:	๒ เครื่อง/ปั๊ม
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	:	Propeller Pump ขนาด ๐.๕๐ ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง ขนาดของท่อส่ง (Discharge column pipe)
ไม่น้อยกว่า	:	๖๐๐ มิลลิเมตร
แบบหรือชนิดของใบพัด (Propeller type)	:	Axial flow
ความสามารถในการสูบน้ำ		
ได้ไม่น้อยกว่า	:	๐.๕๐ ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง
แรงสูบส่งไม่น้อยกว่า	:	๖.๐๐ เมตร
ประสิทธิภาพ (Pump Efficiency)		
ไม่น้อยกว่า	:	๗๘ % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ ๔.๐๐ เมตร)
ประสิทธิภาพ (Pump Over All Efficiency)		
ไม่น้อยกว่า	:	๗๐ % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ ๔.๘๐ เมตร)
ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated)		
ไม่น้อยกว่า	:	๕๕ กิโลวัตต์

.....ประชานา
.....กรรมการ

.....กรรมการ
.....กรรมการ/เลขานุการ

.....กรรมการ
.....กรรมการ

รอบของเตอร์ : ไม่เกิน ๑๐๐๐ rpm (๖ pole)
 ระบบไฟฟ้า : ๓๘๐ V / ๓ Phase / ๕๐ HZ
 ประสิทธิภาพของเตอร์ Full Load : ไม่น้อยกว่า ๘๐%
 Power Factor : ไม่ต่ำกว่า ๐.๘๐

การเดินเครื่อง (Starting Method) : ให้ใช้วิธี Soft start หรือ star-delta เพื่อเป็นการประยุกต์พลังงาน และลดผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าอันเนื่องจาก การเดินเครื่องสูบน้ำและมีอุปกรณ์ช่วยควบคุมของเตอร์ให้เริ่มต้นและหยุดการทำงานได้อย่างนุ่มนวล

การควบคุมการทำงาน : เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อส่งให้เครื่องสูบน้ำทำงานเปิด และปิดโดยใช้สวิตช์ลูกกลอย เป็นแบบแขวนสำหรับวัด และควบคุมระดับน้ำมีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกกลอยเพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกกลอย โดยการทำงานของลูกกลอยจะพิกัดตัวตามระดับน้ำ เพื่อตัด-ต่อวงจรหน้าสัมผัส ถุงสมบัติทางเทคนิคของลูกกลอยจะต้อง สามารถทนอุณหภูมิความร้อนของน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ องศาเซลเซียส มีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร ตัวลูกกลอย (Body) ทำจากพลาสติกหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและทนกับน้ำเข้า

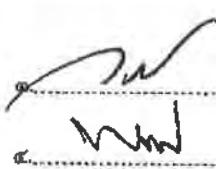
: Degree of protection IP๒๕
 : มีระบบสตาร์ทเป็น Star-Delta Starting
 การทดสอบเครื่องสูบน้ำ : เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบสมรรถนะ การทำงานและมี ใบรายงานผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต

๕. เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ต้องมีความเหมาะสมสำหรับใช้ตั้งภายนอกอาคารและทำงานในภูมิอากาศที่มีอุณหภูมิของอากาศสูงถึง ๔๐ องศาเซลเซียส และน้ำที่มีอุณหภูมิถึง ๔๐ องศาเซลเซียส

๖. เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าและอุปกรณ์จะต้องผลิตหรือสร้างตามมาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีการชำรุด บกพร่องเสียหาย

(๒) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Pump Housing) จะต้องเป็นชนิดแบบ Propeller vane to control the flow of the water เครื่องสูบน้ำจะต้องมีวงแหวนยางทำด้วยซิลิโคนติดตั้งที่ Pump Volute เพื่อช่วยให้การไหลของน้ำสม่ำเสมอและป้องกันการไหลย้อนกลับ


..... ประชานา
..... กรรมการ


..... กรรมการ
..... กรรมการ/เลขานุการ


..... กรรมการ
..... กรรมการ/เลขานุการ

(๓) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Housing Stator casing Oil housing และ Bellmouth จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อสีเทาตามมาตรฐาน BS ๑๔๕๖ grade ๒๖๐ DIN ๑๖๙๑ GG๒๕G ASTM A๔๘ No.๓๕B EN-GJL-๒๕๐ JIS G๕๕๐๑ FC๒๕๐ หรือต่ำกว่า

(๔) ใบพัด (Impeller) เป็นแบบใบหลุดตามแกน (Axial flow) หลักเป็นชิ้นเดียวกัน ปราศจากการถือใบพัดด้วยวิธี Four-blade propeller with Self-cleaning hydraulics reducing the risk of jamming and clogging. ออกแบบให้สามารถป้องกันสาหรัดในใบพัด (Self-cleaning technique) พร้อมปรับแต่งสมดุลทางกล (Statically and dynamically balanced) และแบบออกแบบรับแรงจากโครงสร้าง

(๕) ใบพัด (Impeller) ทำจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนและได้รับการยืดอ่อนย่างมั่นคงกับ แกนเพลาและตัวใบพัด ตัวใบพัดจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตรฐาน BS ๕๗๐:๓๐๙๕๗๑ DIN ๑.๔๕๓๖; X₅CrNiMo ๑๗ ๓๓ ASTM Type ๓๑๖ ASTM A๓๕๑ CF₃M JIS SUS ๓๑๖ SSC ๓๓ [G-X₆CrNi ๑๗-๑.๔๓๐๘] AISI๓๑๖ หรือต่ำกว่า ขนาดใบพัด (Propeller diameter) ๔๐ mm. และ ๓๘ mm.

(๖) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) มาตรฐาน BS ๕๗๐:๓๐๙๕๗๑ DIN ๑.๔๓๐๑ ASTM Type ๓๐๔ ASTM A๓๐๔ CF₃M EN ๑๐๐๘๘-๒ ๑.๔๓๐ JIS SUS ๓๐๔ AISI๓๐๔ X₅CrNi-๑๗-๑.๔๓๐๑ หรือต่ำกว่า

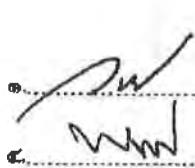
(๗) แหวนกันเสีย (Wear ring) ระหว่างใบพัดและตัวเรือนเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถก่อตัวเปลี่ยนได้ง่ายและสามารถปรับแต่งได้ เพื่อให้เครื่องสูบน้ำมีประสิทธิภาพสูงตลอดไปได้ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) มาตรฐาน BS ๕๗๐:๓๐๙๕๗๑ DIN ๑.๔๓๐๑ ASTM Type ๓๐๔ ASTM A๓๐๔ CF₃M EN ๑๐๐๘๘-๒ ๑.๔๓๐ JIS SUS ๓๐๔ AISI๓๐๔ X₅CrNi-๑๗-๑.๔๓๐๑ หรือต่ำกว่า

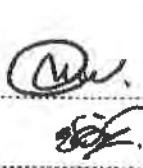
(๘) ชุดขับเคลื่อน (Drive unit) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สามารถใช้งานโดยแขวนอยู่ในน้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกันและเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct Drive) Squirrel-Cage AC Motor with Tolerances According to IEC ๖๐๐๓๑, Insulation ไม่ต่ำกว่า Class F Protection ไม่ต่ำกว่า IP ๒๘ ๓-Phase, ๕๘๐V ๕๐Hz และจะถูกหล่อเย็น หรือระบบความร้อนโดยน้ำที่คุ้มอยู่

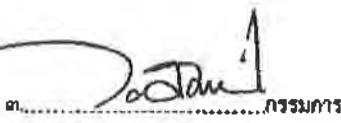
(๙) จุดต่อสายไฟภายในมอเตอร์ (Junction box) จะต้องถูกซีลแยกออกจากส่วนอื่นๆ เช่น ห้องขดลวดและตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกันและเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct Drive) Squirrel-Cage AC Motor with Tolerances According to IEC ๖๐๐๓๑, Insulation ไม่ต่ำกว่า Class F Protection ไม่ต่ำกว่า IP ๒๘ ๓-Phase, ๕๘๐V ๕๐Hz และจะถูกหล่อเย็น หรือระบบความร้อนโดยน้ำที่คุ้มอยู่

(๑๐) เพลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft Bearing) เพลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ตามมาตรฐาน BS ๕๗๐:๔๑๐๙๒ DIN ๑.๔๐๐๖ X๑๐๐๔๓ ASTM Type ๔๑๐ EN ๑๐๐๘๘-๓; ๑.๔๐๐๖ JIS SUS ๔๑๐ หรือต่ำกว่า จะต้องมีพื้นที่หน้าตัดและจำนวนแบริ่งพอเพียงที่จะหลีกเลี่ยงการเกิดความเร็วิกฤตต่างๆ เมื่อเข้าใกล้ Normal Speed นอกจากนี้ยังจะต้องเข็งแรงเพียงพอต่อแรงทึบ Bradley ที่ส่วนหัวน้ำหนักต่างๆ และมี Thrust Bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเพลาโดยถูกบังคับด้วย Ball Bearing โดย Bearing จะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า ๖๐,๐๐๐ ชั่วโมง

(๑๑) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด Nitrile rubber (NBR) หรือมลิติกาวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือต่ำกว่า


..... ประพาณ
..... กรรมการ
..... กรรมการ


..... ไชยวัฒ
..... กรรมการ
..... กรรมการ/เลขานุการ


..... ดาราวิทย์
..... กรรมการ

(๑๒) ชุดกันร้า (Mechanical seal) จะต้องเป็นชนิด Double Mechanical Shaft Seal โดยชุดกันร้า มี Primary และ Secondary Shaft Seal แยกออกจากกันที่สูบซึ่งชิ้นเหล็กเป็นแบบ Cartridge seal เพื่อจ่ายต่อการซ่อมบำรุง และออกแบบเพื่อข่วยลดความเสี่ยงในการติดตั้งผิดพลาดจะต้องผลิตจาก silicon carbide /silicon carbide. หรือติกว่า

(๑๓) การเคลือบอบดิบ (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์เคลือบผิวด้วย Epoxy ความหนา ๑๕๐ ไมครอน จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต

(๑๔) สายไฟมอเตอร์ เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งจะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำเป็นประเภท PNCT (HO7RN-F) สามารถกันน้ำเข้าภายในตัวของตัวของสายไฟเอง หากเกิดกรณีมีของแข็งทำให้เปลือกนอกของสายไฟขาด น้ำจะต้องไม่สามารถเข้าไปภายในสายไฟได้

(๑๕) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีอัตราการร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง ๙๐ องศาเซลเซียส โดยคิด ๙๐ องศาเซลเซียส เป็นค่า ambient temperature

(๑๖) สายไฟฟ้าเครื่องสูบน้ำจะต้องมีขนาดทนกระแสไฟฟ้า และแรงดันไฟฟ้าสูงสุด เมื่อใช้งานที่กำลังไฟฟ้าสูงสุด

(๑๗) ระบบตรวจสอบและป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย (Monitoring System)

(๑) ตัดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ
(Stator Winding Temperature Sensor)

(๒) ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่ห้องสเตเตอร์

(Motor housing moisture sensor)

(๓) ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่กล่องเชื่อมต่อสายไฟผ่านมอเตอร์
(Leakage sensor in junction box)

(๔) ตัดและเตือนเมื่ออุณหภูมิชุดหลักและชุดรองมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ
(Analogue temperature sensor in support and main bearing)

(๕) มีหน่วยความจำ (Pump Memory) สามารถใช้ร่วมกับหน่วยควบคุมและรายงานผลตาม (๑) ถึง (๔) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลทางเทคนิคของ Pump Memory นี้ต้องใช้กับแรงดันไฟที่ ๑๒ VDC และมี Operating temperature range -๒๐ °C ถึง + ๑๐๕ °C

(๖) หน่วยควบคุมและรายงาน (Control and Status Monitoring Unit) นี้จะต้องทำหน้าที่รับสัญญาณและรายงานผลความเสี่ยงของเครื่องสูบน้ำและมีความไว่ต่อการรับสัญญาณและตอบสนองได้ภายในระยะเวลาอันสั้น เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย หน่วยควบคุมนี้ใช้กับแรงดันไฟที่ ๒๔ VAC/DC Ambient temperature -๒๐ °C ถึง + ๖๐ °C และ Humidity ที่ RH ๘๕%

(๗) สายสัญญาณ (Auxiliary cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร เป็นชนิดแขวนน้ำ (Submersible Cable Type)

(๘) สายไฟมอเตอร์ (Motor Cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร เป็นชนิดแขวนน้ำ (Submersible Cable Type)

(๙) ถูกปรับแต่งข้อ (๑) ถึง (๘) จะต้องติดมากับเครื่องสูบน้ำจากโรงงานผู้ผลิตเท่านั้น

๑.....
๒.....
๓.....

๑.....
๒.....
๓.....
๔.....

กรรมการ/เลขานุการ

๗. กราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องสูบน้ำ (Pump performance curve) จะต้องแสดงรายละเอียดดังนี้ Flow rate Total head Efficiency Shaft Speed NPSHr

๘. เอกสาร ขนาด มิติ (Dimension drawing) และ รูปตัด (Sectional) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์

๙. เอกสารข้อมูลทางเทคนิค (Technical Specification) และ Catalog ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์

๑๐. ผู้เสนอราคากำลังต้องจัดแพลกอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย เอกสารตามข้อ (๗) และ ข้อ (๙)

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๖.๑ ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ๒๕๐ วัน

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจเสนอ

๗.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๘ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสร้าง

๘.๑ งบประมาณ จำนวน ๕๖,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (แปดสิบสองล้านบาทถ้วน)

๙. ภาระงานและการจ่ายเงิน

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุทุกตัวได้ หลังจากตรวจรับพัสดุในวงที่ ๑ แล้วเสร็จ โดยกำหนดงานแล้วเสร็จ ๒๕๐ วัน แบ่งงานเป็น ๒๔ วัด ดังนี้

๙.๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างสำเร็จ ๑ ๐.๔๐ เมตร และขนาด ๑ ๐.๕๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

๙.๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหกต้นท้า (๒.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างฐานราก และพื้นชั้นล่างอาคารตับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๘๐ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

๙.๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหกต้นท้า (๒.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างพื้นชั้นบนอาคารตับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

๙.๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่งจุดห้า (๑.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างอาคารตับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

๙.๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่ง (๑) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างอาคารสถานีซ้อมกราะโดยไม่ติด แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๙๐ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

๙.๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละศูนย์จุดห้า (๐.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างอาคารสถานีซ้อมดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

๙.๗ ๙.๘ ๙.๙

ประชานา

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ/เลขานุการ

งานที่ ๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเจ็ด (๗) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่อสร้างตอกเสาเข็ม ค Orr. รูปไข่นาด ๐.๒๒x๐.๒๒ เมตร ยาว ๔.๐๐ เมตร/ตัน และก่อสร้าง
โครงสร้างพื้นล่างบ่อสูบน้ำขนาด ๑๐.๐๐x๑๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้ว
เสร็จภายใน ๒๕๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งานที่ ๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างบ่อสูบน้ำ ค Schl. ขนาด ๑๐.๐๐x๑๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการ
ของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งานที่ ๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานขัดเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่นใต้น้ำขนาด ๐.๔๐ ลบ.ม./วินาที แรงสูบส่ง ๖ เมตร จำนวน
๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่
กำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๕ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งานที่ ๑๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่นใต้น้ำขนาด ๐.๔๐ ลบ.ม./วินาที แรงสูบส่ง ๖ เมตร จำนวน ๒ เครื่อง
พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของ
เทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๕ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งานที่ ๑๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่ออิฐ เทคอนกรีตเสารีน-หัวหลัง พร้อมขาบูรุของอาคารสถานานีดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและ
รายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งานที่ ๑๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเจ็ด (๗) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานตกแต่งผนัง พื้น และฝ้าเพดานของอาคารสถานานีดับเพลิง แล้วเสร็จ (ไม่รวมงานกรุกระเบื้องผนัง) ตาม
แบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

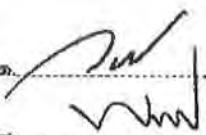
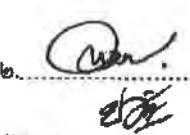
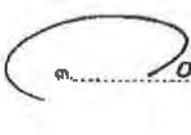
งานที่ ๑๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่ง (๑) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างบ่อรวมน้ำ ๑, ๒, ๓ และ ๔ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้ว
เสร็จภายใน ๔๐๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

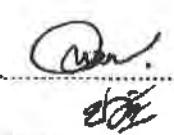
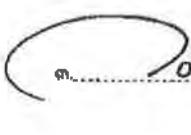
งานที่ ๑๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งประชู-หน้าต่าง และสุขภัณฑ์ของอาคารสถานานีดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและ
รายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๗๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

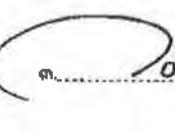
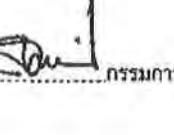
งานที่ ๑๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (๑๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบโซล่าภายในของอาคารสถานานีดับเพลิง แล้วเสร็จ (ไม่รวมทดสอบงานระบบ) ตาม
แบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งานที่ ๑๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบดับเพลิงภายในโครงการ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้ว
เสร็จภายใน ๔๘๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งานที่ ๑๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงสูงพร้อมหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและ
รายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๑๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑.  ประทานฯ
๒.  กรรมการ
๓.  กรรมการ

๑.  กรรมการ
๒.  กรรมการ/เลขานุการ

๑.  กรรมการ
๒.  กรรมการ/เลขานุการ

หมวดที่ ๑๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสามจุดห้า (๓.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย และเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๓๐ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

หมวดที่ ๑๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างทางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร, Ø ๐.๔๐ เมตรพร้อมบ่อพักน้ำไม่รวมฝา และก่อสร้างรางวี คลส.กว้าง ๐.๔๐ ม. แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๖๐ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

หมวดที่ ๑๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเก้า (๙) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งฝ้าเหล็กหล่อเทมี่ยวนบ่อพัก บ่อสูบน้ำ คลส. ติดตั้งรั้ว คลส.และเทคโนโลยีก่อสร้าง ขนาด ๐.๑๕ ม. แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๙๐ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

หมวดที่ ๑๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบปรับอากาศภายในโครงการ (ไม่รวมงานทดสอบระบบ) และเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๑๐ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

หมวดที่ ๒๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยโซล่าเซลล์ภายในโครงการ (ไม่รวมงานทดสอบระบบ) และเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๒๕ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

หมวดที่ ๒๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเจ็ดจุดห้า (๗.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งท่อสูบส่งน้ำ Ø ๒๐๐ มิลลิเมตร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ และเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๔๐ วันนับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

หมวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (๑๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์ ติดตั้งประตูรั้วทางเข้า-ออก ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างโครงการ พร้อมทดสอบระบบอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย และก่อสร้างสร้างงานอื่น ๆ แล้วเสร็จ พร้อมเก็บทำความสะอาดพื้นที่แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

๑๐. อัตราค่าปรับ

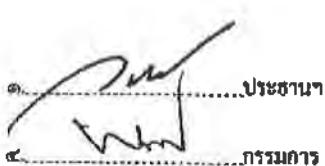
ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประกันราคาก่อนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ จะกำหนดดังนี้

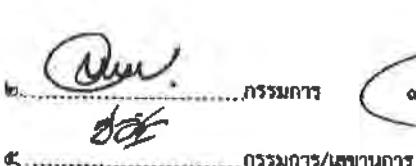
๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกท่อหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก เทศบาลนคร ปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีผู้รับจ้างปฏิบัติมิตสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน เป็นจำนวนเงินต่ำตัวในอัตราร้อยละ ๐.๓๐ ของราคางานจ้าง

๑๑. การรับประทานความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกันราคาก่อนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่ กรณี จะต้องรับประทานความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถ้วนจาก วันที่ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องเรียบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง


.....นายชานา
.....กรรมการ
.....กรรมการ


.....นาย.....
.....กรรมการ
.....กรรมการ/เลขานุการ


.....นาย.....
.....กรรมการ
.....กรรมการ/เลขานุการ

๑๒. ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า

เทศบาลนครปักเกร็ช จะจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า ในอัตรามิเกินร้อยละ ๑๕ (ร้อยละสิบห้า) ของราคากำจังทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยตามแบบที่ระบุ ให้แก่เทศบาลนครปักเกร็ช ก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น เมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินที่จะจ่ายแต่ละครั้งที่ใช้คืนเงินล่วงหน้าที่คู่สัญญาได้รับไปเป็นจำนวนเงินเท่าใดแล้ว หรือนำหลักประกันมาวางเท่ากับมูลค่าของเงินที่ต้องหัก คู่สัญญาสามารถขอคืนหลักประกันได้เมื่อเงินล่วงหน้าหมดไปแล้ว

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตามมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า ก) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้ค้านวนตามสูตร ดังนี้

กำหนดให้	<p>P = $(PO) \times (K)$</p> <p>P = ราคาค่างานต่อน่วยหรือราคากำกันเป็นวงดิจิตที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง</p> <p>PO = ราคาค่างานต่อน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคากำกันเป็นวงดิจิตซึ่งระบุไว้ในสัญญา แล้วแต่กรณี</p> <p>K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๕% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๕% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน</p>
----------	--

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน ดังนี้

גראניט

$$K = 0.04 + 0.02 \text{ it/lo} + 0.00 \text{ Cr/Co} + 0.00 \text{ Mt/Mo} + 0.00 \text{ St/Sn}$$

กำหนดให้	$P = (P_0) \times (K)$ $P = $ ราคาก่อสร้างต่อหน่วยหรือราคาก่อสร้างเป็นวงเดือนที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง $P_0 = $ ราคาก่อสร้างต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประเมินได้ หรือราคาก่อสร้างเป็นวงเดือนซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี $K = $ ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายหรือ บวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน
----------	---

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสห ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

$$K_1 = 0.25 + 0.15 \frac{lt}{lo} + 0.10 \frac{ct}{co} + 0.40 \frac{mt}{mo} + 0.10 \frac{st}{so}$$

(งานค่าคราด)

$$K_{2.1} = 0.30 + 0.10 \frac{lt}{lo} + 0.40 \frac{Et}{Eo} + 0.20 \frac{Ft}{Fo}$$

(งานอิน)

$$K_{3.1} = 0.30 + 0.40 \frac{At}{Ao} + 0.20 \frac{Et}{Eo} + 0.10 \frac{Ft}{Fo}$$

(งานพื้นฐาน PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

.....ประชานา
0331007

b. นาย. สำเร็จการศึกษา นาย. Doctor สำเร็จการศึกษา

- K 3.3 = $0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$
 (งานผิวน้ำ Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

K 3.4 = $0.30 + 0.10 \text{ lt/lo} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$
 (งานผิวน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก)

K 3.5 = $0.35 + 0.20 \text{ lt/lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$
 (งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานป้อหัก)

K 3.6 = $0.30 + 0.10 \text{ lt/lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$
 (งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันคล่อง)

K 5.2.3= $0.50 + 0.10 \text{ lt/lo} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PEt/PEo}$
 (งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดทำท่อ)

เงื่อนไขเพิ่มเติม

ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน
(ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ
ด่วนที่สุด ที่ กก ๐๘๔๕.๙/๗๙๙ ลงวันที่ ๑๓ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๓

๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๒. ผู้ยื่นขอเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทสุดหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาฯ ทั้งนี้ โดยให้แนบทารองภาคผนวก ๑ และภาคผนวก ๒ ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่จะระยะเวลาดำเนินการตามสัญญานามไม่เกิน ๖๐ วัน

๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

本章主要讲授的是关于如何使用关系型数据库的简单操作，包括插入、查询、更新和删除等。

ก. ประชานา
ก. ประชุมการ

b. Mr. กรรมการ ค. Dr. Sam
abc

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

รายการหัวข้อเรื่องครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ แผนการใช้พัสดุที่มีผลต่อภัยในประเทศไทย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศไทย	พัสดุ ทั่วไปประเทศไทย
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

សំគាល់..... (ក្រសួងយុវជនរដ្ឋបាល)

רשות האוכלוסין
והגירה מינהלית

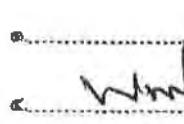
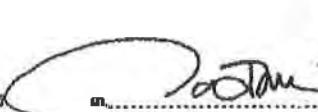
b. Reel การบันทึก _____ b. Scanned การแสกน _____
c. soft การรีบูตเครื่องคอมพิวเตอร์/เรียกคืนการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ต่ำกว่าสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศไทย	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๒	เหล็กรูปพรรณ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นข้ออ้อย	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๐๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ.....
(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

๑..... ประธานาธิบดี กรรมการ ๓..... กรรมการ
    กรรมการ
 ๒..... กรรมการ ๔..... กรรมการ/เลขานุการ

โครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีครบวงจร
พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

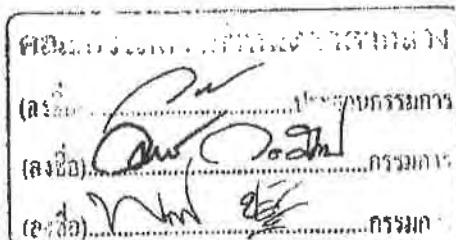
มาตรฐานคุณภาพชั้นนำ

ประจำเดือนพฤษภาคม ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ สำหรับผู้สนใจเข้าร่วมโครงการ

นายพธน์ เขมพาฒนา
ผู้อำนวยการ

ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรงบราคากลางในงานซ่อมก่อสร้าง

1 ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็จพัฒนาภัยในที่ราชพัสดุ/หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลนครปักเกร็จ
2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสร้าง	82,000,000.00 บาท
3 ลักษณะงาน	
ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็จพัฒนาภัยในที่ราชพัสดุ พื้นที่ประมาณ 1,650 ตร.ม. งานตกแต่งภายในห้องประชุม 250 ตร.ม. งานก่อสร้างถนน คสล.และลาน คสล. หนา 0.15 ม. งานก่อสร้างรั้ว และกำแพงกันดิน ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปักเกร็จ กำหนด	
4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	26 ธันวาคม 2567 เป็นเงิน 82,051,215.07 บาท
5 ปัญจมีประมาณการราคาภาระ	
5.1 แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ป.ร.4)	
5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ป.ร.5)	
5.3 แบบสรุปราคาภาระงานก่อสร้าง (แบบ ป.ร.6)	
6 รายชื่อคณะกรรมการกำกับดูแลราคาภาระ	
1 นายวิศว์ ขัยรุ่งเรือง	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
2 นางสาวประภากร นนทัชัณฑ์	ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ
3 นายวชิรภรณ์ สมศักดิ์	ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ
4 นายพรธเนศ เจริญพัฒนาสมาน	ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
5 นางสาวชนิษฐา เลาสมภพ	ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๐๕
ที่ ๗๖๐๓ /๒๕๖๗

วันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล

ตามคำสั่งเทศบาลนครปักเกร็ด ที่ ๒๐๔๙/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง^{แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมกำหนดราคากลางในที่ราชพัสดุเพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น}

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมกำหนดราคากลางในที่ราชพัสดุ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุประภาคลงที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบฯ ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความเห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นางปริญญา เจริญรักษ์)
รองปลัดเทศบาล รักษาการแทน
ปลัดเทศบาลนครปักเกร็ด

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาภิการ)
นายกเทศมนตรีนครปักเกร็ด

(ลงชื่อ)
ประธานกรรมการ
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

(ลงชื่อ)
กรรมการ
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

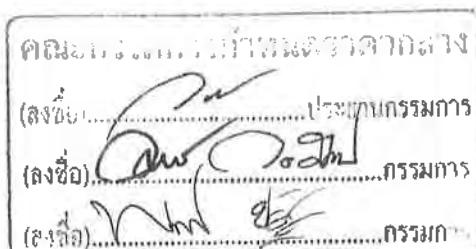
(ลงชื่อ)
กรรมการ
(นายวิชากรณ์ สมศักดิ์)
ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)
กรรมการ
(นายพรธเนศ เขมพัฒน์สมาน)
ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)
กรรมการ
(นางสาวชนิษฐา เสาสมภพ)
ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคาภาระในงานก่อสร้าง

- 1 ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ /ที่อยู่ของเจ้าของโครงการ สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลนครปักเกร็ด
- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 82,000,000.00 บาท
- 3 ลักษณะงาน ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ ที่น้ำที่ประมาณ 1,650 ตร.ม. งานตกแต่งภายในห้องประชุม 250 ตร.ม. งานก่อสร้างถนน คสล.และลาน คสล. หนา 0.15 ม. งานก่อสร้างรั้ว และกำแพงกันดิน ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปักเกร็ดกำหนด
- 4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 26 ธันวาคม 2567 เป็นเงิน 82,051,215.07 บาท
- 5 บัญชีประมาณการราคากลาง
- 5.1 แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.4)
- 5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.5)
- 5.3 แบบสรุปราคาภาระงานก่อสร้าง (แบบ ปร.6)
- 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคาภาระ
- | | | |
|----------------------------|---------|----------------------------------|
| 1 นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง | ตำแหน่ง | ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง |
| 2 นางสาวประภากร นนทัจันทร์ | ตำแหน่ง | สถาปนิกเชี่ยวชาญ |
| 3 นายวัชรกรรณ สมศักดิ์ | ตำแหน่ง | นักจัดการงานช่างชำนาญการ |
| 4 นายพรธเนศ เขมพัฒน์สนาน | ตำแหน่ง | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |
| 5 นางสาวชนิษฐา เสาสมภพ | ตำแหน่ง | ผู้ช่วยวิศวกรโยธา |



แบบสรุปราคาภาระงานก่อสร้าง

แบบ ปร.6

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

ตามแบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ จำนวน 1 ชุด

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวนราคากลางเมื่อวันที่ 26 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด	77,016,815.85	
2	พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ		
	ค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง	5,034,399.22	
	รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ		82,051,215.07
	ตัวอักษร (แปดสิบสองล้านห้าหมื่นหนึ่งพันสองร้อยสิบห้าบาทเจ็ดสตางค์)		

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

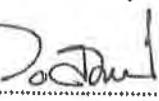
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

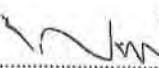
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

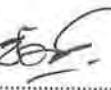
(นายวิชากรรณ สมศักดิ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายพรธเนศ เชนะพัฒนา)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นางสาวชนิษฐา เสาสมภพ)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ
สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพุด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

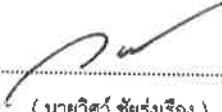
แบบเลขที่ กส. 22/2568

ตามแบบ ปร.๔ ที่แนบ

จำนวน 28 หน้า

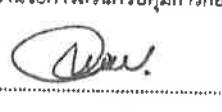
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 26 เดือน 二 月 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่าใช้จ่ายทั้งหมด	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรม เทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ	64,328,055.90	1.1973	77,016,815.85	
	เพื่อนำไปการใช้ตาราง Factor F				
	เงินจ่ายล่วงหน้า 15 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
รวมค่าก่อสร้าง				77,016,815.85	

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

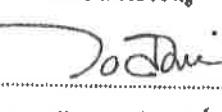
(นายวิศรุต ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ

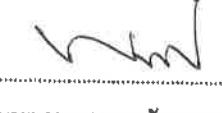
(นางสาวประภากร นนทัจันทร์)

ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

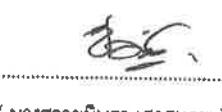
(นายวิชากรกรณ์ สมศักดิ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายพรชเนศ เจริญพัฒนาสมาน)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นางสาวนิษฐา เสาสมภพ)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพัร้อนถนนภายในที่ราชพฤกษา

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคงได้ คณะกรรมการกำหนดราคาคงได้

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
สรุปราคาค่าก่อสร้าง									
1	งานเสาเข็ม							3,056,477.90	
2	งานโครงสร้าง							9,893,384.72	
3	งานหลังคา							53,600.00	
4	งานพื้น							2,965,957.00	
5	งานผนัง							2,796,538.00	
6	งานฝ้าเพดาน							533,711.00	
7	งานสี							494,241.00	
8	งานประตู-หน้าต่าง							933,727.00	
9	งานสุขภัณฑ์							221,562.00	
10	งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก							2,254,098.88	
11	งานระบบประปาและสุขาภิบาล							404,197.29	
12	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ							1,529,603.19	
13	งานระบบดับเพลิง							3,983,800.40	
14	งานระบบไฟฟ้าแรงสูง							2,534,493.15	
15	งานระบบโซดอาคาร							6,439,879.00	
16	งานบ่อสุบน้ำและระบบท่อส่งน้ำ							15,224,445.40	
17	งานระบบบำบัดน้ำเสีย							2,372,625.00	
18	งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์							1,710,000.00	
19	งานถนน คลล. หนา 0.15 เมตร							5,346,114.98	
20	งานอื่นๆ							1,579,600.00	

คณะกรรมการกำหนดราคาคงได้

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินรายที่สุด ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ดังนี้ รวมราคาค่างานก่อสร้าง							64,328.055.90	
21	งานค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง							5,034,399.22	
1	งานเสาเข็ม								
	อาคาร คสส. 2 ชั้น								
1.1	งานปรับพื้นที่และวางผังก่อสร้าง	1.00	งาน	-	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
1.2	ตินชุด	95.00	ลบ.ม.	-	-	112.00	10,640.00	10,640.00	
1.3	เสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	50.00	ตัน	19,285.71	964,285.71	-	-	964,285.71	รวมค่าแรง
1.4	เสาเข็มเจาะหัว Ø 0.50 เมตร ยาว 18.00 เมตร	22.00	ตัน	23,571.43	518,571.43	-	-	518,571.43	รวมค่าแรง
1.5	เสาเข็มหลักเหลี่ยมกลวง ขนาด Ø 0.15 x 6.00 เมตร	12.00	ตัน	601.00	7,212.00	179.00	2,148.00	9,360.00	
1.6	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร	50.00	ตัน	-	-	400.00	20,000.00	20,000.00	
1.7	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะหัว Ø 0.50 เมตร	22.00	ตัน	-	-	500.00	11,000.00	11,000.00	
1.8	งานทดสอบเสาเข็มโดย วีซี SEISMIC INTEGRITY TEST	72.00	ชุด	300.00	21,600.00	-	-	21,600.00	
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถาปัตยกรรมโค้ง)								
1.9	ตินชุด	7.50	ลบ.ม.	-	-	112.00	840.00	840.00	
1.10	เสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	9.00	ตัน	19,285.71	173,571.43	-	-	173,571.43	รวมค่าแรง
1.11	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร	9.00	ตัน	-	-	-400.00	3,600.00	3,600.00	
1.12	งานทดสอบเสาเข็มโดย วีซี SEISMIC INTEGRITY TEST	9.00	ชุด	300.00	2,700.00	-	-	2,700.00	
	อาคารสถานีชั้มดับเบิลไฟ					(ตันชุด)	.....	.....
1.13	ตินชุด	7.50	ลบ.ม.			112.00 (ตันชุด)	840.00	840.00	
1.14	เสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	12.00	ตัน	19,285.71	231,428.57	(ตันชุด)	.....	.....	รวมค่าแรง
1.15-	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร	12.00	ตัน	-	-	400.00 (ตันชุด)	4,800.00	4,800.00	

กลุ่มงาน/งาน อากาศ

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพุด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคางานโดย คณะกรรมการกำหนดราคางาน

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.16	งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST <u>ป้องกันน้ำ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร</u>	12.00	ชุด	300.00	3,600.00	-	-	3,600.00	
1.17	ดินขุด	983.00	ลบ.ม.	-	-	112.00	110,096.00	110,096.00	
1.18	เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.22 x 0.22 ม. ยาว 8.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 4 เมตร)	132.00	ตัน	1,895.00	250,140.00	426.67	56,320.00	306,460.00	
1.19	งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.22 x 0.22 ม. ยาว 8.00 ม. <u>ป้องกันน้ำ คลส. 1-4</u>	132.00	ตัน	-	-	180.00	23,760.00	23,760.00	
1.20	ดินขุด	156.00	ลบ.ม.	-	-	112.00	17,472.00	17,472.00	
1.21	เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 3 เมตร)	39.00	ตัน	960.00	37,440.00	262.67	10,244.00	47,684.00	
1.22	งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. <u>งานรื้อ คลส.</u>	39.00	ตัน	-	-	150.00	5,850.00	5,850.00	
1.23	ดินขุด	115.00	ลบ.ม.	-	-	112.00	12,880.00	12,880.00	
1.24	เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 3 เมตร)	527.00	ตัน	960.00	505,920.00	262.67	138,425.33	644,345.33	
1.25	งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. <u>งานบำบัดน้ำเสีย</u>	527.00	ตัน	-	-	150.00	79,050.00	79,050.00	
1.26	ดินขุด	94.00	ลบ.ม.	-	-	112.00	10,528.00	10,528.00	
1.27	เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 3 เมตร) <u>ดินเจาะหาดูเหมือนการก่อสร้างครั้งเดียว 24,000 ตัน</u>	960.00	ตัน	23,040.00	262.67	6,304.00	29,344.00		
1.28	งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. <u>(ลงชื่อ)..... ประวัตินักเรียนการศึกษา</u>	24.00	ตัน	-	-	150.00	3,600.00	3,600.00	
	รวม 1 <u>(ลงชื่อ)..... กรรมการ</u>							3,056,477.90	
2	งานโครงสร้าง <u>อาคาร คลส. 2 ชั้น</u>	(ลงชื่อ).....	ก.กรรมการ						
2.1	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	476.00	ลบ.ม.	2,579.80	1,227,984.80	519.00	247,044.00	1,475,028.80	

ก่อสร้าง/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินรายที่สี่ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.2	คอนกรีตเทียบ	6.00	ลบ.ม.	1,808.00	10,848.00	426.00	2,556.00	13,404.00	
2.3	ทรายเทียบรองพื้น	10.00	ลบ.ม.	508.33	5,083.30	112.00	1,120.00	6,203.30	
2.4	เหล็ก DB 25 มม.	4,388.00	กก.	20.25	88,857.00	3.10	13,602.80	102,459.80	
2.5	เหล็ก DB 20 มม.	23,383.00	กก.	20.25	473,505.75	3.10	72,487.30	545,993.05	
2.6	เหล็ก DB 16 มม.	5,628.00	กก.	20.25	113,967.00	3.60	20,260.80	134,227.80	
2.7	เหล็ก DB 12 มม.	20,958.00	กก.	20.45	428,591.10	3.60	75,448.80	504,039.90	
2.8	เหล็ก RB 9 มม.	7,788.00	กก.	20.35	158,485.80	4.40	34,267.20	192,753.00	
2.10	เหล็ก RB 6 มม.	4,949.00	กก.	21.10	104,423.90	4.40	21,775.60	126,199.50	
2.11	ลวดผูกเหล็ก	2,013.00	กก.	28.43	57,229.59	-	-	57,229.59	
2.12	แบบเหล็คอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	3,744.00	ตร.ม.	362.50	1,357,200.00	139.00	520,416.00	1,877,616.00	
2.13	เครายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	1,123.00	ลบ.ฟ.	337.50	379,012.50	-	-	379,012.50	
2.14	ตะปู	936.00	กก.	23.36	21,864.96	-	-	21,864.96	
2.15	เหล็กกล่อง ขนาด 32x32x3.2 mm. นน.2.58 กก.ม.	124.00	กก.	22.04	2,732.96	10.00	1,240.00	3,972.96	
2.16	เหล็กกล่อง ขนาด 1"x3"x3.2 mm. นน.5.15 กก.ม.	93.00	กก.	22.04	2,049.72	10.00	930.00	2,979.72	
2.17	H-BEAM 100x100 มม. X17.2 กก./ม.	คณะกรรมการการก่อสร้างฯ ลงนาม				33.79	3,480.37	14.00	1,442.00
2.18	อุปกรณ์ประกอบ อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถาปัตยกรรมโอด)	(ลงชื่อ)	1.00	ประมาณคราวๆ	งาน	1,187.51	1,187.51	-	1,187.51
2.19	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	(ลงชื่อ)	11.00	ล.บ.ม.	2,579.80	28,377.80	519.00	5,709.00	34,086.80
2.20	คอนกรีตเทียบ	(ลงชื่อ)	0.45	ล.บ.ม.	1,808.00	809.98	426.00	190.85	1,000.83
2.21	ทรายเทียบรองพื้น		1.00	ลบ.ม.	508.33	508.33	112.00	112.00	620.33
2.22	เหล็ก DB 20 มม.		248.00	กก.	20.25	5,022.00	3.10	768.80	5,790.80
2.23	เหล็ก DB 16 มม.		659.00	กก.	20.25	13,344.75	3.60	2,372.40	15,717.15

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

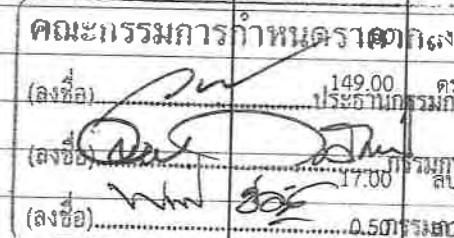
สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.24	เหล็ก DB 12 มม.	11.00	กก.	20.45	224.95	3.60	39.60	264.55	
2.25	เหล็ก RB 9 มม.	150.00	กก.	20.35	3,052.50	4.40	660.00	3,712.50	
2.26	เหล็ก RB 6 มม.	107.00	กก.	21.10	2,257.70	4.40	470.80	2,728.50	
2.27	ลวดผูกเหล็ก	35.00	กก.	28.43	995.05	-	-	995.05	
2.28	แบบเหล็กร่องน้ำ (คิดค่าวัสดุ 50%)	93.00	ตร.ม.	362.50	33,712.50	139.00	12,927.00	46,639.50	
2.29	เคราร์บิดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	28.00	ลบ.ฟ.	337.50	9,450.00	-	-	9,450.00	
2.30	ตะปู	23.00	กก.	23.36	537.28	-	-	537.28	
2.31	H-BEAM 200x200 มม. x49.9 กก./ม.	4,651.00	กก.	33.79	157,157.29	14.00	65,114.00	222,271.29	
2.32	H-BEAM 100x200 มม. x21.3 กก./ม.	3,061.00	กก.	33.79	103,431.19	14.00	42,854.00	146,285.19	
2.33	H-BEAM 150x200 มม. x30.6 กก./ม.	153.00	กก.	33.79	5,169.87	14.00	2,142.00	7,311.87	
2.34	เหล็กกล่อง ขนาด 2"x6"x9.63 กก.ม.	574.00	กก.	22.04	12,650.96	10.00	5,740.00	18,390.96	
2.35	เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2"x3"x5.15 กก.ม.	412.00	กก.	22.04	9,080.48	10.00	4,120.00	13,200.48	
2.36	เหล็ก L 40x40x3.0 มม.x1.83 กก./ม.	98.00	กก.	22.79	2,233.42	14.00	1,372.00	3,605.42	
2.37	แผ่นเหล็ก PL 200x300x9 มม.	6.00	กก.	23.50	141.00	14.00	84.00	225.00	
2.38	อุปกรณ์ประกอบ			41,129.02	41,129.02	-	-	41,129.02	
2.39	แผ่นพื้นสำเร็จรูปห้องเรียน LL 500 กก./ตร.ม. อาคารสถาบันชื่อเดียวกัน			278.00	41,422.00	25.00	3,725.00	45,147.00	
2.40	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)			2,579.80	43,856.60	519.00	8,823.00	52,679.60	
2.41	คอนกรีตทยาน			1,808.00	904.00	426.00	213.00	1,117.00	
2.42	ทรายขยายปร่องพื้น	1.00	ลบ.ม.	508.33	508.33	112.00	112.00	620.33	
2.43	เหล็ก DB 16 มม.	570.00	กก.	20.25	11,542.50	3.60	2,052.00	13,594.50	
2.44	เหล็ก DB 12 มม.	514.00	กก.	20.45	10,511.30	3.60	1,850.40	12,361.70	



กลุ่มงาน/งาน อากาศ

แผ่นที่

ข้อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.45	เหล็ก RB 9 มม.	287.00	กก.	20.35	5,840.45	4.40	1,262.80	7,103.25	
2.46	เหล็ก RB 6 มม.	223.00	กก.	21.10	4,705.30	4.40	981.20	5,686.50	
2.47	ลวดผูกเหล็ก	48.00	กก.	28.43	1,364.64	-	-	1,364.64	
2.48	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	179.00	ตร.ม.	362.50	64,887.50	139.00	24,881.00	89,768.50	
2.49	เดรี่ยดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	54.00	ลบ.ฟ.	337.50	18,225.00	-	-	18,225.00	
2.50	ตะปู	45.00	กก.	23.36	1,051.20	-	-	1,051.20	
2.51	H 150x150 มม. x31.5 กก./ม.	1,890.00	กก.	33.79	63,863.10	14.00	26,460.00	90,323.10	
2.52	H-BEAM 100x200 มม. x21.3 กก./ม.	1,534.00	กก.	33.79	51,833.86	14.00	21,476.00	73,309.86	
2.53	H-BEAM 150x200 มม. x30.6 กก./ม.	122.00	กก.	33.79	4,122.38	14.00	1,708.00	5,830.38	
2.54	H-BEAM 100x150 มม. X21.1 กก./ม.	506.00	กก.	33.79	17,097.74	14.00	7,084.00	24,181.74	
2.55	H-BEAM 100x100 มม. X17.2 กก./ม.	743.00	กก.	33.79	25,105.97	14.00	10,402.00	35,507.97	
2.56	เหล็กกล่อง ขนาด 2"x4" หนา 2.3 มม. นน. 4.70 กก./ม.	382.00	กก.	22.04	8,419.28	10.00	3,820.00	12,239.28	
2.57	เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2"x3" หนา 2.3 มม. นน. 3.50 กก./ม.	168.00	กก.	22.04	3,702.72	10.00	1,680.00	5,382.72	
2.58	เหล็ก L 40x40x3.0 มม.x1.83 กก./ม.	25.00	กก.	22.79	569.75	14.00	350.00	919.75	
2.59	แผ่นเหล็ก PL 200x300x9 มม.	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		23.50	141.00	14.00	84.00	225.00	
2.60	อุปกรณ์ประภากอง	(ลงชื่อ).....	ประมาณ 1.00 กก.	24,791.98	24,791.98	-	-	24,791.98	
	ป้อสูบนำไป ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร	(ลงชื่อ).....	ประมาณ 1.00 กก.						
2.61	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	(ลงชื่อ).....	ประมาณ 12.00 กก.	2,579.80	523,699.40	519.00	105,357.00	629,056.40	
2.62	คอนกรีตขยาย	(ลงชื่อ).....	ประมาณ 12.00 กก.	1,808.00	21,696.00	426.00	5,112.00	26,808.00	
2.63	ทรายขยายบรรจุพื้น		15.00 ลบ.ม.	508.33	7,624.95	112.00	1,680.00	9,304.95	
2.64	เหล็ก DB 20 มม.		14,453.00 กก.	20.25	292,673.25	3.10	44,804.30	337,477.55	
2.65	เหล็ก DB 16 มม.		5,496.00 กก.	20.25	111,294.00	3.60	19,785.60	131,079.60	

ข้อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

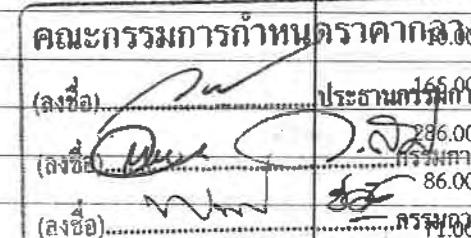
สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

จำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำกับดูแลราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.66	เหล็ก DB 12 มม.	2,683.00	กก.	20.45	54,867.35	3.60	9,658.80	64,526.15	
2.67	เหล็ก RB 9 มม.	319.00	กก.	20.35	6,491.65	4.40	1,403.60	7,895.25	
2.68	เหล็ก RB 6 มม.	21.00	กก.	21.10	443.10	4.40	92.40	535.50	
2.69	ลวดมูกเหล็ก	689.00	กก.	28.43	19,588.27	-	-	19,588.27	
2.70	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	742.00	ตร.ม.	362.50	268,975.00	139.00	103,138.00	372,113.00	
2.71	เครียร์ดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	223.00	ลบ.ฟ.	337.50	75,262.50	-	-	75,262.50	
2.72	ตะปู	185.00	กก.	23.36	4,321.60	-	-	4,321.60	
<u>ป้องกันน้ำ คลส. 1-4</u>									
2.73	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	44.00	ลบ.ม.	2,579.80	113,511.20	519.00	22,836.00	136,347.20	
2.74	คอนกรีตขยาย	3.00	ลบ.ม.	1,808.00	5,424.00	426.00	1,278.00	6,702.00	
2.75	ทรายขยายบอร์ฟัน	4.00	ลบ.ม.	508.33	2,033.32	112.00	448.00	2,481.32	
2.76	เหล็ก DB 16 มม.	3,748.00	กก.	20.25	75,897.00	3.60	13,492.80	89,389.80	
2.77	เหล็ก DB 12 มม.	1,258.00	กก.	20.45	25,726.10	3.60	4,528.80	30,254.90	
2.78	เหล็ก RB 9 มม.	479.00	กก.	20.35	9,747.65	4.40	2,107.60	11,855.25	
2.79	เหล็ก RB 6 มม.		กก.	21.10	211.00	4.40	44.00	255.00	
2.80	ลวดมูกเหล็ก		กก.	28.43	4,690.95	-	-	4,690.95	
2.81	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)		ตร.ม.	362.50	103,675.00	139.00	39,754.00	143,429.00	
2.82	เครียร์ดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)		ลบ.ฟ.	337.50	29,025.00	-	-	29,025.00	
2.83	ตะปู		กก.	23.36	1,658.56	-	-	1,658.56	
<u>งานรื้อ คลส.</u>									
2.84	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	137.00	ลบ.ม.	2,579.80	353,432.60	519.00	71,103.00	424,535.60	
2.85	คอนกรีตขยาย	13.00	ลบ.ม.	1,808.00	23,504.00	426.00	5,538.00	29,042.00	



กลุ่มงาน/งาน อากาศ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

ແຜ່ນທີ່

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพัด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2561

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินรายที่ ๗ บ.บางพุด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาภาระโดย คณะกรรมการกำหนดราคาภาระ

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.2	หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม.	72.00	ตร.ม.	290.00	20,880.00	70.00	5,040.00	25,920.00	
	อาคารสถานีชั้นอนดับไฟฟ้า								
3.3	หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม.	35.00	ตร.ม.	290.00	10,150.00	70.00	2,450.00	12,600.00	
3.4	สันหลังคา METAL SHEET	8.00	ม.	260.00	2,080.00	50.00	400.00	2,480.00	
	รวม 3							53,600.00	
4	งานพื้น								
	อาคาร คลล. 2 ชั้น								
4.1	พื้น คลล. ผสมน้ำยากันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	572.00	ตร.ม.	1,500.00	858,000.00	-	-	858,000.00	
4.2	พื้น คลล. ผสมน้ำยากันซึม ปูกระเบื้องแกรนิตด้าน ขนาด 60 x 60 ซม.	79.00	ตร.ม.	2,330.00	184,070.00	222.00	17,538.00	201,608.00	
4.3	พื้น คลล. ปูกระเบื้องแกรนิตดีไซน์ผิวน้ำมัน ขนาด 60 x 60 ซม.	502.00	ตร.ม.	1,980.00	993,960.00	222.00	111,444.00	1,105,404.00	
4.4	พื้น คลล. เทปูนปรับระดับทำผิวชั้ตเรียบ ปูกระเบื้องยาง คลิปล็อก	254.00	ตร.ม.	390.00	99,060.00	50.00	12,700.00	111,760.00	
4.5	พื้น คลล. หัวระบบทันซึม	883.00	ตร.ม.	350.00	309,050.00	82.00	72,406.00	381,456.00	
4.6	พื้น คลล. ปูกระเบื้องแกรนิตดีไซน์ ขนาด 0.30 x 0.60 น.m.	18.00	ตร.ม.	315.00	5,670.00	184.00	3,312.00	8,982.00	
4.7	พื้น คลล. เทคอนกรีตหนา 0.20 ม. ขัดเทยาน	163.00	ตร.ม.	-	-	64.00	10,432.00	10,432.00	
	อาคารโถงหลัก 5 ชั้น (สถานีชั้นอนุกรรมทโศ)								
4.8	พื้น คลล. ผสมน้ำยากันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. (ลงชื่อ).....	181.00	ตร.ม.	1,500.00	271,500.00	-	-	271,500.00	
	อาคารสถานีชั้นอนดับไฟฟ้า								
4.9	พื้นกระเบรงไอลิกวิก (ลงชื่อ).....	295.00	ตร.ม.	16,815.00	-	-	-	16,815.00	
	รวม 4							2,965,957.00	
5	งานผนัง								
	อาคาร คลล. 2 ชั้น								
5.1	ผนังก่ออิฐ混เครื่องผ่านฉบับเรียบ ทาสี	1,330.00	ตร.ม.	284.00	377,720.00	94.00	125,020.00	502,740.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ตพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกร็ต

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคงได้ย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5.2	ผนังก่ออิฐ混อยูริ่งแผ่น 2 ชั้นฉาบเรียบ ทาสี	331.00	ตร.ม.	584.00	193,304.00	176.00	58,256.00	251,560.00	
5.3	ผนังห้องน้ำสานเรืองรูป (ระบุสี รุ่น กะหานดภัยหลัง)	16.00	ชต	12,000.00	192,000.00	-	-	192,000.00	
5.4	ผนังโครงไม้เนื้อแข็งกรุแผ่นยิปซัมบอร์ดปิดทับด้วยวีเนียร์	308.00	ตร.ม.	80.00	24,640.00	-	-	24,640.00	
5.5	ผนัง EPOXY สูง 1.00 ม.	71.00	ตร.ม.	1,100.00	78,100.00	-	-	78,100.00	
5.6	บัวเชิงผนังสำเร็จรูป	239.00	ม.	40.00	9,560.00	45.00	10,755.00	20,315.00	
5.7	งานฉาบปูนโครงสร้าง	1,553.00	ตร.ม.	80.00	124,240.00	105.00	163,065.00	287,305.00	
5.8	งานฉาบปูน	3,335.00	ตร.ม.	75.00	250,125.00	87.00	290,145.00	540,270.00	
5.9	กรุกระเบื้องแกรนิตโต้ขนาด 0.60 X 0.30 ม.	190.00	ตร.ม.	315.00	59,850.00	184.00	34,960.00	94,810.00	
5.10	กรุแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต ใช้กลامชนิดพานไฟความหนารวม อาคารโถงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีช้อปปิ้งโดยดี)	138.00	ตร.ม.	1,870.00	258,060.00	525.00	72,450.00	330,510.00	
5.11	ผนังก่ออิฐ混อยูริ่งแผ่นฉาบเรียบ ทาสี	187.00	ตร.ม.	284.00	53,108.00	94.00	17,578.00	70,686.00	
5.12	งานฉาบปูน	15.00	ตร.ม.	75.00	1,125.00	87.00	1,305.00	2,430.00	
	อาคารสถานีช้อปปิ้งไฟฟ้า								
5.13	งานฉาบปูน	111.00	ตร.ม.	75.00	8,325.00	87.00	9,657.00	17,982.00	
	งานรั้ว คลอก								
5.14	ผนังก่ออิฐล้อค	(ลงชื่อ).....	ตร.ม.	223.00	133,577.00	77.00	46,123.00	179,700.00	
5.15	งานฉาบปูน	(ลงชื่อ).....	ตร.ม.	75.00	89,775.00	95.00	113,715.00	203,490.00	
	รวม 5							2,796,538.00	
6	งานฝ้าเพดาน	(ลงชื่อ).....	กรรมการ						
	อาคาร คลล. 2 ชั้น								
6.1	ผ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม.ฉาบเรียบโครงเหล็กขุบสังกะสี	492.00	ตร.ม.	298.00	146,616.00	75.00	36,900.00	183,516.00	
6.2	ผ้าเพดานยิปซัมบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม.ติดตั้งบนโครงเครื่าระเบ็ลล์ขบสังกะสี	95.00	ตร.ม.	343.00	32,585.00	75.00	7,125.00	39,710.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษา

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษา ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคงเหลือ คณะกรรมการกำหนดราคาคงเหลือ

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6.3	ฝ้าเพดานแผ่นอะคริลิก หนา 12 มม.	520.00	ตร.ม.	409.00	212,680.00	170.00	88,400.00	301,080.00	
6.4	ฝ้าเพดานอะคริลิก หนา 16 มม. โครงครัวอลูมิเนียม ที บาร์	15.00	ตร.ม.	527.00	7,905.00	100.00	1,500.00	9,405.00	
	รวม 6							533,711.00	
7	งานทาสี								
	อาคาร ศสอ. 2 ชั้น								
7.1	สีน้ำพลาสติก	5,475.00	ตร.ม.	35.00	191,625.00	28.00	153,300.00	344,925.00	
7.2	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	13.00	ตร.ม.	58.00	754.00	35.00	455.00	1,209.00	
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีชั่วคราวโดยด่วน)								
7.3	สีน้ำพลาสติก	187.00	ตร.ม.	35.00	6,545.00	28.00	5,236.00	11,781.00	
7.4	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	386.00	ตร.ม.	58.00	22,388.00	35.00	13,510.00	35,898.00	
	อาคารสถานีชั่วคราวด่วน								
7.5	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	269.00	ตร.ม.	58.00	15,602.00	35.00	9,415.00	25,017.00	
	งานรื้อ ศสอ.								
7.6	สีน้ำพลาสติก	1,197.00	ตร.ม.	35.00	41,895.00	28.00	33,516.00	75,411.00	
	รวม 7							494,241.00	
8	งานประดู-หน้าต่าง								
8.1	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 1.60x2.40 น. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ลงชื่อ).....	7.00	ตร.ม.	13,440.00	94,080.00	-	-	94,080.00	รวมค่าแรง
8.2	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดเดียว ขนาด 0.90x2.40 น. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ลงชื่อ).....	8.00	ตร.ม.	7,560.00	60,480.00	-	-	60,480.00	รวมค่าแรง
8.3	ประตู UPVC ขนาด 0.90x2.05 น. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ลงชื่อ).....	8.00	ตร.ม.	5,535.00	44,280.00	-	-	44,280.00	รวมค่าแรง
8.4	ประตู UPVC ขนาด 0.80x2.05 น. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ลงชื่อ).....	8.00	ตร.ม.	4,920.00	39,360.00	-	-	39,360.00	รวมค่าแรง
8.5	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 3.50x5.60 น. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ตร.ม.	68,600.00	68,600.00	-	-	68,600.00	รวมค่าแรง
8.6	หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนลับ ขนาด 1.55x1.60 น. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	35.00	ตร.ม.	8,680.00	303,800.00	-	-	303,800.00	รวมค่าแรง

คณะกรรมการกำหนดราคาคงเหลือ

ประดู.....	7.00	ตร.ม.	13,440.00	94,080.00	-	-
ประดู.....	8.00	ตร.ม.	7,560.00	60,480.00	-	-
ประดู.....	8.00	ตร.ม.	5,535.00	44,280.00	-	-
ประดู.....	8.00	ตร.ม.	4,920.00	39,360.00	-	-
ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 3.50x5.60 น. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ตร.ม.	68,600.00	68,600.00	-	-
หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนลับ ขนาด 1.55x1.60 น. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	35.00	ตร.ม.	8,680.00	303,800.00	-	-

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางปู อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกรียง

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาภาระโดย คณะกรรมการการกำหนดราคาภาระ

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
8.8	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระจกทึ่งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.50x4.60 ม.	1.00	ชุด	56,350.00	56,350.00	-	-	56,350.00	รวมค่าแรง
8.9	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระจกทึ่งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.35x3.50 ม.	1.00	ชุด	41,038.00	41,038.00	-	-	41,038.00	รวมค่าแรง
8.10	หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 2.25x3.50 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	5.00	ชุด	27,563.00	137,815.00	-	-	137,815.00	รวมค่าแรง
8.11	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระจกทึ่งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.90x3.35 ม.	2.00	ชุด	34,003.00	68,006.00	-	-	68,006.00	รวมค่าแรง
8.12	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระจกทึ่งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.25x2.90 ม.	1.00	ชุด	22,838.00	22,838.00	-	-	22,838.00	รวมค่าแรง
รวม 8								933,727.00	
9	งานสุขภัณฑ์								
9.1	โถส้วมครึ่งน้ำตั้งหัวน้ำ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	16.00	ชุด	4,850.00	77,600.00	450.00	7,200.00	84,800.00	
9.2	โถปัสสาวะชายชนิดแขวน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	7.00	ชุด	5,500.00	38,500.00	450.00	3,150.00	41,650.00	
9.3	อ่างล้างหน้าชนิดผึ้งบนเคาน์เตอร์ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	9.00	ชุด	3,500.00	31,500.00	450.00	4,050.00	35,550.00	
9.4	ก๊อกเตี้ยว่างล้างหน้า	9.00	ชุด	155.00	1,395.00	103.00	927.00	2,322.00	
9.5	ท่อน้ำทึ้งอ่างล้างหน้าแบบกระปุก	9.00	ชุด	80.00	720.00	-	-	720.00	
9.6	สายน้ำตีแบบถัก	16.00	ชุด	120.00	1,920.00	-	-	1,920.00	
9.7	ผ้าหินแกรนิตสีดำเงิน ลับมุม ขัดเงา	9.00	ชุด	3,180.00	28,620.00	302.00	2,718.00	31,338.00	
9.8	กระเบื้องเซรามิก								
9.9	ฝ้าบัวอาบน้ำ รูปแบบแขวนผนัง (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	(ลงชื่อ).....	ชุด	345.00	3,795.00	201.00	2,211.00	6,006.00	
9.10	ฝ้าบัวชำระน้ำด้วยอ่อน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	16.00	ชุด	400.00	800.00	70.00	140.00	940.00	
9.11	ที่สีกระดาษชำระอ่อน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	(ลงชื่อ).....	ชุด	300.00	4,800.00	70.00	1,120.00	5,920.00	
9.12	กระดาษเช็ดตัวอลูมิเนียม (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	16.00	ชุด	390.00	6,240.00	120.00	1,920.00	8,160.00	
9.13	ราวดาเรือนผ้าสแตนเลส (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	2.00	ชุด	280.00	1,120.00	70.00	280.00	1,400.00	
9.14	ตะแกรงกันกลิ้นสแตนเลสห่อเกลียว	12.00	ชุด	18.00	216.00	-	-	216.00	
รวม 9								221,562.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาค่าใช้จ่าย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ผู้อ้วนที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10	โคมไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก								
	โคมไฟฟ้าแสงสว่าง								
10.1	โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมสีใบพับชนิด 2X18W. LED.ขนาด 30X120 ซม.ติดลอย	23.00	ชุด	1,100.00	25,300.00	135.00	3,105.00	28,405.00	
10.2	โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมสีใบพับ ชนิด 2X18W. LED.ขนาด 30X120 ซม.ฝังพื้น	140.00	ชุด	1,100.00	154,000.00	135.00	18,900.00	172,900.00	
10.3	โคมไฟฟ้า LED Solar cell 15 วัตต์ พร้อมเสาเหล็กขุบก้าวไลน์	22.00	ชุด	28,500.00	627,000.00	-	-	627,000.00	รวมค่าแรง
10.4	โคมดาวน์ไลท์ 17 CM (Bulb)	39.00	ชุด	320.00	12,480.00	115.00	4,485.00	16,965.00	
10.5	โคมกันน้ำกันฝุ่น IP65 1x18w.	22.00	ชุด	3,950.00	86,900.00	135.00	2,970.00	89,870.00	
10.6	Flond Light 200W	7.00	ชุด	4,500.00	31,500.00	300.00	2,100.00	33,600.00	
10.7	Emergency Light 2x12W LED Lamp , 2 Hour back-up Time	17.00	ชุด	1,700.00	28,900.00	200.00	3,400.00	32,300.00	
10.8	Exit Light 1x10W LED Strip , 2 Hour back-up Time	2.00	ชุด	1,700.00	3,400.00	200.00	400.00	3,800.00	
10.9	อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ (ค่าวัสดุ 10%, ค่าแรง 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	96,948.00	96,948.00	29,084.40	29,084.40	126,032.40	
	งานท่อร้อยสายไฟ								
10.10	ท่อ HDPE ขนาด 63 มม.	50.00	ม.	80.30	4,015.00	25.00	1,250.00	5,265.00	
10.11	ท่อ HDPE ขนาด 50 มม.	50.00	ม.	50.60	2,530.00	22.00	1,100.00	3,630.00	
10.12	ท่อ HDPE ขนาด 32 มม.	100.00	ม.	24.00	2,400.00	20.00	2,000.00	4,400.00	
10.13	ท่อ EMT ขนาด 3/4"	35.00	ม.	44.80	3,360.00	24.00	1,800.00	5,160.00	
10.14	ท่อ EMT ขนาด 1/2"	32.00	ม.	31.03	96,813.60	22.00	68,640.00	165,453.60	
10.15	ท่อ EMT ขนาด 1 1/2"	32.00	ม.	129.50	7,770.00	38.00	2,280.00	10,050.00	
10.16	ท่อ EMT ขนาด 2"	32.00	ม.	160.53	14,447.70	42.00	3,780.00	18,227.70	
10.17	อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ (ค่าวัสดุ 10%, ค่าแรง 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	13,133.63	13,133.63	3,940.09	3,940.09	17,073.72	
	งานสิ่งที่ดูแลรักษา								
10.18	สวิตซ์ทางเดียว	36.00	ชุด	95.00	3,420.00	80.00	2,880.00	6,300.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	..... ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘
(ลงชื่อ).....	..... ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘
(ลงชื่อ).....	..... ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคลังโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10.19	สวิตซ์ 2 ทาง	4.00	ชุด	125.00	500.00	85.00	340.00	840.00	
10.20	สวิตซ์กันน้ำ	1.00	ชุด	260.00	260.00	90.00	90.00	350.00	
10.21	เด้าร์บี้+กราว์	78.00	ชุด	170.00	13,260.00	90.00	7,020.00	20,280.00	
10.22	อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ (ค่าวัสดุ 10%, ค่าแรง 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	1,744.00	1,744.00	523.20	523.20	2,267.20	
	งานสายไฟฟ้า								
10.23	- THW. 1x2.5 SQ.MM.	6,500.00	ม.	9.00	58,500.00	7.00	45,500.00	104,000.00	
10.24	- THW. 1x4 SQ.MM.	4,600.00	ม.	13.59	62,504.80	10.00	46,000.00	108,504.80	
10.25	- THW. 1x10 SQ.MM.	200.00	ม.	38.94	7,788.00	16.00	3,200.00	10,988.00	
10.26	- THW. 1x25 SQ.MM.	370.00	ม.	94.80	35,076.00	25.00	9,250.00	44,326.00	
10.27	- CV. 1x6 SQ.MM.	80.00	ม.	60.86	4,868.80	15.00	1,200.00	6,068.80	
10.28	- CV. 1x10 SQ.MM.	280.00	ม.	80.40	22,512.00	20.00	5,600.00	28,112.00	
10.29	- CV. 1x25 SQ.MM.	360.00	ม.	181.00	65,160.00	25.00	9,000.00	74,160.00	
10.30	- NYY 3x 4 SQ.MM	300.00	ม.	80.19	24,057.00	20.00	6,000.00	30,057.00	
10.31	- อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ (ค่าวัสดุ 10%, ค่าแรง 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	28,046.66	28,046.66	8,414.00	8,414.00	36,460.66	
	งานดูแลรักษาสำหรับไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก								
10.32	- ตู้ DB 3P/400A. (ลงชื่อ)	1.00	ตู้	248,400.00	248,400.00	49,680.00	49,680.00	298,080.00	
10.33	- ตู้โอลด์ 3P/250A. ขนาด 48x90 พร้อมลูกบ่ายอย (ตู้ย่อยจากไฟฟ้าภายในอาคาร) (ลงชื่อ)	3.00	ชุด	35,500.00	71,000.00	5,325.00	10,650.00	81,650.00	
10.34	- อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ (ค่าวัสดุ 10%, ค่าแรง 30% ค่าวัสดุ) รวม 10 (ลงชื่อ)	1.00	งาน	31,940.00	31,940.00	9,582.00	9,582.00	41,522.00	
11	ระบบประปาและสุขาภิบาล								
	ระบบห้องส้วม-ห้องน้ำทึบ-ห้องอาบน้ำ								
11.1	- ท่อ PVC. Class 8.5. Dia. 6"	20.00	ม.	285.63	5,712.60	98.00	1,960.00	5,712.60	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ บ.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
11.2	- ท่อ PVC. Class 8.5, Dia. 4"	80.00	ม.	134.58	10,766.40	54.00	4,320.00	15,086.40	
11.3	- ท่อ PVC. Class 8.5, Dia. 3"	88.00	ม.	83.06	7,309.28	33.00	2,904.00	10,213.28	
11.4	- ท่อ PVC. Class 8.5 Dia. 2"	172.00	ม.	37.85	6,510.20	25.00	4,300.00	10,810.20	
11.5	- ตะแกรงกรองผงที่พื้นชนิดตอกลิ้น ขนาด 2"	15.00	ตัว	169.00	2,535.00	75.00	1,125.00	3,660.00	
11.6	- Floor Clean Out FCO. Dia. 2"	2.00	ตัว	115.00	230.00	200.00	400.00	630.00	
11.7	- เฟลเกยางดำ Dia.6" (Flexible 6")	2.00	เส้น	395.00	790.00	300.00	600.00	1,390.00	
11.8	- Vent Cap Dia.50	1.00	ตัว	575.00	575.00	200.00	200.00	575.00	
11.9	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ (40% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	13,771.39	13,771.39	4,131.42	4,131.42	17,902.81	
11.10	- อุปกรณ์ยึดห่อ (20% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	6,885.70	6,885.70	2,065.71	2,065.71	6,885.70	
11.11	- ทดสอบ ทำความสะอาด ท่อสี (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	3,442.85	3,442.85	1,032.85	1,032.85	4,475.70	
ระบบท่อน้ำดิบ									
11.12	- ท่อ HDPE. PN 10 , Dia. 1" (ท่อน้ำประปาเข้าถังน้ำ)	100.00	ม.	36.85	3,685.00	30.00	3,000.00	6,685.00	
11.13	- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1 1/2"	224.00	ม.	35.75	8,008.00	30.00	6,720.00	14,728.00	
11.14	- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1"	176.00	ม.	21.20	3,731.20	30.00	5,280.00	9,011.20	
11.15	- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 3/4"	คณะกรรมการฯ กำหนด 23.000 บาท		13.49	3,102.70	30.00	6,900.00	10,002.70	
11.16	- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1/2"	(ลงชื่อ)..... 116.00 บาท คณะกรรมการฯ		11.13	1,291.08	30.00	3,480.00	1,291.08	
11.17	- ประปาท่อ Dia. 1 1/2" ห้องเหลือง "	(ลงชื่อ)..... 100.00 บาท คณะกรรมการฯ		992.80	2,978.40	300.00	900.00	3,878.40	
11.18	ก๊อกน้ำห้องเหลืองชุบปืนกัลล์ (ก็อกสนาน), Dia. 3/4"	(ลงชื่อ)..... 12.00 บาท คณะกรรมการฯ		210.28	2,313.08	25.00	275.00	2,313.08	
11.19	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ (50% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	(ลงชื่อ)..... 100.00 บาท คณะกรรมการฯ		12,554.73	12,554.73	3,766.42	3,766.42	16,321.15	
11.20	- อุปกรณ์ยึดห่อ (20% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	5,021.89	5,021.89	1,506.57	1,506.57	6,528.46	
11.21	- ทดสอบ ทำความสะอาด ท่อสี (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	2,510.95	2,510.95	753.28	753.28	3,264.23	
11.22	- ถังเก็บน้ำสแตนเลส ขนาดความจุ 2000 ลิตร	70	2.00	ซต	15,400.00	30,800.00	4,620.00	9,240.00	40,040.00

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางแพ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน		
11.23	- เครื่องสูบน้ำแบบยั่คโนมัติ ระบบ Inverter ขนาด 500 W	2.00	ชุด	25,000.00	50,000.00	1,500.00	3,000.00	53,000.00	
11.24	- อุปกรณ์ข้อต่อ - ข้อต่อหัว PVC - Valve (50% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	25,000.00	25,000.00	7,500.00	7,500.00	32,500.00	
11.25	- ทดสอบ ทำความสะอาด ท่อสี (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	งานวางแผนประปา								
11.26	- ท่อพีปี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มม. ชั้น 200 PSI	220.00	ม.	260.00	57,200.00	-	-	57,200.00	
11.27	- อุปกรณ์ข้อต่อ - ข้อต่อหัว พีปี (50% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	28,600.00	28,600.00	8,580.00	8,580.00	37,180.00	
11.27	- ประดุบันทองเหลืองลิ้นเกต แรงดัน 125 ปอนด์ ขนาด Ø 2"	3.00	ตัว	1,584.10	4,752.30	400.00	1,200.00	5,952.30	
11.28	- วายสแตนเดอร์ทองเหลือง ขนาด Ø2"	1.00	ตัว	3,360.00	3,360.00	400.00	400.00	3,760.00	
11.28	- เชือกาวทองเหลือง ขนาด Ø2"	1.00	ตัว	1,300.00	1,300.00	400.00	400.00	1,700.00	
11.29	- ตู้คอนโทรลปั๊มพร้อมชุดอุปกรณ์สูกกลอย	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	รวมค่าแรง
	รวม 11							404,197.29	
12	งานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร								
	Split type & Cassette Type air cooled								
12.1	CDU-1-(01-04)/FCU-1-(01-04) 18,000 btu	คณะกรรมการกำหนดราคาก่อสร้าง		26,728.00	106,912.00	-	-	106,912.00	รวมค่าแรง
12.2	CDU-2-(01)/FCU-2-(01) 26,000 btu	(ลงชื่อ).....	.....ประจิน กะรอก	33,925.00	33,925.00	-	-	33,925.00	รวมค่าแรง
12.3	CDU-2-(02)/FCU-2-(02) 24,000 btu	(ลงชื่อ).....	..... กะรอก	30,093.00	30,093.00	-	-	30,093.00	รวมค่าแรง
12.4	CDU-2-(03)/FCU-2-(03) 36,000 btu	(ลงชื่อ).....	..... กะรอก	42,523.00	42,523.00	-	-	42,523.00	รวมค่าแรง
12.5	CDU-2-(04- 12)/FCU-2-(04- 12) 24,000 btu	(ลงชื่อ).....	..... กะรอก	30,093.00	270,837.00	-	-	270,837.00	รวมค่าแรง
	Piping work								
	Refrigerant pipe "Copper " & Closecell insulation								
12.6	CDU-1-(01-04)/FCU-1-(01-04)	4.00	ชุด	12,900.00	51,600.00	3,500.00	14,000.00	65,600.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคงได้ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
12.7	CDU-2-(01) /FCU-2- (01) 26,000 btu	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	4,500.00	4,500.00	22,500.00	
12.8	CDU-2-(02) /FCU-2- (02) 24,000 btu	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	4,500.00	4,500.00	19,500.00	
12.10	CDU-2-(03) /FCU-2- (03) 36,000 btu	1.00	ชุด	30,000.00	30,000.00	5,000.00	5,000.00	35,000.00	
12.11	CDU-2-(04- 12) /FCU-2- (04- 12) 24,000 btu	9.00	ชุด	15,000.00	135,000.00	4,500.00	40,500.00	175,500.00	
12.12	Test & Commissioning work	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	15,000.00	15,000.00	20,000.00	
12.13	Other work (PVC COVER OUT DOOR PIPE)	1.00	งาน	40,000.00	40,000.00	8,000.00	8,000.00	48,000.00	
	Ventilation System Fan Units								
12.14	EF-2-(01-06) (650 CMH) (PFWA TYPE)	6.00	ชุด	5,500.00	33,000.00	1,000.00	6,000.00	39,000.00	
12.15	Accessories	1.00	งาน	6,000.00	6,000.00	3,000.00	3,000.00	9,000.00	
	Electric System								
12.16	- THW. 1 x 2.5 SQ.MM.	1,200.00	ม.	9.00	10,800.00	7.00	8,400.00	19,200.00	
12.17	- THW. 1x4 SQ.MM.	20,000.00	ม.	13.59	271,800.00	10.00	200,000.00	471,800.00	
12.18	- THW. 1x10 SQ.MM.	100.00	ม.	38.94	3,894.00	16.00	1,600.00	5,494.00	
12.19	- ห้อ EMT ขนาด 1/2"	1,200.00	ม.	31.03	37,236.00	22.00	26,400.00	63,636.00	
12.20	- ห้อ EMT ขนาด 1"			63.70	5,733.00	28.00	2,520.00	8,253.00	
12.21	- อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ (ค่าวัสดุ 10%, ค่าแรง 30% ค่าวัสดุ)			32,946.30	32,946.30	9,883.89	9,883.89	42,830.19	
	รวม 12							1,529,603.19	
13	งานระบบดับเพลิง								
	PIPING WORK								
	FIRE PIPE - BLACK STEEL PIPE SCHEDULE 40 GRB								
13.1	- DIA. 1"	540.00	ม.	273.00	147,420.00	45.00	24,300.00	171,720.00	
13.2	- DIA. 1 1/4"	54.00	ม.	357.00	19,278.00	60.00	3,240.00	22,518.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่คืนราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกร็ช

แบบเลขที่ กส. 22/256

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 256

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพัฒนาภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางผุด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลั๊ต เทศบาลนครปักเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางปู อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาลงโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
13.32	- WIRING AND CONDUIT WORK	1.00	งาน	50,000.00	50,000.00	20,000.00	20,000.00	70,000.00	
13.33	- ACCESSORIES (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	รวม 13							3,983,800.40	
14	งานระบบไฟฟ้าแรงสูง								
14.1	- EE Pole 12M.	11.00	ชุด	9,375.00	103,125.00	2,812.50	30,937.50	134,062.50	
14.2	- สาย SAC 25KV 3C-50 Sq.mm.	600.00	เมตร	261.00	156,600.00	95.00	57,000.00	213,600.00	
14.3	- THW. 1x95 SQ.MM	15.00	เมตร	356.00	5,340.00	90.00	1,350.00	6,690.00	
14.4	- ชุดเชื่อมโยงแรงสูง และ Pole Guy 9m.	1.00	ชุด	22,000.00	22,000.00	6,600.00	6,600.00	28,600.00	
14.5	- สายล่อฟ้า 50 Sq.mm.	200.00	เมตร	60.00	12,000.00	25.00	5,000.00	17,000.00	
14.6	- สตั๊บคอนกรีต 150x300x4600 mm.	11.00	ชุด	4,900.00	53,900.00	1,470.00	16,170.00	70,070.00	
14.7	- ชุดประกอบหัวเสา (SP)	11.00	ชุด	6,800.00	74,800.00	2,040.00	22,440.00	97,240.00	
14.8	- Grounding สำหรับล่อฟ้า, Cutout Fuse	1.00	Set	5,500.00	5,500.00	1,650.00	1,650.00	7,150.00	
14.9	- Support Grip	1.00	Kit	3,000.00	3,000.00	1,000.00	1,000.00	4,000.00	
14.10	- ค่าขนส่ง ,ค่ารถบักเสา	1.00	Lot	10,000.00	10,000.00	90,000.00	90,000.00	100,000.00	
14.11	- อุปกรณ์เบ็ดเหล็ก (15% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	(ลงชื่อ).....	คณิตกรรมการกำหนดราคาก่อสร้าง	44,626.50	44,626.50	13,387.95	13,387.95	58,014.45	
14.12	- 400 kVA.Oil Type Transformer	1.00	ชุด	460,000.00	460,000.00	69,000.00	69,000.00	529,000.00	
14.13	- Tranformer Platform	(ลงชื่อ).....	การร่วมมือ	225,250.00	225,250.00	33,787.50	33,787.50	259,037.50	
	- Drop Out Fuse cut out 27kv 100A With TR.202 Stationpost	(ลงชื่อ).....	การร่วมมือ	Included	Included	Included	Included	Included	
	- Lighting Arrester 24-26 Kv 5ka	(ลงชื่อ).....	การร่วมมือ	Included	Included	Included	Included	Included	
	- สาย XLPE 25kv. # 505q.mm.			Included	Included	Included	Included	Included	
	- Outdoor Termination kit 25kv 50Sq.mm "ABB"			Included	Included	Included	Included	Included	
	- Indoor Termination kit 25kv 50Sq.mm "ABB"			Included	Included	Included	Included	Included	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางแพ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคลังโดย คณะกรรมการกำหนดตราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชบุรี ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคงໄอย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
15.13	จอ LCD TV Wall	9.00	ชุด	100,000.00	900,000.00	-	-	900,000.00	
15.14	โครงสร้างจอ LCD TV Wall 3X3	1.00	ชุด	56,074.77	56,074.77	-	-	56,074.77	
15.15	แผงส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan ชนิดติดผนัง	2.00	ชุด	36,261.68	72,523.36	-	-	72,523.36	
15.16	เครื่องส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan	1.00	ชุด	10,102.80	10,102.80	-	-	10,102.80	
15.17	เครื่องรับสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan	3.00	ชุด	9,780.37	29,341.12	-	-	29,341.12	
15.18	เครื่องลับสัญญาณภาพ HDMI ขาเข้า 4 ช่อง ขาออก 4 ช่อง	1.00	ชุด	96,261.68	96,261.68	-	-	96,261.68	
15.19	กล้องแบบหมุนได้	1.00	ชุด	166,074.77	166,074.77	-	-	166,074.77	
15.20	เครื่องรับสัญญาณภาพชนิดไร้สาย	1.00	ชุด	81,682.24	81,682.24	-	-	81,682.24	
15.21	จอมอนิเตอร์สำหรับห้องควบคุม	2.00	จอ	34,579.44	69,158.88	-	-	69,158.88	
15.22	ชุดควบคุมการประชุมออนไลน์	1.00	เครื่อง	81,684.11	81,684.11	-	-	81,684.11	
15.23	เครื่องลับสัญญาณชุดประชุมออนไลน์	1.00	เครื่อง	27,102.80	27,102.80	-	-	27,102.80	
ระบบควบคุม ห้อง Auditorium									
15.24	หน้าจอสัมผัสขนาด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	1.00	ชุด	82,056.07	82,056.07	-	-	82,056.07	
15.25	เครื่องควบคุมระบบ	1.00	ชุด	50,406.54	50,406.54	-	-	50,406.54	
ระบบแสงสว่างเวที ห้อง Auditorium									
15.26	เครื่องผสมสัญญาณแสงไฟเวที	(จำนวน) 1.00	坪/ชุด	100,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00	
15.27	โครงสร้างแขวนไฟเวที	(จำนวน) 1.00	ชุด	51,401.87	51,401.87	-	-	51,401.87	
15.28	ชุด LED moving head par COB 400w	(จำนวน) 6.00	ชุด	31,401.87	188,411.21	-	-	188,411.21	
15.29	ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสายและอุปกรณ์	(จำนวน) 1.00	坪/ชุด	-	-	794,392.52	794,392.52	794,392.52	
ระบบแสง ห้องประชุม									
15.30	ล้ำโพงหลัก	4.00	ชุด	28,481.31	113,925.23	-	-	113,925.23	
15.31	เครื่องขยายเสียงยาน้ำสำรองหลัก	1.00	ชุด	89,906.54	89,906.54	-	-	89,906.54	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

จำนวนครุภาระ

จำนวนครุภาระ

จำนวนครุภาระ

จำนวนครุภาระ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
15.32	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลขนาด 8 ช่องสัญญาณ	1.00	ชุด	18,317.76	18,317.76	-	-	18,317.76	
15.33	ไมโครโฟนแบบมีสาย	1.00	ชุด	4,672.90	4,672.90	-	-	4,672.90	
15.34	เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย	2.00	ชุด	24,504.67	49,009.35	-	-	49,009.35	
15.35	ไมโครโฟนไร้สาย	3.00	ชุด	8,168.22	24,504.67	-	-	24,504.67	
15.36	ชุดไมโครโฟนโพเดี้ยม แบบไร้สาย	1.00	ชุด	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
15.37	เครื่องประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล ระบบภาพ ห้องประชุม	1.00	ชุด	78,971.96	78,971.96	-	-	78,971.96	
15.38	จอ LED 86 นิ้ว	1.00	เครื่อง	143,925.23	143,925.23	-	-	143,925.23	
15.39	แมงส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan ชนิดติดผนัง	1.00	ชุด	36,261.68	36,261.68	-	-	36,261.68	
15.40	เครื่องส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan	1.00	ชุด	9,780.37	9,780.37	-	-	9,780.37	
15.41	เครื่องรับสัญญาณภาพชนิดไร้สาย	1.00	ชุด	71,028.04	71,028.04	-	-	71,028.04	
15.42	ชุดควบคุมการประชุมออนไลน์ ระบบควบคุม ห้องประชุม	1.00	เครื่อง	81,684.11	81,684.11	-	-	81,684.11	
15.43	หน้าจอสมาร์ตชนิด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	1.00	ชุด	82,056.07	82,056.07	-	-	82,056.07	
15.44	เครื่องควบคุมระบบ	1.00	ชุด	50,406.54	50,406.54	-	-	50,406.54	
15.45	ค่าดิจิตัลเพื่อรองรับสายและอุปกรณ์ ระบบเสียงตามสาย	(ลงชื่อ).....	ประมาณการงาน	-	-	149,532.00	149,532.00	149,532.00	
15.46	เครื่องควบคุมระบบเสียงตามสาย	1.00	เครื่อง	187,383.18	187,383.18	-	-	187,383.18	
15.47	เครื่องเลือกโหนประภาก	(ลงชื่อ).....	ประมาณการ	135,046.73	135,046.73	-	-	135,046.73	
15.48	ไมโครโฟน	1.00	เครื่อง	4,766.36	4,766.36	-	-	4,766.36	
15.49	เครื่องเล่นมัลติมีเดีย	1.00	เครื่อง	6,542.06	6,542.06	-	-	6,542.06	
15.50	แองรับสัญญาณเสียง	1.00	แผง	62,000.00	62,000.00	-	-	62,000.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพัฒนาภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคลังโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
15.51	เครื่องขยายเสียงภายนอกเสียง	1.00	เครื่อง	145,794.39	145,794.39	-	-	145,794.39	
15.52	สำเพ็ง สำหรับ ชั้น 1 โถนล้านจุดดับเพลิง	2.00	ใบ	30,841.12	61,682.24	-	-	61,682.24	
15.53	สำเพ็ง สำหรับ ชั้น 1 โถนภายใน	10.00	ใบ	10,280.37	102,803.74	-	-	102,803.74	
15.54	สำเพ็ง สำหรับ ชั้น 2	10.00	ใบ	10,280.37	102,803.74	-	-	102,803.74	
15.55	ค่าติดตั้งห้องแม่ข่ายสาย	1.00	งาน	-	-	233,644.00	233,644.00	233,644.00	
รวม 15								6,439,879.00	
16	งานป้องกันน้ำและระบบท่อส่งน้ำ								
16.1	Flap Gate Ø 600 mm.	1.00	ตัว	173,376.00	173,376.00	-	-	173,376.00	
16.2	ท่อเหล็กขนาด Ø 600 mm.	306.00	เมตร	9,978.00	3,053,268.00	-	-	3,053,268.00	
16.3	ท่อเหล็กขนาด Ø 700 mm.	6.00	เมตร	11,940.15	71,640.90	-	-	71,640.90	
16.4	Check Valve Ø 600 mm.	2.00	ชุด	232,479.00	464,958.00	-	-	464,958.00	
16.5	Mechanic Coupling Ø 600 mm.	1.00	ชุด	41,897.70	41,897.70	-	-	41,897.70	
16.6	ค่าแรงงานเดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 30% ของราคาวัสดุ	1.00	งาน	-	-	1,141,542.18	1,141,542.18	1,141,542.18	
16.7	อุปกรณ์ซ่อมต่อท่อส่งน้ำ 10% ของราคาวัสดุและแรงงาน	1.00	งาน	380,514.06	380,514.06	-	-	380,514.06	รวมค่าแรง
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง									
16.8	เหล็ก PL ขนาด 150x1,380x12 มม. (ลงชื่อ) <i>ก.ว.</i>	59.00	เมตร	23.50	1,386.50	14.00	826.00	2,212.50	
16.9	Stainless Bolt Ø 12 มม. (ลงชื่อ) <i>ก.ว.</i>	12.00	ตัว	105.00	1,260.00	-	-	1,260.00	
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง									
16.10	เหล็กแบบขนาด 75x9 น.m.(5.30 kg/m.) (ลงชื่อ) <i>ก.ว.</i>	1,997.00	เมตร	22.79	45,511.63	14.00	27,958.00	73,469.63	
16.11	เหล็กแบบขนาด 100x12 น.m.(9.42 kg/m.)	117.00	กก.	22.79	2,666.43	14.00	1,638.00	4,304.43	
16.12	งานเหล็กขุบกัลวาไนซ์	2,173.00	กก.	18.00	39,114.00	-	-	39,114.00	
16.13	งานระบบไฟฟ้าและควบคุม	1.00	งาน	962,500.00	962,500.00	-	-	962,500.00	รวมค่าแรง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ตพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ต จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ต

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
16.14	ฝาบ่อหักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)	1.00	ฝ่า	17,000.00	17,000.00	300.00	300.00	17,300.00	
16.15	ฝาบ่อสูบน้ำเหล็กหล่อเหลี่ยม ขนาด 1.22 x 3.51 ม.	5.00	ชุด	613,000.00	3,065,000.00	-	-	3,065,000.00	รวมค่าแรง
16.16	บานประตูระบายน้ำ ขนาด 1.50 x 1.50 เมตร	1.00	ชุด	321,048.00	321,048.00	131,040.00	131,040.00	452,088.00	
16.17	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ 0.50 ลบ.ม./วินาที H=6.00 ม.	2.00	ตัว	2,400,000.00	4,800,000.00	240,000.00	480,000.00	5,280,000.00	
	ค่าแรงติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 10% ของราคาวัสดุ								
	รวม 16							15,224,445.40	
17	งานระบบบำบัดน้ำเสีย								
17.1	งานระบบถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2.00 x 8.00 เมตร	1.00	ชุด	2,165,625.00	2,165,625.00	-	-	2,165,625.00	รวมค่าแรง
17.2	งานอาคารควบคุม	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	รวมค่าแรง
17.3	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำรับน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 0.57 ลบ.ม./นาที H=10.00 ม.	2.00	ตัว	93,500.00	187,000.00	-	-	187,000.00	รวมค่าแรง
	รวม 17							2,372,625.00	
18	งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์								
18.1	งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 30.00 KW/ชุด (รวมอุปกรณ์และข้อมูลญาติกับ กฟผ.)	1.00	งาน	1,710,000.00	1,710,000.00	คณานักกรรมการกำกับดูแลราคากลาง	1,710,000.00	รวมค่าแรง	
	รวม 18					(ลงชื่อ)..... (ลงชื่อ)..... (ลงชื่อ)..... (ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ	1,710,000.00	
19	งานถนน คลส. ขนาด 0.15 เมตร งานขุดติดทางฟอร์มบาน้ำ และบ่อหัก								
19.1	ตีนบูก	774.00	ลบ.ม.	-	-	22.20	17,182.80	17,182.80	
19.2	ค่าน้ำยาดินด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 3 กม.	968.00	ลบ.ม. (หลวม)	-	-	16.83	16,291.44	16,291.44	
19.3	ทรายขยายบ่องชึ้น + ทรายตมหลังท่อ	502.00	ลบ.ม.	508.33	255,181.66	112.00	56,224.00	311,405.66	
19.4	คอนกรีตขยายบ่องชึ้น	6.00	ลบ.ม.	1,808.00	10,848.00	426.00	2,556.00	13,404.00	
19.5.	บ่อพัก คลส. ขนาด 1.00x1.00 ม.	16.00	บ่อ	6,650.00	106,400.00	500.00	8,000.00	114,400.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษา

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคงได้โดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
19.6	ป้อพัก คลส. ขนาด 1.00x1.00 ม. (ป้อหัวมุม)	1.00	บ่อ	7,690.00	7,690.00	500.00	500.00	8,190.00	
19.7	ป้อพัก คลส. ขนาด 1.70x1.70 ม.	15.00	บ่อ	12,870.00	193,050.00	500.00	7,500.00	200,550.00	
19.8	ป้อพัก คลส. ขนาด 1.70x1.70 ม. (ป้อหัวมุม)	1.00	บ่อ	14,440.00	14,440.00	500.00	500.00	14,940.00	
19.9	ป้อหักน้ำ คลส. ขนาด 0.50x0.80 เมตร	6.00	บ่อ	1,120.00	6,720.00	500.00	3,000.00	9,720.00	
19.10	ฝ่าน่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.64x0.64 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)	17.00	ฝ่า	11,000.00	187,000.00	300.00	5,100.00	192,100.00	
19.11	ฝ่าน่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)	16.00	ฝ่า	17,000.00	272,000.00	300.00	4,800.00	276,800.00	
19.12	ฝ่าน่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.36x0.66 ม.	6.00	ฝ่า	6,000.00	36,000.00	300.00	1,800.00	37,800.00	
19.13	ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบลาสองขั้น SN 4 Ø 0.60 เมตร	143.00	เมตร	3,580.00	511,940.00	450.00	64,350.00	576,290.00	
19.14	ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบลาสองขั้น SN 4 Ø 1.20 เมตร	152.00	เมตร	14,160.00	2,152,320.00	450.00	68,400.00	2,220,720.00	
<u>งานวัสดุพื้นทราย</u>									
19.15	ทินคลุก	371.00	ลบ.ม.	492.00	182,532.00	-	-	182,532.00	
19.16	ค่าแรงงานปรับเกลี้ยและตัดอัดพื้นทรายทินคลุก	248.00	ลบ.ม. (แผ่น)	-	-	88.88	22,042.24	22,042.24	
<u>งานเหล็กองค์ผิว คลส. หนา 0.15 เมตร</u>									
19.17	ค้อนกรีดโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	248.00	ลบ.ม.	2,579.80	639,790.40	519.00	128,712.00	768,502.40	
19.18	ทรายขยายบ่องพื้น	109.00	ลบ.ม.	508.33	52,357.99	112.00	11,536.00	63,893.99	
19.19	เหล็ก DB 12 มม. (SD 40)	(ลงชื่อ).....	ประร.ก.	20.45	3,435.60	3.60	604.80	4,040.40	
19.20	เหล็ก RB 19 มม. (SR 24)	(ลงชื่อ).....	ก.ก.	19.90	8,517.20	3.10	1,326.80	9,844.00	
19.21	เหล็ก RB 9 มม. (SR 24)	(ลงชื่อ).....	ก.ก.	20.35	8,384.20	4.40	1,812.80	10,197.00	
19.22	ลวดมูกเหล็กเบอร์ 18	(ลงชื่อ).....	ก.ก.	28.43	852.90	-	-	852.90	
19.23	ตะแกรงเหล็กเต็มกลม 6 @ 0.30 m.	1,650.00	ตร.ม.	48.00	79,200.00	5.00	8,250.00	87,450.00	
19.24	ค่าทุบยางและฟลท์หรือจาร์บ Dowel bar	204.00	ชุด	4.00	816.00	-	-	816.00	
19.25	ค่านั่งผู้วิเคราะห์	1,650.00	ตร.ม.	-	-	9.54	15,741.00	15,741.00	

คณะกรรมการการก่อสร้างตรวจสอบ
ก.ก.
ประร.ก.
ก.ก.
ก.ก.
ก.ก.
ก.ก.

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคงໄอย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
19.26	ยางนอสฟลัฟท์	221.00	ลิตร	28.23	6,238.83	-	-	6,238.83	
19.27	ค่าตัดต่อรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง งานระบายน้ำ คละ กว้าง 0.50 ม.	276.00	เมตร	-	-	23.87	6,588.12	6,588.12	
19.28	คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc. (Cube)	18.00	ลบ.ม.	2,579.80	46,436.40	519.00	9,342.00	55,778.40	
19.29	ทรายขยายรองพื้น	8.00	ลบ.ม.	508.33	4,066.64	112.00	896.00	4,962.64	
19.30	เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)	258.00	กก.	20.45	5,276.10	3.60	928.80	6,204.90	
19.31	เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	1,140.00	กก.	20.35	23,199.00	4.40	5,016.00	28,215.00	
19.32	เหล็ก RB 6 มม. (SR.24)	435.00	กก.	21.10	9,178.50	4.40	1,914.00	11,092.50	
19.33	ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	55.00	กก.	28.43	1,563.54	-	-	1,563.54	
19.34	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	80.00	ตร.ม.	362.50	29,000.00	139.00	11,120.00	40,120.00	
19.35	เครื่องตัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	24.00	ลบ.ฟ.	337.50	8,100.00	-	-	8,100.00	
19.36	ตะปู	20.00	กก.	23.36	467.20	-	-	467.20	
19.37	ค่าปั้นผิวคอนกรีต	113.00	ตร.ม.	-	-	9.54	1,078.02	1,078.02	
	รวม 19							5,346,114.98	
20	งานอื่นๆ			คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
20.1	ตู้คอนเทนเนอร์	(ลงชื่อ).....	ประมาณ 1.00 ตัน	ประมาณ 172,000.00	516,000.00	-	-	516,000.00	รวมค่าแรง
20.2	เสา擎ขาติ ความสูงประมาณ 16 เมตร	(ลงชื่อ).....	1.00 งาน	79,000.00	79,000.00	-	-	79,000.00	รวมค่าแรง
20.3	ประตูรั้วทางเข้า-ออกอาคาร	(ลงชื่อ).....	1.00 งาน	168,000.00	168,000.00	-	-	168,000.00	รวมค่าแรง
20.4	โลเก็ตเทศบาล (ตามแบบ)	(ลงชื่อ).....	1.00 งาน	150,000.00	150,000.00	-	-	150,000.00	รวมค่าแรง
20.5	ตู้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย		1.00	ตู้	95,000.00	95,000.00	-	95,000.00	รวมค่าแรง
20.6	งานราบบันไดสแตนเลส ในอาคารสถานีดับเพลิง (ตามแบบ)		10.00	เมตร	4,500.00	45,000.00	-	45,000.00	รวมค่าแรง
20.7	งานราบบันไดสแตนเลส สถานีซ้อมกรงโคลด์ (ตามแบบ)		154.00	เมตร	2,500.00	385,000.00	-	385,000.00	รวมค่าแรง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครป่ากรีดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางสูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครป่ากรีด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคงໄอย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
20.8	งานรากบันโคสแคนเลส สถานีชื่อมต้าไฟ (ตามแบบ)	51.00	เมตร	2,500.00	127,500.00		-	127,500.00	รวมค่าแรง
20.9	งานบันไดสิงสแตนเลส (ตามแบบ)	3.00	เมตร	1,500.00	4,500.00		-	4,500.00	รวมค่าแรง
20.10	ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	2.00	ป้าย	4,800.00	9,600.00		-	9,600.00	รวมติดตั้ง
	รวม 20							1,579,600.00	
	ดังนี้ รวมราคาค่างานก่อสร้าง 1 - 20							64,328,055.90	
	หมายเหตุ : ราคานี้ยังไม่รวมภาษีเพลิงดีเซล 32.94 บาท/คิตร								

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษา

แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษา ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาค่ากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม. เนื่องจากจุดที่จะทำก่อสร้างอยู่ใกล้โรงเรียนและชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับนักเรียนและประชาชน
- นั่งร้าน เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ขึ้นล่างได้
- Tower Crane เนื่องจากอาคารที่จะทำก่อสร้างมีความสูง จำเป็นต้องใช้ขันลำเลียงวัสดุในการก่อสร้างและความรวมเร็วในการก่อสร้าง
- ต้องทำระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง
- วางแผนเหล็กบริเวณทางเข้าออกปากซอย และแผ่นฟอร์มเหล็กบนบ่อสูบ เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง
- ติดตั้งอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแนวรถ เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
	ค่าน้ำร้านเหล็กพร้อมติดตั้ง		
1	รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม.	148,050.00	
2	ค่าน้ำร้าน 50%	105,000.00	
3	ค่าฐานราก Tower Crane	120,000.00	
4	ค่าติดตั้ง Tower Crane	200,000.00	
5	ค่าเช่า Tower Crane จำนวน 5 เดือน	650,000.00	
6	งานก่อสร้างแนวป้องกันน้ำ(งานบ่อสูบน้ำคคล.+บ่อบำบัด+ป้อมน้ำ) ค่าเช่า STEEL SHEET PILE จำนวนทั้งหมด = 246.24 ตัน (1เที่ยว25ตัน)		
	- ค่าขนส่งไป-กลับรวม 20 เที่ยว @ 7,000 บาท	140,000.00	
	- ค่ายก ขึ้น-ลง 100 บาท/ตัน	24,624.00	
	- ค่าเช่า 35 บาท/ตัน/วัน (6 เดือน)	1,292,760.00	
	- ค่าตอก 150 บาท/ม. @ 4,104 ม.	615,600.00	
	- ค่าถอน 100 บาท/ม. @ 4,104 ม.	410,400.00	
	- ค่าทำความสะอาด 300 บาท/ตัน	73,872.00	
7	ค่าเช่าแผ่นฟอร์มเหล็กขนาด 1.50 x 6.00 ม.จำนวน 12 แผ่น @ 3,000 บาท/แผ่น/เดือน ระยะเวลารวม 5 เดือน	180,000.00	
8	ค่าขนส่งเหล็กไปชุมก้าวไวน์ ไป-กลับ 2 เที่ยว @ 7,000 บาท/เที่ยว	14,000.00	
9	งานสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	707,640.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษา

แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษา ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

10	ค่าเช่าเครื่องปั๊นไฟ 3 เฟส @ 7,700 บาท/วัน	23,100.00	
	ระยะเวลารวม 3 วัน		
	รวมค่าใช้จ่าย	4,705,046.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	5,034,399.22	



ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

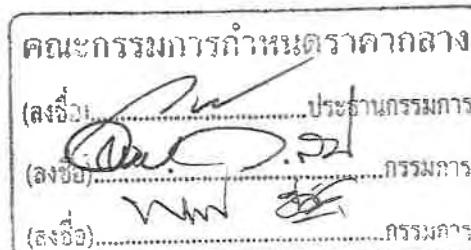
สำนักการซ่อม เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
	ค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง				
1	รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม.	1	งาน	148,050.00	
2	ค่าน้ำร้าน 50%	1	งาน	105,000.00	
3	ค่าฐานราก Tower Crane	1	งาน	120,000.00	
4	ค่าติดตั้ง Tower Crane	1	งาน	200,000.00	
5	ค่าเช่า Tower Crane จำนวน 5 เดือน	1	งาน	650,000.00	
6	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE	1	งาน	2,557,256.00	
7	ค่าเช่าแผ่นเหล็กบนบ่อสูบ	1	งาน	180,000.00	
8	ค่าขนส่งเหล็กไปชุมภลวานิช	1	งาน	14,000.00	
9	ค่าสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	1	งาน	707,640.00	
10	ค่าเช่าเครื่องปั๊มน้ำ 3 เพส @ 7,700 บาท/วัน	1	งาน	23,100.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯทุกรายการ			4,705,046.00	



กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพิริมณฑนภัยในที่ราชพัสดุ

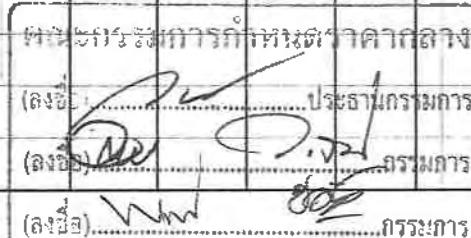
สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	คอนกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้คั้ยัน ตัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร						หมายเหตุ
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.		
	อาคาร คลล. 2 ชั้น																
1	F1 ขนาด 0.80x0.80x0.70 เมตร จำนวน 7 ฐาน	3.14	15.68			90								98			
2	F1A ขนาด 1.00x1.00x0.70 เมตร จำนวน 10 ฐาน	7.00	28.00			160								168			
3	F2 ขนาด 0.80x2.00x0.70 เมตร จำนวน 17 ฐาน	19.04	66.64											96		759	
4	F2A ขนาด 1.00x2.50x0.70 เมตร จำนวน 6 ฐาน	10.50	29.40											42		398	
5	F3 ขนาด 2.00x4.64x0.70 เมตร จำนวน 3 ฐาน	5.80	14.70											20		180	
6	C0 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 1 ตัน	0.12	1.40		21									8			
7	C1 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 39 ตัน	4.78	54.60		837									312			
8	C2 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 3 ตัน	0.37	4.20			65								24			
9	C1 ชั้น1-2 ขนาด 0.35x0.35x5.20 เมตร จำนวน 12 ตัน	7.64	87.36		1,199									96			
10	C1 ชั้น1-หลังคา1 ขนาด 0.35x0.35x9.00 เมตร จำนวน 22 ตัน	24.26	277.20		3,758									176			
11	C1 ชั้น1-หลังคา2 ขนาด 0.35x0.35x10.20 เมตร จำนวน 5 ตัน	6.25	71.40		966									40			
12	C2 ชั้น1-หลังคา2 ขนาด 0.35x0.35x10.20 เมตร จำนวน 3 ตัน	3.75	42.84		580									245			
13	B1 ขนาด 0.15x0.40x1.90 เมตร	0.11	1.81		12									8			
14	B2 ขนาด 0.15x0.40x5.00 เมตร	0.30	4.75		29									30			
15	B3 ขนาด 0.15x0.50x9.00 เมตร	0.68	10.35		60									54			
16	B3' ขนาด 0.15x0.60x23.00 เมตร	2.28	34.16		174									184			
17	B4 ขนาด 0.15x0.50x3.50 เมตร	0.26	4.03		32									28			
18	B5 ขนาด 0.15x0.50x1.50 เมตร	0.11	1.73		15									6			
(ลงชื่อ)..... 												(ลงชื่อ)..... กรรมการ กรรมการ					

กลุ่มงาน/งาน อากาศ

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	ค่อนกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้ค้ายัง ตัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร							เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร							หมายเหตุ
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.				
19	B6 ขนาด 0.15x0.50x9.40 เมตร	0.71	10.81		83											16	38		
20	B6' ขนาด 0.15x0.50x6.80 เมตร	0.51	7.82		61											12	27		
21	B7 ขนาด 0.15x0.50x0.00 เมตร																		
22	B8 ขนาด 0.20x0.50x32.80 เมตร	3.28	39.36		308												197		
23	B9 ขนาด 0.20x0.50x47.60 เมตร	4.76	57.12		668												476		
24	B10 ขนาด 0.20x0.60x15.00 เมตร	1.80	21.00		162											15	90		
25	B11 ขนาด 0.20x0.60x22.50 เมตร	2.70	31.50		242											53	135		
26	B12 ขนาด 0.25x0.50x0.00 เมตร																		
27	B13 ขนาด 0.25x0.50x0.00 เมตร																		
28	B14 ขนาด 0.25x0.50x0.00 เมตร																		
29	B15 ขนาด 0.25x0.50x61.00 เมตร	7.63	76.25			734										102	488		
30	B16 ขนาด 0.25x0.60x84.50 เมตร	12.68	122.53		959											592			
31	B17 ขนาด 0.25x0.60x88.60 เมตร	13.29	128.47		755											709			
32	B18 ขนาด 0.25x0.60x6.60 เมตร	0.99	9.57		77											11	27		
33	B19 ขนาด 0.25x0.60x33.00 เมตร	4.95	47.85			282										264			
34	B20 ขนาด 0.25x0.60x197.40 เมตร	29.61	286.23		2,239											1,579			
35	B21 ขนาด 0.25x0.60x131.70 เมตร	19.76	190.97			1,495										110	1,054		
36	B22 ขนาด 0.25x0.60x17.00 เมตร	2.55	24.65		195											162			
37	B23 ขนาด 0.25x0.60x95.00 เมตร	14.25	137.75			1,079										1,140			

(๖๑๒๙).....
.....กรุงเทพฯ

กลุ่มงาน/งาน อากาศ

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพัฒนาภัยในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคลังโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	คอกนกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้ค้ำยัน ตัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร							เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร							หมายเหตุ	
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.					
38	B24 ขนาด 0.25x0.60x83.50 เมตร	12.53	121.08			948											835			
39	B25 ขนาด 0.25x0.60x45.00 เมตร	6.75	65.25			385											458			
40	B26 ขนาด 0.25x0.60x12.80 เมตร	1.92	18.56			111												77		
41	B27 ขนาด 0.25x0.60x67.20 เมตร	10.08	97.44			916												538		
42	B27' ขนาด 0.25x0.60x10.20 เมตร	1.53	14.79			141											41	102		
43	B28 ขนาด 0.25x0.60x22.80 เมตร	3.42	33.06			390												274		
44	Bx ขนาด 0.12x0.25x6.00 เมตร	0.18	3.72		37											12				
45	พื้น GS หนา 0.13 เมตร พื้นที่ 27.00 ตารางเมตร	3.51				270														
46	พื้น S1 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 10.00 ตารางเมตร	1.00	10.00			200														
47	พื้น S2 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 232.00 ตารางเมตร	23.20	232.00			6,960														
48	พื้น S3 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 20.00 ตารางเมตร	2.00	20.00			267														
49	พื้น S3' หนา 0.13 เมตร พื้นที่ 194.00 ตารางเมตร	25.22	194.00													3,880				
50	พื้น S4 หนา 0.15 เมตร พื้นที่ 141.00 ตารางเมตร	21.15	141.00													4,230				
51	พื้น S5 หนา 0.13 เมตร พื้นที่ 628.00 ตารางเมตร	81.64	628.00													9,420				
52	พื้น S6 หนา 0.15 เมตร พื้นที่ 135.00 ตารางเมตร	20.25	135.00													3,240				
53	พื้น PS1 หนา 0.05 เมตร พื้นที่ 321.00 ตารางเมตร	16.05	4.50		3,852	(ล๊อก)	(ล๊อก)	(ล๊อก)	(ล๊อก)											
54	พื้น PS2 หนา 0.05 เมตร พื้นที่ 326.00 ตารางเมตร	16.30	4.70		3,912	(ล๊อก)	(ล๊อก)	(ล๊อก)	(ล๊อก)	108	180									
55	บันได ST1 จำนวน 1 ตัว	5.66	33.44			94														
	รวม	468.23	3,698.67		21,233	14,586	-	-	-	-	-	21,086	3,209	8,378	991	-				

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

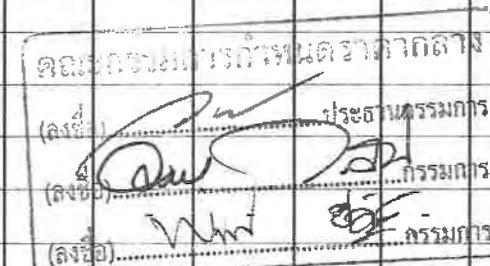
สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	คงเหลือ	ไม้แบบ	ไม้คั้ยบัน	ต้น	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร						หมายเหตุ
						6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 ㎜.	16 ㎜.	20 ㎜.	25 ㎜.	28 ㎜.		
	อาคารโครงสร้างเหล็ก 5 ชั้น (สถานีชื่อมกรุงโตก)																	
1	F1 ขนาด $0.80 \times 0.80 \times 0.70$ เมตร จำนวน 5 ฐาน	2.24	11.20				64								70			
2	F2 ขนาด $0.80 \times 2.00 \times 0.70$ เมตร จำนวน 2 ฐาน	2.24	7.84											11		89		
3	C0 ตอม่อ ขนาด $0.35 \times 0.35 \times 1.00$ เมตร จำนวน 7 ตัน	0.86	9.80		151										56			
4	B3' ขนาด $0.15 \times 0.60 \times 12.00$ เมตร	1.19	17.82		91										96			
5	B16 ขนาด $0.25 \times 0.60 \times 14.00$ เมตร	2.10	20.30		159										98			
6	B17 ขนาด $0.25 \times 0.60 \times 7.00$ เมตร	1.05	10.15		60										56			
7	พื้น S1 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 3.00 ตารางเมตร	0.30	3.00				60											
8	พื้น S7 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 13.00 ตารางเมตร	1.30	13.00				156											
	รวม	11.28	93.11		461	280	-	-	-	-	-	11	376	89	-	-		
	บ่อเชอร์วิส ขนาด 2.50×4.85 เมตร																	
1	พื้นบ่อ ขนาด 2.50×4.85 เมตร	3.03	3.68												323			
2	ผนังบ่อด้านสัน	1.50	15.00												88			
3	ผนังบ่อด้านยก	2.67	26.70												156			
	รวม	7.20	45.38												567	-	-	
	อาคารสถานีชื่อมตับไทร																	
1	F1 ขนาด $0.80 \times 0.80 \times 0.70$ เมตร จำนวน 12 ฐาน	5.38	26.88				154								168			
2	C1 ตอม่อ ขนาด $0.35 \times 0.35 \times 1.00$ เมตร จำนวน 12 ตัน	1.47	16.80		258										96			
3	B1 ขนาด $0.15 \times 0.40 \times 54.00$ เมตร	3.08	51.30		341										227			



กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานศึกษาเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทคบานครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	คงทรัพย์	ไม้แบบ	น้ำค้ายัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร							เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร							หมายเหตุ
					ลบ.ม.	ตร.ม.	ตัน	6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.	
4	B2 ขนาด 0.15x0.40x50.10 เมตร	3.01	47.60		291									301					
5	B3 ขนาด 0.15x0.50x10.20 เมตร	0.77	11.73		68										61				
6	พื้น GS หนา 0.13 เมตร พื้นที่ 5.35 ตารางเมตร	0.70						54											
7	พื้น S3 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 24.75 ตารางเมตร	2.48	24.75					330											
8	บันไดเหล็ก														3.20				
	รวม	16.87	179.06		957	538	-	-	-	-	-	-	-	531	325	-	-	-	
	บ่อสูบน้ำ คลส. ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร																		
1	พื้นบ่อ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร	72.00	26.40																2,472
2	ผังบ่อ W1 ด้านล่าง	43.00	215.00																1,075
3	ผังบ่อ W1 ด้านขวา	48.48	242.40																1,212
4	ผังบ่อ W2	12.71	84.70																847
5	พื้นบันบ่อสูบ S1	19.60	98.00																2,613
6	เสา CX ขนาด 0.30 x 0.30 เมตร	0.44	5.88		88										44				
7	B1 ขนาด 0.30x0.85x13.60 เมตร	2.75	27.20					238							54				109
8	B2 ขนาด 0.30x0.60x8.15 เมตร	1.47	12.23					98											130
9	B2A ขนาด 0.30x0.85x15.00 เมตร	3.04	30.00					263							60				180
	รวม	203.48	741.81		88	598	-	-	-	-	-	-	-	2,772	3,134	5,178	-	-	
	บ่อรวมน้ำ คลส. 1 ขนาด 3.00 x 5.20 เมตร																		
1	พื้นบ่อหักน้ำ คลส. ขนาด 3.00 x 5.20 เมตร		6.24	6.56											428				

กคุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีอาชญากรรมทางไซเบอร์ฯ สำหรับผู้ต้องหาในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

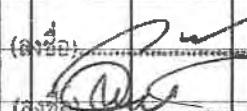
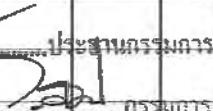
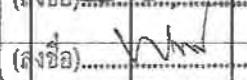
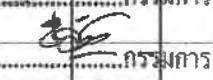
สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	คงกรีด ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้ค้ำยัน ตัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร						หมายเหตุ
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.		
2	ผนังบ่อหักน้ำ W1 ด้านลึก	6.30	42.00													560	
3	ผนังบ่อหักน้ำ W1 ด้านกว้าง	9.66	64.40													859	
4	พื้นบนบ่อหักน้ำ	1.80	9.00													240	
	รวม	24.00	121.96		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,087	-	-
	<u>บ่อรวมน้ำ คลส. 2 ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร</u>																
1	พื้นบ่อหักน้ำ คลส. ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร	1.88	3.00													129	
2	ผนังบ่อรวมน้ำ	4.05	40.48													405	
3	พื้นบนบ่อรวมน้ำ	0.60	3.00													30	30
	รวม	6.52	46.48													564	30
	<u>บ่อรวมน้ำ คลส. 3 ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร</u>																
1	พื้นบ่อหักน้ำ คลส. ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร	1.88	3.00													129	
2	ผนังบ่อรวมน้ำ	5.52	55.20													552	
3	พื้นบนบ่อรวมน้ำ	0.40	2.00													20	20
4	คาน B1	0.43	2.84		45											35	
	รวม	8.22	63.04		45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	736	20	
	<u>บ่อรวมน้ำ คลส. 4 ขนาด 1.70 x 3.50 เมตร</u>																
1	พื้นบ่อหักน้ำ คลส. ขนาด 1.70 x 3.50 เมตร	1.19	2.08													163	
2	ผนังบ่อรวมน้ำ	3.68	49.00													653	
3	พื้นบนบ่อรวมน้ำ	0.75	3.00													80	

คงะกิรวมภารกิจหน้าที่ราคากลาง
(ลงชื่อ)  ประจำหน้าที่
(ลงชื่อ)  ภารกิจหน้าที่
(ลงชื่อ)  ประจำหน้าที่
(ลงชื่อ)  ภารกิจหน้าที่

กลุ่มงาน/งาน อากาศ

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพัฒนาภายในที่ราชพฤกษา

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

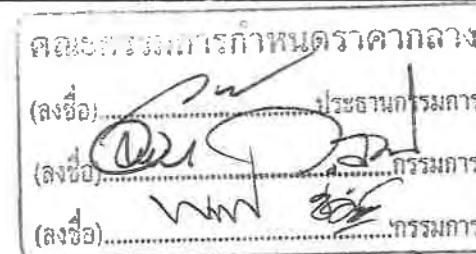
สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคาคงได้ คณะกรรมการกำหนดราคาคง

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	คงกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้ค้ำยัน ตัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร							เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร							หมายเหตุ
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.				
	รวม	5.62	54.08		-	897	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	ฐานราก คลสก. ยาว 315 เมตร																		
1	F1 ขนาด 0.25x0.80x315 เมตร	63.00	157.50													6,720			
2	เสา C1 ขนาด 0.15 x 0.15 เมตร	1.07	28.62		191											191			
3	B1 ขนาด 0.15x0.45x315 เมตร	21.26	283.50		2,520											1,260			
4	B2 ขนาด 0.15x0.15x170 เมตร	3.83	76.50		680											680			
5	คานทันหลัง ขนาด 0.10x0.15x315 เมตร	4.73	63.00		315	630													
6	ฐานเสาไฟ ขนาด 0.60x0.60x21 ฐาน	3.40	30.24		101	126													
7	แผ่นคงกรีต ขนาด 0.07x1.80x315 เมตร	39.69	123.48																
	รวม	136.98	762.84		3,807	756	-	-	-	-	-	8,851	-	-	-	-	-		
	ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2.00 x 8.00 เมตร																		
1	พื้นบ่อบำบัด ขนาด 3.00 x 8.00 เมตร	6.00	5.50													480			
	รวม	6.00	5.50		-	-	-	-	-	-	-	480	-	-	-	-	-		
	รวมทั้งสิ้น	894.40	5,811.91		26,591	17,656	-	-	-	-	-	35,597	9,182	13,645	991	-	-		



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

งานก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

อาคาร คสอ. 2 ชั้น

1 งานเสาเข็ม

- งานปรับพื้นที่และวางผังก่อสร้าง	=	1.00	งาน	
- งานดินขุดและถอนกลั่บ	=	72.93	ลบ.ม.	
เพื่อตันพังและทำงานสะตะว ก 30%	บริษัทตันขุด x 1.30	=	95.00	ลบ.ม.
- เสาเข็มเจาะแท็ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	=	50.00	ตัน	
- เสาเข็มเจาะแท็ง Ø 0.50 เมตร ยาว 18.00 เมตร	=	22.00	ตัน	
- เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15 x 6.00 เมตร	=	12.00	ตัน	
- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแท็ง Ø 0.40 เมตร	=	50.00	ตัน	
- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแท็ง Ø 0.50 เมตร	=	22.00	ตัน	
- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST	=	72.00	จด	

2 งานโครงสร้าง

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)	(ลงชื่อ).....	ประสาทกรรมการ	=	475.00	ลบ.ม.
- คอนกรีตพยาน	(ลงชื่อ).....	กรรมการ	=	6.00	ลบ.ม.
- ทรายเทยารองพื้น	(ลงชื่อ).....	กรรมการ	=	7.71	ลบ.ม. (แน่น)
เพื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายเทยารองพื้น x 1.25	=	10.00	ลบ.ม. (หลวม)
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	3,744.00	ต.ร.ม.
- เคราร์บีตแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	1,123.00	ลบ.ฟ.
- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	936.00	กก.
- DB 25 mm. (ตาม ปร.2)	991 เมตร	991 x 3.85	=	3,815.35	กก.
เพื่อ 15%		นน.รวม DB 25 mm. x 1.15	=	4,388.00	กก.
- DB 20 mm. (ตาม ปร.2)	8,378 เมตร	8,378 x 2.47	=	20,693.17	กก.
เพื่อ 13%		นน.รวม DB 20 mm. x 1.13	=	23,383.00	กก.
- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	3,209 เมตร	3,209 x 1.58	=	5,070.22	กก.
เพื่อ 11%		นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	5,628.00	กก.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	21,653 เมตร	21,653 x 0.888	=	19,227.48	กก.
เพื่อ 9%		นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	20,958.00	กก.
- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	14,586 เมตร	14,586 x 0.499	=	7,278.64	กก.
เพื่อ 7%		นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	7,788.00	กก.
- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	21,233 เมตร	21,233 x 0.222	=	4,713.73	กก.
เพื่อ 5%		นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	4,949.00	กก.
ตันนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	67,094.00	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	2,012.82	กก.

อาคารโครงสร้างเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระแสไฟ)

1 งานเสาเข็ม

- งานดินขุดและถอนกลั่บ	=	5.76	ลบ.ม.
------------------------	---	------	-------

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤติ				
เพื่อคืนพังและทำงานสะทวก 30%	ปริมาตรตันขุด x 1.30	=	7.49	ลบ.ม.
- เสาเข็มเจาะแทงค์ Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร		=	9.00	ตัน
- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแทงค์ Ø 0.40 เมตร		=	9.00	ตัน
- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST		=	9.00	จุด

2 งานโครงสร้าง

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ป.ร.2)		=	11.28	ลบ.ม.	
- คอนกรีตทยาบ		=	0.45	ลบ.ม.	
- ทรายทยาบร่องพื้น		=	0.64	ลบ.ม. (แน่น)	
เพื่อบดอัด 25%	ปริมาตรทรายทยาบร่องพื้น x 1.25	=	0.80	ลบ.ม. (หลวม)	
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ป.ร.2)		=	93.11	ต.ร.ม.	
- เคราร์บีดแบบ	พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	27.93	ลบ.พ.	
- ตะปู	พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	23.28	กก.	
- DB 20 mm. (ตาม ป.ร.2)	89 เมตร	89 x 2.47	=	219.83	กก.
เพื่อ 13%	นน.รวม DB 20 mm. x 1.13	=	248.41	กก.	
- DB 16 mm. (ตาม ป.ร.2)	376 เมตร	376 x 1.58	=	594.08	กก.
เพื่อ 11%	นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	659.43	กก.	
- DB 12 mm. (ตาม ป.ร.2)	11 เมตร	11 x 0.888	=	9.77	กก.
เพื่อ 9%	นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	10.65	กก.	
- RB 9 mm. (ตาม ป.ร.2)	280 เมตร	280 x 0.499	=	139.72	กก.
เพื่อ 7%	นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	149.50	กก.	
- RB 6 mm. (ตาม ป.ร.2)	461 เมตร	461 x 0.222	=	102.34	กก.
เพื่อ 5%	นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	107.46	กก.	
ตั้งน้ำ้ รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		=	1,175.44	กก.	
- ตลาดมุกเหล็ก	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	35.26	กก.	
- H-BEAM 200x200 มม. x49.9 กก./ม.	93.20 เมตร	=	4,650.68	กก.	
- H-BEAM 100x200 มม. x21.3 กก./ม.	143.69 เมตร	=	3,060.60	กก.	
- H-BEAM 150x200 มม. x30.6 กก./ม.	5.00 เมตร	=	153.00	กก.	
- เหล็กกล่อง ขนาด 2"x6"x9.63 กก.ม.	59.60 เมตร	=	573.95	กก.	
- เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2"x3"x5.15 กก.ม.	80.00 เมตร	=	412.00	กก.	
- เหล็ก L 40x40x3.0 มม.x1.83 กก./ม.	53.60 เมตร	=	98.09	กก.	
- แผ่นเหล็ก PL 200x300x9 มม.		=	5.65	กก.	
- อุปกรณ์ประกอบ		=	1.00	งาน	
- แผ่นพื้นสำเร็จรูปท่องเรียน LL 500 กก./ตร.ม.		=	149.00	ตร.ม.	

อาคารสถานีซ้อมดับไฟ

1 งานเสาเข็ม

- งานดินขุดและถอนกลับ		=	5.76	ลบ.ม.
เพื่อคืนพังและทำงานสะทวก 30%	ปริมาตรตันขุด x 1.30	=	7.49	ลบ.ม.
- เสาเข็มเจาะแทงค์ Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร		=	12.00	ตัน



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ			
- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร	=	12.00	ตัน
- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST	=	12.00	จุด

2 งานโครงสร้าง

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)	=	16.87	ลบ.ม.
- คอนกรีตทยาน	=	0.54	ลบ.ม.
- หรายหายาบรองพื้น เพื่อบดอัด 25%	=	0.77	ลบ.ม. (ແນ່ນ)
	ปริมาตรหรายหายาบรองพื้น x 1.25	=	0.96 ลบ.ม. (ຫລວມ)
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)	=	179.06	ຕຮ.ນ.
- เคราร์บีดแบบ	พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	53.72 ลบ.ພ.
- ตะปู	พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	44.76 กກ.
- DB 16 mm. (ตาม ปร.2) เพื่อ 11%	325 เมตร	325 x 1.58	= 513.82 กກ.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2) เพื่อ 9%	531 เมตร	531 x 0.888	= 471.65 กກ.
- RB 9 mm. (ตาม ปร.2) เพื่อ 7%	538 เมตร	538 x 0.499	= 268.37 กກ.
- RB 6 mm. (ตาม ปร.2) เพื่อ 5%	957 เมตร	957 x 0.222	= 212.42 กກ.
คั่งน้ำ รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		nn.รวม RB 6 mm. x 1.05	= 223.04 กກ.
- ลวดผูกเหล็ก	nn. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	47.84 กດ.
- H 150x150 มม. x31.5 กก./ม.	60.00 เมตร		= 1,890.00 กດ.
- H-BEAM 100x200 มม. x21.3 กก./ม.	72.00 เมตร		= 1,533.60 กດ.
- H-BEAM 150x200 มม. x30.6 กก./ม.	4.00 เมตร		= 122.40 กດ.
- H-BEAM 100x150 มม. X21.1 กก./ม.	24.00 เมตร		= 506.40 กດ.
- H-BEAM 100x100 มม. X17.2 กก./ม.	43.20 เมตร		= 743.04 กດ.
- เหล็กกล่อง ขนาด 2"x4" หนา 2.3 มม. nn. 4.70 กก.ม.	81.20 เมตร		= 381.64 กດ.
- เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2"x3" หนา 2.3 มม. nn. 3.50 กก.ม.	48.00 เมตร		= 168.00 กດ.
- เหล็ก L 40x40x3.0 มม.x1.83 กก./ม.	13.40 เมตร		= 24.52 กດ.
- แผ่นเหล็ก PL 200x300x9 มม.			= 5.65 กດ.
- อุปกรณ์ประกอบ			= 1.00 งาน

บ่อสูบน้ำ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร

1 งานเสาเข็ม

- งานดินขุดและถอนกลับ เพื่อดินพังและทำงานเศษคลอก 30%	ปริมาตรดินขุด x 1.30	=	982.80	ลบ.ม.
- เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.22 x 0.22 ม. ยาว 8.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 4 เมตร)		=	132.00	ตัน
- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.22 x 0.22 ม. ยาว 8.00 ม.		=	132.00	ตัน



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

2

งานโครงสร้าง

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)		=	203.48	ลบ.ม.
- คอนกรีตทราย		=	12.00	ลบ.ม.
- ทรายทรายบอร์ฟัน		=	12.00	ลบ.ม. (แน่น)
เพื่อบดอัด 25%	ปริมาตรทรายทรายบอร์ฟัน x 1.25	=	15.00	ลบ.ม. (หลวม)
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)		=	741.81	ตร.ม.
- เคร่ายืดแบบ	พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	222.54	ลบ.ฟ.
- ตะปู	พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	185.45	กก.
- DB 20 mm. (ตาม ปร.2) เพื่อ 13%	5,178 เมตร nn.รวม DB 20 mm. x 1.13	=	12,790.15	กก.
- DB 16 mm. (ตาม ปร.2) เพื่อ 11%	3,134 เมตร nn.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	4,951.72	กก.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2) เพื่อ 9%	2,772 เมตร nn.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	2,461.30	กก.
- RB 9 mm. (ตาม ปร.2) เพื่อ 7%	598 เมตร nn.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	298.55	กก.
- RB 6 mm. (ตาม ปร.2) เพื่อ 5%	88 เมตร nn.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	20.51	กก.
ตั้งนั่ง รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		=	22,972.06	กก.
- คาดผูกเหล็ก	nn. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	689.16	กก.

ป้องรักน้ำ คล. 1-4

1

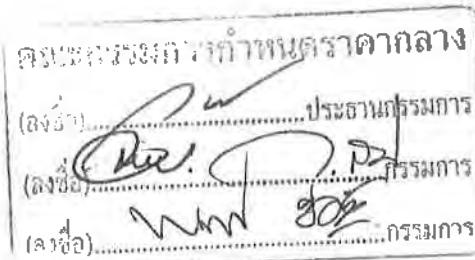
งานเสาเข็ม

- งานดินขุดและถอนกลับ		=	119.97	ลบ.ม.
เพื่อดินหังและทำงานสะทวก 30%	ปริมาตรดินขุด x 1.30	=	155.95	ลบ.ม.
- เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 3 เมตร)		=	39.00	ตัน
- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.		=	39.00	ตัน

2

งานโครงสร้าง

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)		=	44.36	ลบ.ม.
- คอนกรีตทราย		=	3.41	ลบ.ม.
- ทรายทรายบอร์ฟัน		=	3.41	ลบ.ม. (แน่น)
เพื่อบดอัด 25%	ปริมาตรทรายทรายบอร์ฟัน x 1.25	=	4.26	ลบ.ม. (หลวม)
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)		=	285.56	ตร.ม.
- เคร่ายืดแบบ	พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	85.67	ลบ.ฟ.
- ตะปู	พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	71.39	กก.
- DB 16 mm. (ตาม ปร.2) เพื่อ 11%	2,137 เมตร nn.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	3,376.69	กก.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	1,299 เมตร 1,299 x 0.888	=	1,153.78	กก.



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ					
- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	897 เมตร	nn.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	1,257.62	กก.
เพื่อ 9%		897 x 0.499	=	447.48	กก.
- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	45 เมตร	nn.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	478.81	กก.
เพื่อ 7%		45 x 0.222	=	9.99	กก.
- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	45 เมตร	nn.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	10.49	กก.
เพื่อ 5%		nn.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	5,495.04	กก.
ตั้งนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=		
- ลวดผูกเหล็ก	nn. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	164.85	กก.	

งานรื้อ คสอ.

1 งานเสาเข็ม

- งานดินชุดและคอมกลับ			=	88.20	ลบ.ม.
เพื่อตื้นพังและทำงานสะตะว 30%		ปริมาตรดินชุด x 1.30	=	114.66	ลบ.ม.
- เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพท.4-DB-12 ยาว 3 เมตร)			=	527.00	ตัน
- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.			=	527.00	ตัน

2 งานโครงสร้าง

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)			=	136.98	ลบ.ม.
- คอนกรีตทยาบ			=	12.60	ลบ.ม.
- ทรายทยาบรองพื้น			=	12.60	ลบ.ม. (แน่น)
เพื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายทยาบรองพื้น x 1.25	=	15.75	ลบ.ม. (หลวม)
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	762.84	ตร.ม.
- เคราร์บีดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	228.85	ลบ.ฟ.
- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	190.71	กก.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	8,851 เมตร	8,851 x 0.888	=	7,859.51	กก.
เพื่อ 9%		nn.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	8,566.87	กก.
- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	756 เมตร	756 x 0.499	=	377.24	กก.
เพื่อ 7%		nn.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	403.65	กก.
- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	3,807 เมตร	3,807 x 0.222	=	845.07	กก.
เพื่อ 5%		nn.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	887.32	กก.
ตั้งนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	9,857.84	กก.
- ลวดผูกเหล็ก	nn. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	295.74	กก.	

งานบำบัดน้ำเสีย

1 งานเสาเข็ม

- งานดินชุดและคอมกลับ			=	72.00	ลบ.ม.
เพื่อตื้นพังและทำงานสะตะว 30%		ปริมาตรดินชุด x 1.30	=	93.60	ลบ.ม.
- เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพท.4-DB-12 ยาว 3 เมตร)			=	24.00	ตัน
- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.			=	24.00	ตัน



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

2 งานโครงสร้าง

- คอกปรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)	=	6.00	ลบ.ม.
- คอกปรีตทรายบาน	=	2.40	ลบ.ม.
- ทรายทรายบอร์งฟัน เพื่อบดอัด 25%	=	2.40	ลบ.ม. (แน่น)
- แบบหล่อคอกปรีต (ตาม ปร.2)	=	3.00	ลบ.ม. (หลวม)
- เครารายด์แบบ	=	5.50	ตร.ม.
- ตะปู	=	1.65	ลบ.พ.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2) เพื่อ 9%	=	1.38	กก.
ตั้งน้ำน้ำหนักเหล็กหั้งสิ้น	=	426.24	กก.
- ลวดผูกเหล็ก	=	464.60	กก.
	=	464.60	กก.
	=	13.94	กก.

3 งานหลังคา

อาคาร คลส. 2 ชั้น

หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม. = 35.00 ตร.ม.

อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระแสไฟ)

หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม. = 72.00 ตร.ม.

อาคารสถานีซ้อมดับไฟ

หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม. = 35.00 ตร.ม.

สันหลังคา METAL SHEET

สันหลังคา METAL SHEET = 8.00 ลบ.



4 งานพื้น

อาคาร คลส. 2 ชั้น

พื้น คลส. ผสมน้ำยา กันชื้น ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. = 572.20 ตร.ม.

พื้น คลส. ผสมน้ำยา กันชื้น ปูกระเบื้องแกรนิตหินด้าน ขนาด 60 x 60 ซม. = 79.00 ตร.ม.

พื้น คลส. ปูกระเบื้องแกรนิตหินด้าน ขนาด 60 x 60 ซม. = 501.72 ตร.ม.

พื้น คลส. เทปูนปรับระดับทำผิวขัดเรียบ ปูกระเบื้องยาง คลิปเล็อก = 253.70 ตร.ม.

พื้น คลส. ทำระบบกันชื้น = 882.75 ตร.ม.

พื้น คลส. ปูกระเบื้องแกรนิตหิน ขนาด 0.30 x 0.60 น.m. = 18.29 ตร.ม.

พื้น คลส. เทคอนกรีตหนา 0.20 ม. ชั้นทราย = 163.00 ตร.ม.

อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระแสไฟ)

พื้น คลส. ผสมน้ำยา กันชื้น ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. = 181.20 ตร.ม.

อาคารสถานีซ้อมดับไฟ

พื้นตะแกรงเหล็กชีก = 57.28 ตร.ม.

5 งานผนัง

อาคาร คลส. 2 ชั้น

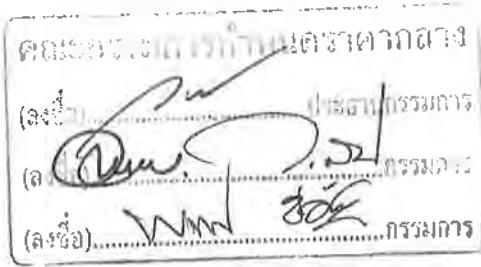
ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นผ้าเรียบ ทาสี = 1,330.35 ตร.ม.

<u>รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ</u>		
ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น 2 ชั้นฉาบเรียบ ทาสี	=	330.75 ตร.ม.
ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป (ระบุสี รุ่น กำหนดภายนอกหลัง)	=	16.00 ชุด
ผนังโครงไม้เนื้อแข็งกรุแผ่นยิปซัมบอร์ดปิดทับด้วยวีเนียร์	=	308.00 ตร.ม.
ผนัง EPOXY สูง 1.00 ม.	=	71.00 ตร.ม.
บัวเชิงผนังสำเร็จรูป	=	239.30 ชต.
งานฉาบปูนโครงสร้าง	=	1,553.12 ตร.ม.
งานฉาบปูน	=	3,335.00 ตร.ม.
กรุกระเบื้องแกร็นนิโடขนาด 0.60 X 0.30 ม.	=	190.00 ตร.ม.
กรุแผ่นอ้อยมีเนียมคอมเนียมโพลิสิท ได้กลางชนิดทนไฟความหนารวม	=	138.06 ตร.ม.
<u>อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระแสไฟ)</u>		
ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบเรียบ ทาสี	=	187.38 ตร.ม.
งานฉาบปูน	=	14.58 ตร.ม.
<u>อาคารสถานีซ้อมดับไฟ</u>		
งานฉาบปูน	=	110.63 ตร.ม.
<u>งานรั้ว คสส.</u>		
ผนังก่ออิฐล้อค	=	598.50 ตร.ม.
งานฉาบปูน	=	1,197.00 ตร.ม.

6 งานฝ้าเพดาน

อาคาร คสส. 2 ชั้น

ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบโครงเครื่างเหล็กขบสังกะสี	=	491.90 ตร.ม.
ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ติดตั้งบนโครงเครื่างเหล็กขบสังกะสี	=	94.50 ตร.ม.
ฝ้าเพดานแผ่นอะคริลิก หนา 12 มม.	=	520.00 ตร.ม.
ฝ้าเพดานอะคริลิก หนา 16 มม. โครงคร่าวอ้อยมีเนียม ที บาร์	=	14.70 ตร.ม.



7 งานทาสี

อาคาร คสส. 2 ชั้น

สีน้ำพลาสติก	=	5,474.52 ตร.ม.
ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	13.43 ตร.ม.

อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระแสไฟ)

สีน้ำพลาสติก	=	187.38 ตร.ม.
ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	385.55 ตร.ม.

อาคารสถานีซ้อมดับไฟ

ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	269.17 ตร.ม.
<u>งานรั้ว คสส.</u>		

สีน้ำพลาสติก

=	1,197.00 ตร.ม.
---	----------------

8 งานประตู-หน้าต่าง

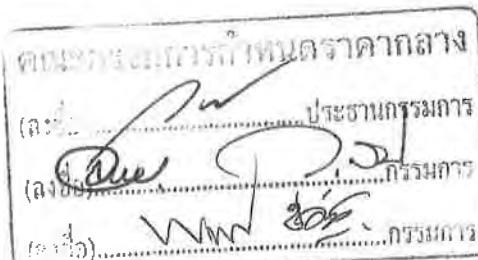
ประตูอ้อยมีเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 1.60x2.40 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	7.00 ชุด
---	---	----------

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและคุนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

ประตูอลูมิเนียมบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.90x2.40 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	8.00	ชุด
ประตู UPVC ขนาด 0.90x2.05 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	8.00	ชุด
ประตู UPVC ขนาด 0.80x2.05 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	2.00	ชุด
ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 3.50x5.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนลับ ขนาด 1.55x1.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	35.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระหุง ขนาด 0.50x0.76 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	20.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระหุงพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.50x4.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระหุงพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.35x3.50 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนลับ ขนาด 2.25x3.50 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	5.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระหุงพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.90x3.35 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	2.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระหุงพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.25x2.90 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด

9 งานสุขภัณฑ์

- โถสักโครกชนิดน้ำร้าบ แบบมีถังพักน้ำ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
- โถปัสสาวะชายชนิดแขวน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	7.00	ชุด
- อ่างล้างหน้าชนิดฝังบนเคาน์เตอร์ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	9.00	ชุด
- ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า	=	9.00	ชุด
- หอน้ำทึบอ่างล้างหน้าแบบกระปุก	=	9.00	ชุด
- สายน้ำดีแบบถัก	=	16.00	ชุด
- ผิวพิมแทรกนิตสีดำเจ็น ลับมุน ขัดเงา	=	8.91	ชุด
- กระเบื้องเซรามิก	=	11.09	ชุด
- ฝักบัวอาบน้ำ รูปแบบแขวนผนัง (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	2.00	ชุด
- ฝักบัวชำระนิดสายอ่อน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
- ที่สีกระดาษชำระ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
- กระเจาะกรอบอลูมิเนียม (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	4.00	ชุด
- ราวแขวนผ้าสแตนเลส (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	2.00	ชุด
- ตะแกรงกันกลิ่นสแตนเลสท่อเกลี้ยง	=	12.00	ชุด



10 งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก

โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมถึ่งเป็นพับ ขนาด 2X18W. LED. ขนาด 30X120 ซม. ติดลอย	=	23.00	ชุด
โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมถึ่งเป็นพับ ขนาด 2X18W. LED. ขนาด 30X120 ซม. ฝังฟ้า	=	140.00	ชุด
โคมไฟฟ้า LED Solar cell 15 วัตต์ พร้อมเสาเหล็กชุบกัลวาไนซ์	=	22.00	ชุด
โคมดาวน์ไลท์ 17 CM (Bulb)	=	39.00	ชุด
โคมกันน้ำกันฝุ่น IP65 1x18w.	=	22.00	ชุด
Flond Light 200W	=	7.00	ชุด
Emergency Light 2x12W LED Lamp , 2 Hour back-up Time	=	17.00	ชุด
Exit Light 1x10W LED Strip , 2 Hour back-up Time	=	2.00	ชุด
อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	ชุด
<u>งานท่อร้อยสายไฟ</u>			

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

- ท่อ HDPE ขนาด 63 มม.	=	50.00	ม.
- ท่อ HDPE ขนาด 50 มม.	=	50.00	ม.
- ท่อ HDPE ขนาด 32 มม.	=	100.00	ม.
- ท่อ EMT ขนาด 2"	=	75.00	ม.
- ท่อ EMT ขนาด 1/2"	=	3,120.00	ม.
- ท่อ EMT ขนาด 1 1/2"	=	60.00	ม.
- ท่อ EMT ขนาด 2"	=	90.00	ม.
- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	งาน

งานสิ่งที่เต้ารับคู่+กราว

- สิ่งที่ทางเดียว	=	36.00	ชุด
- สิ่งที่ 2 ทาง	=	4.00	ชุด
- สิ่งที่ก้น้ำ	=	1.00	ชุด
- เต้ารับคู่+กราว	=	78.00	ชุด
- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	งาน

งานสายไฟฟ้า

- THW. 1x2.5 SQ.MM.	=	6,500.00	ม.
- THW. 1x4 SQ.MM.	=	4,600.00	ม.
- THW. 1x10 SQ.MM.	=	200.00	ม.
- THW. 1x25 SQ.MM.	=	370.00	ม.
- CV. 1x6 SQ.MM.	=	80.00	ม.
- CV. 1x10 SQ.MM.	=	280.00	ม.
- CV. 1x25 SQ.MM.	=	360.00	ม.
- NYY 3x 4 SQ.MM	=	300.00	ม.
- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	งาน

งานตู้เมนไฟฟ้าสำหรับไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก

- ตู้ DB 3P/400A.	=	1.00	ชุด
- ตู้โหลด 3P/250A. ขนาด 48x90 พร้อมลูกย่อง (ตู้ย่อยจ่ายไฟฟ้าภายในอาคาร)	=	2.00	ชุด
- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	งาน



11 งานระบบประปาและสุขาภิบาล

ระบบห่อส้วม-หอน้ำทึ้ง-ห้ออากาศ

- ห่อ PVC. Class 8.5, Dia. 6"	=	20.00	ม.
- ห่อ PVC. Class 8.5, Dia. 4"	=	80.00	ม.
- ห่อ PVC. Class 8.5, Dia. 3"	=	88.00	ม.
- ห่อ PVC. Class 8.5 Dia. 2"	=	172.00	ม.
- ตะแกรงกรองผงที่พื้นชนิดตักกลิ้น ขนาด 2"	=	15.00	ตัว
- Floor Clean Out FCO. Dia. 2"	=	2.00	ตัว
- เพลอกยางดำ Dia.6" (Flexible 6")	=	2.00	เส้น
- Vent Cap Dia.50	=	1.00	ตัว

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

- อุปกรณ์ช่องอ - ข้อต่อ	=	1.00	งาน
- อุปกรณ์ยึดห่อ	=	1.00	งาน
- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี	=	1.00	งาน

ระบบพ่อน้ำดี

- ท่อ HDPE. PN 10 , Dia. 1" (ท่อน้ำประปาเข้าถังน้ำ)	=	100.00	ม.
- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1 1/2"	=	224.00	ม.
- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1"	=	176.00	ม.
- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 3/4"	=	230.00	ม.
- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1/2"	=	116.00	ม.
- ประทูน้ำ Dia. 1 1/2" ห้องเหลือง "	=	3.00	ตัว
ก๊อกน้ำห้องเหลืองชุบปืนเง็ล (ก๊อกสนาน) , Dia. 3/4"	=	11.00	ตัว
- อุปกรณ์ช่องอ - ข้อต่อ	=	1.00	งาน
- อุปกรณ์ยึดห่อ	=	1.00	งาน
- วัสดุสิ้นเปลือง	=	1.00	งาน
ถังเก็บน้ำสแตนเลส ขนาดความจุ 2000 ลิตร	=	2.00	ชุด
เครื่องสูบน้ำแบบอัตโนมัติ ระบบ Inverter ขนาด 500 W	=	2.00	ชุด
- อุปกรณ์ช่องอ - ข้อต่อห่อ PVC - Valve	=	1.00	งาน
- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี	=	1.00	งาน

12 งานระบบปรับอากาศและระบบยาการ

Split type & Cassette Type air cooled

CDU-1-(01-04)/FCU-1-(01-04) 18,000 btu	=	4.00	ชุด
CDU-2-(01) /FCU-2- (01) 26,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(02) /FCU-2- (02) 24,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(03) /FCU-2- (03) 36,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(04- 12) /FCU-2- (04- 12) 24,000 btu	=	9.00	ชุด

Piping work

Refrigerant pipe "Copper" & Closecell insulation

CDU-1-(01-04)/FCU-1-(01-04)	=	4.00	ชุด
CDU-2-(01) /FCU-2- (01) 26,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(02) /FCU-2- (02) 24,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(03) /FCU-2- (03) 36,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(04- 12) /FCU-2- (04- 12) 24,000 btu	=	9.00	ชุด

Test & Commissioning work

Other work (PVC COVER OUT DOOR PIPE)

Ventilation System Fan Units

EF-2-(01-06) (650 CMH) (PFWA TYPE)

Accessories

Electric System



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์		
- THW. 1 x 2.5 SQ.MM.	=	1,200.00 ₮.
- THW. 1x4 SQ.MM.	=	20,000.00 ₮.
- THW. 1x10 SQ.MM.	=	100.00 ₮.
- ห่อ EMT ขนาด 1/2"	=	1,200.00 ₮.
- ห่อ EMT ขนาด 1"	=	90.00 ₮.
- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00 ₮.

13 งานระบบดับเพลิง

FIRE PUMP AND JOCKEY PUMP

FIRE PUMP (HORIZONTAL)

(DEF) DIESEL DRIVED, HORIZONTAL SPLIT CASE TYPE, FLOW RATE 1250 GPM 130PSI = 1.00 ₮.

CONCRETE BASE = 1.00 ₮.

ACCESSORIES = 1.00 ₮.

JOCKY PUMP

(JP) JOCKY PUMP TURBINE MULTISTAGE TYPE = 1.00 ₮.

CONCRETE BASE = 1.00 ₮.

ACCESSORIES = 1.00 ₮.

PIPING WORK

FIRE PIPE - BLACK STEEL PIPE SCHEDULE 40 GRB

- DIA. 1"	=	540.00 ₮.
- DIA. 1 1/4"	=	54.00 ₮.
- DIA. 1 1/2"	=	120.00 ₮.
- DIA. 2"	=	300.00 ₮.
- DIA. 2 1/2"	=	150.00 ₮.
- DIA. 3"	=	270.00 ₮.
- DIA. 4"	=	720.00 ₮.
- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ	=	1.00 ₮.
- อุปกรณ์ยึดห่อ	=	1.00 ₮.
- ทดสอบ ทำความสะอาด ทารสี	=	1.00 ₮.

VALVE & PIPE ACCESSORIES

OS&Y GATE VALVE

- DIA. 2"	=	2.00 ชุด
- DIA. 4"	=	2.00 ชุด

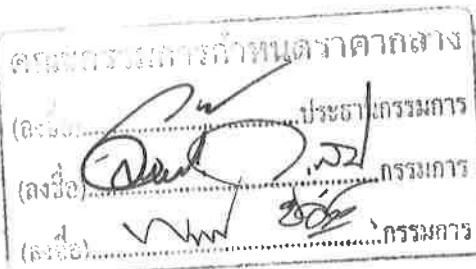
BUTTERFLY VALVE

- DIA. 4"	=	4.00 ชุด
-----------	---	----------

CHECK VALVE

- DIA. 2"	=	2.00 ชุด
- DIA. 4"	=	3.00 ชุด

BALL VALVE



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีอาชีวศึกษาฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗			
- DIA. 1"	=	6.00	ชุด
ALARM CHECK VALVE W/ALARM GONG			
- DIA. 4"	=	2.00	ชุด
STRAINER			
- DIA. 2"	=	1.00	ชุด
- DIA. 4"	=	1.00	ชุด
FLEXIBLE PIPE CONNECTION			
- DIA. 2"	=	2.00	ชุด
- DIA. 4"	=	2.00	ชุด
PRESSURE RELIEF VALVE			
- DIA. 2"	=	1.00	ชุด
AUTOMATIC AIR VENT			
- DIA. 1"	=	6.00	ชุด
FLOW METER			
- DIA. 4"	=	1.00	ชุด
FIRE DEPARTMENT CONNECTION			
- DIA. 100x65x65	=	2.00	ชุด
PRESSURE GUAGE W/NEEDLE VALVE AND PIG TAIL	=	10.00	ชุด
SPRINKLER			
- SPRINKLER HEaD PENDENT K5.6 TEMP69°C	=	92.00	ชุด
- SPRINKLER HEaD UP RIGHT K5.6 TEMP69°C	=	24.00	ชุด
ACCESSORIES	=	1.00	ชาน
FIRE HOSE CABINET & PORTABLE FIRE EXTINGUISHER			
- FIRE HOSE RACK CABINET W/ACCESSORIES	=	4.00	ชุด
- TEST STATION W/VALVE AND ACCESSORIES	=	2.00	ชุด
ELECTRICAL & INTERFACE SIGNAL FOR FIRE PROTECTION SYSTEM			
- WIRING AND CONDUIT WORK	=	1.00	ชาน
- ACCESSORIES	=	1.00	ชาน
14 งานระบบไฟฟ้าแรงสูง			
- EE Pole 12M.	=	11.00	ชุด
- สาย SAC 25KV 3C-50 Sq.mm.	=	600.00	เมตร
- THW. 1x95 SQ.MM	=	15.00	เมตร
- ชุดเขื่อมโยงแรงสูง และ Pole Guy 9m.	=	1.00	ชุด
- สายล่อฟ้า 50 Sq.mm.	=	200.00	เมตร
- สตั๊บคอนกริต 150x300x4600 mm.	=	11.00	ชุด
- ชุดประกอบหัวเสา (SP)	=	11.00	ชุด
- Grounding สำหรับล่อฟ้า, Cutout Fuse	=	1.00	ชุด
- Support Grip	=	1.00	ชุด



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีการป้องกันภัยในที่ราชพัสดุ			
- ค่าขนส่ง ,ค่ารถปักเสา	=	1.00	Lot
- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด (15% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	=	1.00	เหมา
- 400 kVA.Oil Type Transformer	=	1.00	ชุด
- Transformer Platform	=	1.00	ชุด
- Drop Out Fuse cut out 27kv 100A With TR.202 Stationpost			
- Lighting Arrester 24-26 Kv 5ka			
- สาย XLPE 25kv. # 50Sq.mm.			
- Outdoor Termination kit 25kv 50Sq.mm "ABB"			
- Indoor Termination kit 25kv 50Sq.mm "ABB"			
- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	=	1.00	เหมา
- CV # 240 Sq.mm.	=	390.00	เมตร
- CV # 120 Sq.mm.	=	130.00	เมตร
- THW. 1x95 SQ.MM	=	10.00	เมตร
- ท่อ IMC ขนาด 3.1/2"	=	135.00	ม.
- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	=	1.00	เหมา

15 งานระบบไฟฟ้าอาคาร

ระบบเสียง ห้อง Auditorium

ลำโพงคอตันก่ออะเรย์	=	2.00	ชุด
ลำโพงเสียงต่ำ	=	1.00	ชุด
เครื่องขยายเสียงลำโพงหลัก	=	1.00	ชุด
ลำโพงตีเลียกล่างห้อง	=	2.00	ชุด
เครื่องขยายเสียงสัญญาณลำโพงตีเลียกล่างห้อง	=	1.00	ชุด
เครื่องประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	=	1.00	ชุด
เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไว้สาย	=	2.00	ชุด
ไมโครโฟนไว้สาย	=	3.00	ชุด
ชุดไมโครโฟนเพเดียม แบบไว้สาย	=	1.00	ชุด
ไมโครโฟนแบบมีสาย	=	2.00	ชุด
ลำโพงสำหรับห้องควบคุม	=	2.00	ชุด

ระบบภาพ ห้อง Auditorium

จอ LCD TV Wall	=	9.00	ชุด
โครงสร้างจอ LCD TV Wall 3X3	=	1.00	ชุด
แผงส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan ชนิดติดผนัง	=	2.00	ชุด
เครื่องส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan	=	3.00	ชุด
เครื่องสลับสัญญาณภาพ HDMI ขาเข้า 4 ช่อง ข้อออก 4 ช่อง	=	1.00	ชุด
กล้องแบบหมุนสายได้	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณภาพนิคไว้สาย	=	1.00	ชุด



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ	=	2.00	จว
จอมอนิเตอร์สำหรับห้องควบคุม	=	1.00	เครื่อง
ชุดควบคุมการประชุมออนไลน์	=	1.00	เครื่อง
เครื่องสับสัญญาณชุดประชุมออนไลน์	=	1.00	เครื่อง
<u>ระบบควบคุม ห้อง Auditorium</u>			
หน้าจอสัมผัสขนาด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
เครื่องควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
<u>ระบบแสงสว่างเวที ห้อง Auditorium</u>			
เครื่องผสมสัญญาณแสงบนเวที	=	1.00	ชุด
โคมสร้างแวงไฟเวที	=	1.00	ชุด
ชุดLED moving head par COB 400w	=	6.00	ชุด
ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	=	1.00	งาน
<u>ระบบแสง ห้องประชุม</u>			
ลำโพงหลัก	=	4.00	ชุด
เครื่องขยายเสียงสัญญาณลำโพงหลัก	=	1.00	ชุด
เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลขนาด 8 ช่องสัญญาณ	=	1.00	ชุด
ไมโครโฟนแบบมีสาย	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย	=	2.00	ชุด
ไมโครโฟนไร้สาย	=	3.00	ชุด
ชุดไมโครโฟนไฟเดี้ยม แบบไร้สาย	=	1.00	ชุด
เครื่องประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	=	1.00	ชุด
<u>ระบบภาพ ห้องประชุม</u>			
จอ LED 86 นิ้ว	=	1.00	เครื่อง
แผงส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan ชนิดติดผนัง	=	1.00	ชุด
เครื่องส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณภาพชนิดไร้สาย	=	1.00	ชุด
ชุดควบคุมการประชุมออนไลน์	=	1.00	เครื่อง
<u>ระบบควบคุม ห้องประชุม</u>			
หน้าจอสัมผัสขนาด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
เครื่องควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	=	1.00	งาน
<u>ระบบเสียงตามสาย</u>			
เครื่องควบคุมระบบเสียงตามสาย	=	1.00	เครื่อง
เครื่องเลือกใช้ในประชาก	=	1.00	เครื่อง
ไมโครโฟน	=	1.00	เครื่อง
เครื่องเล่นมัลติมีเดีย	=	1.00	เครื่อง
แผงรับสัญญาณเสียง	=	1.00	แผง
เครื่องขยายเสียงสัญญาณเสียง	=	1.00	เครื่อง
ลำโพง สำหรับ ขั้น 1 โซนลานจอดรถดับเพลิง	=	2.00	ใบ
ลำโพง สำหรับ ขั้น 1 โซนภายใน	=	10.00	ใบ



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์	=	10.00	ใบ
สำเนา สําหรับ ขั้น 2	=	1.00	งาน

16 งานบ่อสูบน้ำและระบบท่อส่งน้ำ

- Flap Gate Ø 600 mm.	=	1.00	ตัว
- ห้อเหล็กขนาด Ø 600 mm.	=	306.00	เมตร
- ห้อเหล็กขนาด Ø 700 mm.	=	6.00	เมตร
- Check Valve Ø 600 mm.	=	2.00	ชุด
- Mechanic Coupling Ø 600 mm.	=	1.00	ชุด
ค่าแรงงานเดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 30% ของราคารวัสดุ	=	1.00	งาน
อุปกรณ์เขื่อมต่อห้อส่งน้ำ 10% ของราคารวัสดุและแรงงาน	=	1.00	งาน
<u>- ท่อกraqงเหล็กดักขยะติดตาย</u>			
- เหล็ก PL ขนาด 150x1,380x12 มม.	=	59.00	กก.
Stainless Bolt Ø 12 มม.	=	12.00	ตัว
<u>- ท่อกraqงเหล็กดักขยะบ่อสูบ</u>			
- เหล็กแบบขนาด 75x9 มม.(5.30 kg/m.)	=	1,997.00	กก.
- เหล็กแบบขนาด 100x12 มม.(9.42 kg/m.)	=	117.00	กก.
งานเหล็กซุบกัลวาไนซ์	=	2,173.00	กก.
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.85x0.85 m. (รับ นน. 25 ตัน)	=	1.00	ผ้า
ฝาบ่อสูบน้ำเหล็กหล่อเหลี่ยม ขนาด 1.22 x 3.51 m.	=	5.00	ชุด
บานประตูระบายน้ำ ขนาด 1.50 x 1.50 เมตร	=	1.00	ชุด
เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.50 ลบ.ม./นาที. H=6.00 m.	=	2.00	ตัว
ค่าแรงติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 10% ของราคารวัสดุ			

17 งานระบบบำบัดน้ำเสีย

งานระบบถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2.00 x 8.00 เมตร	=	1.00	ชุด
งานอาคารควบคุม	=	1.00	งาน
เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มใต้ดินขนาดไม่น้อยกว่า 0.57 ลบ.ม./นาที. H=10.00 m. (หัวนมอุปกรณ์)	=	2.00	ตัว

18 งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar PV Rooftop On-Grid System)

งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 30.00 KW/ชุด (รวมออกแบบและขออนุญาตกับ กฟน.)	=	1.00	งาน
--	---	------	-----

19 งานถนน คสส. หนา 0.15 เมตร

19.1 งานบุกดินวางห่อรบายน้ำและป้อพัก

งานชุดเดิน

ความกว้างแนวน้ำท่อประมาณ

ความยาวแนวน้ำท่อประมาณ

ความลึกแนวน้ำท่อเฉลี่ยประมาณ



1.20

เมตร

153.00

เมตร

1.15

เมตร

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ							
ตั้งน้ำ้ คิดเป็นปริมาตรดินขุดว่างท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.				1.20 × 153.00 × 1.15	=	211.14	ลบ.ม. (ແນ່ນ)
ความกว้างบ่อพัก					=	1.00	เมตร
ความยาวบ่อพัก					=	1.00	เมตร
ความลึกกันบ่อพักเฉลี่ยประมาณ					=	0.60	เมตร
ตั้งน้ำ้ คิดเป็นปริมาตรดินขุดว่างบ่อพัก คลส. ขนาด 1.00x1.00 ม.	17	บ่อ		1.00 × 1.00 × 0.60 × 17	=	10.20	ลบ.ม. (ແນ່ນ)
ความกว้างแนววางท่อประมาณ					=	1.90	เมตร
ความยาวแนววางท่อประมาณ					=	158.00	เมตร
ความลึกแนววางท่อเฉลี่ยประมาณ					=	1.75	เมตร
ตั้งน้ำ้ คิดเป็นปริมาตรดินขุดว่างท่อระบายน้ำ HDPE Ø 1.20 ม.				1.90 × 158.00 × 1.75	=	525.35	ลบ.ม. (ແນ່ນ)
ความกว้างบ่อพัก					=	1.70	เมตร
ความยาวบ่อพัก					=	1.70	เมตร
ความลึกกันบ่อพักเฉลี่ยประมาณ					=	0.60	เมตร
ตั้งน้ำ้ คิดเป็นปริมาตรดินขุดว่างบ่อพัก คลส. ขนาด 1.70x1.70 ม.	16	บ่อ		1.70 × 1.70 × 0.60 × 16	=	27.74	ลบ.ม. (ແນ່ນ)
รวมเป็นปริมาตรดินทั้งหมด					=	774.43	ลบ.ม. (ແນ່ນ)
คิดเป็นปริมาตรดินข้าย้าย				ปริมาตรดินทั้งหมด × 1.25	=	968.00	ลบ.ม. (หลวມ)
งานวัสดุรองท่อและป้อพัก							
ความกว้างแนวลงทรายทรายบอร์งท่อ					=	1.20	เมตร
ความยาวแนวลงทรายทรายบอร์งท่อสูหัส				153.00 - (1.00 × 17)	=	136.00	เมตร
ความหนาทรายทรายบอร์งท่อ					=	0.15	เมตร
ตั้งน้ำ้ คิดเป็นปริมาตรทรายทรายบอร์งท่อ ขนาด 1.00 × 1.00 ม.				1.20 × 136.00 × 0.15	=	24.48	ลบ.ม. (ແນ່ນ)
ความกว้างทรายทรายบอร์งบ่อพัก					=	1.00	เมตร
ความยาวทรายทรายบอร์งบ่อพัก					=	1.00	เมตร
ความหนาทรายทรายบอร์งบ่อพัก					=	0.10	เมตร
ตั้งน้ำ้ คิดเป็นปริมาตรทรายทรายบอร์งบ่อพัก ขนาด 1.00 × 1.00 ม.	17	บ่อ		1.00 × 1.00 × 0.10 × 17	=	1.70	ลบ.ม. (ແນ່ນ)
ความกว้างแนวลงทรายทรายบอร์งท่อ					=	1.90	เมตร
ความยาวแนวลงทรายทรายบอร์งท่อสูหัส				158.00 - (1.70 × 16)	=	130.80	เมตร
ความหนาทรายทรายบอร์งท่อ					=	0.15	เมตร
ตั้งน้ำ้ คิดเป็นปริมาตรทรายทรายบอร์งท่อ ขนาด 1.20 × 1.20 ม.				1.90 × 130.80 × 0.15	=	37.28	ลบ.ม. (ແນ່ນ)
ความกว้างทรายทรายบอร์งบ่อพัก			(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ	=	1.70	เมตร
ความยาวทรายทรายบอร์งบ่อพัก			(ลงชื่อ).....	กรรมการ	=	1.70	เมตร
ความหนาทรายทรายบอร์งบ่อพัก			(ลงชื่อ).....	กรรมการ	=	0.10	เมตร
ตั้งน้ำ้ คิดเป็นปริมาตรทรายทรายบอร์งบ่อพัก				16 บ่อ		1.70 × 1.70 × 0.10 × 16	= 4.62 ลบ.ม. (ແນ່ນ)
รวมเป็นปริมาตรทรายทรายบอร์งทั้งหมด					=	68.08	ลบ.ม. (ແນ່ນ)
เพิ่อบรัด 25%				ปริมาตรทรายทรายบอร์ง × 1.25	=	85.00	ลบ.ม. (หลวມ)
ความกว้างคอนกรีตทรายบอร์งบ่อพัก					=	1.00	เมตร
ความยาวคอนกรีตทรายบอร์งบ่อพัก					=	1.00	เมตร
ความหนาคอนกรีตทรายบอร์งบ่อพัก					=	0.10	เมตร
ตั้งน้ำ้ คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตทรายบอร์งบ่อพัก ขนาด 1.00 × 1.00 ม.	17	บ่อ		1.00 × 1.00 × 0.10 × 17	=	1.70	ลบ.ม.

คณณะครรภะการก่อหนาค่าวัสดุ
 1.90 × 130.80 × 0.15
 (ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

ความกว้างคอนกรีตทยาบร่องบ่อพัก	=	1.70	เมตร
ความยาวคอนกรีตทยาบร่องบ่อพัก	=	1.70	เมตร
ความหนาคอนกรีตทยาบร่องบ่อพัก	=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตทยาบร่องบ่อพัก ขนาด $1.70 \times 1.70 \times 0.10 \times 16$	=	4.62	ลบ.ม.
รวมเป็นปริมาตรคอนกรีตทยาบทั้งหมด	=	6.32	ลบ.ม.

งานวัสดุถนนหลังห่อระบบยางน้ำ

ความยาวแนวงศ์ทรายหลังห่อสูทชี ขนาด 1.00×1.00 ม.	$153.00 - (1.00 \times 17)$	=	136.00	เมตร
พื้นที่หน้าตัดทรายทรายบดมีข้างและหลังห่อ	$(1.20 \times 0.97) - (3.14 \times 0.67 \times 0.67 / 4)$	=	0.81	ตร.ม.
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายทรายทรายห่อสูทชี เพื่อเบ็ดอัด 25%	ความยาวแนวงศ์ทรายห่อสูทชี $\times 0.81$	=	110.16	ลบ.ม. (แน่น)
ความยาวแนวงศ์ทรายห่อสูทชี ขนาด 1.20×1.20 ม.	ปริมาตรทรายทรายห่อสูทชี $\times 1.25$	=	137.70	ลบ.ม. (หลวม)
พื้นที่หน้าตัดทรายทรายบดมีข้างและหลังห่อ	$158.00 - (1.70 \times 16)$	=	130.80	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายทรายห่อสูทชี เพื่อเบ็ดอัด 25%	$(1.90 \times 1.60) - (3.14 \times 1.30 \times 1.30 / 4)$	=	1.71	ตร.ม.
ความยาวแนวงศ์ทรายห่อสูทชี $\times 2.35$	=	223.67	ลบ.ม. (แน่น)	
ปริมาตรทรายห่อสูทชี $\times 1.25$	=	279.59	ลบ.ม. (หลวม)	
รวมปริมาตรทราย	=	502.29	ลบ.ม. (หลวม)	
ความกว้างแนวงศ์ทินคลุกหลังห่อ	=	1.20	เมตร	
ความยาวแนวงศ์ทินคลุกหลังห่อ	$153.00 - (1.00 \times 17)$	=	136.00	เมตร
ความหนาแนวงศ์ทินคลุกหลังห่อ	=	0.15	เมตร	
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทินคลุกหลังห่อ เพื่อเบ็ดอัด 35%	$1.20 \times 136.00 \times 0.15$	=	24.48	ลบ.ม. (แน่น)
ปริมาตรทินคลุกหลังห่อ $\times 1.35$	=	33.05	ลบ.ม. (หลวม)	
ความกว้างแนวงศ์ทินคลุกหลังห่อ	=	1.90	เมตร	
ความยาวแนวงศ์ทินคลุกหลังห่อ	$158.00 - (1.70 \times 16)$	=	130.80	เมตร
ความหนาแนวงศ์ทินคลุกหลังห่อ	=	0.15	เมตร	
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทินคลุกหลังห่อ เพื่อเบ็ดอัด 35%	$1.90 \times 130.80 \times 0.15$	=	37.28	ลบ.ม. (แน่น)
ปริมาตรทินคลุกหลังห่อ $\times 1.35$	=	50.33	ลบ.ม. (หลวม)	
รวมปริมาตรทินคลุก	=	83.37	ลบ.ม. (หลวม)	

ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาส่องชั้น SN 4 Ø 0.60 เมตร

$$153 - (17 \times 0.60) = 142.80$$

ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 Ø 1.20 เมตร

$$158 - (16 \times 1.00) + 10 = 152.00 \text{ ເມຄລ}$$

งานบ่อหักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.50 เมตร

= 16.00 บ่อ

คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)=0.76 ลบ.ม. @ (2,579.80+327)

= 2,209.17 บาท/ปอนด์

เหล็ก RB 9 น.m.=58.39 กก. @ (20.35+4.40)

= 1,445.15 บาท/ปอนด์

គ្រឿងអូលីកលេខ់ 18=1.45 កក. @ (28.43)

= 41.22 บาท/ปอนด์

แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 8.96 ตร.ม. @ (

= 2,544.64 บาท/ปอนด์

เครื่อยืดแบบ (คิดราคา 20%) = 2.68 ลบ.พ. @ (135)

= 361.80 บาท/ปอนด์

$$\text{ຕະປູ} = 2.24 \text{ nm. } @ (23.36)$$

= 52.33 บาท/ปอนด์

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ
ค่างานตื้นทุน

= 6,650.00 บาท / บ่อ

งานบ่อพักน้ำ คลล. ขนาด 1.00x1.00 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.50 เมตร (ป้อหัวมุม)	= 1.00	บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)=0.93 ลบ.ม. @ (2,579.80+327)	= 2,703.32	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.=65.51 กก. @ (20.35+4.40)	= 1,621.37	บาท/ปอนด์
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=1.63 กก. @ (28.43)	= 46.06	บาท/ปอนด์
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =10.05 ตร.ม. @ (145+139)	= 2,854.20	บาท/ปอนด์
เคร่าเย็ดแบบ (คิดราคา 20%) =3.015 ลบ.ฟ. @ (135)	= 407.03	บาท/ปอนด์
ตะปู = 2.51 กก. @ (23.36)	= 58.63	บาท/ปอนด์
	รวม = 7,690.61	บาท/บ่อ
ค่างานตื้นทุน	= 7,690.00	บาท / บ่อ

งานบ่อพักน้ำ คลล. ขนาด 1.70x1.70 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.80 เมตร	= 15.00	บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)=1.48 ลบ.ม. @ (2,579.80+327)	= 4,302.06	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.=113.22 กก. @ (20.35+4.40)	= 2,802.20	บาท/ปอนด์
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=2.83 กก. @ (28.43)	= 80.46	บาท/ปอนด์
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =17.22 ตร.ม. @ (145+139)	= 4,890.48	บาท/ปอนด์
เคร่าเย็ดแบบ (คิดราคา 20%) =5.16 ลบ.ฟ. @ (135)	= 696.60	บาท/ปอนด์
ตะปู = 4.305 กก. @ (23.36)	= 100.56	บาท/ปอนด์
	รวม = 12,872.36	บาท/บ่อ
ค่างานตื้นทุน	= 12,870.00	บาท / บ่อ

งานบ่อพักน้ำ คลล. ขนาด 1.70x1.70 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.80 เมตร (ป้อหัวมุม)	= 1.00	บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)=1.66 ลบ.ม. @ (2,579.80+327)	= 4,825.29	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.=127.03 กก. @ (20.35+4.40)	= 3,143.99	บาท/ปอนด์
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=3.17 กก. @ (28.43)	= 90.12	บาท/ปอนด์
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =19.32 ตร.ม. @ (145+139)	= 5,486.88	บาท/ปอนด์
เคร่าเย็ดแบบ (คิดราคา 20%) =5.79 ลบ.ฟ. @ (135)	= 781.65	บาท/ปอนด์
ตะปู = 4.83 กก. @ (23.36)	= 112.83	บาท/ปอนด์
	รวม = 14,440.76	บาท/บ่อ
ค่างานตื้นทุน	= 14,440.00	บาท / บ่อ

งานบ่อพักน้ำ คลล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร	= 6.00	บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)=0.09 ลบ.ม. @ (2,579.80+327)	= 261.61	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.=9.33 กก. @ (20.35+4.40)	= 230.92	บาท/ปอนด์
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=0.23 กก. @ (28.43)	= 6.54	บาท/ปอนด์
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =1.36 ตร.ม. @ (145+139)	= 386.24	บาท/ปอนด์
เคร่าเย็ดแบบ (คิดราคา 20%) =0.408 ลบ.ฟ. @ (135)	= 55.08	บาท/ปอนด์
ตะปู = 0.34 กก. @ (23.36)	= 7.94	บาท/ปอนด์



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤติ
ท่อ PVC Ø 4 นิ้ว ชั้น 8.5 = 0.75 ม. @ (134.58+100)

	=	175.94	บาท/บ่อ
รวม	=	1,124.27	บาท/บ่อ
	=	1,120.00	บาท / บ่อ

ค่างานดินทุน

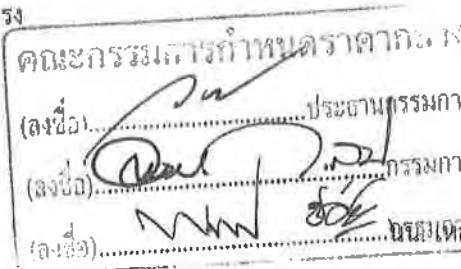
ฝาปอพักเหล็กหล่อเนียนยิวขนาด 0.64x0.64 ม. (รับ นน. 25 ตัน)	=	17.00	ฝา
ฝาปอพักเหล็กหล่อเนียนยิวขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)	=	16.00	ฝา
ฝาปอพักเหล็กหล่อเนียนยิวขนาด 0.36x0.66 ม.	=	6.00	ฝา

19.2 งานวัสดุพื้นทาง

- พื้นที่ขึ้นพื้นทาง	=	1,650.00	ตร.ม.
- ความหนาพื้นทางทินคลุกเฉลี่ย	=	0.15	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรพื้นทางทินคลุก เพื่อบดอัด 50%	พื้นที่ลงพื้นทางทินคลุกสูง x 0.15	=	247.50 ลบ.ม. (ແນ່ນ)
	ปริมาตรพื้นทางทินคลุก x 1.50	=	371.25 ลบ.ม. (ທຄມ)

19.3 งานเทคโนโลยีคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.15 เมตร

พ.ท. ผิว คสล.	=	1,650.00	ตร.ม.
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตผิวจราจร คสล.	พ.ท. ผิวจราจร คสล. x 0.15	=	247.50 ลบ.ม.
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองพื้น เพื่อบดอัด 25%	พ.ท. ผิวจราจร คสล. x 0.05	=	82.50 ลบ.ม.
- แนวรอยต่อเพื่อก่อสร้าง	ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	103.13 ลบ.ม.
- Tied bar DB 12 mm. เพื่อ 9%	17 แนว 174.00 / 10	=	17.40 แนว
- Dowel bar RB 19 mm. เพื่อ 13%	(174 / 0.50) x 0.50 x 0.888	=	154.51 กก.
- RB 9 mm. กันร้าว	nn. DB 12 mm. x 1.09	=	168.42 กก.
- RB 9 mm. กันร้าว	(17 x 6.00 / 0.30) x 0.50 x 2.23	=	379.10 กก.
- RB 9 mm. ชาติ้งรับเหล็กตัวแกร่ง เพื่อ 7%	nn. RB 19 mm. x 1.13	=	428.38 กก.
- ตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m.	=	1,650.00 ตร.ม.	
- RB 9 mm. กันร้าว	17 บ่อ 1.50 x 3 x 17 x 0.499	=	38.17 กก.
- RB 9 mm. กันร้าว	16 บ่อ 2.50 x 3 x 16 x 0.499	=	59.88 กก.
- RB 9 mm. ชาติ้งรับเหล็กตัวแกร่ง รวม RB 9 mm.	0.66 x 6 x 145 x 0.499	=	286.53 กก.
- รวมน้ำหนักเหล็กเสริม ลดเป็น 7%	=	384.58 กก.	
- รวมน้ำหนักเหล็กเสริม	บ.น.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	411.50 กก.
- ลวดผูกเหล็ก	=	1,008.30 กก.	
- ชุดยางแอฟฟิลท์หรือจารบี Dowel bar	น้ำหนักเหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	30.25 กก.
- ค่าบ่มผิวคอนกรีต	17 x (6.00 / 0.50)	=	204.00 ชุด
- ความยาวแนวหยาดยางรอยต่อ	พ.ท. ผิวจราจร คสล.	=	1,650.00 ตร.ม.
ดังนั้น คิดเป็นยางหยาดรอยต่อ	(17 x 6.00) + (1 x 174.00)	=	276.00 เมตร
- ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	ความยาวแนวหยาดยางรอยต่อ x 0.02 x 0.04 x 1000	=	220.80 ลิตร
ค่าบ่มผิวคอนกรีต	ความยาวแนวหยาดยางรอยต่อ	=	276.00 เมตร
	พ.ท. ผิวจราจร คสล.	=	1,650.00 ตร.ม.



19.4	รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ
	งานระบายน้ำ คสล. กว้าง 0.50 ม.
	พ.ท. หน้าตัดระบายน้ำ คสล. [0.50 x 0.15] - [0.30 x 0.05 / 2] = 0.068 ตร.ม.
	ความยาวระบายน้ำ คสล. สูง (153 - (1.00 x 17)) + (158 - (1.70 x 16)) = 266.80 เมตร
	ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตระบายน้ำ คสล. 0.068 x 266.80 = 18.01 ลบ.ม.
	พ.ท. ผิวน้ำ คสล. 266.80 x 0.50 = 133.40 ตร.ม.
	ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายทรายบรองพื้น พ.ท. ผิวน้ำ คสล. x 0.05 = 6.67 ลบ.ม.(แน่น) เพื่อบดอัด 25 % = 8.34 ลบ.ม.(หลวม)
	Tied bar DB 12 mm. (266.80 / 0.50) x 0.50 x 0.888 = 236.92 กก.
	เพื่อ 9% นน. DB 12 mm. x 1.09 = 258.24 กก.
	RB 9 mm. ความยาวระบายน้ำ คสล. สูง x 8 x 0.499 = 1,065.07 กก.
	เพื่อ 7% นน. RB 9 mm. x 1.07 = 1,139.62 กก.
	RB 6 mm. ความยาวระบายน้ำ คสล. สูง / 0.20 x 1.40 x 0.222 = 414.61 กก.
	เพื่อ 5% นน. RB 6 mm. x 1.05 = 435.34 กก.
	รวมน้ำหนักเหล็กเสริม นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000 = 55.00 กก.
	ลวดผูกเหล็ก ความยาวระบายน้ำ คสล. สูง x 0.15 x 2 = 80.04 ตร.ม.
	แบบท่อคอนกรีต เพื้นที่แบบหล่อ x 0.30 = 24.01 ลบ.ฟ.
	เคราร์บีตแบบ เพื้นที่แบบหล่อ x 0.25 = 20.01 กก.
	ตะปู = 133.40 ตร.ม.
	ค่าบ่มผิวคอนกรีต

20 งานอื่นๆ

หัวค้อนเทนเนอร์	=	3.00	ห้อง
เสา擎ขาติ ความสูงประมาณ 16 เมตร	=	1.00	งาน
ประตูรั้วทางเข้า-ออกอาคาร	=	1.00	งาน
โลโก้เทศบาล	=	1.00	งาน
ตู้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	=	1.00	ตู้
งานราบบันไดสแตนเลส ในอาคารสถานีดับเพลิง (ตามแบบ)	=	10.00	เมตร
งานราบบันไดสแตนเลส สถานีช้อปกระโดด (ตามแบบ)	=	154.00	เมตร
งานราบบันไดสแตนเลส สถานีช้อปดับไฟ (ตามแบบ)	=	51.00	เมตร
งานบันไดลิฟสแตนเลส (ตามแบบ)	=	2.80	เมตร
ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	=	2.00	ป้าย

21 งานค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง

- รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม.	=	315.00	เมตร
- นั่งร้านคิด 50 %	140 x 10 x 50%	=	700.00 ตร.ม.
งานป้องกันดินพัง	ปริมาณ	รวมเป็นเงิน	
- ความยาวของแนวที่ป้องกันดินพังโดยรอบ	=	136.80	เมตร
- ความลึกที่ต้องการ	=	12.00	เมตร
คิดเป็นพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ป้องกันดินพัง	=	1,641.60	ตร.ม.



รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสด
 - กำหนดใช้เงินพื้นที่ 150 กก. / ตร.ม. (ตอกและถอน)
 ตั้งน้ำ คิดเป็นน้ำหนักเป็นพื้นทั้งสิ้น

$$1,641.60 \times 150 / 1,000 = \boxed{246.24} \quad \text{ตัน}$$

งานสูบระบายน้ำในระหว่างการก่อสร้าง	ปริมาณ	=	รวมเป็นเงิน
ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำชนิดเครื่องบันตี้เซล ขนาดห่อสูบปั๊วไม่น้อยกว่า 10 น้ำ	$1 \times 98,000.00 \times 5$	=	490,000.00 บาท
จำนวน 1 เครื่อง @ 98,000 บาท/เครื่อง/เดือน (จำนวน 5 เดือน)		=	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 40 ลิตร / เครื่อง / วัน 1 เครื่อง (5 เดือน)	$40 \times 1 \times 30.00 \times 5 \times 32.94$	=	197,640.00 บาท
ค่าขนส่งเครื่องจักรไป-กลับ 2 เที่ยว @ 10,000 บาท/เที่ยว	$2 \times 10,000$	=	20,000.00 บาท
	รวมงานสูบระบายน้ำ		707,640.00 บาท

..... เดือน

90,000.00



แบบสรุปประมาณการงานก่อสร้าง

แบบ ปธ.6

ข้อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

ตามแบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ

จำนวน 1 ชุด

สำนักการช่าง เทศบาลนครปักเกรด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณการเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ประมาณการโดย  นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

ตรวจ *(Signature)* ทั้งหน้างานฯ ประจำราคากลาง

(นายอนันตชัย พิกสังข์)

หน้าที่ว่าฝ่ายบริษัทกรุงปีโนวา

(นายเจน จำลองราช)

ทั่วไป..... ผู้ดำเนินรายการส่วนใหญ่ เช่น ข่าวก่อการคืบเส้น

(นายวิศรุต ปั้นร่องเรือง)

ผู้คุ้มครองการสำนักงานท่องเที่ยว

(นายนพกร หวังพราย)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กล. 22/2568

ตามแบบ ปร.4 ที่แนบ

จำนวน 33 หน้า

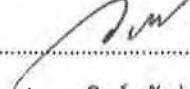
ประมาณการเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

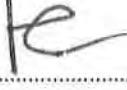
ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรม เทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ	64,430,176.34	1.1972	77,135,807.12	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินจ่ายล่วงหน้า 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินทุน 7 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
รวมค่าก่อสร้าง				77,135,807.12	

ประมาณการโดย  นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
(นายวัฒนา จันทร์เจม)

ตรวจ  หัวหน้างานประมาณราคา
(นายอนันตชัย พิกสังข์)

ตรวจ  หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธา
(นายเจน จำลองราช)

ตรวจ  ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศวกร ชัยรุ่งเรือง)

เห็นชอบ  ผู้อำนวยการสำนักปลัด
(นายพงษ์ หวังพราย)

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาก่อสร้าง นายวัฒนา จันทร์แรม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
สรุปราคาค่าก่อสร้าง									
1	งานเสาเข็ม							3,071,368.84	
2	งานโครงสร้าง							10,065,432.79	
3	งานหลังคา							53,600.00	
4	งานพื้น							2,965,927.75	
5	งานผนัง							2,796,537.36	
6	งานฝ้าเพดาน							533,276.60	
7	งานสี							494,248.65	
8	งานประดุจ-หน้าต่าง							933,727.00	
9	งานสุขภัณฑ์							221,297.76	
10	งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก							2,254,098.88	
11	งานระบบประปาและสุขาภิบาล							401,127.99	
12	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ							1,533,664.41	
13	งานระบบดับเพลิง							3,831,028.14	
14	งานระบบสายล่อฟ้า							2,512,936.60	
15	งานระบบสีดօอาคร							6,439,879.00	
16	งานบ่อสูบน้ำและระบบท่อส่งน้ำ							15,224,445.40	
17	งานระบบบำบัดน้ำเสีย							2,372,625.00	
18	งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์							1,710,000.00	
19	งานถนน คลล. หนา 0.15 เมตร							5,353,654.18	
20	งานอื่นๆ							1,661,300.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา ขันธ์เรือง

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ดังนี้ รวมราคากำจันก่อสร้าง							64,430,176.34	
21	งานค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง							5,034,399.22	
1	งานเสาเข็ม								
	อาคาร คลล. 2 ชั้น								
1.1	งานปรับพื้นที่และวางผังก่อสร้าง	1.00	งาน	-	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
1.2	ดินทราย	95.00	ลบ.ม.	-	-	112.00	10,640.00	10,640.00	
1.3	เสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	50.00	ตัน	19,285.71	964,285.71	-	-	964,285.71	รวมค่าแรง
1.4	เสาเข็มเจาะหัว Ø 0.50 เมตร ยาว 18.00 เมตร	22.00	ตัน	23,571.43	518,571.43	-	-	518,571.43	รวมค่าแรง
1.5	เสาเข็มเหล็กกล่อง ขนาด 0.15 x 6.00 เมตร	12.00	ตัน	571.00	6,852.00	179.00	2,148.00	9,000.00	
1.6	งานสักด้าเสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร	50.00	ตัน	-	-	400.00	20,000.00	20,000.00	
1.7	งานสักด้าเสาเข็มเจาะหัว Ø 0.50 เมตร	22.00	ตัน	-	-	500.00	11,000.00	11,000.00	
1.8	งานทดสอบเสาเข็มโดย วีซี SEISMIC INTEGRITY TEST	72.00	ชุด	300.00	21,600.00	-	-	21,600.00	
	อาคารโถงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีชื่อมกรุงโตก)								
1.9	ดินทราย	7.49	ลบ.ม.	-	-	112.00	838.66	838.66	
1.10	เสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	9.00	ตัน	19,285.71	173,571.43	-	-	173,571.43	รวมค่าแรง
1.11	งานสักด้าเสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร	9.00	ตัน	-	-	400.00	3,600.00	3,600.00	
1.12	งานทดสอบเสาเข็มโดย วีซี SEISMIC INTEGRITY TEST	9.00	ชุด	300.00	2,700.00	-	-	2,700.00	
	อาคารสถานีชื่อมต้นไฟฟ้า								
1.13	ดินทราย	7.49	ลบ.ม.			112.00	838.66	838.66	
1.14	เสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	12.00	ตัน	19,285.71	231,428.57	-	-		รวมค่าแรง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.15	งานสักดิ้นหัวเสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร	12.00	ตัน	-	-	400.00	4,800.00	4,800.00	
1.16	งานทดสอบเสาเข็มโดย วีซี SEISMIC INTEGRITY TEST	12.00	ชุด	300.00	3,600.00	-	-	3,600.00	
	<u>บ่อสูบน้ำ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร</u>								
1.17	ดินขุด	982.80	ลบ.ม.	-	-	112.00	110,073.60	110,073.60	
1.18	เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.22 x 0.22 ม. ยาว 8.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 4 เมตร)	132.00	ตัน	1,922.00	253,704.00	426.67	56,320.00	310,024.00	
1.19	งานสักดิ้นหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.22 x 0.22 ม. ยาว 8.00 ม.	132.00	ตัน	-	-	180.00	23,760.00	23,760.00	
	<u>บ่อรวมน้ำ คลอง 1-4</u>								
1.20	ดินขุด	155.95	ลบ.ม.	-	-	112.00	17,466.90	17,466.90	
1.21	เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 3 เมตร)	39.00	ตัน	980.00	38,220.00	262.67	10,244.00	48,464.00	
1.22	งานสักดิ้นหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.	39.00	ตัน	-	-	150.00	5,850.00	5,850.00	
	<u>งานรื้อวัว คลอง</u>								
1.23	ดินขุด	114.66	ลบ.ม.	-	-	112.00	12,841.92	12,841.92	
1.24	เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 3 เมตร)	527.00	ตัน	980.00	516,460.00	262.67	138,425.33	654,885.33	
1.25	งานสักดิ้นหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.	527.00	ตัน	-	-	150.00	79,050.00	79,050.00	
	<u>งานบ้านดินน้ำเสีย</u>								
1.26	ดินขุด	93.60	ลบ.ม.	-	-	112.00	10,483.20	10,483.20	
1.27	เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 3 เมตร)	24.00	ตัน	980.00	23,520.00	262.67	6,304.00	29,824.00	
1.28	งานสักดิ้นหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.	24.00	ตัน	-	-	150.00	3,600.00	3,600.00	
	<u>รวม 1</u>							3,071,368.84	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยานครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชบุรี ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทคนولوجีปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคายield นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานโครงสร้าง								
	อาคาร ศศล. 2 ชั้น								
2.1	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	475.43	ลบ.ม.	2,579.80	1,226,524.76	519.00	246,750.27	1,473,275.03	
2.2	คอนกรีตขยายบาน	5.76	ลบ.ม.	1,804.54	10,393.61	426.00	2,453.63	12,847.24	
2.3	ทรายขยายบ่องพื้น	9.64	ลบ.ม.	508.33	4,898.08	112.00	1,079.19	5,977.27	
2.4	เหล็ก DB 25 มม.	4,387.65	กก.	21.90	96,089.59	3.10	13,601.72	109,691.31	
2.5	เหล็ก DB 20 มม.	23,383.28	กก.	21.90	512,093.78	3.10	72,488.16	584,581.94	
2.6	เหล็ก DB 16 มม.	5,627.94	กก.	21.90	123,251.98	3.60	20,260.60	143,512.58	
2.7	เหล็ก DB 12 มม.	20,957.95	กก.	22.10	463,170.75	3.60	75,448.63	538,619.37	
2.8	เหล็ก RB 9 มม.	7,788.14	กก.	22.00	171,339.11	4.40	34,267.82	205,606.93	
2.9	เหล็ก RB 6 มม.	4,949.41	กก.	22.75	112,599.13	4.40	21,777.41	134,376.54	
2.10	ลวดผูกเหล็ก	2,012.83	กก.	25.83	51,991.44	-	-	51,991.44	
2.11	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	3,744.05	ตร.ม.	362.50	1,357,217.76	139.00	520,422.81	1,877,640.57	
2.12	เครวายต์แบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	1,123.21	ลบ.ฟ.	337.50	379,084.96	-	-	379,084.96	
2.13	ตะปู	936.01	กก.	23.90	22,370.69	-	-	22,370.69	
2.14	เหล็กกล่อง ขนาด 32x32x3.2 mm. นน.2.58 กก.ม.	124.00	กก.	22.04	2,732.96	10.00	1,240.00	3,972.96	
2.15	เหล็กกล่อง ขนาด 1"x3"x3.2 mm. นน.5.15 กก.ม.	93.00	กก.	22.04	2,049.72	10.00	930.00	2,979.72	
2.16	H-BEAM 100x100 มม. X17.2 กก./ม.	103.00	กก.	33.79	3,480.37	14.00	1,442.00	4,922.37	
2.17	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	งาน	1,187.51	1,187.51	-	-	1,187.51	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชบุรี ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประธานราคายอด นายวัฒนา จันทร์เจน

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถาปัตยกรรมโอด)									
2.18	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	11.28	ลบ.ม.	2,579.80	29,093.69	519.00	5,853.02	34,946.72	
2.19	คอกนกรีดทรายบาน	0.45	ลบ.ม.	1,804.54	808.43	426.00	190.85	999.28	
2.20	ทรายทรายบอร์ฟิน	0.80	ลบ.ม.	508.33	406.66	112.00	89.60	496.26	
2.21	เหล็ก DB 20 มม.	248.41	กก.	21.90	5,440.13	3.10	770.06	6,210.20	
2.22	เหล็ก DB 16 มม.	659.43	กก.	21.90	14,441.49	3.60	2,373.94	16,815.43	
2.23	เหล็ก DB 12 มม.	10.65	กก.	22.10	235.30	3.60	38.33	273.63	
2.24	เหล็ก RB 9 มม.	149.50	กก.	22.00	3,289.01	4.40	657.80	3,946.81	
2.25	เหล็ก RB 6 มม.	107.46	กก.	22.75	2,444.69	4.40	472.82	2,917.51	
2.26	គគុងក្រឡេក	35.26	กก.	25.83	910.85	-	-	910.85	
2.27	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	93.11	ตร.ม.	362.50	33,752.38	139.00	12,942.29	46,694.67	
2.28	เคราบีตแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	27.93	ลบ.พ.	337.50	9,427.39	-	-	9,427.39	
2.29	ตะปู	23.28	กก.	23.90	556.33	-	-	556.33	
2.30	H-BEAM 200x200 มม. x49.9 กก./ม.	4,650.68	กก.	33.79	157,146.48	14.00	65,109.52	222,256.00	
2.31	H-BEAM 100x200 มม. x21.3 กก./ม.	3,060.60	กก.	33.79	103,417.57	14.00	42,848.36	146,265.93	
2.32	H-BEAM 150x200 มม. x30.6 กก./ม.	153.00	กก.	33.79	5,169.87	14.00	2,142.00	7,311.87	
2.33	เหล็กกล่อง ขนาด 2"x6"x9.63 กก./ม.	573.95	กก.	22.04	12,649.81	10.00	5,739.48	18,389.29	
2.34	เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2"x3"x5.15 กก./ม.	412.00	กก.	22.04	9,080.48	10.00	4,120.00	13,200.48	
2.35	เหล็ก L 40x40x3.0 มม.x1.83 กก./ม.	98.09	กก.	22.79	2,235.43	14.00	1,373.23	3,608.66	
2.36	แผ่นเหล็ก PL 200x300x9 มม.	5.65	กก.	23.50	132.82	14.00	79.13	211.95	
2.37	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	งาน	41,124.42	41,124.42	-	-	41,124.42	
2.38	แผ่นพื้นสำเร็จรูปห้องเรียน LL 500 กก./ตร.ม.	149.00	ตร.ม.	278.00	41,422.00	25.00	3,725.00	45,147.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคายield นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
อาคารสถานีดับเพลิง									
2.39	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	16.87	ลบ.ม.	2,579.80	43,509.62	519.00	8,753.19	52,262.81	
2.40	คอนกรีตขยาย	0.54	ลบ.ม.	1,804.54	970.12	426.00	229.02	1,199.14	
2.41	ทรายทรายรองพื้น	0.96	ลบ.ม.	508.33	488.00	112.00	107.52	595.52	
2.42	เหล็ก DB 16 มม.	570.34	กก.	21.90	12,490.35	3.60	2,053.21	14,543.56	
2.43	เหล็ก DB 12 มม.	514.10	กก.	22.10	11,361.63	3.60	1,850.76	13,212.40	
2.44	เหล็ก RB 9 มม.	287.16	กก.	22.00	6,317.48	4.40	1,263.50	7,580.98	
2.45	เหล็ก RB 6 มม.	223.04	กก.	22.75	5,074.15	4.40	981.37	6,055.52	
2.46	ลวดมุกเหล็ก	47.84	กก.	25.83	1,235.68	-	-	1,235.68	
2.47	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	179.06	ตร.ม.	362.50	64,907.44	139.00	24,888.65	89,796.08	
2.48	เครื่องยืดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	53.72	ลบ.ฟ.	337.50	18,129.32	-	-	18,129.32	
2.49	ตะปู	44.76	กก.	23.90	1,069.85	-	-	1,069.85	
2.50	H 150x150 มม. x31.5 กก./ม.	1,890.00	กก.	33.79	63,863.10	14.00	26,460.00	90,323.10	
2.51	H-BEAM 100x200 มม. x21.3 กก./ม.	1,533.60	กก.	33.79	51,820.34	14.00	21,470.40	73,290.74	
2.52	H-BEAM 150x200 มม. x30.6 กก./ม.	122.40	กก.	33.79	4,135.90	14.00	1,713.60	5,849.50	
2.53	H-BEAM 100x150 มม. X21.1 กก./ม.	506.40	กก.	33.79	17,111.26	14.00	7,089.60	24,200.86	
2.54	H-BEAM 100x100 มม. X17.2 กก./ม.	743.04	กก.	33.79	25,107.32	14.00	10,402.56	35,509.88	
2.55	เหล็กกล่อง ขนาด 2"x4" หนา 2.3 มม. นน. 4.70 กก.ม.	381.64	กก.	22.04	8,411.35	10.00	3,816.40	12,227.75	
2.56	เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2"x3" หนา 2.3 มม. นน. 3.50 กก.ม.	168.00	กก.	22.04	3,702.72	10.00	1,680.00	5,382.72	
2.57	เหล็ก L 40x40x3.0 มม.x1.83 กก./ม.	24.52	กก.	22.79	558.86	14.00	343.31	902.16	
2.58	แผ่นเหล็ก PL 200x300x9 มม.	5.65	กก.	23.50	132.82	14.00	79.13	211.95	
2.59	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	งาน	24,789.87	24,789.87	-	-	24,789.87	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานศึกษาพื้นที่และศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพื้นที่ราบทึบ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชทัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ป้องกันน้ำ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร								
2.60	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	203.48	ลบ.ม.	2,579.80	524,949.31	519.00	105,608.46	630,557.77	
2.61	คอนกรีตทยาน	12.00	ลบ.ม.	1,804.54	21,654.48	426.00	5,112.00	26,766.48	
2.62	ทรายหยาบรองพื้น	15.00	ลบ.ม.	508.33	7,624.95	112.00	1,680.00	9,304.95	
2.63	เหล็ก DB 20 มม.	14,452.87	กก.	21.90	316,517.94	3.10	44,803.91	361,321.85	
2.64	เหล็ก DB 16 มม.	5,496.41	กก.	21.90	120,371.36	3.60	19,787.07	140,158.43	
2.65	เหล็ก DB 12 มม.	2,682.82	กก.	22.10	59,290.24	3.60	9,658.14	68,948.37	
2.66	เหล็ก RB 9 มม.	319.45	กก.	22.00	7,027.91	4.40	1,405.58	8,433.49	
2.67	เหล็ก RB 6 มม.	20.51	กก.	22.75	466.67	4.40	90.26	556.92	
2.68	ลวดผูกเหล็ก	689.16	กก.	25.83	17,801.05	-	-	17,801.05	
2.69	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	741.81	ตร.ม.	362.50	268,904.31	139.00	103,110.90	372,015.21	
2.70	เครื่องดึงแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	222.54	ตบ.พ.	337.50	75,107.76	-	-	75,107.76	
2.71	ตะปู	185.45	กก.	23.90	4,432.28	-	-	4,432.28	
	บ่อรวมน้ำ คลล. 1-4								
2.72	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	44.36	ลบ.ม.	2,579.80	114,435.41	519.00	23,021.93	137,457.35	
2.73	คอนกรีตทยาน	3.41	ลบ.ม.	1,804.54	6,144.46	426.00	1,450.53	7,594.99	
2.74	ทรายหยาบรองพื้น	4.26	ลบ.ม.	508.33	2,163.58	112.00	476.70	2,640.28	
2.75	เหล็ก DB 16 มม.	3,748.13	กก.	21.90	82,084.00	3.60	13,493.26	95,577.26	
2.76	เหล็ก DB 12 มม.	1,257.62	กก.	22.10	27,793.37	3.60	4,527.43	32,320.79	
2.77	เหล็ก RB 9 มม.	478.81	กก.	22.00	10,533.76	4.40	2,106.75	12,640.51	
2.78	เหล็ก RB 6 มม.	10.49	กก.	22.75	238.64	4.40	46.15	284.79	
2.79	ลวดผูกเหล็ก	164.85	กก.	25.83	4,258.11	-	-	4,258.11	
2.80	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	285.56	ตร.ม.	362.50	103,513.69	139.00	39,692.15	143,205.83	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีคันเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชทัศนุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ดินราชทัศนุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.81	เครื่องดับเบล (คิดค่าวัสดุ 50%)	85.67	ลบ.พ.	337.50	28,912.44	-	-	28,912.44	
2.82	ตะปู	71.39	กก.	23.90	1,706.19	-	-	1,706.19	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่คืนราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมวลราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคាដ่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคាដ่อหน่วย	จำนวนเงิน		
งานรั้ว คอนกรีต									
2.83	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	136.98	ลบ.ม.	2,579.80	353,375.20	519.00	71,091.45	424,466.65	
2.84	คอนกรีตขยาย	12.60	ลบ.ม.	1,804.54	22,737.20	426.00	5,367.60	28,104.80	
2.85	ทรายขยายรองพื้น	15.75	ลบ.ม.	508.33	8,006.20	112.00	1,764.00	9,770.20	
2.86	เหล็ก DB 12 มม.	8,566.87	กก.	22.10	189,327.75	3.60	30,840.72	220,168.46	
2.87	เหล็ก RB 9 มม.	403.65	กก.	22.00	8,880.32	4.40	1,776.06	10,656.39	
2.88	เหล็ก RB 6 มม.	887.32	กก.	22.75	20,186.49	4.40	3,904.20	24,090.70	
2.89	ลวดผูกเหล็ก	295.74	กก.	25.83	7,638.84	-	-	7,638.84	
2.90	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	762.84	ตร.ม.	362.50	276,529.50	139.00	106,034.76	382,564.26	
2.91	เคราร์บีดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	228.85	ลบ.ฟ.	337.50	77,237.55	-	-	77,237.55	
2.92	ตะปู	190.71	กก.	23.90	4,557.97	-	-	4,557.97	
งานบ้านด้านน้ำเสีย									
2.93	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	6.00	ลบ.ม.	2,579.80	15,478.80	519.00	3,114.00	18,592.80	
2.94	คอนกรีตขยาย	2.40	ลบ.ม.	1,804.54	4,330.90	426.00	1,022.40	5,353.30	
2.95	ทรายขยายรองพื้น	3.00	ลบ.ม.	508.33	1,524.99	112.00	336.00	1,860.99	
2.96	เหล็ก DB 12 มม.	464.60	กก.	22.10	10,267.70	3.60	1,672.57	11,940.26	
2.97	ลวดผูกเหล็ก	13.94	กก.	25.83	360.02	-	-	360.02	
2.98	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	5.50	ตร.ม.	362.50	1,993.75	139.00	764.50	2,758.25	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาก่อสร้าง นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.99	เครื่องดูดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	1.65	ลบ.ฟ.	337.50	556.88	-	-	556.88	
3.00	ตะปู	1.38	กก.	23.90	32.86	-	-	32.86	
	รวม 2							10,065,432.79	
3	งานหลังคา								
	อาคาร คลล. 2 ชั้น								
3.1	หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม.	35.00	ตร.ม.	290.00	10,150.00	70.00	2,450.00	12,600.00	
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถาปัตยกรรมโอด)								
3.2	หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม.	72.00	ตร.ม.	290.00	20,880.00	70.00	5,040.00	25,920.00	
	อาคารสถานีชั้นอนดับไฟ								
3.3	หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม.	35.00	ตร.ม.	290.00	10,150.00	70.00	2,450.00	12,600.00	
3.4	สันหลังคา METAL SHEET	8.00	ม.	260.00	2,080.00	50.00	400.00	2,480.00	
	รวม 3							53,600.00	
4	งานพื้น								
	อาคาร คลล. 2 ชั้น								
4.1	พื้น คลล. ผสมน้ำยา กันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	572.20	ตร.ม.	1,500.00	858,300.00	-	-	858,300.00	
4.2	พื้น คลล. ผสมน้ำยา กันซึม ปูกระเบื้องแกรนิตชนิดด้าน ขนาด 60 x 60 ซม.	79.00	ตร.ม.	2,330.00	184,070.00	222.00	17,538.00	201,608.00	
4.3	พื้น คลล. ปูกระเบื้องแกรนิตไดโอหินดีผิวน้ำ ขนาด 60 x 60 ซม.	501.72	ตร.ม.	1,980.00	993,405.60	222.00	111,381.84	1,104,787.44	
4.4	พื้น คลล. เทปูนปรับระดับทำพิเศษเรียบ ปูกระเบื้องยาง คลิปล็อก	253.70	ตร.ม.	390.00	98,943.00	50.00	12,685.00	111,628.00	
4.5	พื้น คลล. ทำระบบกันซึม	882.75	ตร.ม.	350.00	308,962.50	82.00	72,385.50	381,348.00	
4.6	พื้น คลล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30 x 0.60 มม.	18.29	ตร.ม.	315.00	5,761.35	184.00	3,365.36	9,126.71	
4.7	พื้น คลล. เทคอนกรีตหนา 0.20 ม. ชั้นพื้น	163.00	ตร.ม.	-	-	64.00	10,432.00	10,432.00	
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถาปัตยกรรมโอด)								
4.8	พื้น คลล. ผสมน้ำยา กันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	181.20	ตร.ม.	1,500.00	271,800.00	-	-	271,800.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางหุด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา ขันธ์เจริญ

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน		
อาคารสถานีชั้องดับไฟ									
4.9	พื้นตะแกรงเหล็กอีก	57.28	ตร.ม.	295.00	16,897.60	-	-	16,897.60	
	รวม 4							2,965,927.75	
5	งานพื้น								
อาคาร คลล. 2 ชั้น									
5.1	ผนังก่ออิฐ混อุปครึ่งแผ่นฉาบเรียบ ทาสี	1,330.35	ตร.ม.	284.00	377,819.40	94.00	125,052.90	502,872.30	
5.2	ผนังก่ออิฐ混อุปครึ่งแผ่น 2 ชั้นฉาบเรียบ ทาสี	330.75	ตร.ม.	584.00	193,158.00	176.00	58,212.00	251,370.00	
5.3	ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป (ระบุสี รุ่น กำหนดภัยหลัง)	16.00	ชต	12,000.00	192,000.00	-	-	192,000.00	
5.4	ผนังโครงไม้อเนกซ์กรุแผ่นอิบชั่นบอร์ดปิดทับด้วยวีเนียร์	308.00	ตร.ม.	80.00	24,640.00			24,640.00	
5.5	ผนัง EPOXY สูง 1.00 ม.	71.00	ตร.ม.	1,100.00	78,100.00	-	-	78,100.00	
5.6	บัวเชิงผนังสำเร็จรูป	239.30	ม.	40.00	9,572.00	45.00	10,768.50	20,340.50	
5.7	งานฉาบปูนโครงสร้าง	1,553.12	ตร.ม.	80.00	124,249.60	105.00	163,077.60	287,327.20	
5.8	งานฉาบปูน	3,335.00	ตร.ม.	75.00	250,125.00	87.00	290,145.00	540,270.00	
5.9	กรุกระเบื้องแกรนิตโต้ขนาด 0.60 X 0.30 ม.	190.00	ตร.ม.	315.00	59,850.00	184.00	34,960.00	94,810.00	
5.10	กรุแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต ใช้คลังชนิดหนาไฟความหนารวม	138.06	ตร.ม.	1,870.00	258,172.20	525.00	72,481.50	330,653.70	
อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีชั้องกรุงโตก)									
5.11	ผนังก่ออิฐ混อุปครึ่งแผ่นฉาบเรียบ ทาสี	187.38	ตร.ม.	284.00	53,215.92	94.00	17,613.72	70,829.64	
5.12	งานฉาบปูน	14.58	ตร.ม.	75.00	1,093.50	87.00	1,268.46	2,361.96	
อาคารสถานีชั้องดับไฟ									
5.13	งานฉาบปูน	110.63	ตร.ม.	75.00	8,297.25	87.00	9,624.81	17,922.06	
งานรื้า คลล.									
5.14	ผนังก่ออิฐบล็อก	598.50	ตร.ม.	223.00	133,465.50	77.00	46,084.50	179,550.00	
5.15	งานฉาบปูน	1,197.00	ตร.ม.	75.00	89,775.00	95.00	113,715.00	203,490.00	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผนที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานศึกษาเฉลิมและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่คืนราชทัศน์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประเมินราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปักเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคายield นายวัฒนา จันทร์จัน

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	อาคาร คสอ. 2 ชั้น								
6.1	ผ้าเดคนยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. จบเรียบโครงเครื่าเหล็กขุบสังกะสี	491.90	ตร.ม.	298.00	146,586.20	75.00	36,892.50	183,478.70	
6.2	ผ้าเดคนยิปซั่มบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ติดตั้งบนโครงเครื่าเหล็กขุบสังกะสี	94.50	ตร.ม.	343.00	32,413.50	75.00	7,087.50	39,501.00	
6.3	ผ้าเดคนยันแห้งอะคริลิก หนา 12 มม.	520.00	ตร.ม.	409.00	212,680.00	170.00	88,400.00	301,080.00	
6.4	ผ้าเดคนยันอะคริลิก หนา 16 มม. โครงครัวอลูมิเนียม ที่ บาร์	14.70	ตร.ม.	527.00	7,746.90	100.00	1,470.00	9,216.90	
	รวม 6							533,276.60	
7	งานทาสี								
	อาคาร คสอ. 2 ชั้น								
7.1	สีน้ำพลาสติก	5,474.52	ตร.ม.	35.00	191,608.20	28.00	153,286.56	344,894.76	
7.2	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	13.43	ตร.ม.	58.00	778.94	35.00	470.05	1,248.99	
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกรุงโตก)								
7.3	สีน้ำพลาสติก	187.38	ตร.ม.	35.00	6,558.30	28.00	5,246.64	11,804.94	
7.4	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	385.55	ตร.ม.	58.00	22,361.90	35.00	13,494.25	35,856.15	
	อาคารสถานีซ้อมต้นปาฟ								
7.5	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	269.17	ตร.ม.	58.00	15,611.86	35.00	9,420.95	25,032.81	
	งานช่าง คสอ.								
7.6	สีน้ำพลาสติก	1,197.00	ตร.ม.	35.00	41,895.00	28.00	33,516.00	75,411.00	
	รวม 7							494,248.65	
8	งานประดู-หน้าต่าง								
8.1	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 1.60x2.40 ม. พื้นอุปกรณ์ครบชุด	7.00	ชุด	13,440.00	94,080.00	-	-	94,080.00	รวมค่าแรง
8.2	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดเดียว ขนาด 0.90x2.40 ม. พื้นอุปกรณ์ครบชุด	8.00	ชุด	7,560.00	60,480.00	-	-	60,480.00	รวมค่าแรง
8.3	ประตู UPVC ขนาด 0.90x2.05 ม. พื้นอุปกรณ์ครบชุด	8.00	ชุด	5,535.00	44,280.00	-	-	44,280.00	รวมค่าแรง
8.4	ประตู UPVC ขนาด 0.80x2.05 ม. พื้นอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	4,920.00	9,840.00	-	-	9,840.00	รวมค่าแรง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีต้นเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาก่อสร้าง นายวัฒนา จันทร์เจม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
8.5	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 3.50x5.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	68,600.00	68,600.00	-	-	68,600.00	รวมค่าแรง
8.6	หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนล๊ับ ขนาด 1.55x1.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	35.00	ชุด	8,680.00	303,800.00	-	-	303,800.00	รวมค่าแรง
8.7	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระถุก ขนาด 0.50x0.76 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	20.00	ชุด	1,330.00	26,600.00	-	-	26,600.00	รวมค่าแรง
8.8	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระถุกห้องกระจกติดตาย ขนาด 3.50x4.60 ม.	1.00	ชุด	56,350.00	56,350.00	-	-	56,350.00	รวมค่าแรง
8.9	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระถุกห้องกระจกติดตาย ขนาด 3.35x3.50 ม.	1.00	ชุด	41,038.00	41,038.00	-	-	41,038.00	รวมค่าแรง
8.10	หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนล๊ับ ขนาด 2.25x3.50 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	5.00	ชุด	27,563.00	137,815.00	-	-	137,815.00	รวมค่าแรง
8.11	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระถุกห้องกระจกติดตาย ขนาด 2.90x3.35 ม.	2.00	ชุด	34,003.00	68,006.00	-	-	68,006.00	รวมค่าแรง
8.12	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระถุกห้องกระจกติดตาย ขนาด 2.25x2.90 ม.	1.00	ชุด	22,838.00	22,838.00	-	-	22,838.00	รวมค่าแรง
รวม 8								933,727.00	
9	งานสุขาภัยฯ								
9.1	โถส้วมโครงนิ่งรับ แบบมีถังพักน้ำ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	16.00	ชุด	4,850.00	77,600.00	450.00	7,200.00	84,800.00	
9.2	โถปัสสาวะชายชนิดแขวน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	7.00	ชุด	5,500.00	38,500.00	450.00	3,150.00	41,650.00	
9.3	อ่างล้างหน้าชนิดผึ้งบันเคน์เตอร์ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	9.00	ชุด	3,500.00	31,500.00	450.00	4,050.00	35,550.00	
9.4	ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า	9.00	ชุด	155.00	1,395.00	103.00	927.00	2,322.00	
9.5	ท่อน้ำทึบอ่างล้างหน้าแบบกระปุก	9.00	ชุด	80.00	720.00	-	-	720.00	
9.6	สายน้ำดีเบนถัก	16.00	ชุด	120.00	1,920.00	-	-	1,920.00	
9.7	ผ้าทินกรนบีดสีดำเงิน ลอนนุ่ม ซื้อด้วย	8.91	ชุด	3,180.00	28,333.80	302.00	2,690.82	31,024.62	
9.8	กระเบื้องเซรามิก	11.09	ชุด	345.00	3,826.05	201.00	2,229.09	6,055.14	
9.9	ฝ้าบัวอาบน้ำ รูปแบบแขวนผนัง (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	2.00	ชุด	400.00	800.00	70.00	140.00	940.00	
9.10	ฝ้าบัวชำระชนิดสายอ่อน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	16.00	ชุด	300.00	4,800.00	70.00	1,120.00	5,920.00	
9.11	ที่สีกระดาษชำระ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	16.00	ชุด	390.00	6,240.00	120.00	1,920.00	8,160.00	
9.12	กระเจ้ากรอบอลูมิเนียม (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	4.00	ชุด	280.00	1,120.00	70.00	280.00	1,400.00	
9.13	ราวน์ดเอนด์แทนเลส (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	2.00	ชุด	180.00	360.00	130.00	260.00	620.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประเมณราคาก่อสร้างโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานศึกษาดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10.18	สวิตซ์ทางเดียว	36.00	ชุด	95.00	3,420.00	80.00	2,880.00	6,300.00	
10.19	สวิตซ์ 2 ทาง	4.00	ชุด	125.00	500.00	85.00	340.00	840.00	
10.20	สวิตซ์กันน้ำ	1.00	ชุด	260.00	260.00	90.00	90.00	350.00	
10.21	เต้ารับคู่+กรวย	78.00	ชุด	170.00	13,260.00	90.00	7,020.00	20,280.00	
10.22	อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ (ค่าวัสดุ 10%, ค่าแรง 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	1,744.00	1,744.00	523.20	523.20	2,267.20	
	งานสายไฟฟ้า								
10.23	- THW. 1x2.5 SQ.MM.	6,500.00	ม.	9.00	58,500.00	7.00	45,500.00	104,000.00	
10.24	- THW. 1x4 SQ.MM.	4,600.00	ม.	13.59	62,504.80	10.00	46,000.00	108,504.80	
10.25	- THW. 1x10 SQ.MM.	200.00	ม.	38.94	7,788.00	16.00	3,200.00	10,988.00	
10.26	- THW. 1x25 SQ.MM.	370.00	ม.	94.80	35,076.00	25.00	9,250.00	44,326.00	
10.27	- CV. 1x6 SQ.MM.	80.00	ม.	60.86	4,868.80	15.00	1,200.00	6,068.80	
10.28	- CV. 1x10 SQ.MM.	280.00	ม.	80.40	22,512.00	20.00	5,600.00	28,112.00	
10.29	- CV. 1x25 SQ.MM.	360.00	ม.	181.00	65,160.00	25.00	9,000.00	74,160.00	
10.30	- NYY 3x 4 SQ.MM	300.00	ม.	80.19	24,057.00	20.00	6,000.00	30,057.00	
10.31	อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ (ค่าวัสดุ 10%, ค่าแรง 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	28,046.66	28,046.66	8,414.00	8,414.00	36,460.66	
	งานตู้แม่ไฟฟ้าสำหรับไฟฟ้าแสงสว่างและปลีก								
10.32	- ตู้ DB 3P/400A.	1.00	ชุด	248,400.00	248,400.00	49,680.00	49,680.00	298,080.00	
10.33	- ตู้โหลด 3P/250A. ขนาด 48x90 พร้อมลูกย่อย (ตู้ย่อยจ่ายไฟฟ้าภายในอาคาร)	2.00	ชุด	35,500.00	71,000.00	5,325.00	10,650.00	81,650.00	
10.34	อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ (ค่าวัสดุ 10%, ค่าแรง 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	31,940.00	31,940.00	9,582.00	9,582.00	41,522.00	
	รวม 10							2,254,098.88	
11	งานระบบประปาและสุขาภิบาล								
	ระบบท่อส้าน-ท่อน้ำทึ้ง-ท่ออากาศ								
11.1	- ห้อ PVC. Class 8.5, Dia. 6"	20.00	ม.	285.63	5,712.60	98.00	1,960.00	5,712.60	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชทัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราษฎร์ ต.บางพุด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมวลราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน		
11.2	- ท่อ PVC. Class 8.5, Dia. 4"	80.00	ม.	134.58	10,766.40	54.00	4,320.00	15,086.40	
11.3	- ท่อ PVC. Class 8.5, Dia. 3"	88.00	ม.	83.06	7,309.28	33.00	2,904.00	10,213.28	
11.4	- ท่อ PVC. Class 8.5 Dia. 2"	172.00	ม.	37.85	6,510.20	25.00	4,300.00	10,810.20	
11.5	- ตะแกรงกรองผงที่หันนิปิตติกลิ้น ขนาด 2"	15.00	ตัว	169.00	2,535.00	75.00	1,125.00	3,660.00	
11.6	- Floor Clean Out FCO. Dia. 2"	2.00	ตัว	115.00	230.00	200.00	400.00	630.00	
11.7	- เฟลเกย่างคำ Dia.6" (Flexible 6")	2.00	เส้น	395.00	790.00	300.00	600.00	1,390.00	
11.8	- Vent Cap Dia.50	1.00	ตัว	575.00	575.00	200.00	200.00	575.00	
11.9	- อุปกรณ์ซองอ - ข้อต่อ (40% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	13,771.39	13,771.39	4,131.42	4,131.42	17,902.81	
11.10	- อุปกรณ์ยึดท่อ (20% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	6,885.70	6,885.70	2,065.71	2,065.71	6,885.70	
11.11	- ทดสอบ ทำความสะอาด ท่อสี (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	3,442.85	3,442.85	1,032.85	1,032.85	4,475.70	
ระบบท่อน้ำดี									
11.12	- ท่อ HDPE. PN 10 , Dia. 1" (ท่อน้ำประปาเข้าถังน้ำ)	100.00	ม.	36.85	3,685.00	30.00	3,000.00	6,685.00	
11.13	- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1 1/2"	224.00	ม.	35.75	8,008.00	30.00	6,720.00	14,728.00	
11.14	- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1"	176.00	ม.	21.20	3,731.20	30.00	5,280.00	9,011.20	
11.15	- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 3/4"	230.00	ม.	13.49	3,102.70	30.00	6,900.00	10,002.70	
11.16	- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1/2"	116.00	ม.	11.13	1,291.08	30.00	3,480.00	1,291.08	
11.17	- ประทูน้ำ Dia. 1 1/2" ทองเหลือง"	3.00	ตัว	992.80	2,978.40	300.00	900.00	3,878.40	
11.18	- ก้อนน้ำทองเหลืองชุบニเกล (ก้อนสนานม) , Dia. 3/4"	11.00	ตัว	210.28	2,313.08	25.00	275.00	2,313.08	
11.19	- อุปกรณ์ซองอ - ข้อต่อ (50% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	12,554.73	12,554.73	3,766.42	3,766.42	16,321.15	
11.20	- อุปกรณ์ยึดท่อ (20% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	5,021.89	5,021.89	1,506.57	1,506.57	6,528.46	
11.21	- ทดสอบ ทำความสะอาด ท่อสี (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	2,510.95	2,510.95	753.28	753.28	3,264.23	
11.22	- ถังเก็บน้ำสแตนเลส ขนาดความจุ 2000 ลิตร	2.00	ชุด	15,400.00	30,800.00	4,620.00	9,240.00	40,040.00	
11.23	- เครื่องสูบน้ำแบบอัตโนมัติ ระบบ Inverter ขนาด 500 W	2.00	ชุด	25,000.00	50,000.00	1,500.00	3,000.00	53,000.00	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ແມ່ນທີ່

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพู อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์เจ้ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2561

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
11.24	- อุปกรณ์ช่องอ - ข้อต่อหัว PVC - Valve (50% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	25,000.00	25,000.00	7,500.00	7,500.00	32,500.00	
11.25	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	งานวางแผนท่อประปา								
11.26	- ท่อพีบี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มม. ขั้น 200 PSI	220.00	ม.	260.00	57,200.00	-	-	57,200.00	
11.27	- อุปกรณ์ช่องอ - ข้อต่อหัว พีบี (50% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	28,600.00	28,600.00	8,580.00	8,580.00	37,180.00	
11.27	- ประดูน้ำทองเหลืองลิ้นเกต แรงดัน 125 ปอนต์ ขนาด Ø2"	3.00	ตัว	1,181.00	3,543.00	400.00	1,200.00	4,743.00	
11.28	- รายสแตนเลอร์ทองเหลือง ขนาด Ø2"	1.00	ตัว	1,500.00	1,500.00	400.00	400.00	1,900.00	
11.28	- เชือกห้องเหลือง ขนาด Ø2"	1.00	ตัว	1,300.00	1,300.00	400.00	400.00	1,700.00	
11.29	- ตู้คอนโทรลเบิร์นพร้อมชุดอุปกรณ์ลูกกลอย	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	รวมค่าแรง
	รวม 11							401,127.99	
12	งานระบบปรับอากาศและระบบอากาศ								
	Split type & Cassette Type air cooled								
12.1	CDU-1-(01-04)/FCU-1-(01-04) 18,000 btu	4.00	ชุด	26,728.00	106,912.00	-	-	106,912.00	รวมค่าแรง
12.2	CDU-2-(01) /FCU-2- (01) 26,000 btu	1.00	ชุด	33,925.00	33,925.00	-	-	33,925.00	รวมค่าแรง
12.3	CDU-2-(02) /FCU-2- (02) 24,000 btu	1.00	ชุด	30,093.00	30,093.00	-	-	30,093.00	รวมค่าแรง
12.4	CDU-2-(03) /FCU-2- (03) 36,000 btu	1.00	ชุด	42,523.00	42,523.00	-	-	42,523.00	รวมค่าแรง
12.5	CDU-2-(04- 12)/FCU-2- (04- 12) 24,000 btu	9.00	ชุด	30,093.00	270,837.00	-	-	270,837.00	รวมค่าแรง
	Piping work								
	Refrigerant pipe "Copper " & Closecell insulation								
12.6	CDU-1-(01-04)/FCU-1-(01-04)	4.00	ชุด	12,900.00	51,600.00	3,500.00	14,000	65,600.00	
12.7	CDU-2-(01) /FCU-2- (01) 26,000 btu	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	4,500.00	4,500.00	22,500.00	
12.8	CDU-2-(02) /FCU-2- (02) 24,000 btu	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	4,500.00	4,500.00	19,500.00	
12.10	CDU-2-(03) /FCU-2- (03) 36,000 btu	1.00	ชุด	30,000.00	30,000.00	5,000.00	5,000.00	35,000.00	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็งหรือถนนภายในที่ราชบัลลังก์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชบัลลังก์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ง จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกร็ง

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
12.11	CDU-2-(04- 12) /FCU-2- (04- 12) 24,000 btu	9.00	ชุด	15,000.00	135,000.00	4,500.00	40,500.00	175,500.00	
12.12	Test & Commissioning work	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	15,000.00	15,000.00	20,000.00	
12.13	Other work (PVC COVER OUT DOOR PIPE)	1.00	งาน	40,000.00	40,000.00	8,000.00	8,000.00	48,000.00	
Ventilation System Fan Units									
12.14	EF-2-(01-06) (650 CMH) (PFWA TYPE)	6.00	ชุด	5,500.00	33,000.00	1,000.00	6,000.00	39,000.00	
12.15	Accessories	1.00	งาน	6,000.00	6,000.00	3,000.00	3,000.00	9,000.00	
Electric System									
12.16	- THW. 1 x 2.5 SQ.MM.	1,200.00	ม.	9.12	10,944.00	7.00	8,400	19,344.00	
12.17	- THW. 1x4 SQ.MM.	20,000.00	ม.	13.76	275,200.00	10.00	200,000.00	475,200.00	
12.18	- THW. 1x10 SQ.MM.	100.00	ม.	39.44	3,944.00	16.00	1,600.00	5,544.00	
12.19	- ห้อ EMT ขนาด 1/2"	1,200.00	ม.	31.03	37,236.00	22.00	26,400.00	63,636.00	
12.20	- ห้อ EMT ขนาด 1"	90.00	ม.	63.70	5,733.00	28.00	2,520.00	8,253.00	
12.21	- อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ (ค่าวัสดุ 10%, ค่าแรง 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	33,305.70	33,305.70	9,991.71	9,991.71	43,297.41	
รวม 12								1,533,664.41	
13	งานระบบดับเพลิง								
PIPING WORK									
FIRE PIPE - BLACK STEEL PIPE SCHEDULE 40 GRB									
13.1	- DIA. 1"	540.00	ม.	260.00	140,400.00	45.00	24,300.00	164,700.00	
13.2	- DIA. 1 1/4"	54.00	ม.	340.00	18,360.00	60.00	3,240.00	21,600.00	
13.3	- DIA. 1 1/2"	120.00	ม.	400.00	48,000.00	70.00	8,400.00	56,400.00	
13.4	- DIA. 2"	300.00	ม.	436.00	130,800.00	95.00	28,500.00	159,300.00	
13.5	- DIA. 2 1/2"	150.00	ม.	683.33	102,499.50	150.00	22,500.00	124,999.50	
13.6	- DIA. 3"	270.00	ม.	895.00	241,650.00	200.00	54,000.00	295,650.00	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็ดพร้อมเอนนกายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมวลราคาโดย นายวัฒนา จันทร์เจริญ

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
13.7	- DIA. 4"	720.00	ม.	1,275.00	918,000.00	280.00	201,600.00	1,119,600.00	
13.8	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ (40% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	639,883.80	639,883.80	191,965.14	191,965	831,848.94	
13.9	- อุปกรณ์ยึดห่อ (20% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	319,941.90	319,941.90	95,982.57	95,982.57	415,924.47	
13.10	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	159,970.95	159,970.95	47,991.29	47,991.29	207,962.24	
VALVE & PIPE ACCESSORIES									
OS&Y GATE VALVE									
13.11	- DIA. 2"	2.00	ชุด	1,584.10	3,168.20	400.00	800.00	3,968.20	
13.12	- DIA. 4"	2.00	ชุด	9,190.65	18,381.30	800.00	1,600.00	19,981.30	
BUTTERFLY VALVE									
13.13	- DIA. 4"	4.00	ชุด	3,400.00	13,600.00	800.00	3,200.00	16,800.00	
CHECK VALVE									
13.14	- DIA. 2"	2.00	ชุด	2,431.00	4,862.00	400.00	800	5,662.00	
13.15	- DIA. 4"	3.00	ชุด	9,170.00	27,510.00	800.00	2,400.00	29,910.00	
BALL VALVE									
13.16	- DIA. 1"	6.00	ชุด	1,000.00	6,000.00	200.00	1,200.00	7,200.00	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักเกร็คพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางปูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักเกร็ค

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาก่อสร้าง นายวัฒนา จันทร์แม่น

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ALARM CHECK VALVE W/ALARM GONG								
13.17	- DIA. 4"	2.00	ชุด	10,000.00	20,000.00	800.00	1,600.00	21,600.00	
	STRAINER								
13.18	- DIA. 2"	1.00	ชุด	3,360.00	3,360.00	400.00	400.00	3,760.00	
13.19	- DIA. 4"	1.00	ชุด	6,500.00	6,500.00	800.00	800.00	7,300.00	
	FLEXIBLE PIPE CONNECTION								
13.20	- DIA. 2"	2.00	ชุด	130.00	260.00	100.00	200.00	460.00	
13.21	- DIA. 4"	2.00	ชุด	185.00	370.00	200.00	400	770.00	
	PRESSURE RELIEF VALVE								
13.22	- DIA. 2"	1.00	ชุด	24,500.00	24,500.00	400.00	400.00	24,900.00	
	AUTOMATIC AIR VENT								
13.23	- DIA. 1"	6.00	ชุด	4,000.00	24,000.00	200.00	1,200.00	25,200.00	
	FLOW METER								
13.24	- DIA. 4"	1.00	ชุด	10,500.00	10,500.00	800.00	800.00	11,300.00	
	FIRE DEPARTMENT CONNECTION								
13.25	- DIA. 100x65x65	2.00	ชุด	18,400.00	36,800.00	1,200.00	2,400.00	39,200.00	
13.26	PRESSURE GUAGE W/NEEDLE VALVE AND PIG TAIL	10.00	ชุด	150.00	1,500.00	50.00	500.00	2,000.00	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แบบที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปักษ์ใต้พร้อมถนนภายในที่ราชบัลลังก์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชบัลลังก์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปักษ์ใต้

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาก่อสร้าง นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
SPRINKLER									
13.27	- SPRINKLER HEaD PENDENT K5.6 TEMP69°C	92.00	ชุด	175.00	16,100.00	75.00	6,900	23,000.00	
13.28	- SPRINKLER HEaD UP RIGHT K5.6 TEMP69°C	24.00	ชุด	150.00	3,600.00	50.00	1,200.00	4,800.00	
13.29	ACCESSORIES (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	22,101.15	22,101.15	6,630.35	6,630.35	28,731.50	
FIRE HOSE CABINET & PORTABLE FIRE EXTINGUISHER									
13.30	- FIRE HOSE RACK CABINET W/ACCESSORIES	4.00	ชุด	12,500.00	50,000.00	3,500.00	14,000.00	64,000.00	
13.31	- TEST STATION W/VALVE AND ACCESSORIES (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	2.00	ชุด	5,000.00	10,000.00	3,000.00	6,000.00	16,000.00	
ELECTRICAL & INTERFACE SIGNAL FOR FIRE PROTECTION SYSTEM									
13.32	- WIRING AND CONDUIT WORK	1.00	งาน	50,000.00	50,000.00	20,000.00	20,000.00	70,000.00	
13.33	- ACCESSORIES (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
รวม 13									
14	ระบบไฟฟ้าแรงสูง							3,831,028.14	
14.1	- EE Pole 12M.	11.00	ชุด	8,750.00	96,250.00	2,625.00	28,875.00	125,125.00	
14.2	- สาย SAC 25 KV 50 Sq.mm.	600.00	เมตร	261.00	156,600.00	80.00	48,000.00	204,600.00	
14.3	- THW. 1x95 SQ.MM	15.00	เมตร	361.20	5,418.00	120.00	1,800.00	7,218.00	
14.4	- ชุดเชื่อมโยงแรงสูง และ Pole Guy 9M.	1.00	ชุด	22,000.00	22,000.00	6,600.00	6,600.00	28,600.00	
14.5	- สายล่อฟ้า 50 Sq.mm.	200.00	เมตร	60.00	12,000.00	25.00	5,000.00	17,000.00	
14.6	- สตั๊บคอนกรีต 300X300X4500 mm.	11.00	ชุด	4,900.00	53,900.00	1,470.00	16,170.00	70,070.00	
14.7	- ชุดประกอบหัวเสา (SP)	11.00	ชุด	6,800.00	74,800.00	2,040.00	22,440.00	97,240.00	
14.8	- Grounding สำหรับล่อฟ้า, Cutout Fuse	1.00	ชุด	5,500.00	5,500.00	1,650.00	1,650.00	7,150.00	
14.9	- Support Grip	1.00	Kit	3,000.00	3,000.00	1,000.00	1,000.00	4,000.00	
14.10	- ค่าน้ำส่าง ,ค่ารถปักเสา	1.00	งาน	10,000.00	10,000.00	90,000.00	90,000.00	100,000.00	
14.11	- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด (15% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	43,946.80	43,946.80	13,184.04	13,184.04	57,130.84	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ซื้อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษา

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคายield นายวัฒนา ชันทร์เจริญ

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
14.12	- 400 kVA.Oil Type Transformer	1.00	ชุด	460,000.00	460,000.00	69,000.00	69,000.00	529,000.00	
14.13	- Tranformer Platform	1.00	ชุด	225,250.00	225,250.00	33,787.50	33,787.50	259,037.50	
14.14	- Drop Out Fuse cot out 27kv 100A With TR.202 Stationpost			Included	Included	Included	Included	Included	
14.15	- Lighting Arrestor 24-26 Kv 5ka			Included	Included	Included	Included	Included	
14.16	- สาย XLPE 25kv. # 505sq.mm.			Included	Included	Included	Included	Included	
14.17	- Outdoor Termination kit 25kv 50Sq.mm "ABB"			Included	Included	Included	Included	Included	
14.18	- Indoor Termination kit 25kv 50Sq.mm "ABB"			Included	Included	Included	Included	Included	
14.19	- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	68,525.00	68,525.00	20,557.50	20,557.50	89,082.50	
14.20	- CV # 240 Sq.mm.	390.00	เมตร	1,331.00	519,090.00	155.00	60,450.00	579,540.00	
14.21	- CV # 120 Sq.mm.	130.00	เมตร	810.00	105,300.00	100.00	13,000.00	118,300.00	
14.22	- THW. 1x95 SQ.MM	10.00	เมตร	361.20	3,612.00	90.00	900.00	4,512.00	
14.23	- ห่อ IMC ขนาด 3.1/2"	135.00	ม.	810.00	109,350.00	75.00	10,125.00	119,475.00	
14.24	- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	73,735.20	73,735.20	22,120.56	22,120.56	95,855.76	
	รวม 14							2,512,936.60	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคายield นายวัฒนา จันทร์จน

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
15	งานระบบโสตอาคาร								
	<u>ระบบเสียง ห้อง Auditorium</u>								
15.1	ลำโพงคอลัมป์อะเรย์	2.00	ชุด	131,549.00	263,098.00	-	263,098.00	รวมค่าแรง	
15.2	ลำโพงเสียงต่ำ	1.00	ชุด	112,437.00	112,437.00	-	112,437.00	รวมค่าแรง	
15.3	เครื่องขยายเสียงลำโพงหลัก	1.00	ชุด	232,500.00	232,500.00	-	232,500.00	รวมค่าแรง	
15.4	ลำโพงดิจิทัลกลางห้อง	2.00	ชุด	28,342.00	56,684.00	-	56,684.00	รวมค่าแรง	
15.5	เครื่องขยายสัญญาณลำโพงติดผนังห้อง	1.00	ชุด	89,466.00	89,466.00	-	89,466.00	รวมค่าแรง	
15.6	เครื่องประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	1.00	ชุด	146,522.00	146,522.00	-	146,522.00	รวมค่าแรง	
15.7	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	1.00	ชุด	49,732.00	49,732.00	-	49,732.00	รวมค่าแรง	
15.8	เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย	2.00	ชุด	24,385.00	48,770.00	-	48,770.00	รวมค่าแรง	
15.9	ไมโครโฟนไร้สาย	3.00	ชุด	8,128.00	24,384.00	-	24,384.00	รวมค่าแรง	
15.10	หูฟังไมโครโฟนดีเจ แบบไร้สาย	1.00	ชุด	9,951.00	9,951.00	-	9,951.00	รวมค่าแรง	
15.11	ไมโครโฟนแบบมีสาย	2.00	ชุด	5,348.00	10,696.00	-	10,696.00	รวมค่าแรง	
15.12	ลำโพงสำหรับห้องควบคุม	2.00	ชุด	27,900.00	55,800.00	-	55,800.00	รวมค่าแรง	
	<u>ระบบภาพ ห้อง Auditorium</u>								
15.13	จอ LCD TV Wall	9.00	ชุด	142,290.00	1,280,610.00	-	1,280,610.00	รวมค่าแรง	
15.14	โครงสร้างจอ LCD TV Wall 3X3	1.00	ชุด	55,800.00	55,800.00	-	55,800.00	รวมค่าแรง	
15.15	แผงส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan ชนิดติดผนัง	2.00	ชุด	36,084.00	72,168.00	-	72,168.00	รวมค่าแรง	
15.16	เครื่องส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan	1.00	ชุด	10,053.00	10,053.00	-	10,053.00	รวมค่าแรง	
15.17	เครื่องรับสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan	3.00	ชุด	9,732.00	29,196.00	-	29,196.00	รวมค่าแรง	
15.18	เครื่องสับสัญญาณภาพ HDMI ขาเข้า 4 ช่อง ข้อออก 4 ช่อง	1.00	ชุด	95,790.00	95,790.00	-	95,790.00	รวมค่าแรง	
15.19	กล้องแบบหมุนได้	1.00	ชุด	165,261.00	165,261.00	-	165,261.00	รวมค่าแรง	
15.20	เครื่องรับสัญญาณภาพชนิดไร้สาย	1.00	ชุด	.81,282.00	81,282.00	-	81,282.00	รวมค่าแรง	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษา

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษา ต.บางพุด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมวลราคาโดย นายวัฒนา ชันทร์เจริญ

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน		
15.21	จอモ니เตอร์สำหรับห้องควบคุม	2.00	จอ	34,410.00	68,820.00	-	-	68,820.00	รวมค่าแรง
15.22	ชุดควบคุมการประชุมออนไลน์	1.00	เครื่อง	81,284.00	81,284.00	-	-	81,284.00	รวมค่าแรง
15.23	เครื่องสับสัญญาณชุดประชุมออนไลน์	1.00	เครื่อง	26,970.00	26,970.00	-	-	26,970.00	รวมค่าแรง
	ระบบควบคุม ห้อง Auditorium							-	
15.24	หน้าจอสมมูลชนิด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	1.00	ชุด	81,654.00	81,654.00	-	-	81,654.00	รวมค่าแรง
15.25	เครื่องควบคุมระบบ	1.00	ชุด	50,160.00	50,160.00	-	-	50,160.00	รวมค่าแรง
	ระบบแสงสว่างเวที ห้อง Auditorium							-	
15.26	เครื่องผสมสัญญาณแสงบนเวที	1.00	ชุด	99,510.00	99,510.00	-	-	99,510.00	รวมค่าแรง
15.27	โครงสร้างแขวนไฟไวที	1.00	ชุด	51,150.00	51,150.00	-	-	51,150.00	รวมค่าแรง
15.28	ชุดLED moving head par COB 400w	6.00	ชุด	31,248.00	187,488.00	-	-	187,488.00	รวมค่าแรง
15.29	ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	1.00	งาน	-	-	790,500.00	790,500.00	790,500.00	
	ระบบแสง ห้องประชุม								
15.30	ลำโพงหลัก	4.00	ชุด	28,342.00	113,368.00	-	-	113,368.00	รวมค่าแรง
15.31	เครื่องขยายเสียงสัญญาณลำโพงหลัก	1.00	ชุด	89,466.00	89,466.00	-	-	89,466.00	รวมค่าแรง
15.32	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบติดตั้งติดลงบน 8 ช่องสัญญาณ	1.00	ชุด	18,228.00	18,228.00	-	-	18,228.00	รวมค่าแรง
15.33	ไมโครโฟนแบบมีสาย	1.00	ชุด	4,650.00	4,650.00	-	-	4,650.00	รวมค่าแรง
15.34	เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย	2.00	ชุด	24,385.00	48,770.00	-	-	48,770.00	รวมค่าแรง
15.35	ไมโครโฟนไร้สาย	3.00	ชุด	8,128.00	24,384.00	-	-	24,384.00	รวมค่าแรง
15.36	ชุดไมโครโฟนไฟเดี้ยม แบบไร้สาย	1.00	ชุด	9,951.00	9,951.00	-	-	9,951.00	รวมค่าแรง
15.37	เครื่องประมวลผลสัญญาณเสียงแบบติดตั้งติดลง	1.00	ชุด	78,585.00	78,585.00	-	-	78,585.00	รวมค่าแรง
	ระบบภาพ ห้องประชุม								
15.38	จอ LED 86 นิ้ว	1.00	เครื่อง	143,220.00	143,220.00	-	-	143,220.00	รวมค่าแรง
15.39	แฟล์ส์สัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan ชนิดติดผนัง	1.00	ชุด	36,084.00	36,084.00	-	-	36,084.00	รวมค่าแรง

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
15.40	เครื่องส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan	1.00	ชุด	9,732.00	9,732.00	-	-	9,732.00	รวมค่าแรง
15.41	เครื่องรับสัญญาณภาพชนิดไร้สาย	1.00	ชุด	70,680.00	70,680.00	-	-	70,680.00	รวมค่าแรง
15.42	ชุดควบคุมการประชุมออนไลน์	1.00	เครื่อง	81,284.00	81,284.00	-	-	81,284.00	รวมค่าแรง
<u>ระบบควบคุม ห้องประชุม</u>									
15.43	หน้าจอสัมผัสขนาด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	1.00	ชุด	81,654.00	81,654.00	-	-	81,654.00	รวมค่าแรง
15.44	เครื่องควบคุมระบบ	1.00	ชุด	50,160.00	50,160.00	-	-	50,160.00	รวมค่าแรง
15.45	ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	1.00	งาน	-	-	148,800.00	148,800.00	148,800.00	
<u>ระบบเสียงความถ่าย</u>									
15.46	เครื่องควบคุมระบบเสียงความถ่าย	1.00	เครื่อง	186,465.00	186,465.00	-	-	186,465.00	รวมค่าแรง
15.47	เครื่องเตือกไข่ประกอบอาหาร	1.00	เครื่อง	134,385.00	134,385.00	-	-	134,385.00	รวมค่าแรง
15.48	ไมโครโฟน	1.00	เครื่อง	4,743.00	4,743.00	-	-	4,743.00	รวมค่าแรง
15.49	เครื่องเล่นมัลติมีเดีย	1.00	เครื่อง	6,510.00	6,510.00	-	-	6,510.00	รวมค่าแรง
15.50	แผนรับสัญญาณเสียง	1.00	แผง	61,696.00	61,696.00	-	-	61,696.00	รวมค่าแรง
15.51	เครื่องขยายสัญญาณเสียง	1.00	เครื่อง	145,080.00	145,080.00	-	-	145,080.00	รวมค่าแรง
15.52	ลำโพง สำหรับ ชั้น 1 โขนลานจอดรถดับเพลิง	2.00	ใบ	30,690.00	61,380.00	-	-	61,380.00	รวมค่าแรง
15.53	ลำโพง สำหรับ ชั้น 1 โขนภายใน	10.00	ใบ	10,230.00	102,300.00	-	-	102,300.00	รวมค่าแรง
15.54	ลำโพง สำหรับ ชั้น 2	10.00	ใบ	10,230.00	102,300.00	-	-	102,300.00	รวมค่าแรง
15.55	ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	1.00	งาน	-	-	232,500.00	232,500.00	232,500.00	รวมค่าแรง
<u>รวม 15</u>								6,439,879.00	
16	งานบ่อสูบน้ำและระบบห่อส่งน้ำ								
16.1	Flap Gate Ø 600 mm.	1.00	ตัว	173,376.00	173,376.00	-	-	173,376.00	
16.2	ห่อเหล็กขนาด Ø 600 mm.	306.00	เมตร	9,978.00	3,053,268.00	-	-	3,053,268.00	
16.3	ห่อเหล็กขนาด Ø 700 mm.	6.00	เมตร	11,940.15	71,640.90	-	-	71,640.90	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ดินราชบุรี ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
16.4	Check Valve Ø 600 mm.	2.00	ชุด	232,479.00	464,958.00	-	-	464,958.00	
16.5	Mechanic Coupling Ø 600 mm.	1.00	ชุด	41,897.70	41,897.70	-	-	41,897.70	
16.6	ค่าแรงงานเดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 30% ของราคาวัสดุ	1.00	งาน	-	-	1,141,542.18	1,141,542.18	1,141,542.18	
16.7	อุปกรณ์เขื่อนต่อท่อส่งน้ำ 10% ของราคาวัสดุและแรงงาน	1.00	งาน	380,514.06	380,514.06	-	-	380,514.06	รวมค่านง
<u>ค่าแรงเหล็กตัวข่ายและตีดตาม</u>									
16.8	เหล็ก PL ขนาด 150x1,380x12 มม.	59.00	กก.	23.50	1,386.50	14.00	826.00	2,212.50	
16.9	Stainless Bolt Ø 12 มม.	12.00	ตัว	105.00	1,260.00	-	-	1,260.00	
<u>ค่าแรงเหล็กตัวข่ายบ่อสูบน้ำ</u>									
16.10	เหล็กแบบขนาด 75x9 มม.(5.30 kg/m.)	1,997.00	กก.	22.79	45,511.63	14.00	27,958.00	73,469.63	
16.11	เหล็กแบบขนาด 100x12 มม.(9.42 kg/m.)	117.00	กก.	22.79	2,666.43	14.00	1,638.00	4,304.43	
16.12	งานเหล็กซุบก้าวไนซ์	2,173.00	กก.	18.00	39,114.00	-	-	39,114.00	
16.13	งานระบายน้ำไฟฟ้าและถังควบคุม	1.00	งาน	962,500.00	962,500.00	-	-	962,500.00	รวมค่านง
16.14	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเนียนขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)	1.00	ฝา	17,000.00	17,000.00	300.00	300.00	17,300.00	
16.15	ฝาบ่อสูบน้ำเหล็กหล่อเนียนยาว ขนาด 1.22 x 3.51 ม.	5.00	ชุด	613,000.00	3,065,000.00	-	-	3,065,000.00	รวมค่านง
16.16	ขานประตระษะบาน้ำ ขนาด 1.50 x 1.50 เมตร	1.00	ชุด	321,048.00	321,048.00	131,040.00	131,040.00	452,088.00	
16.17	เครื่องสูบน้ำขันนิคจุ่มน้ำ 0.50 ลบ.ม./นาที. H=6.00 ม.	2.00	ตัว	2,400,000.00	4,800,000.00	240,000.00	480,000.00	5,280,000.00	
ค่าแรงติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 10% ของราคาวัสดุ									
รวม 16								15,224,445.40	
17	งานระบบบำบัดน้ำเสีย								
17.1	งานระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2.00 x 8.00 เมตร	1.00	ชุด	2,165,625.00	2,165,625.00	-	-	2,165,625.00	รวมค่านง
17.2	งานอาคารควบคุม	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	รวมค่านง
17.3	เครื่องสูบน้ำขันนิคจุ่มน้ำอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ 0.57 ลบ.ม./นาที. H=10.00 ม.	2.00	ตัว	93,500.00	187,000.00	-	-	187,000.00	รวมค่านง
รวม 17								2,372,625.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานศึกษาดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประธานราคายield นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
18	งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์								
18.1	งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 30.00 KW/ชุด (รวมอุปกรณ์และขออนุญาตกับ กฟผ.)	1.00	งาน	1,710,000.00	1,710,000.00	-	-	1,710,000.00	รวมค่าแรง
	รวม 18							1,710,000.00	
19	งานถนน คลล. ขนาด 0.15 เมตร งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและอ่อพัก								
19.1	ดินขุด	774.43	ลบ.ม.	-	-	22.20	17,192.43	17,192.43	
19.2	ค่าน้ำยาดินด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 3 กม.	968.00	ลบ.ม. (หลา)	-	-	16.83	16,291.44	16,291.44	
19.3	หรายาบรองพื้น + หรายานหลังห่อ	502.29	ลบ.ม.	508.33	255,326.53	112.00	56,255.92	311,582.45	
19.4	คอนกรีตทยานบรองพื้น	6.32	ลบ.ม.	1,804.54	11,404.69	426.00	2,692.32	14,097.01	
19.5	บ่อพัก คลล. ขนาด 1.00x1.00 ม.	16.00	บ่อ	6,748.00	107,968.00	500.00	8,000.00	115,968.00	
19.6	บ่อพัก คลล. ขนาด 1.00x1.00 ม. (บ่อหัวน้ำ)	1.00	บ่อ	7,795.00	7,795.00	500.00	500.00	8,295.00	
19.7	บ่อพัก คลล. ขนาด 1.70x1.70 ม.	15.00	บ่อ	13,050.00	195,750.00	500.00	7,500.00	203,250.00	
19.8	บ่อพัก คลล. ขนาด 1.70x1.70 ม. (บ่อหัวน้ำ)	1.00	บ่อ	14,640.00	14,640.00	500.00	500.00	15,140.00	
19.9	บ่อพักน้ำ คลล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร	6.00	บ่อ	1,135.00	6,810.00	500.00	3,000.00	9,810.00	
19.10	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเทenzeiy ขนาด 0.64x0.64 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)	17.00	ฝา	11,000.00	187,000.00	300.00	5,100.00	192,100.00	
19.11	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเทenzeiy ขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)	16.00	ฝา	17,000.00	272,000.00	300.00	4,800.00	276,800.00	
19.12	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเทenzeiy ขนาด 0.36x0.66 ม.	6.00	ฝา	6,000.00	36,000.00	300.00	1,800.00	37,800.00	
19.13	ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 Ø 0.60 เมตร	142.80	เมตร	3,580.00	511,224.00	450.00	64,260.00	575,484.00	
19.14	ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 Ø 1.20 เมตร	152.00	เมตร	14,160.00	2,152,320.00	450.00	68,400.00	2,220,720.00	
	งานวัสดุพื้นทาง								
19.15	หินคลุก	371.25	ลบ.ม.	492.00	182,655.00	-	-	182,655.00	
19.16	ค่าแรงงานปรับเกลี้ยและดัดแปลงพื้นทางหินคลุก	247.50	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	88.88	21,997.80	21,997.80	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคាត่อหน่วย	จำนวนเงิน		
งานเทคโนโลยีคอนกรีต คลสส. หนา 0.15 เมตร									
19.17	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	247.50	ลบ.ม.	2,579.80	638,500.50	519.00	128,452.50	766,953.00	
19.18	ทรายขยายบอร์ชั้น	103.13	ลบ.ม.	508.33	52,421.53	112.00	11,550.00	63,971.53	
19.19	เหล็ก DB 12 มม. (SD 40)	168.42	กก.	22.10	3,722.04	3.60	606.31	4,328.34	
19.20	เหล็ก RB 19 มม. (SR 24)	428.38	กก.	21.55	9,231.65	3.10	1,327.99	10,559.64	
19.21	เหล็ก RB 9 มม. (SR 24)	411.50	กก.	22.00	9,053.00	4.40	1,810.60	10,863.60	
19.22	ลวดมุกเหล็กเบอร์ 18	30.25	กก.	25.83	781.33	-	-	781.33	
19.23	ตะแกรงเหล็กได้รูปกลม 6 @ 0.30 m.	1,650.00	ตร.ม.	48.00	79,200.00	5.00	8,250.00	87,450.00	
19.24	ค่าชุบยางและฟลิตท่อเจาะปี Dowel bar	204.00	ชุด	4.00	816.00	-	-	816.00	
19.25	ค่าบ่มผ้าคอนกรีต	1,650.00	ตร.ม.	-	-	9.54	15,741.0	15,741.00	
19.26	ยางและฟลิต	220.80	ตัว	24.83	5,482.46	-	-	5,482.46	
19.27	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง	276.00	เมตร	-	-	23.87	6,588.12	6,588.12	
งานราชวิถี คลสส. กว้าง 0.50 ม.									
19.28	คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc. (Cube)	18.01	ลบ.ม.	2,579.80	46,459.62	519.00	9,346.67	55,806.29	
19.29	ทรายขยายบอร์ชั้น	8.34	ลบ.ม.	508.33	4,238.20	112.00	933.80	5,172.00	
19.30	เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)	258.24	กก.	22.10	5,707.13	3.60	929.67	6,636.80	
19.31	เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	1,139.62	กก.	22.00	25,071.64	4.40	5,014.33	30,085.97	
19.32	เหล็ก RB 6 มม. (SR.24)	435.34	กก.	22.75	9,903.93	4.40	1,915.49	11,819.41	
19.33	ลวดมุกเหล็กเบอร์ 18	55.00	กก.	25.83	1,420.55	-	-	1,420.55	
19.34	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	80.04	ตร.ม.	362.50	29,014.50	139.00	11,125.56	40,140.06	
19.35	เครียดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	24.01	ลบ.ฟ.	337.50	8,104.05	-	-	8,104.05	
19.36	ตะปู	20.01	กก.	23.90	478.24	-	-	478.24	
19.37	ค่าบ่มผ้าคอนกรีต	133.40	ตร.ม.	-	-	9.54	1,272.64	1,272.64	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผนที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีอาชญากรรมป้องกันและบรรเทาภัยในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางหมู อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์เจ้ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ที่	รายการ	ค่อนกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้ค้ำยัน ตัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร						หมายเหตุ
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.		
	อาคาร คลล. 2 ชั้น																
1	F1 ขนาด 0.80x0.80x0.70 เมตร จำนวน 7 ฐาน	3.14	15.68			90									98		
2	F1A ขนาด 1.00x1.00x0.70 เมตร จำนวน 10 ฐาน	7.00	28.00			160									168		
3	F2 ขนาด 0.80x2.00x0.70 เมตร จำนวน 17 ฐาน	19.04	66.64												96		759
4	F2A ขนาด 1.00x2.50x0.70 เมตร จำนวน 6 ฐาน	10.50	29.40												42		398
5	F3 ขนาด 2.00x4.64x0.70 เมตร จำนวน 3 ฐาน	5.80	14.70												20		180
6	C0 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 1 ตัน	0.12	1.40		21										8		
7	C1 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 39 ตัน	4.78	54.60		837										312		
8	C2 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 3 ตัน	0.37	4.20			65										24	
9	C1 ชั้น1-2 ขนาด 0.35x0.35x5.20 เมตร จำนวน 12 ตัน	7.64	87.36		1,199										96		
10	C1 ชั้น1-หลังคา1 ขนาด 0.35x0.35x9.00 เมตร จำนวน 22 ตัน	24.26	277.20		3,758										176		
11	C1 ชั้น1-หลังคา2 ขนาด 0.35x0.35x10.20 เมตร จำนวน 5 ตัน	6.25	71.40		966										40		
12	C2 ชั้น1-หลังคา2 ขนาด 0.35x0.35x10.20 เมตร จำนวน 3 ตัน	3.75	42.84		580										245		
13	B1 ขนาด 0.15x0.40x1.90 เมตร	0.11	1.81		12										8		
14	B2 ขนาด 0.15x0.40x5.00 เมตร	0.30	4.75		29										30		
15	B3 ขนาด 0.15x0.50x9.00 เมตร	0.68	10.35		60										54		
16	B3' ขนาด 0.15x0.60x23.00 เมตร	2.28	34.16		174										184		
17	B4 ขนาด 0.15x0.50x3.50 เมตร	0.26	4.03		32										28		
18	B5 ขนาด 0.15x0.50x1.50 เมตร	0.11	1.73		15										6		

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาก่อสร้าง นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ที่	รายการ	คงเหลือ	ไม้แบบ	ไม้คั้ยขัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร							เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร							หมายเหตุ
					ลบ.ม.	ตร.ม.	ตัน	6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.	
19	B6 ขนาด 0.15x0.50x9.40 เมตร	0.71	10.81		83												16	38	
20	B6' ขนาด 0.15x0.50x6.80 เมตร	0.51	7.82		61												12	27	
21	B7 ขนาด 0.15x0.50x0.00 เมตร																		
22	B8 ขนาด 0.20x0.50x32.80 เมตร	3.28	39.36		308													197	
23	B9 ขนาด 0.20x0.50x47.60 เมตร	4.76	57.12		668													476	
24	B10 ขนาด 0.20x0.60x15.00 เมตร	1.80	21.00		162												15	90	
25	B11 ขนาด 0.20x0.60x22.50 เมตร	2.70	31.50		242												53	135	
26	B12 ขนาด 0.25x0.50x0.00 เมตร																		
27	B13 ขนาด 0.25x0.50x0.00 เมตร																		
28	B14 ขนาด 0.25x0.50x0.00 เมตร																		
29	B15 ขนาด 0.25x0.50x61.00 เมตร	7.63	76.25		734												102	488	
30	B16 ขนาด 0.25x0.60x84.50 เมตร	12.68	122.53		959												592		
31	B17 ขนาด 0.25x0.60x88.60 เมตร	13.29	128.47		755												709		
32	B18 ขนาด 0.25x0.60x6.60 เมตร	0.99	9.57		77												11	27	
33	B19 ขนาด 0.25x0.60x33.00 เมตร	4.95	47.85		282												264		
34	B20 ขนาด 0.25x0.60x197.40 เมตร	29.61	286.23		2,239												1,579		
35	B21 ขนาด 0.25x0.60x131.70 เมตร	19.76	190.97		1,495												110	1,054	
36	B22 ขนาด 0.25x0.60x17.00 เมตร	2.55	24.65		195												162		
37	B23 ขนาด 0.25x0.60x95.00 เมตร	14.25	137.75		1,079												1,140		

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาก่อสร้าง นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ที่	รายการ	คงเหลือ	ไม้แบบ	ไม้คั้ยยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร							เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร							หมายเหตุ	
					ลบ.ม.	ตร.ม.	ตัน	6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.		
38	B24 ขนาด 0.25x0.60x83.50 เมตร	12.53	121.08					948											835	
39	B25 ขนาด 0.25x0.60x45.00 เมตร	6.75	65.25					385											458	
40	B26 ขนาด 0.25x0.60x12.80 เมตร	1.92	18.56					111											77	
41	B27 ขนาด 0.25x0.60x67.20 เมตร	10.08	97.44					916											538	
42	B27' ขนาด 0.25x0.60x10.20 เมตร	1.53	14.79					141											41	102
43	B28 ขนาด 0.25x0.60x22.80 เมตร	3.42	33.06					390											274	
44	Bx ขนาด 0.12x0.25x6.00 เมตร	0.18	3.72			37										12				
45	พื้น GS หนา 0.13 เมตร พื้นที่ 27.00 ตารางเมตร	3.51						270												
46	พื้น S1 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 10.00 ตารางเมตร	1.00	10.00					200												
47	พื้น S2 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 232.00 ตารางเมตร	23.20	232.00					6,960												
48	พื้น S3 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 20.00 ตารางเมตร	2.00	20.00					267												
49	พื้น S3' หนา 0.13 เมตร พื้นที่ 194.00 ตารางเมตร	25.22	194.00														3,880			
50	พื้น S4 หนา 0.15 เมตร พื้นที่ 141.00 ตารางเมตร	21.15	141.00														4,230			
51	พื้น S5 หนา 0.13 เมตร พื้นที่ 628.00 ตารางเมตร	81.64	628.00														9,420			
52	พื้น S6 หนา 0.15 เมตร พื้นที่ 135.00 ตารางเมตร	20.25	135.00														3,240			
53	พื้น PS1 หนา 0.05 เมตร พื้นที่ 321.00 ตารางเมตร	16.05	4.50			3,852														
54	พื้น PS2 หนา 0.05 เมตร พื้นที่ 326.00 ตารางเมตร	16.30	4.70			3,912														
55	บันได ST1 จำนวน 1 ตัว	5.66	33.44					94									108	180		
	รวม	468.23	3,698.67			21,233	14,586	-	-	-	-	-	-	21,086	3,209	8,378	991	-		

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาก่อสร้าง นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567

ที่	รายการ	คงคลัง	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร							เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร							หมายเหตุ
					ลบ.ม.	ตร.ม.	ตัน	6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.	
อาคารโครงสร้างเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)																			
1	F1 ขนาด 0.80x0.80x0.70 เมตร จำนวน 5 ฐาน	2.24	11.20					64								70			
2	F2 ขนาด 0.80x2.00x0.70 เมตร จำนวน 2 ฐาน	2.24	7.84												11		89		
3	C0 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 7 ตัน	0.86	9.80		151											56			
4	B3' ขนาด 0.15x0.60x12.00 เมตร	1.19	17.82			91										96			
5	B16 ขนาด 0.25x0.60x14.00 เมตร	2.10	20.30		159											98			
6	B17 ขนาด 0.25x0.60x7.00 เมตร	1.05	10.15		60											56			
7	พื้น S1 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 3.00 ตารางเมตร	0.30	3.00			60													
8	พื้น S7 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 13.00 ตารางเมตร	1.30	13.00			156													
รวม		11.28	93.11		461	280	-	-	-	-	-	-	-	-	11	376	89	-	-
บ่อเชื้อริส ขนาด 2.50 x 4.85 เมตร																			
1	พื้นบ่อ ขนาด 2.50 x 4.85 เมตร	3.03	3.68													323			
2	ผนังบ่อด้านล่าง	1.50	15.00													88			
3	ผนังบ่อด้านขวา	2.67	26.70													156			
รวม		7.20	45.38		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	567	-	-	-	-
อาคารสถานีซ้อมดับไฟ																			
1	F1 ขนาด 0.80x0.80x0.70 เมตร จำนวน 12 ฐาน	5.38	26.88			154										168			
2	C1 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 12 ตัน	1.47	16.80		258											96			
3	B1 ขนาด 0.15x0.40x54.00 เมตร	3.08	51.30		341											227			

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคายield นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ที่	รายการ	ค่อนกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้คั้ยยัน ตัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร							เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร							หมายเหตุ
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	301	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.			
4	B2 ขนาด 0.15x0.40x50.10 เมตร	3.01	47.60		291							301							
5	B3 ขนาด 0.15x0.50x10.20 เมตร	0.77	11.73		68							61							
6	พื้น G5 หนา 0.13 เมตร พื้นที่ 5.35 ตารางเมตร	0.70				54													
7	พื้น S3 หนา 0.10 เมตร พื้นที่ 24.75 ตารางเมตร	2.48	24.75			330													
8	บันไดเหล็ก											3.20							
	รวม	16.87	179.06		957	538	-	-	-	-	-	531	325	-	-	-	-		
	<u>บ่อสูบน้ำ คลส. ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร</u>																		
1	พื้นบ่อ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร	72.00	26.40															2,472	
2	ผนังบ่อ W1 ด้านล่าง	43.00	215.00														1,075	1,075	
3	ผนังบ่อ W1 ด้านขวา	48.48	242.40														1,212	1,212	
4	ผนังบ่อ W2	12.71	84.70														847		
5	พื้นบนบ่อสูบ S1	19.60	98.00														2,613		
6	เสา CX ขนาด 0.30 x 0.30 เมตร	0.44	5.88		88												44		
7	B1 ขนาด 0.30x0.85x13.60 เมตร	2.75	27.20			238											54	109	
8	B2 ขนาด 0.30x0.60x8.15 เมตร	1.47	12.23			98												130	
9	B2A ขนาด 0.30x0.85x15.00 เมตร	3.04	30.00			263											60	180	
	รวม	203.48	741.81		88	598	-	-	-	-	-	2,772	3,134	5,178	-	-			
	<u>บ่อรวมน้ำ คลส. 1 ขนาด 3.00 x 5.20 เมตร</u>																		
1	พื้นบ่อพักน้ำ คลส. ขนาด 3.00 x 5.20 เมตร	6.24	6.56														428		

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผนที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีตับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์เจล้ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ที่	รายการ	คอกนรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ		
					ลบ.ม.	ตร.ม.	คัน	6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	
2	ผนังบ่อพักน้ำ W1 ด้านล้ำ		6.30	42.00											560			
3	ผนังบ่อพักน้ำ W1 ด้านยาว		9.66	64.40											859			
4	พื้นบนบ่อพักน้ำ		1.80	9.00											240			
	รวม		24.00	121.96				-	-	-	-	-	-	-	2,087	-	-	-
	<u>บ่อรวมน้ำ คลส. 2 ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร</u>																	
1	พื้นบ่อพักน้ำ คลส. ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร		1.88	3.00											129			
2	ผนังบ่อรวมน้ำ		4.05	40.48											405			
3	พื้นบนบ่อรวมน้ำ		0.60	3.00											30	30		
	รวม		6.52	46.48				-	-	-	-	-	-	-	564	30	-	-
	<u>บ่อรวมน้ำ คลส. 3 ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร</u>																	
1	พื้นบ่อพักน้ำ คลส. ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร		1.88	3.00											129			
2	ผนังบ่อรวมน้ำ		5.52	55.20											552			
3	พื้นบนบ่อรวมน้ำ		0.40	2.00											20	20		
4	คาน B1		0.43	2.84			45								35			
	รวม		8.22	63.04			45	-	-	-	-	-	-	-	736	20	-	-
	<u>บ่อรวมน้ำ คลส. 4 ขนาด 1.70 x 3.50 เมตร</u>																	
1	พื้นบ่อพักน้ำ คลส. ขนาด 1.70 x 3.50 เมตร		1.19	2.08											163			
2	ผนังบ่อรวมน้ำ		3.68	49.00											653			
3	พื้นบนบ่อรวมน้ำ		0.75	3.00											80			

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แผ่นที่

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาก่อสร้าง นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ที่	รายการ	คงเหลือ	ไม้แบบ	ไม้คำญัน	เหล็กเส้นกลมผิวนิ่วเรียบ / เมตร							เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร							หมายเหตุ
					ลบ.ม.	ตร.ม.	ตัน	6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.	
	รวม	5.62	54.08		-	897	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<u>งานรั้ว คลส. ยาว 315 เมตร</u>																		
1	F1 ขนาด 0.25x0.80x315 เมตร	63.00	157.50												6,720				
2	เสา C1 ขนาด 0.15 x 0.15 เมตร	1.07	28.62		191										191				
3	B1 ขนาด 0.15x0.45x315 เมตร	21.26	283.50		2,520										1,260				
4	B2 ขนาด 0.15x0.15x170 เมตร	3.83	76.50		680										680				
5	คานทับหลัง ขนาด 0.10x0.15x315 เมตร	4.73	63.00		315	630													
6	ฐานเสาไฟ ขนาด 0.60x0.60x21 ฐาน	3.40	30.24		101	126													
7	แผ่นคงเหลือ ขนาด 0.07x1.80x315 เมตร	39.69	123.48																
	รวม	136.98	762.84		3,807	756	-	-	-	-	-	-	-	8,851	-	-	-	-	-
	<u>ระบบบันไดน้ำเสีย ขนาด 2.00 x 8.00 เมตร</u>																		
1	พื้นบ่อบันได ขนาด 3.00 x 8.00 เมตร	6.00	5.50												480				
	รวม	6.00	5.50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	480	-	-	-	-	-
	รวมทั้งสิ้น	894.40	5,811.91		26,591	17,656	-	-	-	-	-	-	-	35,597	9,182	13,645	991	-	-

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดดعا

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถาปัตย์หลังและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีและศูนย์ฯในที่ราชพัสดุ แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ อ.บางพลู จ.นนทบุรี

แบบเลขที่ กส. 22/2568

สำนักการช่าง เทคนิคลับปรปักษ์

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ประเมณราคาก่อสร้าง นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม. เมื่อออกจากด้านหลังของโครงสร้างอยู่ใกล้โรงเรียนและชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับนักเรียนและประชาชน
- นั่งร้าน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ข้างล่างได้
- Tower Crane เมื่อจากอาคารที่จะทำก่อสร้างมีความสูง จำเป็นต้องใช้ชั้นสำลียังวัสดุในการก่อสร้างและความรวมใจในการก่อสร้าง
- ต้องทำระบบป้องกันเดินฟัง เมื่อจากดูที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง
- วางแผนและก่อสร้างทางเข้าออกปากซอย และแผ่นพื้นหินเหล็กกล้าบ่อสูบ เมื่อจากดูที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน
- ติดตั้งอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแมลง เมื่อจากดูที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
	ค่าน้ำร้านเหล็กพร้อมติดตั้ง		
1	รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม.	148,050.00	
2	ค่าน้ำร้าน 50%	105,000.00	
3	ค่าฐานราก Tower Crane	120,000.00	
4	ค่าติดตั้ง Tower Crane	200,000.00	
5	ค่าเช่า Tower Crane จำนวน 5 เดือน	650,000.00	
6	งานก่อสร้างแนวป้องกันน้ำ(งานบ่อสูบน้ำคัด.+ป้องกันน้ำ)		
	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE จำนวนทั้งหมด = 246.24 ตัน (1เที่ยว25ตัน)		
	- ค่าขนส่งไป-กลับรวม 20 เที่ยว @ 7,000 บาท	140,000.00	
	- ค่ายก ชิ้น-ละ 100 บาท/ตัน	24,624.00	
	- ค่าเช่า 35 บาท/ตัน/วัน (5 เดือน)	1,292,760.00	
	- ค่าตอก 150 บาท/ม. @ 4,104 น.	615,600.00	
	- ค่าถอน 100 บาท/ม. @ 4,104 น.	410,400.00	
	- ค่าทำความสะอาด 300 บาท/ตัน	73,872.00	
7	ค่าเช่าแผ่นพื้นหินเหล็กขนาด 1.50 x 6.00 ม.จำนวน 12 แผ่น @ 3,000 บาท/แผ่น/เดือน	180,000.00	
	ระยะเวลารวม 5 เดือน		
8	ค่าขนส่งเหล็กไปบุกถาวรในชั้น 2 เที่ยว @ 7,000 บาท/เที่ยว	14,000.00	
9	งานสูบและระบายน้ำข้ามครัวระหว่างการก่อสร้าง	707,640.00	
10	ค่าเช่าเครื่องปั๊มน้ำ 3 เฟส @ 7,700 บาท/วัน	23,100.00	
	ระยะเวลารวม 3 วัน		
	รวมค่าใช้จ่าย	4,705,046.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	5,034,399.22	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพฤกษ์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาก่อสร้าง นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
	ค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง				
1	รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม.	1	งาน	148,050.00	
2	ค่าน้ำร้าน 50%	1	งาน	105,000.00	
3	ค่าฐานราก Tower Crane	1	งาน	120,000.00	
4	ค่าติดตั้ง Tower Crane	1	งาน	200,000.00	
5	ค่าเช่า Tower Crane จำนวน 5 เดือน	1	งาน	650,000.00	
6	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE	1	งาน	2,557,256.00	
7	ค่าเช่าแผ่นเหล็กบนบ่อสูบ	1	งาน	180,000.00	
8	ค่าขนส่งเหล็กไปชุมก้าวไวน์	1	งาน	14,000.00	
9	ค่าสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	1	งาน	707,640.00	
10	ค่าเช่าเครื่องปั๊ฟ 3 เฟส @ 7,700 บาท/วัน	1	งาน	23,100.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯทุกรายการ			4,705,046.00	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

แบบ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพัฒนาภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางทูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

แบบเลขที่ กส. 30/2561

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	ค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง								
1.1	รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม.	315.00	เมตร	350.00	110,250.00	120	37,800	148,050.00	
1.4	ค่าน้ำร้าน 50%	700.00	ตร.ม.	120.00	84,000.00	30	21,000	105,000.00	
1.5	ค่าฐานราก Tower Crane	1.00	งาน	120,000.00	120,000.00	-	-	120,000.00	
1.6	ค่าติดตั้ง Tower Crane	1.00	งาน	200,000.00	200,000.00	-	-	200,000.00	
1.7	ค่าเช่า Tower Crane จำนวน 6 เดือน	5.00	เดือน	130,000.00	650,000.00	-	-	650,000.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง							1,223,050.00	

อาคาร กศล. 2 ชั้น

1	งานเสาเข็ม					
	- งานปรับพื้นที่และวางพังก์ก่อสร้าง		=	1.00	งาน	
	- งานดินชุดและถอนเส้น		=	72.93	ลบ.ม.	
	เมื่อตื้นพังฯเฉลี่ยวัด 30%	บริษัทบริษัท x 1.30	=	95.00	ลบ.ม.	
	- เสาเข็มเจาะแพง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร		=	50.00	ตัน	
	- เสาเข็มเจาะแพง Ø 0.50 เมตร ยาว 18.00 เมตร		=	22.00	ตัน	
	- เสาเข็มหกเหลี่ยมกว้าง ขนาด 0.15 x 6.00 เมตร		=	12.00	ตัน	
	- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแพง Ø 0.40 เมตร		=	50.00	ตัน	
	- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแพง Ø 0.50 เมตร		=	22.00	ตัน	
	- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST		=	72.00	ชุด	
2	งานโครงสร้าง					
	- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ป.ร.2)		=	475.43	ลบ.ม.	
	- คอนกรีตทยาบ		=	5.76	ลบ.ม.	
	- ทรายขยายบารองทัน		=	7.71	ลบ.ม. (แผ่น)	
	ผึ่งบดอัด 25%	บริษัทบริษัท x 1.25	=	9.64	ลบ.ม. (ห้อง)	
	- แบบเหล็กคอนกรีต (ตาม ป.ร.2)		=	3,744.05	ต.ร.ม.	
	- เครื่องขึงแบบ	พื้นที่แบบเหล็ก x 0.30	=	1,123.21	ลบ.ฟ.	
	- ตะปู	พื้นที่แบบเหล็ก x 0.25	=	936.01	ต.ก.	
	- DB 25 mm. (ตาม ป.ร.2)	991 เมตร 991 x 3.85	=	3,815.35	กก.	
	ผื้อ 15%	นน.รวม DB 25 mm. x 1.15	=	4,387.65	กก.	
	- DB 20 mm. (ตาม ป.ร.2)	8,378 เมตร 8,378 x 2.47	=	20,693.17	กก.	
	ผื้อ 13%	นน.รวม DB 20 mm. x 1.13	=	23,383.28	กก.	
	- DB 16 mm. (ตาม ป.ร.2)	3,209 เมตร 3,209 x 1.58	=	5,070.22	กก.	
	ผื้อ 11%	นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	5,627.94	กก.	
	- DB 12 mm. (ตาม ป.ร.2)	21,653 เมตร 21,653 x 0.888	=	19,227.48	กก.	
	ผื้อ 9%	นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	20,957.95	กก.	
	- RB 9 mm. (ตาม ป.ร.2)	14,586 เมตร 14,586 x 0.499	=	7,278.64	กก.	
	ผื้อ 7%	นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	7,708.14	กก.	
	- RB 6 mm. (ตาม ป.ร.2)	21,233 เมตร 21,233 x 0.222	=	4,713.73	กก.	
	ผื้อ 5%	นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	4,949.41	กก.	
	ตั้งน้ำ รวมน้ำหนักเหล็กทั้งที่ก่อ		=	67,094.38	กก.	
	- ลวดผูกเหล็ก	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	2,012.83	กก.	

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีครบวงจรกรีดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์
อาคารโครงสร้างเหล็ก 5 ชั้น (สถาปัตยกรรมโรมัน)

1	งานเสาเข็ม					
	- งานดินทุ่นและลงกลั่บ ผื้อตันพังเหล็กหัวกัด 30%	=	5.76	ลบ.ม.		
	- เสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	=	7.49	ลบ.ม.		
	- งานสักดิ้วเสาเข็มเจาะหัว Ø 0.40 เมตร	=	9.00	ตัน		
	- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST	=	9.00	ตัน		
		=	9.00	ตค		
2	งานโครงสร้าง					
	- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ป.ร.2)	=	11.28	ลบ.ม.		
	- คอนกรีตพาน	=	0.45	ลบ.ม.		
	- กระเบนบานรองทึบ ผื้ออบตัด 25%	=	0.64	ลบ.ม. (เม่า)		
	- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ป.ร.2)	=	0.80	ลบ.ม. (หล่อ)		
	- เครื่องซีดแบบ	=	27.93	ลบ.ท.		
	- ตะปู	=	23.28	กก.		
	- DB 20 mm. (ตาม ป.ร.2) ผื้อ 13%	89 เมตร	89 x 2.47	=	219.83	กก.
			นน.รวม DB 20 mm. x 1.13	=	248.41	กก.
	- DB 16 mm. (ตาม ป.ร.2) ผื้อ 11%	376 เมตร	376 x 1.58	=	594.08	กก.
			นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	659.43	กก.
	- DB 12 mm. (ตาม ป.ร.2) ผื้อ 9%	11 เมตร	11 x 0.888	=	9.77	กก.
			นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	10.65	กก.
	- RB 9 mm. (ตาม ป.ร.2) ผื้อ 7%	280 เมตร	280 x 0.499	=	139.72	กก.
			นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	149.50	กก.
	- RB 6 mm. (ตาม ป.ร.2) ผื้อ 5%	461 เมตร	461 x 0.222	=	102.34	กก.
			นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	107.46	กก.
	ตั้งนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	1,175.44	กก.
	- ลวดมุกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมหัวกัด x 30 / 1,000	=	35.26	กก.
	- H-BEAM 200x200 มม. x49.9 กก./ม.	93.20 เมตร		=	4,650.68	กก.
	- H-BEAM 100x200 มม. x21.3 กก./ม.	143.69 เมตร		=	3,060.60	กก.
	- H-BEAM 150x200 มม. x30.6 กก./ม.	5.00 เมตร		=	153.00	กก.
	- เหล็กก่อต่อง ขนาด 2"x6"x9.63 กก./ม.	59.60 เมตร		=	573.95	กก.
	- เหล็กก่อต่อง ขนาด 1 1/2"x3"x5.15 กก./ม.	80.00 เมตร		=	412.00	กก.
	- เหล็ก L 40x40x3.0 มม.x1.83 กก./ม.	53.60 เมตร		=	98.09	กก.
	- แผ่นเหล็ก PL 200x300x9 มม.			=	5.65	กก.
	- อุปกรณ์ประกอบ			=	1.00	งาน
	- แผ่นพื้นสำเร็จรูปห้องเรียน LL 500 กก./ตร.ม.			=	149.00	ตร.ม.

**รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ
อาคารสถานีชื่อเดิม**

1 งานเสาเข็ม						
- งานดินทุ่นและยกกลับ		=	5.76	ลบ.ม.		
เมื่อตื้นฟ้ำและทำงานสะท้อน 30%	บริษัทบริบูรณ์ x 1.30	=	7.49	ลบ.ม.		
- เสาเข็มเจาะแท่ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร		=	12.00	ตัน		
- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแท่ง Ø 0.40 เมตร		=	12.00	ตัน		
- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST		=	12.00	ตัน		
2 งานโครงสร้าง						
- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ป.ร.2)		=	16.87	ลบ.ม.		
- คอนกรีตทยาน		=	0.54	ลบ.ม.		
- ทรายขยายบารอนทัน		=	0.77	ลบ.ม. (แผ่น)		
เมื่อบดตัด 25%	ปริมาตรรายหлыาบร่องทัน x 1.25	=	0.96	ลบ.ม. (หลัก)		
- แบบเหล็คอนกรีต (ตาม ป.ร.2)		=	179.06	ตต.ม.		
- เครื่องยึดแบบ	พื้นที่แบบเหล็ x 0.30	=	53.72	ลบ.ม.		
- กระปุก	พื้นที่แบบเหล็ x 0.25	=	44.76	กก.		
- DB 16 mm. (ตาม ป.ร.2)	325 เมตร 325 x 1.58	=	513.82	กก.		
เมื่อ 11%	นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	570.34	กก.		
- DB 12 mm. (ตาม ป.ร.2)	531 เมตร 531 x 0.888	=	471.65	กก.		
เมื่อ 9%	นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	514.10	กก.		
- RB 9 mm. (ตาม ป.ร.2)	538 เมตร 538 x 0.499	=	268.37	กก.		
เมื่อ 7%	นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	287.16	กก.		
- RB 6 mm. (ตาม ป.ร.2)	957 เมตร 957 x 0.222	=	212.42	กก.		
เมื่อ 5%	นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	223.04	กก.		
ตั้งนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		=	1,594.63	กก.		
- ลวดมุกเหล็ก	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	47.84	กก.		
- H 150x150 มม. x31.5 กก./ม.	60.00 เมตร	=	1,890.00	กก.		
- H-BEAM 100x200 มม. x21.3 กก./ม.	72.00 เมตร	=	1,533.60	กก.		
- H-BEAM 150x200 มม. x30.6 กก./ม.	4.00 เมตร	=	122.40	กก.		
- H-BEAM 100x150 มม. X21.1 กก./ม.	24.00 เมตร	=	506.40	กก.		
- H-BEAM 100x100 มม. X17.2 กก./ม.	43.20 เมตร	=	743.04	กก.		
- เหล็กกล่อง ขนาด 2"x4" หนา 2.3 มม. นน. 4.70 กก.ม.	81.20 เมตร	=	381.64	กก.		
- เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2"x3" หนา 2.3 มม. นน. 3.50 กก.ม.	48.00 เมตร	=	168.00	กก.		
- เหล็ก L 40x40x3.0 มม.x1.83 กก./ม.	13.40 เมตร	=	24.52	กก.		
- แผ่นเหล็ก PL 200x300x9 มม.		=	5.65	กก.		
- อุปกรณ์ประกอบ		=	1.00	งาน		

บ่อสูบน้ำ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร

1	งานเสาเข็ม						
	- งานดินขุดและถอนกลับ		=	756.00	ลบ.ม.		
	เมื่อตื้นพังและทำงานสะพัก 30%	บริมาตรฐาน x 1.30	=	982.80	ลบ.ม.		
	- เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.22 x 0.22 ม. ยาว 8.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 4 เมตร)		=	132.00	ตัน		
	- งานสกัดหัวเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.22 x 0.22 ม. ยาว 8.00 ม.		=	132.00	ตัน		
2	งานโครงสร้าง						
	- คอกนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)		=	203.48	ลบ.ม.		
	- คอกนกรีดหายาบ		=	12.00	ลบ.ม.		
	- กระเบนทรายบอร์ฟัน		=	12.00	ลบ.ม. (แผ่น)		
	เนื้อบดอัด 25%	ปริมาตรทรากษาบอร์ฟัน x 1.25	=	15.00	ลบ.ม. (หลวม)		
	- แบบหล่อคอกนกรีต (ตาม ปร.2)		=	741.81	ต.ร.ม.		
	- เครื่องขัดแบบ	พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	222.54	ลบ.ฟ.		
	- พะปา	พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	185.45	กก.		
	- DB 20 mm. (ตาม ปร.2)	5,178 เมตร	5,178 x 2.47 *	12,790.15	กก.		
	เมื่อ 13%	นน.รวม DB 20 mm. x 1.13	=	14,452.87	กก.		
	- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	3,134 เมตร	3,134 x 1.58	=	4,951.72	กก.	
	เมื่อ 11%	นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	5,496.41	กก.		
	- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	2,772 เมตร	2,772 x 0.888	=	2,461.30	กก.	
	เมื่อ 9%	นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	2,682.82	กก.		
	- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	598 เมตร	598 x 0.499	=	298.55	กก.	
	เมื่อ 7%	นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	319.45	กก.		
	- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	88 เมตร	88 x 0.222	=	19.54	กก.	
	เมื่อ 5%	นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	20.51	กก.		
	ตั้งน้ำ้ รวมน้ำหัวน้ำก๊อกห้องส้วน		=	22,972.06	กก.		
	- ลวดผูกเหล็ก	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	689.16	กก.		

ป้อรวมทั้ง คล. 1-4

1	งานเสาเข็ม					
	- งานดินขุดและถอนกลับ		=	119.97	ลบ.ม.	
	เมื่อตื้นพังและทำงานสะพัก 30%	บริมาตรฐาน x 1.30	=	155.95	ลบ.ม.	
	- เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 3 เมตร)		=	39.00	ตัน	
	- งานสกัดหัวเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.		=	39.00	ตัน	

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีตับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

2 งานโครงสร้าง

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)	=	44.36	ลบ.ม.
- คอนกรีตขยาย	=	3.41	ลบ.ม.
- ทรายขยายบรรจุหิน เมื่อบดอัด 25%	=	3.41	ลบ.ม. (แผ่น)
- แบบเหล็กคอนกรีต (ตาม ปร.2)	ปริมาตรหรายาหารองที่น \times 1.25	=	4.26 ลบ.ม. (หลุม)
- เครื่อสีดแบบ	ผืนที่แบบเหล็ก \times 0.30	=	85.67 ลบ.ม.
- กะปุก	ผืนที่แบบเหล็ก \times 0.25	=	71.39 กก.
- DB 16 mm. (ตาม ปร.2) เมื่อ 11%	2,137 เมตร $2,137 \times 1.58$	=	3,376.69 กก.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2) เมื่อ 9%	1,299 เมตร $1,299 \times 0.888$	=	1,153.78 กก.
- RB 9 mm. (ตาม ปร.2) เมื่อ 7%	897 เมตร 897×0.499	=	447.48 กก.
- RB 6 mm. (ตาม ปร.2) เมื่อ 5%	45 เมตร 45×0.222	=	9.99 กก.
ดังนี้ รวมหนักเหล็กทั้งสิ้น	นน.รวม RB 6 mm. \times 1.05	=	10.49 กก.
- ถุงผูกเหล็ก	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 30 / 1,000$	=	5,495.04 กก.
			นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 30 / 1,000$ = 164.85 กก.

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีตัวเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ
งานรื้อ คอก.

1	งานเสาเข็ม					
	- งานดินชุดและกอกลับ		=	88.20	ลบ.ม.	
	เมื่อตันหัวและทำงานสะตะว 30%	ปริมาตรตันหัว x 1.30	=	114.66	ลบ.ม.	
	- เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 3 เมตร)		=	527.00	ต้น	
	- งานสกัดหัวเสาเข็ม เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.		=	527.00	ต้น	
2	งานโครงสร้าง					
	- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)		=	136.98	ลบ.ม.	
	- คอนกรีตพยาบ		=	12.60	ลบ.ม.	
	- ทรายขยายบ่องช่อง		=	12.60	ลบ.ม. (แน่น)	
	เมื่อบดอัด 25%	ปริมาตรทรายขยายบ่องช่อง x 1.25	=	15.75	ลบ.ม. (หลวม)	
	- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)		=	762.84	ตร.ม.	
	- เครื่ารีดแบบ	พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	228.85	ลบ.ฟ.	
	- ตะปู	พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	190.71	กก.	
	- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	8,851 เมตร 8,851 x 0.888	=	7,859.51	กก.	
	เมื่อ 9%	นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	8,566.87	กก.	
	- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	756 เมตร 756 x 0.499	=	377.24	กก.	
	เมื่อ 7%	นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	403.65	กก.	
	- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	3,807 เมตร 3,807 x 0.222	=	845.07	กก.	
	เมื่อ 5%	นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	887.32	กก.	
	ตั้งบันได รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		=	9,857.84	กก.	
	- ลวดผูกเหล็ก	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	295.74	กก.	

งานบ้านดันน้ำเสีย

1	งานเสาเข็ม					
	- งานดินชุดและกอกลับ		=	72.00	ลบ.ม.	
	เมื่อตันหัวและทำงานสะตะว 30%	ปริมาตรตันหัว x 1.30	=	93.60	ลบ.ม.	
	- เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 3 เมตร)		=	24.00	ต้น	
	- งานสกัดหัวเสาเข็ม เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.		=	24.00	ต้น	
2	งานโครงสร้าง					
	- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)		=	6.00	ลบ.ม.	
	- คอนกรีตพยาบ		=	2.40	ลบ.ม.	
	- ทรายขยายบ่องช่อง		=	2.40	ลบ.ม. (แน่น)	
	เมื่อบดอัด 25%	ปริมาตรทรายขยายบ่องช่อง x 1.25	=	3.00	ลบ.ม. (หลวม)	
	- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)		=	5.50	ตร.ม.	
	- เครื่ารีดแบบ	พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	1.65	ลบ.ฟ.	
	- ตะปู	พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	1.38	กก.	
	- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	480 เมตร 8,851 x 0.888	=	426.24	กก.	
	เมื่อ 9%	นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	464.60	กก.	
	ตั้งบันได รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		=	464.60	กก.	
	- ลวดผูกเหล็ก	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	13.94	กก.	

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีตัวเพลิงและศูนย์ซ่อมบำรุงเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

3 งานหลังคา

อาคาร คสอ. 2 ชั้น

หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม.	=	35.00	หร.ม.
<u>อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถาปัตยกรรมโกด)</u>			
หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม.	=	72.00	หร.ม.
<u>อาคารสถานีซ่อมดับไฟ</u>			
หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม.	=	35.00	หร.ม.
สันหลังคา METAL SHEET	=	8.00	ม.

4 งานพื้น

อาคาร คสอ. 2 ชั้น

พื้น คสอ. ผสมน้ำยา กันชื้น ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	=	572.20	หร.ม.
พื้น คสอ. ผสมน้ำยา กันชื้น ปูกระเบื้องแกรนิตชนิดด้าน ขนาด 60 x 60 ซม.	=	79.00	หร.ม.
พื้น คสอ. ปูกระเบื้องแกรนิตได้ชนิดผิวน้ำเงิน ขนาด 60 x 60 ซม.	=	501.72	หร.ม.
พื้น คสอ. เทปปูรับระดับทำฝ้าขั้นต่ำเรียบ ปูกระเบื้องยาง คลิปล็อก	=	253.70	หร.ม.
พื้น คสอ. ทำร่องบนกันชื้น	=	882.75	หร.ม.
พื้น คสอ. ปูกระเบื้องแกรนิตได้ ขนาด 0.30 x 0.60 มม.	=	18.29	หร.ม.
พื้น คสอ. เทคอนกรีตหนา 0.20 ม. ชั้นพื้น	=	163.00	หร.ม.
<u>อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถาปัตยกรรมโกด)</u>			
พื้น คสอ. ผสมน้ำยา กันชื้น ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	=	181.20	หร.ม.
<u>อาคารสถานีซ่อมดับไฟ</u>			
พื้นกระเบรงเหล็กกีวี่	=	57.28	หร.ม.

5 งานพื้นด้วย

อาคาร คสอ. 2 ชั้น

แผ่นก่ออิฐมอญร่องแผ่นดานเรียบ ทำสี	=	1,330.35	หร.ม.
แผ่นก่ออิฐมอญร่องแผ่น 2 ชั้นดานเรียบ ทำสี	=	330.75	หร.ม.
แผ่นห้องน้ำสีรึ่งขุ่น (จะบุสี รุ่น ก้าบทกายหลัง)	=	16.00	ชุด
แผ่นโถร้องไม้เนื้อแข็งกรุแผ่นอิบซิมบอร์คปิดทับด้วยวีเมียร์	=	308.00	หร.ม.
แผ่น EPOXY สูง 1.00 ม.	=	71.00	หร.ม.
บัวเชิงแผ่นสีรึ่งขุ่น	=	239.30	ม.
งานสถาปัตย์โครงสร้าง	=	1,553.12	หร.ม.
งานสถาปัตย์	=	3,335.00	หร.ม.
กุกระเบื้องแกรนิตตัวขนาด 0.60 X 0.30 ม.	=	190.00	หร.ม.
กุกระเบื้องแกรนิตตัวขนาด 0.60 X 0.30 ม.	=	138.06	หร.ม.
<u>อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถาปัตยกรรมโกด)</u>			
แผ่นก่ออิฐมอญร่องแผ่นดานเรียบ ทำสี	=	187.38	หร.ม.
งานสถาปัตย์	=	14.58	หร.ม.
<u>อาคารสถานีซ่อมดับไฟ</u>			
งานสถาปัตย์	=	110.63	หร.ม.
<u>งานรั้ว คสอ.</u>			
แผ่นก่ออิฐบล็อก	=	598.50	หร.ม.
งานสถาปัตย์	=	1,197.00	หร.ม.

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคนิคการป้องกันภัยในที่ราชพัสดุ

6 งานฝ้าเพดาน

อาคาร คสส. 2 ชั้น

ฝ้าเพดานบีบี้ชั้นบอร์ด หนา 9 มม. ภายในเรียบโครงเหล็กขบสังกะสี	=	491.90	ตร.ม.
ฝ้าเพดานบีบี้ชั้นบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ติดตั้งบนโครงเหล็กขบสังกะสี	=	94.50	ตร.ม.
ฝ้าเพดานแผ่นอะคริลิก หนา 12 มม.	=	520.00	ตร.ม.
ฝ้าเพดานอะคริลิก หนา 16 มม. โครงกรรวางสูมีเนียม ที่ ขาว	=	14.70	ตร.ม.

7 งานทางสี

อาคาร คสส. 2 ชั้น

สีน้ำพลาสติก	=	5,474.52	ตร.ม.
ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	13.43	ตร.ม.
<u>อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระบวนการ)</u>			
สีน้ำพลาสติก	=	187.38	ตร.ม.
ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	385.55	ตร.ม.
<u>อาคารสถานีซ้อมดับเพลิง</u>			
ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	269.17	ตร.ม.
<u>งานรั้ว คสส.</u>			
สีน้ำพลาสติก	=	1,197.00	ตร.ม.

8 งานประปา-หน้าต่าง

ประปาอลูมิเนียมบานเปิดตู้ ขนาด 1.60x2.40 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	7.00	ชุด
ประปาอลูมิเนียมบานเปิดเตี้ย ขนาด 0.90x2.40 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	8.00	ชุด
ประปา UPVC ขนาด 0.90x2.05 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	8.00	ชุด
ประปา UPVC ขนาด 0.80x2.05 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	2.00	ชุด
ประปาอลูมิเนียมบานเปิดตู้ ขนาด 3.50x5.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานเดื่อนล็อก ขนาด 1.55x1.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	35.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระถาง ขนาด 0.50x0.76 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	20.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระถางพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.50x4.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระถางพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.35x3.50 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานเดื่อนล็อก ขนาด 2.25x3.50 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	5.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระถางพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.90x3.35 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	2.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระถางพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.25x2.90 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีต้นเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

9	งานสุขภัณฑ์			
	- โถชักโครกชนิดน้ำร้อน แบบมีลังทึบหน้า (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
	- โถปัสสาวะชายชนิดแขวน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	7.00	ชุด
	- อ่างล้างหน้าชนิดฝาผนังเตอร์ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	9.00	ชุด
	- ก๊อกเตี้ย/o่างล้างหน้า	=	9.00	ชุด
	- ห้องน้ำทึ่ง/o่างล้างหน้าแบบกรอบ	=	9.00	ชุด
	- สายน้ำดีแบบทึ่ก	=	16.00	ชุด
	- ผ้าทิมน้ำร้อนสีดำเข้ม ลับมุม ชั้ดเจา	=	8.91	ชุด
	- กระเบื้องเซรามิก	=	11.09	ชุด
	- ฝาบัวอาบน้ำ รูปแบบแขวนผนัง (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	2.00	ชุด
	- ฝาบัวชำระชนิดสายอ่อน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
	- ที่สีกระดาษชำระ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
	- กระฉกเจ้ากรอบอุปกรณ์เนียม (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	4.00	ชุด
	- รวมเทวน้ำส้วมแพนเลค (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	2.00	ชุด
	- ห้องน้ำส้วมสุขาล (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	12.00	ชุด
10	งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก			
	โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมถูกไฟพับ ขนาด 2X18W. LED. ขนาด 30X120 ซม. ติดลอย	=	23.00	ชุด
	โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมถูกไฟพับ ขนาด 2X18W. LED. ขนาด 30X120 ซม. ฝังพื้น	=	140.00	ชุด
	โคมไฟฟ้า LED Solar cell 15 วัตต์ พร้อมเสาเหล็กขันก้าวไว้ในที่	=	22.00	ชุด
	โคมดาวน์ไลท์ 17 CM (Bulb)	=	39.00	ชุด
	โคมกันน้ำกันฝุ่น IP65 1x18w.	=	22.00	ชุด
	Flond Light 200W	=	7.00	ชุด
	Emergency Light 2x12W LED Lamp , 2 Hour back-up Time	=	17.00	ชุด
	Exit Light 1x10W LED Strip , 2 Hour back-up Time	=	2.00	ชุด
	อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	ชิ้น
	งานท่อร้อยสายไฟ			
	- ท่อ HDPE ขนาด 63 มม.	=	50.00	ม.
	- ท่อ HDPE ขนาด 50 มม.	=	50.00	ม.
	- ท่อ HDPE ขนาด 32 มม.	=	100.00	ม.
	- ท่อ EMT ขนาด 2"	=	75.00	ม.
	- ท่อ EMT ขนาด 1/2"	=	3,120.00	ม.
	- ท่อ EMT ขนาด 1 1/2"	=	60.00	ม.
	- ท่อ EMT ขนาด 2"	=	90.00	ม.
	- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	ชิ้น
	งานส้วมท่อตัวรับคู่+กราร์			
	- ส้วมท่อตัว	=	36.00	ชุด
	- ส้วมท่อ 2 ทาง	=	4.00	ชุด
	- ส้วมกันน้ำ	=	1.00	ชุด
	- เต้ารับคู่+กราร์	=	78.00	ชุด
	- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	ชิ้น

**รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีต้นเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีป้องกันภัยไฟฟ้าชั้นนำในที่ราชพสุด
งานฐานไฟฟ้า**

- THW. 1x2.5 SQ.MM.	=	6,500.00	ม.
- THW. 1x4 SQ.MM.	=	4,600.00	ม.
- THW. 1x10 SQ.MM.	=	200.00	ม.
- THW. 1x25 SQ.MM.	=	370.00	ม.
- CV. 1x6 SQ.MM.	=	80.00	ม.
- CV. 1x10 SQ.MM.	=	280.00	ม.
- CV. 1x25 SQ.MM.	=	360.00	ม.
- NYX 3x 4 SQ.MM	=	300.00	ม.
- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	ชาน
งานซึ่งเป็นไฟฟ้าสำหรับไฟฟ้าแสงสว่างและบึ้ง			
- ตู้ DB 3P/400A.	=	1.00	ชุด
- ตู้ไฟตัด 3P/250A. ขนาด 48x90 พร้อมฉุดย่อย (ตู้ย่อยจ่ายไฟฟ้าภายในอาคาร)	=	2.00	ชุด
- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	ชาน

11 งานระบบประปาและสุขาภิบาล

ระบบห้องน้ำ-ห้องน้ำ-ห้องน้ำ-

- ท่อ PVC. Class 8.5, Dia. 6"	=	20.00	ม.
- ท่อ PVC. Class 8.5, Dia. 4"	=	80.00	ม.
- ท่อ PVC. Class 8.5, Dia. 3"	=	88.00	ม.
- ท่อ PVC. Class 8.5 Dia. 2"	=	172.00	ม.
- ตะแกรงกรองผงที่ดินน้ำดักกัลสิน ขนาด 2"	=	15.00	ตัว
- Floor Clean Out FCO. Dia. 2"	=	2.00	ตัว
- เพลอกยางคำ Dia.6" (Flexible 6")	=	2.00	เส้น
- Vent Cap Dia.50	=	1.00	ตัว
- อุปกรณ์เชื่อม - ข้อต่อ	=	1.00	ชาน
- อุปกรณ์อิคห่อ	=	1.00	ชาน
- ทดสอบ ทำความสะอาด ท่อ	=	1.00	ชาน

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีทันเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร์ดพร้อมด้านภายนอกที่ราชพัสดุ
ระบบท่อน้ำดื่ม

- ท่อ HOPE PN 10 , Dia. 1" (หอน้ำประปาเข้าถังน้ำ)	=	100.00	ม.
- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1 1/2"	=	224.00	ม.
- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1"	=	176.00	ม.
- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 3/4"	=	230.00	ม.
- ท่อ PVC. Class 13.5 , Dia. 1/2"	=	116.00	ม.
- ประจุน้ำ Dia. 1 1/2" ทองเหลือง *	=	3.00	ตัว
ก๊อกน้ำทองเหลืองชุบnickel (ก๊อกสนาน), Dia. 3/4"	=	11.00	ตัว
- อุปกรณ์ซื้องอ - ข้อต่อ	=	1.00	งาน
- อุปกรณ์ยึดท่อ	=	1.00	งาน
- ทดสอบ ทำความสะอาด ท่อสี	=	1.00	งาน
ดังที่บันทึกแทนผล ขนาดความดัน 2000 ลิตร	=	2.00	ชุด
เครื่องสูบน้ำแบบอัตโนมัติ ระบบ Inverter ขนาด 500 W	=	2.00	ชุด
- อุปกรณ์ซื้องอ - ข้อต่อท่อ PVC - Valve	=	1.00	งาน
- ทดสอบ ทำความสะอาด ท่อสี	=	1.00	งาน
งานวางท่อประปา			
- ห่อพีบี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มม. ขึ้น 200 PSI	=	220.00	ม.
- อุปกรณ์ซื้องอ - ข้อต่อ	=	1.00	งาน
- ประจุน้ำทองเหลืองคั่งเก็ต แรงดัน 125 ปอนด์ ขนาด Ø2"	=	3.00	ตัว
- สายแคนเนอร์ทองเหลือง ขนาด Ø2"	=	1.00	ตัว
- เชือกาวทองเหลือง ขนาด Ø2"	=	1.00	ตัว
- ตู้คอนโทรลปั๊มพัฒนาดูดอุปกรณ์สูกตอย	=	1.00	ชุด

12 งานระบบปรับอากาศและระบบยาการ

Split type & Cassette Type air cooled

CDU-1-(01-04)/FCU-1-(01-04) 18,000 btu	=	4.00	ชุด
CDU-2-(01) /FCU-2- (01) 26,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(02) /FCU-2- (02) 24,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(03) /FCU-2- (03) 36,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(04- 12) /FCU-2- (04- 12) 24,000 btu	=	9.00	ชุด

Piping work

Refrigerant pipe "Copper" & Closecell insulation

CDU-1-(01-04)/FCU-1-(01-04)	=	4.00	ชุด
CDU-2-(01) /FCU-2- (01) 26,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(02) /FCU-2- (02) 24,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(03) /FCU-2- (03) 36,000 btu	=	1.00	ชุด
CDU-2-(04- 12) /FCU-2- (04- 12) 24,000 btu	=	9.00	ชุด

Test & Commissioning work

Other work (PVC COVER OUT DOOR PIPE)	=	1.00	งาน
--------------------------------------	---	------	-----

Ventilation System Fan Units

EF-2-(01-06) (650 CMH) (PFWA TYPE)	=	6.00	ชุด
------------------------------------	---	------	-----

Accessories

Electric System

- THW. 1 x 2.5 SQ.MM.	=	1,200.00	ม.
- THW. 1x4 SQ.MM.	=	20,000.00	ม.
- THW. 1x10 SQ.MM.	=	100.00	ม.
- ท่อ EMT ขนาด 1/2"	=	1,200.00	ม.
- ท่อ EMT ขนาด 1"	=	90.00	ม.
- อุปกรณ์ประกอน	=	1.00	งาน

13 งานระบบหัวไฟฟ้า

FIRE PUMP AND JOCKEY PUMP

FIRE PUMP (HORIZONTAL)

(DEF) DIESEL DRIVEN, HORIZONTAL SPLIT CASE TYPE, FLOW RATE 1250 GPM 130PSI	=	1.00	₮.
--	---	------	----

CONCRETE BASE	=	1.00	₮.
---------------	---	------	----

ACCESSORIES	=	1.00	₮.
-------------	---	------	----

JOCKY PUMP

(UP) JOCKY PUMP TURBINE MULTISTAGE TYPE	=	1.00	₮.
---	---	------	----

CONCRETE BASE	=	1.00	₮.
---------------	---	------	----

ACCESSORIES	=	1.00	₮.
-------------	---	------	----

PIPING WORK

FIRE PIPE - BLACK STEEL PIPE SCHEDULE 40 GRB

- DIA. 1"	=	540.00	₮.
-----------	---	--------	----

- DIA. 1 1/4"	=	54.00	₮.
---------------	---	-------	----

- DIA. 1 1/2"	=	120.00	₮.
---------------	---	--------	----

- DIA. 2"	=	300.00	₮.
-----------	---	--------	----

- DIA. 2 1/2"	=	150.00	₮.
---------------	---	--------	----

- DIA. 3"	=	270.00	₮.
-----------	---	--------	----

- DIA. 4"	=	720.00	₮.
-----------	---	--------	----

- อุปกรณ์ห้องต่อ - ชุดต่อ	=	1.00	₮.
---------------------------	---	------	----

- อุปกรณ์เชือกห้อย	=	1.00	₮.
--------------------	---	------	----

- ทดสอบ ทำความสะอาด ท่อส่ง	=	1.00	₮.
----------------------------	---	------	----

VALVE & PIPE ACCESSORIES

OS&Y GATE VALVE

- DIA. 2"	=	2.00	₮.
-----------	---	------	----

- DIA. 4"	=	2.00	₮.
-----------	---	------	----

BUTTERFLY VALVE

- DIA. 4"	=	4.00	₮.
-----------	---	------	----

CHECK VALVE

- DIA. 2"	=	2.00	₮.
-----------	---	------	----

- DIA. 4"	=	3.00	₮.
-----------	---	------	----

BALL VALVE

- DIA. 1"	=	6.00	₮.
-----------	---	------	----

ALARM CHECK VALVE W/ALARM GONG

- DIA. 4"	=	2.00	₮.
-----------	---	------	----

STRAINER

- DIA. 2"	=	1.00	₮.
-----------	---	------	----

- DIA. 4"	=	1.00	₮.
-----------	---	------	----

FLEXIBLE PIPE CONNECTION

- DIA. 2"	=	2.00	₮.
-----------	---	------	----

- DIA. 4"	=	2.00	₮.
-----------	---	------	----

PRESSURE RELIEF VALVE

- DIA. 2"	=	1.00	₮.
-----------	---	------	----

AUTOMATIC AIR VENT

- DIA. 1"	=	6.00	₮.
-----------	---	------	----

FLOW METER

- DIA. 4"	=	1.00	₮.
-----------	---	------	----

FIRE DEPARTMENT CONNECTION

- DIA. 100x65x65	=	2.00	₮.
------------------	---	------	----

PRESSURE GUAGE W/NEEDLE VALVE AND PIG TAIL	=	10.00	₮.
--	---	-------	----

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีอาชญากรรมและศูนย์ฝึกอบรมด้านภาษาในที่ราชพัสดุ

SPRINKLER

- SPRINKLER HEAD PENDENT K5.6 TEMP69°C	=	92.00	ชุด
- SPRINKLER HEAD UP RIGHT K5.6 TEMP69°C	=	24.00	ชุด

ACCESSORIES

	=	1.00	ชาน
--	---	------	-----

FIRE HOSE CABINET & PORTABLE FIRE EXTINGUISHER

- FIRE HOSE RACK CABINET W/ACCESSORIES	=	4.00	ชุด
- TEST STATION W/VALVE AND ACCESSORIES	=	2.00	ชุด

ELECTRICAL & INTERFACE SIGNAL FOR FIRE PROTECTION SYSTEM

- WIRING AND CONDUIT WORK	=	1.00	ชาน
- ACCESSORIES	=	1.00	ชาน

14 ระบบไฟฟ้าแรงสูง

- EE Pole 12M.	=	11.00	ชุด
- สาย SAC 25 KV 50 Sq.mm.	=	600.00	เมตร
- THW. 1x95 SQ.MM	=	15.00	เมตร
- ชุดเชื่อมไบผงแรงสูง และ Pole Guy 9m.	=	1.00	ชุด
- สายล่อฟ้า 50 Sq.mm.	=	200.00	เมตร
- สตับคอนกรีต 300X300X4500 mm.	=	11.00	ชุด
- ชุดประกลับหัวเสา (SP)	=	11.00	ชุด
- Grounding สำหรับล่อฟ้า, Cutout Fuse	=	1.00	ชุด
- Support Grip	=	1.00	Kit
- ค่านอนส่าง , ค่าต่ำปักเสา	=	1.00	ชาน
- อุปกรณ์เบ็คเตลีด (15% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	=	1.00	ชาน
- 400 kVA.Oil Type Transformer	=	1.00	ชุด
- Transformer Platform	=	1.00	ชุด
- Drop Out Fuse cut out 27kv 100A With TR.202 Stationpost			
- Lighting Arrestor 24-26 Kv 5ka			
- สาย XLPE 25kv, # 50Sq.mm.			
- Outdoor Termination kit 25kv 50sq.mm "ABB"			
- Indoor Termination kit 25kv 50sq.mm "ABB"			
- อุปกรณ์เบ็คเตลีด (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	=	1.00	ชาน
- CV # 240 Sq.mm.	=	390.00	เมตร
- CV # 120 Sq.mm.	=	130.00	เมตร
- THW. 1x95 SQ.MM	=	10.00	เมตร
- ท่อ IMC ขนาด 3.1/2"	=	135.00	ม.
- อุปกรณ์เบ็คเตลีด (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	=	1.00	ชาน

15 งานระบบโสตทัศนาระ

ระบบเสียง ห้อง Auditorium

ลำโพงคอลัมก่อเรเบร์	=	2.00	ชุด
ลำโพงเสียงต่ำ	=	1.00	ชุด
เครื่องขยายเสียงสำหรับล้อ	=	1.00	ชุด
ลำโพงเสียงกลางห้อง	=	2.00	ชุด
เครื่องขยายเสียงสำหรับห้อง	=	1.00	ชุด
เครื่องประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	=	1.00	ชุด
เครื่องขยายเสียงแบบดิจิตอล	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย	=	2.00	ชุด
ในโครงไฟฟ้าไร้สาย	=	3.00	ชุด
ชุดไมโครโฟนไฟเดี่ยว แบบไร้สาย	=	1.00	ชุด
ไมโครโฟนแบบมีสาย	=	2.00	ชุด
สำหรับห้องควบคุม	=	2.00	ชุด

ระบบภาพ ห้อง Auditorium

จอ LCD TV Wall	=	9.00	ชุด
โครงสร้างจอ LCD TV Wall 3x3	=	1.00	ชุด
แมงส์สัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan ชนิดติดผนัง	=	2.00	ชุด
เครื่องส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan	=	3.00	ชุด
เครื่องสับสัญญาณภาพ HDMI ขาเข้า 4 ช่อง ขาออก 4 ช่อง	=	1.00	ชุด
กล้องแบบหนุ่มสำหรับติด	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณภาพชนิดไร้สาย	=	1.00	ชุด
คอมอนิเตอร์สำหรับห้องควบคุม	=	2.00	ชุด
ชุดควบคุมการประชุมออนไลน์	=	1.00	เครื่อง
เครื่องสับสัญญาณทุบประชุมออนไลน์	=	1.00	เครื่อง

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพัฒนาภายในที่ราชพฤกษ์			
ระบบควบคุม ห้อง Auditorium			
หน้าจอสัมผัสขนาด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
เครื่องควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
ระบบแสงสว่างเวที ห้อง Auditorium			
เครื่องผสมสีสูญญากาศแสงบนเวที	=	1.00	ชุด
โคมรั่งเรืองแขวนไฟเวที	=	1.00	ชุด
ชุด LED moving head par COB 400W	=	6.00	ชุด
ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	=	1.00	งาน
ระบบแสง ห้องประชุม			
สำเพ็งหลัก	=	4.00	ชุด
เครื่องขยายเสียงสูญญากาศสำหรับหลัก	=	1.00	ชุด
เครื่องผสมสีสูญญากาศเดี่ยวแบบติดตั้งลงบน 8 ช่องสีสูญญากาศ	=	1.00	ชุด
ไมโครโฟนแบบมีสาย	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย	=	2.00	ชุด
ไมโครโฟนไร้สาย	=	3.00	ชุด
ชุดไมโครโฟนไฟเบอร์แบบไร้สาย	=	1.00	ชุด
เครื่องประมวลผลสัญญาณเสียงแบบติดตั้ง	=	1.00	ชุด
ระบบภาพ ห้องประชุม			
จอ LED 86 นิ้ว	=	1.00	เครื่อง
แผงส่งสัญญาณภาพ HDMI ฝ่านสาย Lan ชนิดติดผนัง	=	1.00	ชุด
เครื่องส่งสัญญาณภาพ HDMI ฝ่านสาย Lan	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณภาพชนิดไร้สาย	=	1.00	ชุด
ชุดควบคุมการประชุมออนไลน์	=	1.00	เครื่อง
ระบบควบคุม ห้องประชุม			
หน้าจอสัมผัสขนาด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
เครื่องควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	=	1.00	งาน
ระบบเสียงตามสถานะ			
เครื่องควบคุมระบบเสียงตามสถานะ	=	1.00	เครื่อง
เครื่องเตือนโซนประภากาศ	=	1.00	เครื่อง
ไมโครโฟน	=	1.00	เครื่อง
เครื่องเตือนอัคเมตี้	=	1.00	เครื่อง
แผงรับสัญญาณเสียง	=	1.00	แผง
เครื่องขยายเสียงสัญญาณเสียง	=	1.00	เครื่อง
ลำโพง สำหรับ ชั้น 1 โขนลานจอดรถตัวบินเพลิง	=	2.00	ใบ
ลำโพง สำหรับ ชั้น 1 โขนภายใน	=	10.00	ใบ
ลำโพง สำหรับ ชั้น 2	=	10.00	ใบ
ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	=	1.00	งาน

16 งานป้องกันน้ำและระบบห้องสูบน้ำ

- Flap Gate Ø 600 mm. = 1.00 ตัว
- ห้องเหล็กขนาด Ø 600 mm. = 306.00 เมตร
- ห้องเหล็กขนาด Ø 700 mm. = 6.00 เมตร
- Check Valve Ø 600 mm. = 2.00 ชุด
- Mechanic Coupling Ø 600 mm. = 1.00 ชุด
- ค่าแรงงานเดินท่อสูบน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 30% ของราคารวัสดุ อุปกรณ์เขื่อนต่อห้องสูบน้ำ 10% ของราคารวัสดุและแรงงาน = 1.00 งาน
- อุปกรณ์เขื่อนต่อห้องสูบน้ำ 10% ของราคารวัสดุและแรงงาน = 1.00 งาน

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีตับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพฤกษ์

๑. ตะแกรงเหล็กตัวยืดตัวยืด

- เหล็ก PL ขนาด 150x1,380x12 มม.	=	59.00	กก.
Stainless Bolt Ø 12 มม.	=	12.00	ตัว
<u>๒. ตะแกรงเหล็กตัวยืดตัวยืด</u>			
- เหล็กแบบนาค 75x9 นน.(5.30 kg/m.)	=	1,997.00	กก.
- เหล็กแบบนาค 100x12 นน.(9.42 kg/m.)	=	117.00	กก.
งานเหล็กทุบภายนอก	=	2,173.00	กก.
ฝาบ่อบล็อกเหล็กห่อเนี้ยวน้ำดี 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)	=	1.00	ฝ่า
ฝาบ่อบล็อกเหล็กห่อเนี้ยวน้ำดี 1.22 x 3.51 ม.	*=	5.00	ชุด
งานประดูรระบายน้ำ ขนาด 1.50 x 1.50 เมตร	=	1.00	ชุด
เครื่องสูบน้ำน้ำดื่มขนาด 0.50 ลบ.ม./นาที. H=6.00 ม.	=	2.00	ตัว
ค่าแรงติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 10% ของราคารวัสดุ			

17 งานระบบป่างบ้าน้ำเสีย

งานระบบดูดบ้าน้ำเสีย ขนาด 2.00 x 8.00 เมตร	=	1.00	ชุด
งานอิฐครอบ	=	1.00	งาน
เครื่องสูบน้ำน้ำดื่มได้น้ำขนาดไม่น้อยกว่า 0.57 ลบ.ม./นาที. H=10.00 ม. (พร้อมอุปกรณ์)	=	2.00	ตัว

18 งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar PV Rooftop On-Grid System)

งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ กำลังการผลิต 20.00 KW/ชุด (รวมอุปกรณ์แบบและขออนุญาตกับ กฟผ.)	=	1.00	งาน
---	---	------	-----

19 งานถนน คสส. หนา 0.15 เมตร

19.1 งานพื้นดินวางท่อระบายน้ำและปะผัง

งานพื้นดิน

ความกว้างแนววางท่อประมาณ	=	1.20	เมตร
ความยาวแนววางท่อประมาณ	=	153.00	เมตร
ความลึกแนววางท่อเฉลี่ยประมาณ	=	1.15	เมตร
ลังน้ำ้ ติดเป็นปริมาตรดินทุกวางท่อระบายน้ำ้ HDPE Ø 0.60 ม.	1.20 x 153.00 x 1.15	=	211.14 ลบ.ม. (แผ่น)

ความกว้างบ่อพัก	=	1.00	เมตร
ความยาวบ่อพัก	=	1.00	เมตร
ความลึกบ่อพักเฉลี่ยประมาณ	=	0.60	เมตร
ลังน้ำ้ ติดเป็นปริมาตรดินทุกวางท่อระบายน้ำ้ คสส. ขนาด 1.00x1.00 ม.	17	ปอ	1.00 x 1.00 x 0.60 x 17

ความกว้างแนววางท่อประมาณ	=	1.90	เมตร
ความยาวแนววางท่อประมาณ	=	158.00	เมตร
ความลึกแนววางท่อเฉลี่ยประมาณ	=	1.75	เมตร
ลังน้ำ้ ติดเป็นปริมาตรดินทุกวางท่อระบายน้ำ้ HDPE Ø 1.20 ม.	1.90 x 158.00 x 1.75	=	525.35 ลบ.ม. (แผ่น)

ความกว้างบ่อพัก	=	1.70	เมตร
ความยาวบ่อพัก	=	1.70	เมตร
ความลึกบ่อพักเฉลี่ยประมาณ	=	0.60	เมตร
ลังน้ำ้ ติดเป็นปริมาตรดินทุกวางท่อระบายน้ำ้ คสส. ขนาด 1.70x1.70 ม.	16	ปอ	1.70 x 1.70 x 0.60 x 16

รวมเป็นปริมาตรดินทั้งหมด	=	27.74	ลบ.ม. (แผ่น)
ติดเป็นปริมาตรดินขันย้าย	ปริมาตรดินทั้งหมด x 1.25	=	774.43 ลบ.ม. (แผ่น)

ปริมาตรดินทั้งหมด x 1.25 = 968.00 ลบ.ม. (หลวม)

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสักปานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลคุณภาพเก้าอี้พั้งผู้คนภาษาไทยที่ราชบุรี

งานวัสดุรองท่อและบ่อพัก

ความกว้างแนวน้ำทางทรายทรายบอร์ห่อท่อสูญชีวิตราก			=	1.20	เมตร	
ความยาวแนวน้ำทางทรายทรายบอร์ห่อท่อสูญชีวิตราก		153.00 - (1.00 x 17)	=	136.00	เมตร	
ความหนาทางทรายทรายบอร์ห่อท่อ			=	0.15	เมตร	
ตัวน้ำ คิดเป็นปริมาตรทรายทรายบอร์ห่อ ขนาด 1.00 x 1.00 m.		1.20 x 136.00 x 0.15	=	24.48	ลบ.ม. (แผ่น)	
ความกว้างทางทรายทรายบอร์ห่อพัก			=	1.00	เมตร	
ความยาวทางทรายทรายบอร์ห่อพัก			=	1.00	เมตร	
ความหนาทางทรายทรายบอร์ห่อพัก			=	0.10	เมตร	
ตัวน้ำ คิดเป็นปริมาตรทรายทรายบอร์ห่อพัก ขนาด 1.00 x 1.00 m.	17	บ่อ	1.00 x 1.00 x 0.10 x 17	=	1.70	ลบ.ม. (แผ่น)
ความกว้างแนวน้ำทางทรายทรายบอร์ห่อท่อ			=	1.90	เมตร	
ความยาวแนวน้ำทางทรายทรายบอร์ห่อสูญชีวิตราก		158.00 - (1.70 x 16)	=	130.80	เมตร	
ความหนาทางทรายทรายบอร์ห่อท่อ			=	0.15	เมตร	
ตัวน้ำ คิดเป็นปริมาตรทรายทรายบอร์ห่อ ขนาด 1.20 x 1.20 m.		1.90 x 130.80 x 0.15	=	37.28	ลบ.ม. (แผ่น)	
ความกว้างทางทรายทรายบอร์ห่อพัก			=	1.70	เมตร	
ความยาวทางทรายทรายบอร์ห่อพัก			=	1.70	เมตร	
ความหนาทางทรายทรายบอร์ห่อพัก			=	0.10	เมตร	
ตัวน้ำ คิดเป็นปริมาตรทรายทรายบอร์ห่อพัก ขนาด 1.00 x 1.00 m.	16	บ่อ	1.70 x 1.70 x 0.10 x 16	=	4.62	ลบ.ม. (แผ่น)
รวมเป็นปริมาตรทรายทรายทั้งหมด			=	68.08	ลบ.ม. (แผ่น)	
เพื่อบรรด 25%		ปริมาตรทรายทราย x 1.25	=	85.00	ลบ.ม. (หลวม)	
ความกว้างคงกรีททรายบอร์ห่อพัก			=	1.00	เมตร	
ความยาวคงกรีททรายบอร์ห่อพัก			=	1.00	เมตร	
ความหนาคงกรีททรายบอร์ห่อพัก			=	0.10	เมตร	
ตัวน้ำ คิดเป็นปริมาตรคงกรีททรายบอร์ห่อพัก ขนาด 1.00 x 1.00 m.	17	บ่อ	1.00 x 1.00 x 0.10 x 17	=	1.70	ลบ.ม.
ความกว้างคงกรีททรายบอร์ห่อพัก			=	1.70	เมตร	
ความยาวคงกรีททรายบอร์ห่อพัก			=	1.70	เมตร	
ความหนาคงกรีททรายบอร์ห่อพัก			=	0.10	เมตร	
ตัวน้ำ คิดเป็นปริมาตรคงกรีททรายบอร์ห่อพัก ขนาด 1.70 x 1.70 m.	16	บ่อ	1.70 x 1.70 x 0.10 x 16	=	4.62	ลบ.ม.
รวมเป็นปริมาตรคงกรีททรายทั้งหมด			=	6.32	ลบ.ม.	

งานวัสดุบนหลังห่อระบายน้ำ

ความยาวแนวน้ำทางหลังห่อสูญชีวิตราก ขนาด 1.00 x 1.00 m.		153.00 - (1.00 x 17)	=	136.00	เมตร
พื้นที่หัวตัดทรายทรายกันซึ่งและหลังห่อ		(1.20 x 0.97) - (3.14 x 0.67 x 0.67 / 4)	=	0.81	ตร.ม.
ตัวน้ำ คิดเป็นปริมาตรทรายทรายหัวตัด 25%		ความยาวแนวน้ำทางหลังห่อสูญชีวิตราก x 0.81	=	110.16	ลบ.ม. (แผ่น)
ความกว้างคงกรีททรายหัวตัด x 1.25		=	137.70	ลบ.ม. (หลวม)	
ความยาวแนวน้ำทางหลังห่อสูญชีวิตราก ขนาด 1.20 x 1.20 m.		158.00 - (1.70 x 16)	=	130.80	เมตร
พื้นที่หัวตัดทรายทรายกันซึ่งและหลังห่อ		(1.90 x 1.60) - (3.14 x 1.30 x 1.30 / 4)	=	1.71	ตร.ม.
ตัวน้ำ คิดเป็นปริมาตรทรายทรายหัวตัด 25%		ความยาวแนวน้ำทางหลังห่อสูญชีวิตราก x 2.35	=	223.67	ลบ.ม. (แผ่น)
ความกว้างคงกรีททรายหัวตัด x 1.25		=	279.59	ลบ.ม. (หลวม)	
รวมปริมาตรทราย		=	502.29	ลบ.ม. (หลวม)	
ความกว้างแนวน้ำทินคุกหลังห่อ			=	1.20	เมตร
ความยาวแนวน้ำทินคุกหลังห่อ		153.00 - (1.00 x 17)	=	136.00	เมตร
ความหนาแนวน้ำทินคุกหลังห่อ			=	0.15	เมตร
ตัวน้ำ คิดเป็นปริมาตรทินคุกหลังห่อ 35%		1.20 x 136.00 x 0.15	=	24.48	ลบ.ม. (แผ่น)
ปริมาตรทินคุกหลังห่อ x 1.35		=	33.05	ลบ.ม. (หลวม)	
ความกว้างแนวน้ำทินคุกหลังห่อ			=	1.90	เมตร
ความยาวแนวน้ำทินคุกหลังห่อ		158.00 - (1.70 x 16)	=	130.80	เมตร
ความหนาแนวน้ำทินคุกหลังห่อ			=	0.15	เมตร
ตัวน้ำ คิดเป็นปริมาตรทินคุกหลังห่อ 35%		1.90 x 130.80 x 0.15	=	37.28	ลบ.ม. (แผ่น)
ปริมาตรทินคุกหลังห่อ x 1.35		=	50.33	ลบ.ม. (หลวม)	
รวมปริมาตรทินคุก		=	83.37	ลบ.ม. (หลวม)	

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผังเบาสอดชั้น SN 4 Ø 0.60 เมตร 153 - (17 x 0.60) = 142.80 เมตร

ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผังเบาสอดชั้น SN 4 Ø 1.20 เมตร 158 - (16 x 1.00)+10 = 152.00 เมตร

งานปูอิฐก้นน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.50 เมตร	=	16.00	บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)=0.76 ลบ.ม. @ (2,579.80+327)	=	2,209.17	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.=58.39 กก. @ (22.00+4.40)	=	1,541.50	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=1.45 กก. @ (25.83)	=	37.45	บาท/บ่อ
แบบห่อคอนกรีต (ศิคราคา 20%) =8.96 ต.ร.ม. @ (145+139)	=	2,544.64	บาท/บ่อ
เครื่องมือแบบ (ศิคราคา 20%) =2.68 กบ.พ. @ (135)	=	361.80	บาท/บ่อ
ตะปู = 2.24 กก. @ (23.90)	=	53.54	บาท/บ่อ
	รวม	= 6,748.09	บาท/บ่อ
		= 6,748.00	บาท / บ่อ

ค่างานดันทุน

งานปูอิฐก้นน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.50 เมตร (ปูหัวมุน)	=	1.00	บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)=0.93 ลบ.ม. @ (2,579.80+327)	=	2,703.32	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.=65.51 กก. @ (22.00+4.40)	=	1,729.46	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=1.63 กก. @ (25.83)	=	41.84	บาท/บ่อ
แบบห่อคอนกรีต (ศิคราคา 20%) =10.05 ต.ร.ม. @ (145+139)	=	2,854.20	บาท/บ่อ
เครื่องมือแบบ (ศิคราคา 20%) =3.015 กบ.พ. @ (135)	=	407.03	บาท/บ่อ
ตะปู = 2.51 กก. @ (23.90)	=	59.99	บาท/บ่อ
	รวม	= 7,795.85	บาท/บ่อ
		= 7,795.00	บาท / บ่อ

ค่างานดันทุน

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลคลองกรุงเกรียงไพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ		
งานปูพื้นดิน คสส. ขนาด 1.70×1.70 เมตร ลึกเดียบประมาณ 1.80 เมตร	=	15.00 บ่อ
คอนกรีต $1:2:4$ หรือ 320 ksc. (cube)= 1.48 ลบ.ม. @ $(2,579.80+327)$	=	4,302.06 บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.= 113.22 กก. @ $(22.00+4.40)$	=	2,989.01 บาท/บ่อ
ลวดมุกเหล็กเบอร์ $18=2.83$ กก. @ (25.83)	=	73.10 บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 17.22 ลบ.ม. @ $(145+139)$	=	4,890.48 บาท/บ่อ
เครื่องขัดแบบ (คิดราคา 20%) = 5.16 ลบ.ฟ. @ (135)	=	696.60 บาท/บ่อ
ตะปู = 4.305 กก. @ (23.90)	=	102.89 บาท/บ่อ
	รวม	= 13,054.14 บาท/บ่อ
ค่างานดันทุน		= 13,050.00 บาท / บ่อ

งานปูพื้นดิน คสส. ขนาด 1.70×1.70 เมตร ลึกเดียบประมาณ 1.80 เมตร (บ่อหัวมุม)	=	1.00 ปอ
คอนกรีต $1:2:4$ หรือ 320 ksc. (cube)= 1.46 ลบ.ม. @ $(2,579.80+327)$	=	4,825.29 บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.= 127.03 กก. @ $(22.00+4.40)$	=	3,353.59 บาท/บ่อ
ลวดมุกเหล็กเบอร์ $18=3.17$ กก. @ (25.83)	=	81.88 บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 19.32 ลบ.ม. @ $(145+139)$	=	5,486.88 บาท/บ่อ
เครื่องขัดแบบ (คิดราคา 20%) = 5.79 ลบ.ฟ. @ (135)	=	781.65 บาท/บ่อ
ตะปู = 4.83 กก. @ (23.90)	=	115.44 บาท/บ่อ
	รวม	= 14,644.73 บาท/บ่อ
ค่างานดันทุน		= 14,640.00 บาท / บ่อ

งานปูพื้นดิน คสส. ขนาด 0.50×0.80 เมตร	=	6.00 ปอ
คอนกรีต $1:2:4$ หรือ 320 ksc. (cube)= 0.09 ลบ.ม. @ $(2,579.80+327)$	=	261.61 บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.= 9.33 กก. @ $(22.00+4.40)$	=	246.31 บาท/บ่อ
ลวดมุกเหล็กเบอร์ $18=0.23$ กก. @ (25.83)	=	5.94 บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 1.36 ลบ.ม. @ $(145+139)$	=	386.24 บาท/บ่อ
เครื่องขัดแบบ (คิดราคา 20%) = 0.408 ลบ.ฟ. @ (135)	=	55.08 บาท/บ่อ
ตะปู = 0.34 กก. @ (23.90)	=	8.13 บาท/บ่อ
ท่อ PVC ⌀ 4 นิ้ว ชิ้น $8.5 = 0.75$ ม. @ $(134.58+100)$	=	175.94 บาท/บ่อ
	รวม	= 1,139.25 บาท/บ่อ
ค่างานดันทุน		= 1,135.00 บาท / บ่อ

ฝาปอพื้นเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.64×0.64 ม. (รีบ หน. 25 ตัน)	=	17.00 ฝ่า
ฝาปอพื้นเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.85×0.85 ม. (รีบ หน. 25 ตัน)	=	16.00 ฝ่า
ฝาปอพื้นเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.36×0.66 ม.	=	6.00 ฝ่า

19.2 งานรั้วสูญเสียทาง		
- พื้นที่ซึ่งพื้นทาง	=	1,650.00 ต.ร.ม.
- ความกว้างพื้นทางทินคถูกเฉลี่ย	=	0.15 เมตร
ตั้งบี้น คิดเป็นปริมาตรหินคถูกสูญเสีย	พื้นที่คงที่น้ำทางหินคถูกสูญเสีย x 0.15	= 247.50 ลบ.ม. (หน่วย)
เมื่อบดดัง 50%	ปริมาตรหินคถูก x 1.50	= 371.25 ลบ.ม. (ห้อง)

19.3 งานเทคอนกรีตฝ้า คสส. หนา 0.15 เมตร		
พ.ท. ผิว คสส.	=	1,650.00 ต.ร.ม.
ด้านล่าง คิดเป็นปริมาตรหินคถูกฝ้าจราจร คสส.	พ.ท. ผิวจราจร คสส. $\times 0.15$	= 247.50 ลบ.ม.
ด้านบน คิดเป็นปริมาตรหินคถูกห้องรองพื้น	พ.ท. ผิวจราจร คสส. $\times 0.05$	= 82.50 ลบ.ม.
เมื่อบดดัง 25%	ปริมาตรหินคถูกห้องรองพื้น x 1.25	= 103.13 ลบ.ม.
- แผนร้อยต่อเพื่อการก่อสร้าง	17 แนว $174.00 / 10$	= 17.40 แนว
- Tied bar DB 12 mm.	$(174 / 0.50) \times 0.50 \times 0.888$	= 154.51 กก.
เมื่อ 9%	หน. DB 12 mm. $\times 1.09$	= 168.42 กก.
- Dowel bar RB 19 mm.	$(17 \times 6.00 / 0.30) \times 0.50 \times 2.23$	= 379.10 กก.
เมื่อ 13%	หน. RB 19 mm. $\times 1.13$	= 428.38 กก.
- หะนกรงเหล็กเด้งกลม $6 @ 0.30$ m.	=	1,650.00 ต.ร.ม.

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพัฒนาด้วยในที่ราชพัสดุ

- RB 9 mm. กันร้าว	17	บ่อ	$1.50 \times 3 \times 17 \times 0.499$	=	38.17	กก.
- RB 9 mm. กันร้าว	16	บ่อ	$2.50 \times 3 \times 16 \times 0.499$	=	59.88	กก.
- RB 9 mm. ชาตี้รับเหล็กหงษ์			$0.66 \times 6 \times 145 \times 0.499$	=	286.53	กก.
ตั้งน้ำ รวม RB 9 mm.				=	384.58	กก.
เพิ่อ 7%			นน.รวม RB 9 mm. $\times 1.07$	=	411.50	กก.
- รวมน้ำหนักเหล็กเสริม				=	1,008.30	กก.
- ถ่วงน้ำหนักเหล็กเสริม			นน. เหล็กเสริมหงษ์/mm² $\times 30 / 1,000$	=	30.25	กก.
- ชุดยางแมสฟล็อกท์หรือจารปี Dowel bar			$17 \times (6.00 / 0.50)$	=	204.00	ชุด
- ค่าเบี่ยงผิวคอนกรีต			พ.ท. ผิวจราจร คสส.	=	1,650.00	ตร.ม.
- ความยาวแนวหยอกคยากรอยต่อ			$(17 \times 6.00) + (1 \times 174.00)$	=	276.00	เมตร
ตั้งน้ำ ที่คิดเป็นยางหยอกคยากรอยต่อ $\times 0.02 \times 0.04 \times 1000$				=	220.80	ลิตร
- ค่าหยอกคยากรอยต่อคอนกรีต			ความยาวแนวหยอกคยากรอยต่อ	=	276.00	เมตร
ค่าเบี่ยงผิวคอนกรีต			พ.ท. ผิวจราจร คสส.	=	1,650.00	ตร.ม.

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีต้นเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลคราปากเกร็ตพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

19.4 งานราบวี คลส. กว้าง 0.50 ม.

พ.ท. หน้าตัดวางวี คลส.	$[0.50 \times 0.15] - [0.30 \times 0.05 / 2]$	=	0.068	ตร.ม.
ความยาววางวี คลส. สูง 3	$(153 - (1.00 \times 17)) + (158 - (1.70 \times 16))$	=	266.80	เมตร
ตั้งนั้น คิดเป็นปริมาตรคงที่ราบวี คลส.	0.068×266.80	=	18.01	ลบ.ม.
พ.ท. ผิวน้ำวางวี คลส.	266.80×0.50	=	133.40	ตร.ม.
ตั้งนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายทรายรองพื้น เพิ่มขึ้น 25 %	พ.ท. ผิวน้ำวางวี คลส. x 0.05	=	6.67	ลบ.ม.(แน่น)
Tied bar DB 12 mm. เพิ่ม 9%	$(266.80 / 0.50) \times 0.50 \times 0.888$	=	236.92	กก.
RB 9 mm. เพิ่ม 7 %	นน. DB 12 mm. x 1.09	=	258.24	กก.
RB 6 mm. เพิ่ม 5 %	ความยาววางวี คลส. สูง 3 x 8 x 0.499	=	1,065.07	กก.
รวมน้ำหนักเหล็กเสริม	นน. RB 9 mm. x 1.07	=	1,139.62	กก.
ลวดถูกเหล็ก	นน. เหล็กเสริมหัวหงส์ x 30 / 1,000	=	55.00	กก.
แบบหล่อคอนกรีต	ความยาววางวี คลส. สูง 3 x 0.15 x 2	=	80.04	ตร.ม.
เครื่องมือแบบ	พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	24.01	ลบ.ม.
คงปู	พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	20.01	กก.
ค่าบ่มผ้าคอนกรีต		=	133.40	ตร.ม.

20 งานอื่นๆ

ท่อคอนเทนเนอร์		=	3.00	หลัง
เสา擎ชาติ ความสูงประมาณ 16 เมตร		=	1.00	งาน
ประดับรั้วทางเข้า-ออกอาคาร		=	1.00	งาน
โคลก้าทึบทาล		=	1.00	งาน
ตู้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย		=	1.00	ตู้
งานราบบันไดคอนกรีต ในอาคารสถานีต้นเพลิง (ตามแบบ)		=	10.00	เมตร
งานราบบันไดคอนกรีต สถาณีชั้มกระโดด (ตามแบบ)		=	154.00	เมตร
งานราบบันไดสแตนเลส สถาณีชั้มตับไฟ (ตามแบบ)		=	51.00	เมตร
งานบันไดสแตนเลส (ตามแบบ)		=	2.80	เมตร
ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ		=	2.00	ป้าย

21 งานค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง

- รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม.		=	315.00	เมตร
- นั่งร้านคิด 50 %	$140 \times 10 \times 50\%$	=	700.00	ตร.ม.
งานป้องกันดินพัง	ปริมาณ	=	รวมเป็นเงิน	
- ความยาวของแนวที่ป้องกันดินพังโดยรอบ		=	136.80	เมตร
- ความลึกที่ต้องการ		=	12.00	เมตร
คิดเป็นพื้นที่ที่เชื้อมพื้นที่ป้องกันดินพัง		=	1,641.60	ตร.ม.
- กำหนดให้เข้มพื้นที่ 150 กก. / ตร.ม. (คงกและตอน)		=		
ตั้งนั้น คิดเป็นน้ำหนักเข้มพื้นที่ทั้งสิ้น	$1,641.6 \times 150 / 1,000$	=	246.24	ตัน

งานสูบระบายน้ำในระหว่างการก่อสร้าง	ปริมาณ	=	รวมเป็นเงิน	
ค่าเช่าเครื่องสูบนำ้ำที่ติดเครื่องยนต์ที่เชล ขนาดท่อสูบนำ้ำไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว	$1 \times 98,000.00 \times 5$	=	490,000.00	บาท
จำนวน 1 เครื่อง อ 98,000 บาท/เครื่อง/เดือน (จำนวน 5 เดือน)		=		
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 40 ลิตร / เครื่อง / วัน 1 เครื่อง (5 เดือน)	$40 \times 1 \times 30.00 \times 5 \times 32.94$	=	197,640.00	บาท
ค่าเชื้อเพลิง 2 เที่ยว อ 10,000 บาท/เที่ยว	$2 \times 10,000$	=	20,000.00	บาท
	รวมงานสูบระบายน้ำ	=	707,640.00	บาท

รายละเอียดการคำนวณเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานอาคาร

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

A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F	=	64,430,176.34	บาท
B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำซึ่งที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	60,000,000.00	บาท
C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงซึ่งที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	70,000,000.00	บาท
D หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำซึ่งที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.1979	
E หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูงซึ่งที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.1964	

เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

เงินจ่ายล่วงหน้า 15 %	(D-E) =	0.0015	
เงินประกันผลงานหัก 0 %	(A-B) =	4,430,176.34	
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %	(C-B) =	10,000,000.00	
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	[(D-E) \times (A-B) / (C-B)] =	0.0007	
ดังนั้น ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A เท่ากับ	=	64,430,176.34	OK.
		1.1972	

10.000.000

100,

700,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,

100,



ສໍາເລັດກົດຈະກຳມະນຸຍາດວິທະຍາດ

ສັນຕະພາບ

ສັນຕະພາບ ຂອງ ສັນຕະພາບ ທີ່ມີຄວາມ ດີເລີ້ມ ແລ້ວ ດີເລີ້ມ ອົງຮັດ

ສັນຕະພາບ

ສັນຕະພາບ ຂອງ ສັນຕະພາບ ທີ່ມີຄວາມ ດີເລີ້ມ ແລ້ວ ດີເລີ້ມ ອົງຮັດ

residuum.

• **What is the relationship between the two groups?**
Two groups are called **dependent** if one group's values depend on the other group's values.
For example, the following two groups are dependent:
Group A: The number of hours studied
Group B: The grade received on the exam
In this case, Group A's values depend on Group B's values.
• **What is the relationship between the two variables?**
Two variables are called **dependent** if one variable's values depend on the other variable's values.
For example, the following two variables are dependent:
Variable A: The number of hours studied
Variable B: The grade received on the exam
In this case, Variable A's values depend on Variable B's values.

卷之三

1. What is the primary purpose of the study?
2. What is the study's hypothesis or research question?
3. What is the study's design and methodology?
4. What are the study's key findings and conclusions?
5. What are the study's limitations and potential biases?

verschiedene Wege zu einer Lösung führen. Eine der Möglichkeiten ist die Anwendung von Konsistenztests, die auf der Prüfung der Konsistenz der Beobachtungen mit den theoretischen Erwartungen basieren. Ein weiterer Weg besteht darin, die Beobachtungen durch eine mathematische Funktion zu beschreiben und die Güte der Beschreibung durch einen Maßzahlenwert zu bewerten.



REFERENCES

— 3 —

[View all reviews](#)

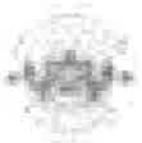
卷之三

27

an unbroken chain.

卷之三

1996-1997
Year



A copy of the original document



<http://www.elsevier.com/locate/jmaa>

10

卷之三

- 10 -

卷之三

卷之三

Digitized by srujanika@gmail.com

—
—

— 1 —

THE BOSTONIAN

—

中華書局影印

— 1 —

1990-1991

1996-1997
Presentation by Dr. M. S.
Srinivasan

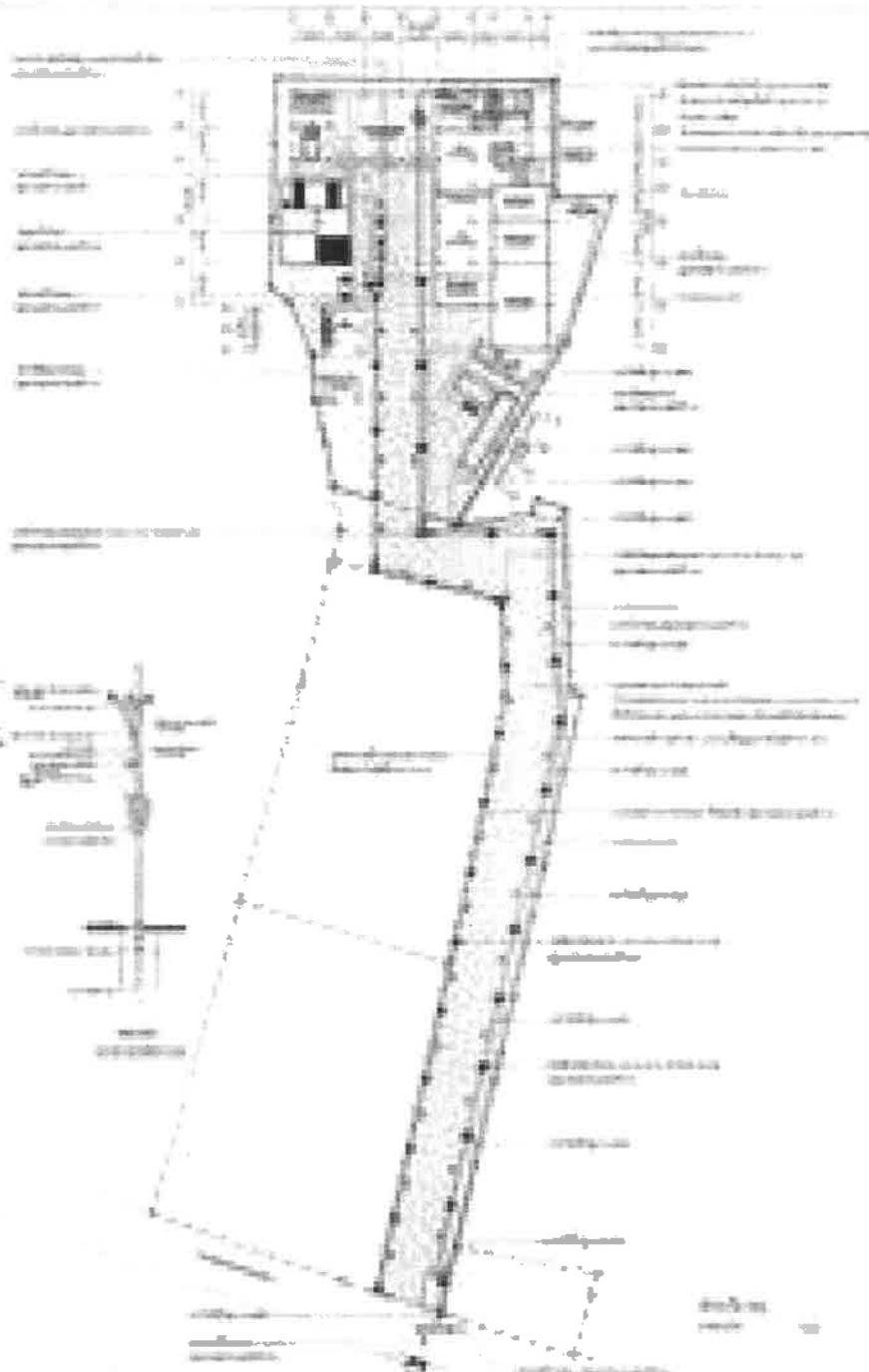


UNIVERSITÄT

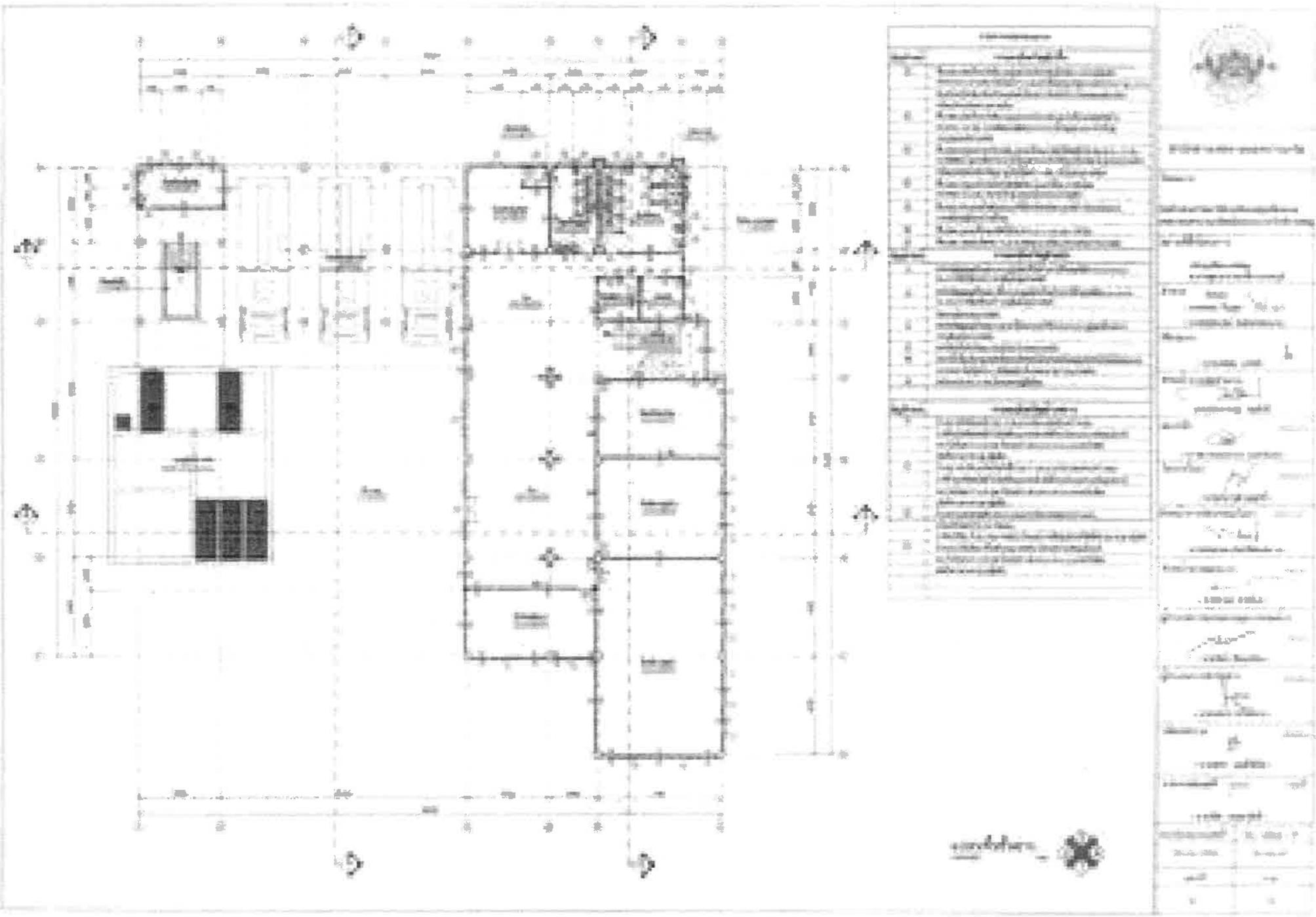


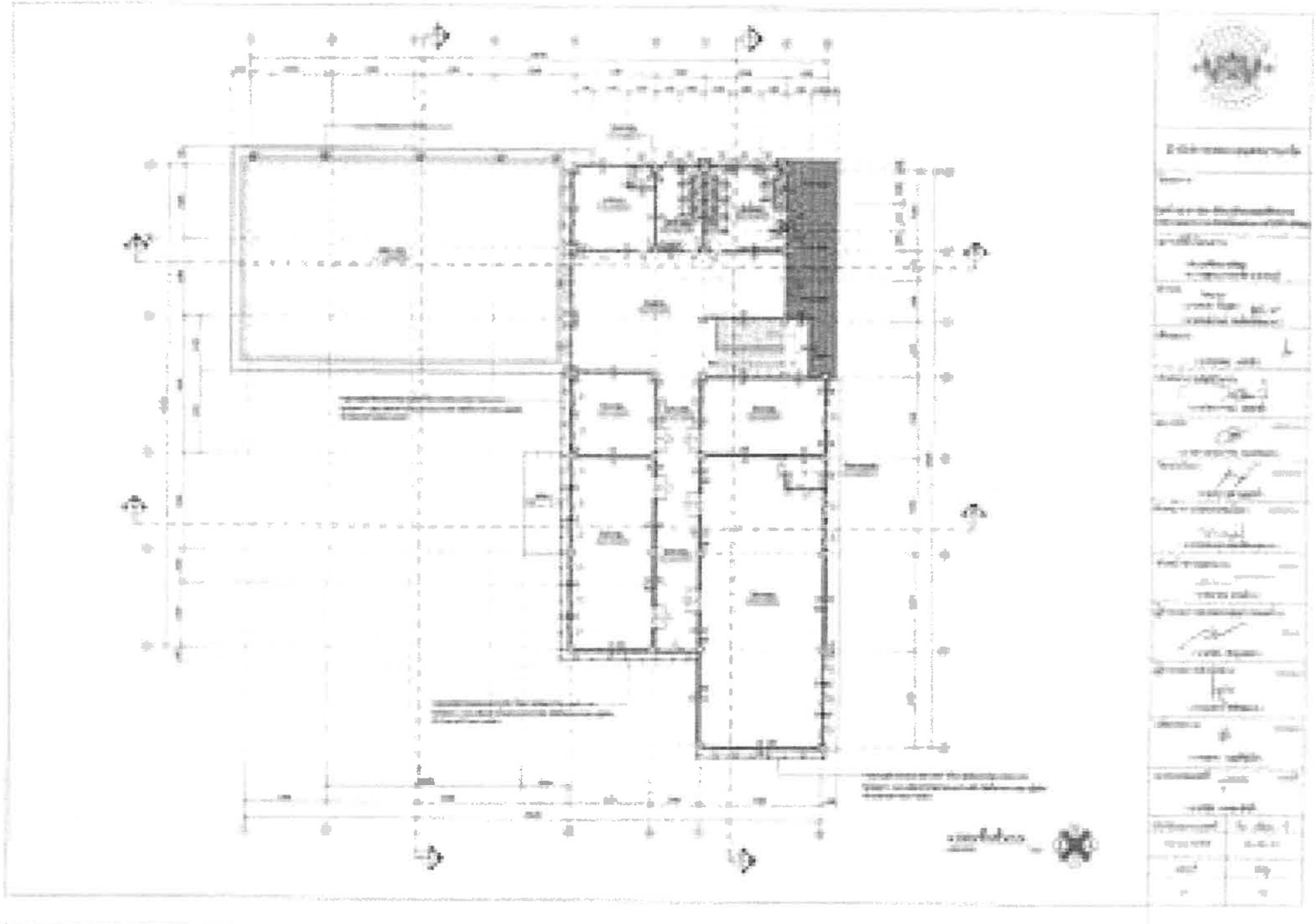
UNIVERSITÄT
WIEN VIENNA
UNIVERSITY

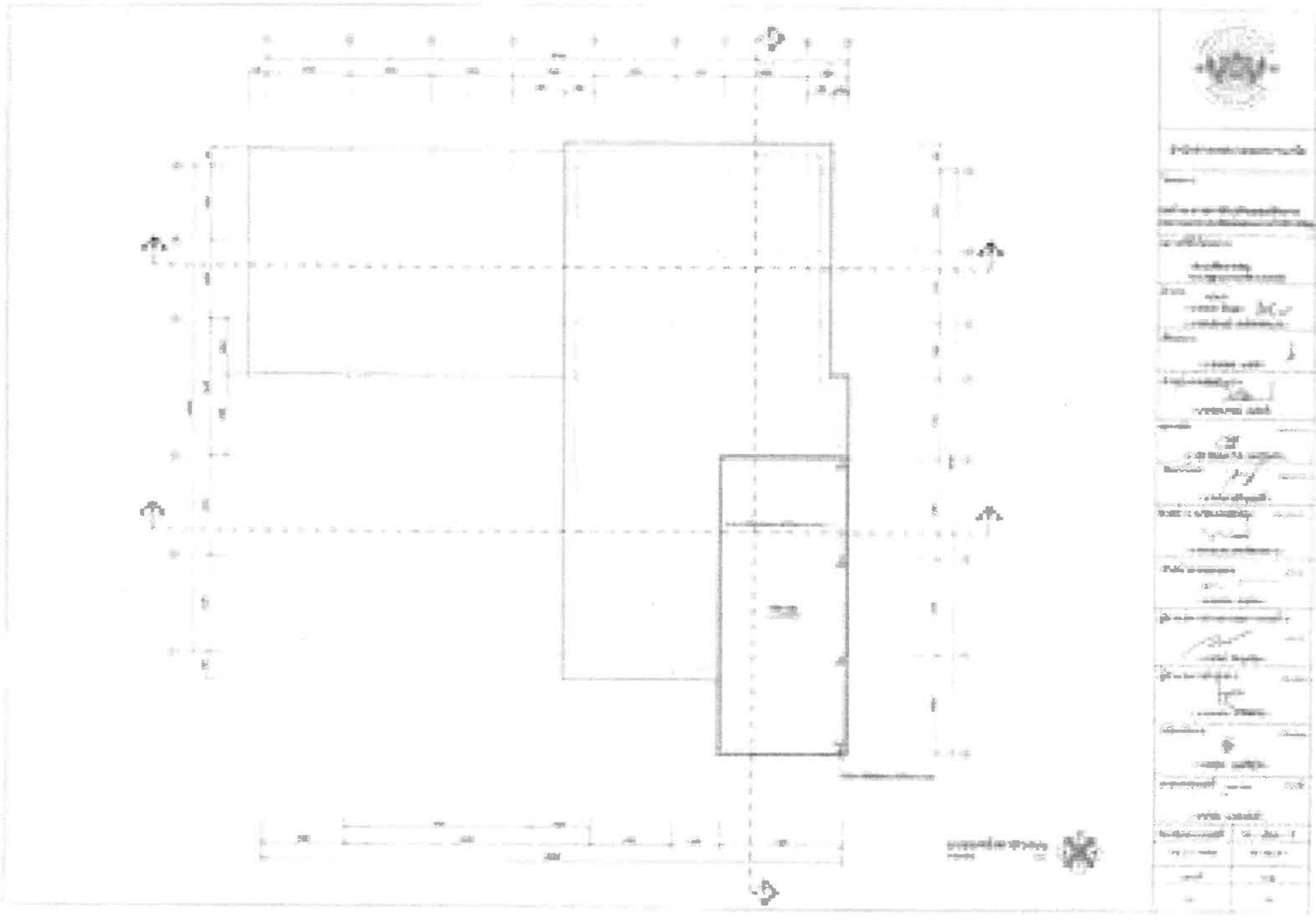
UNIVERSITÄT
WIEN VIENNA
UNIVERSITY

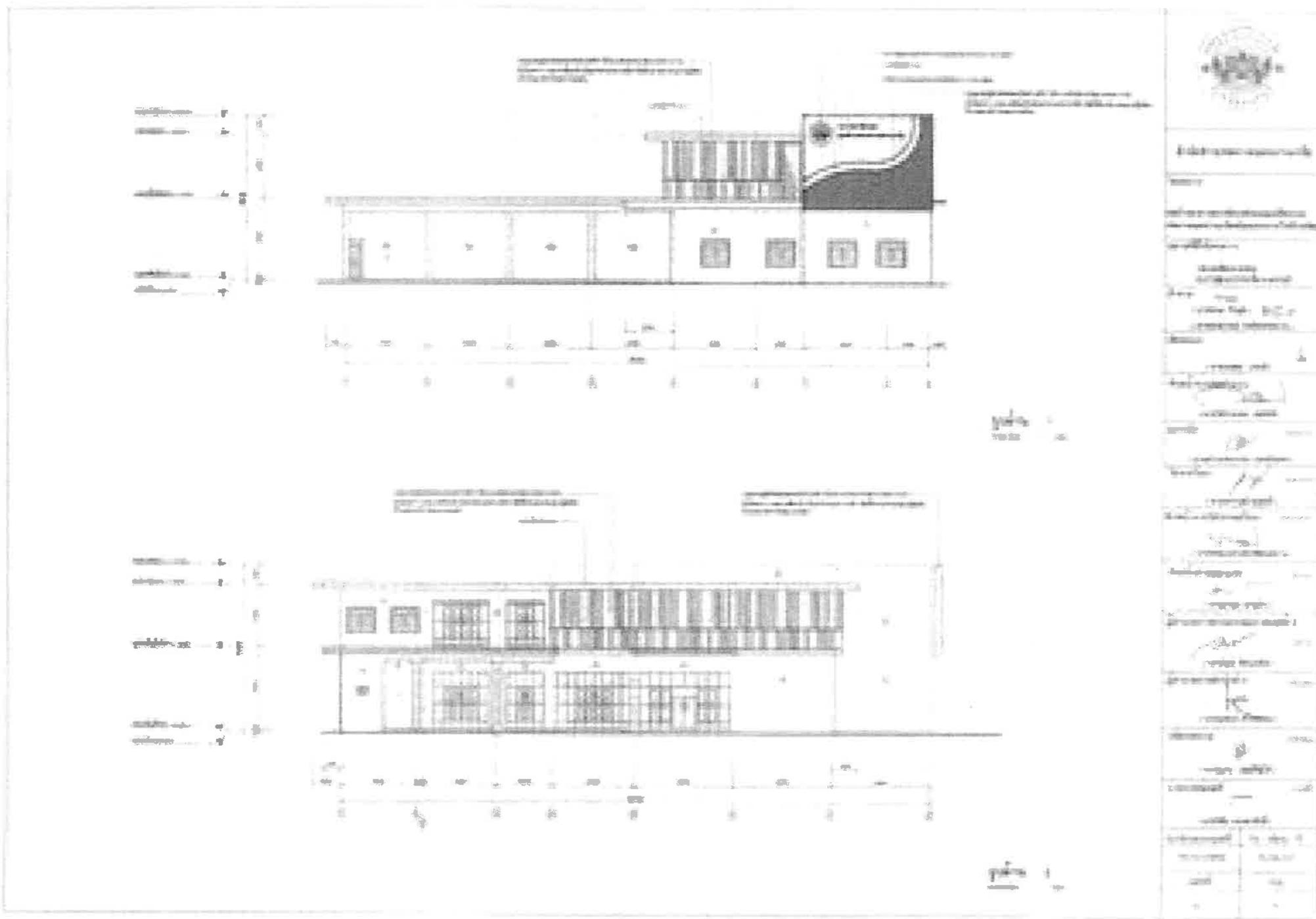


UNIVERSITÄT WIEN VIENNA UNIVERSITY



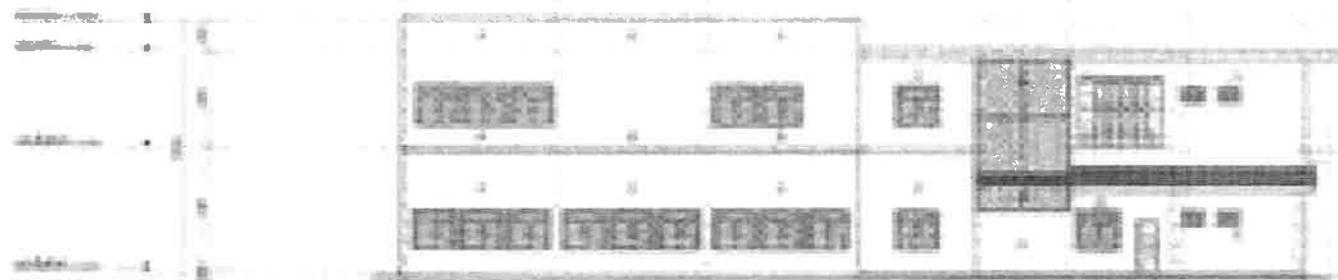
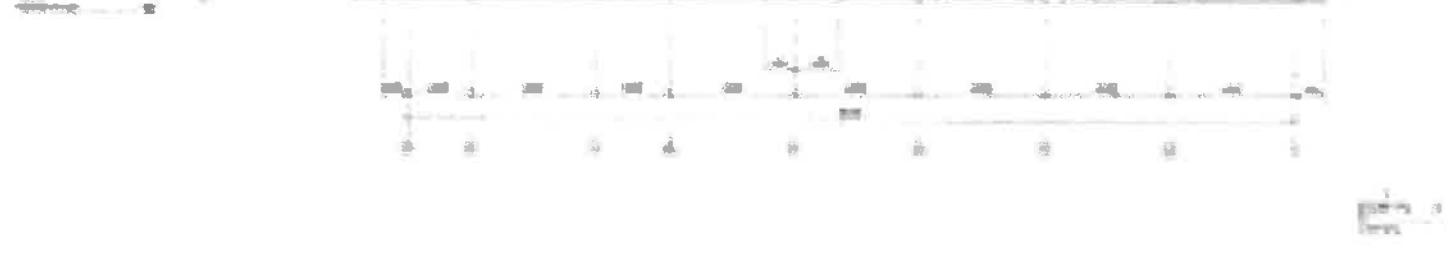
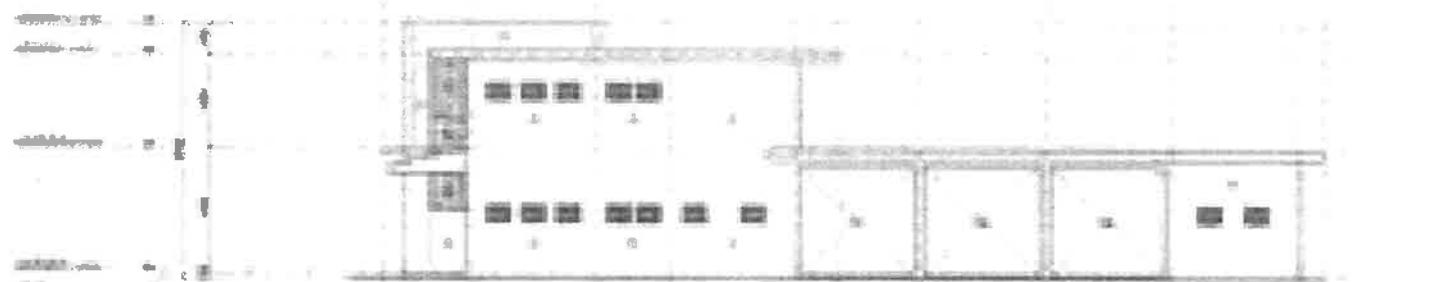


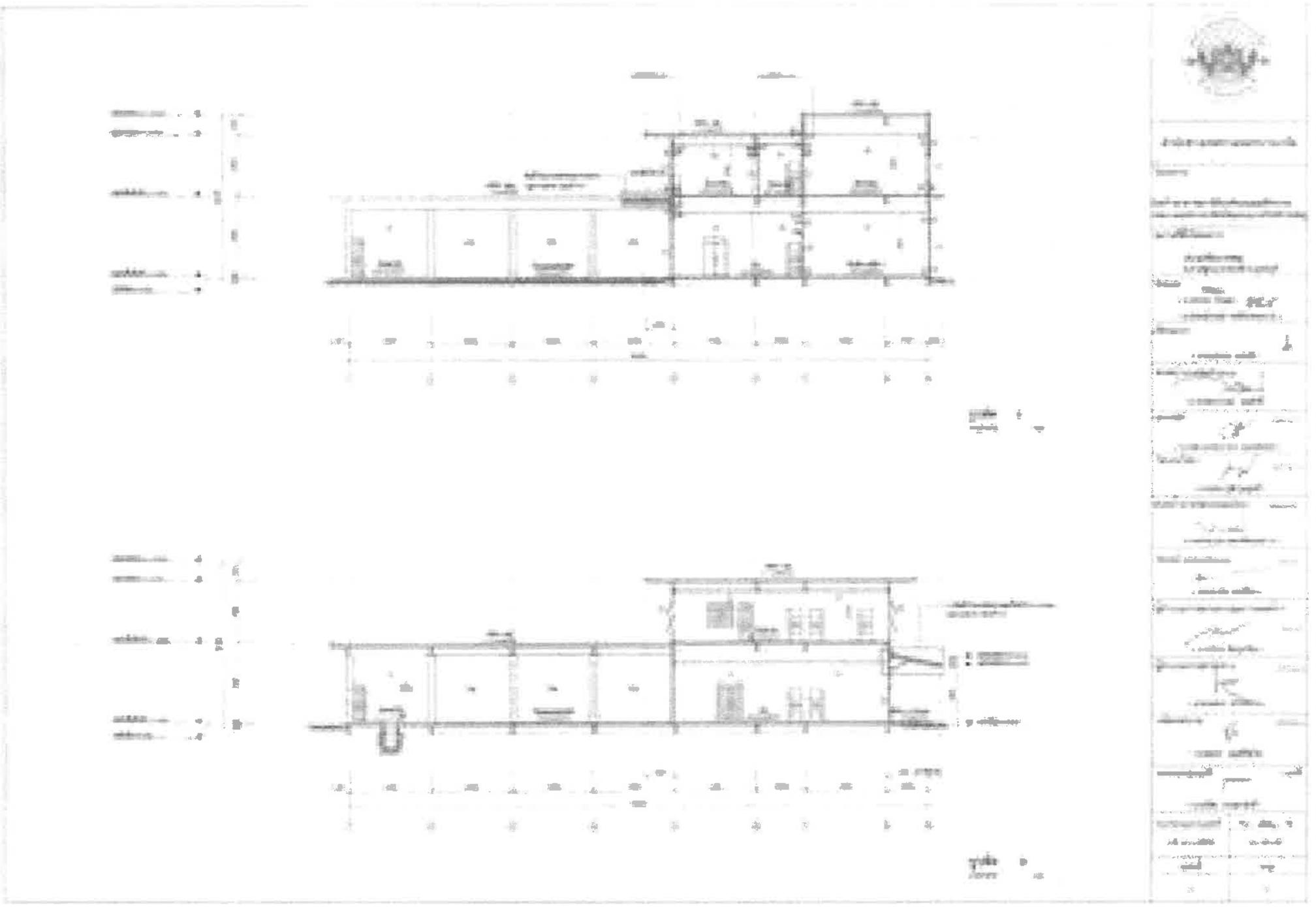


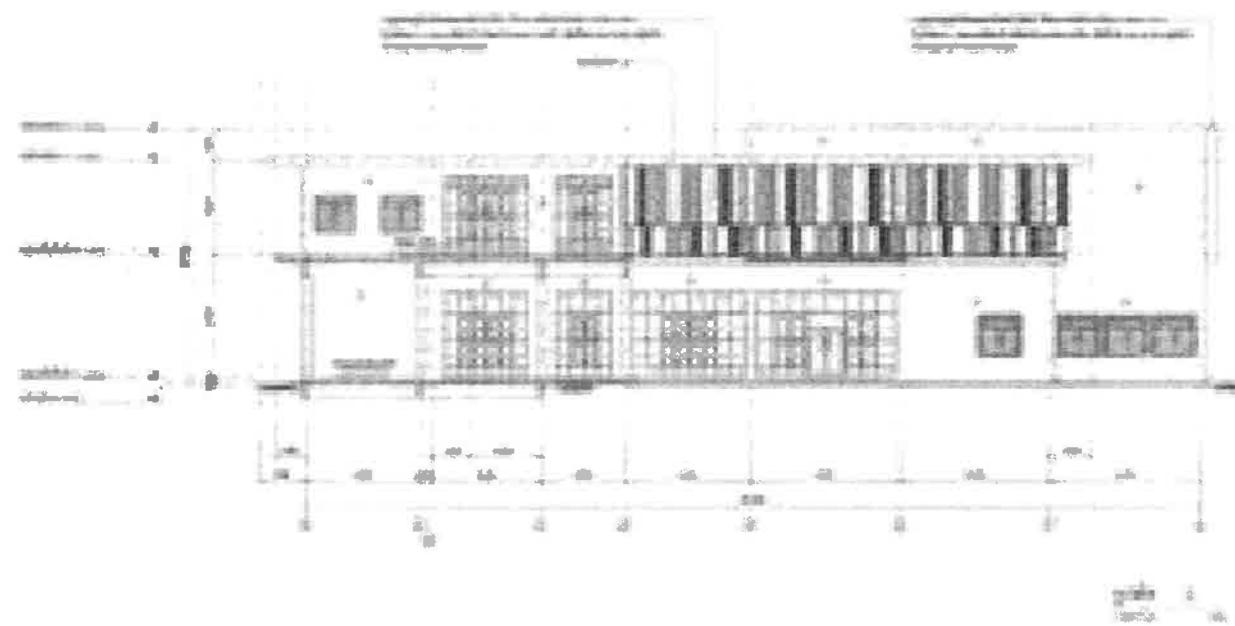
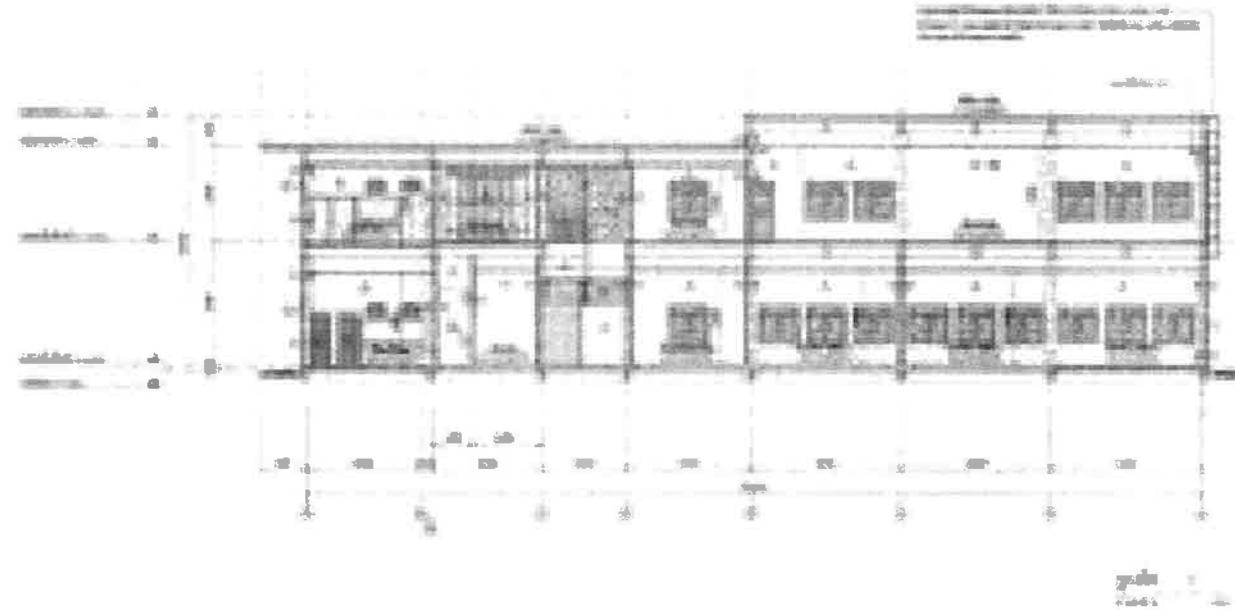




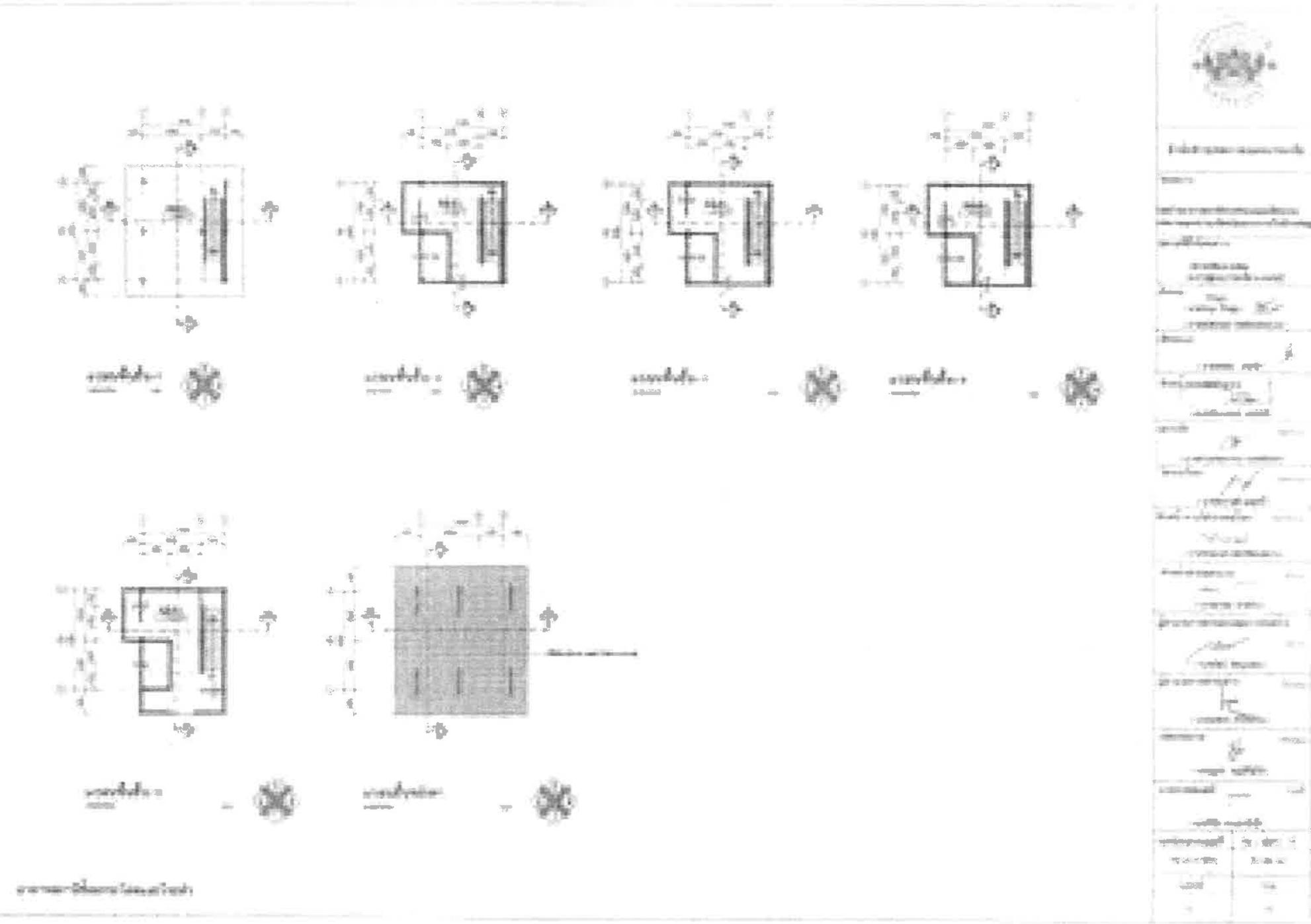
Digitized by srujanika@gmail.com

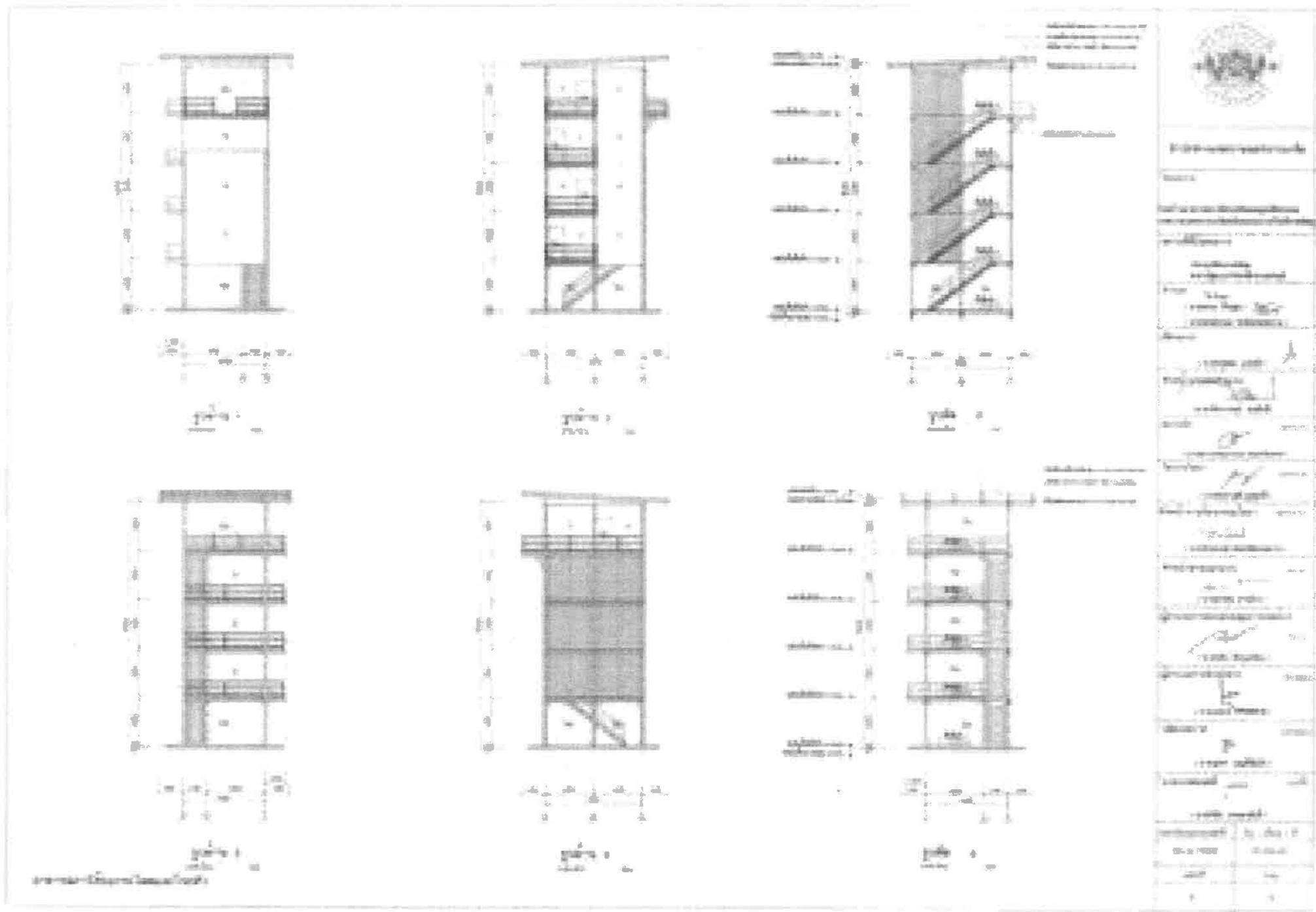






Architectural drawings showing two different building elevations. The left drawing depicts a two-story building with a central entrance featuring a porch and a balcony. The right drawing shows a similar two-story building with a more complex facade. Both drawings include detailed foundation plans at the bottom. The entire set of drawings is accompanied by a vertical column of text on the right side, which appears to be a formal title or description of the plans, starting with 'Architectural drawings' and listing various details such as 'Building No.', 'Scale', 'Date', and 'Architect's Name'. The text is written in a cursive or script-like font.





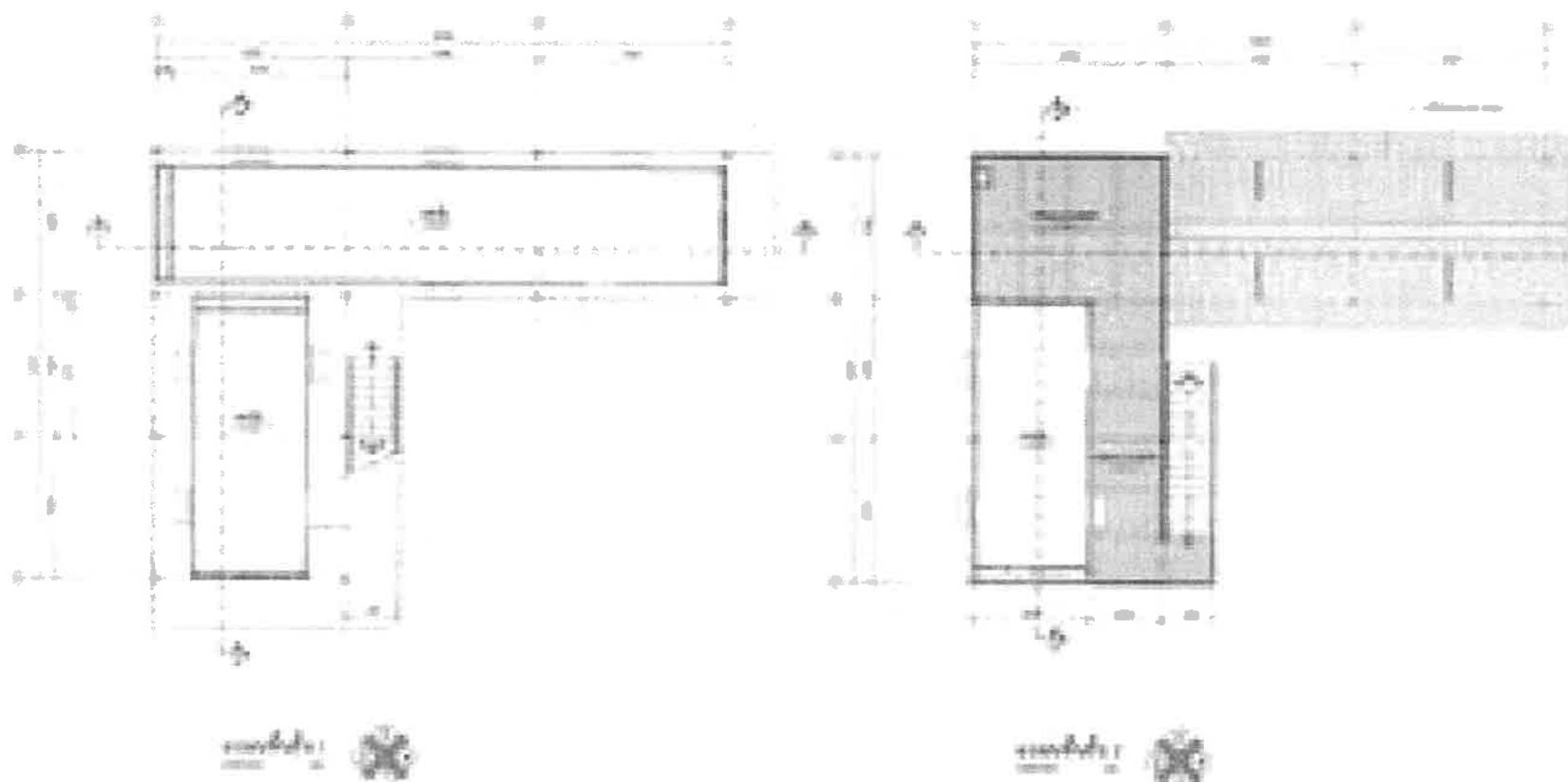


Architectural Record

1907

Volume 10 Number 1

Architectural Record

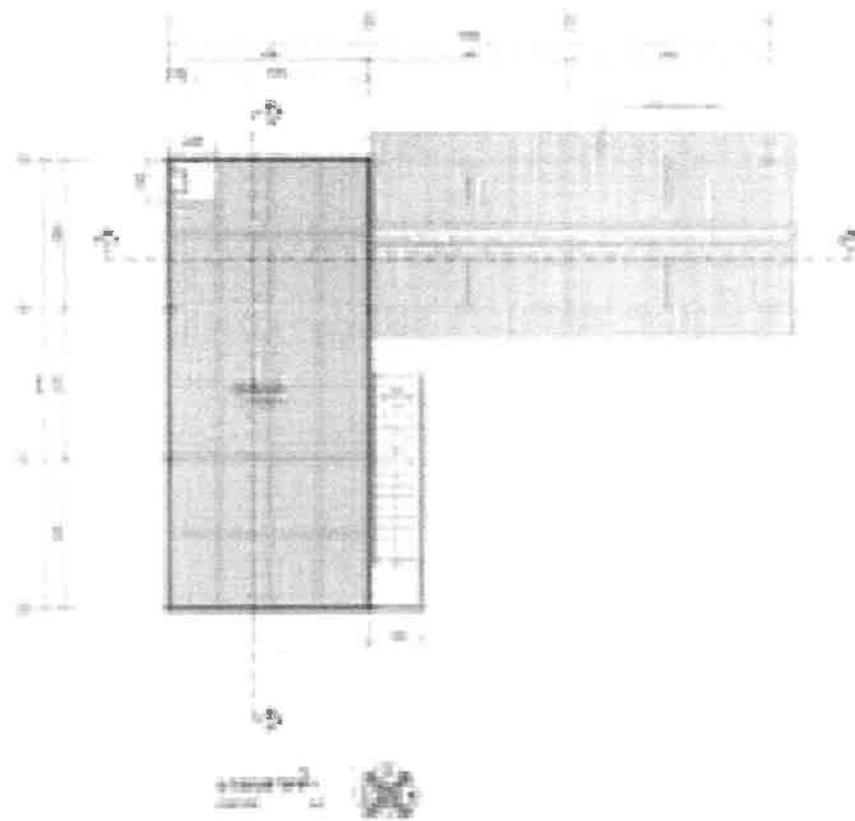


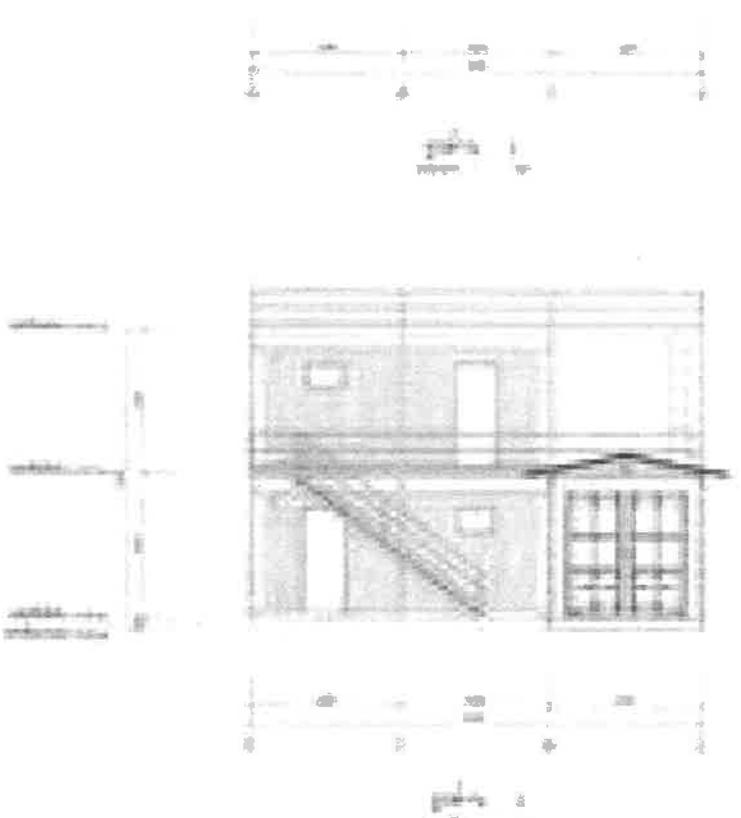
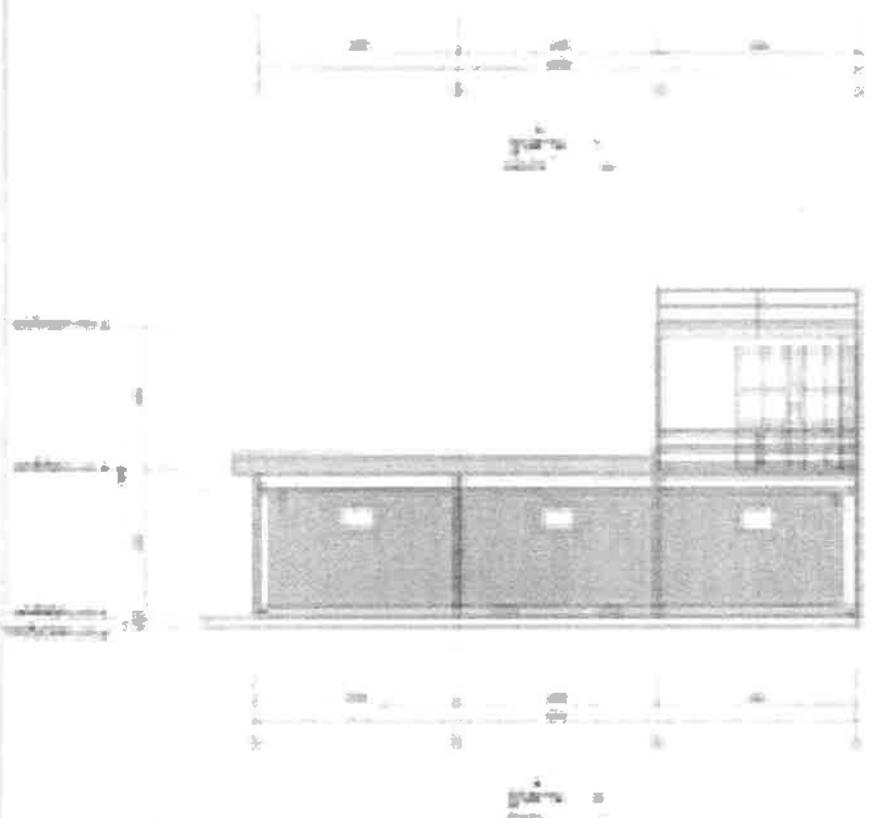
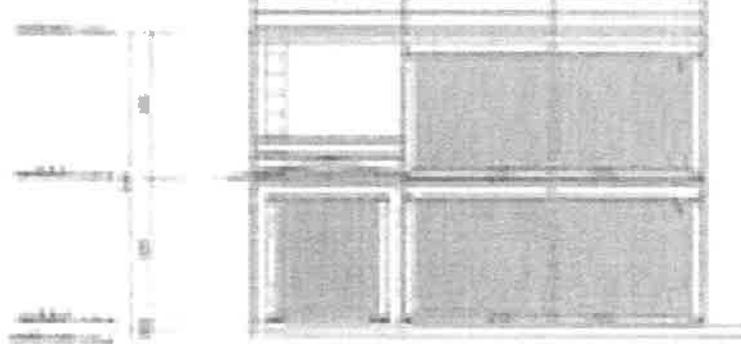
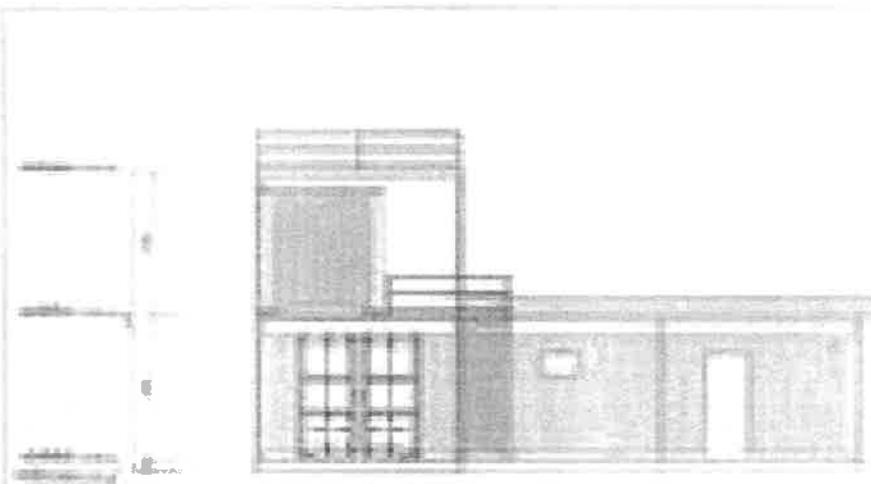
Architectural Record

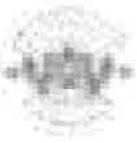


Archaeological Survey

1951







Architectural Record

1907

Volume 10 Number 1
January 1907

Architectural Record
Editorial Department
Subscription Department
Advertisement Department
Subscription Office
Subscription Rates
Editorial Department

Editorial Department

Subscription Department

Advertisement Department

Subscription Office

Subscription Rates

Editorial Department

Subscription Department

Advertisement Department

Subscription Office

Subscription Rates

Editorial Department

Subscription Department

Advertisement Department

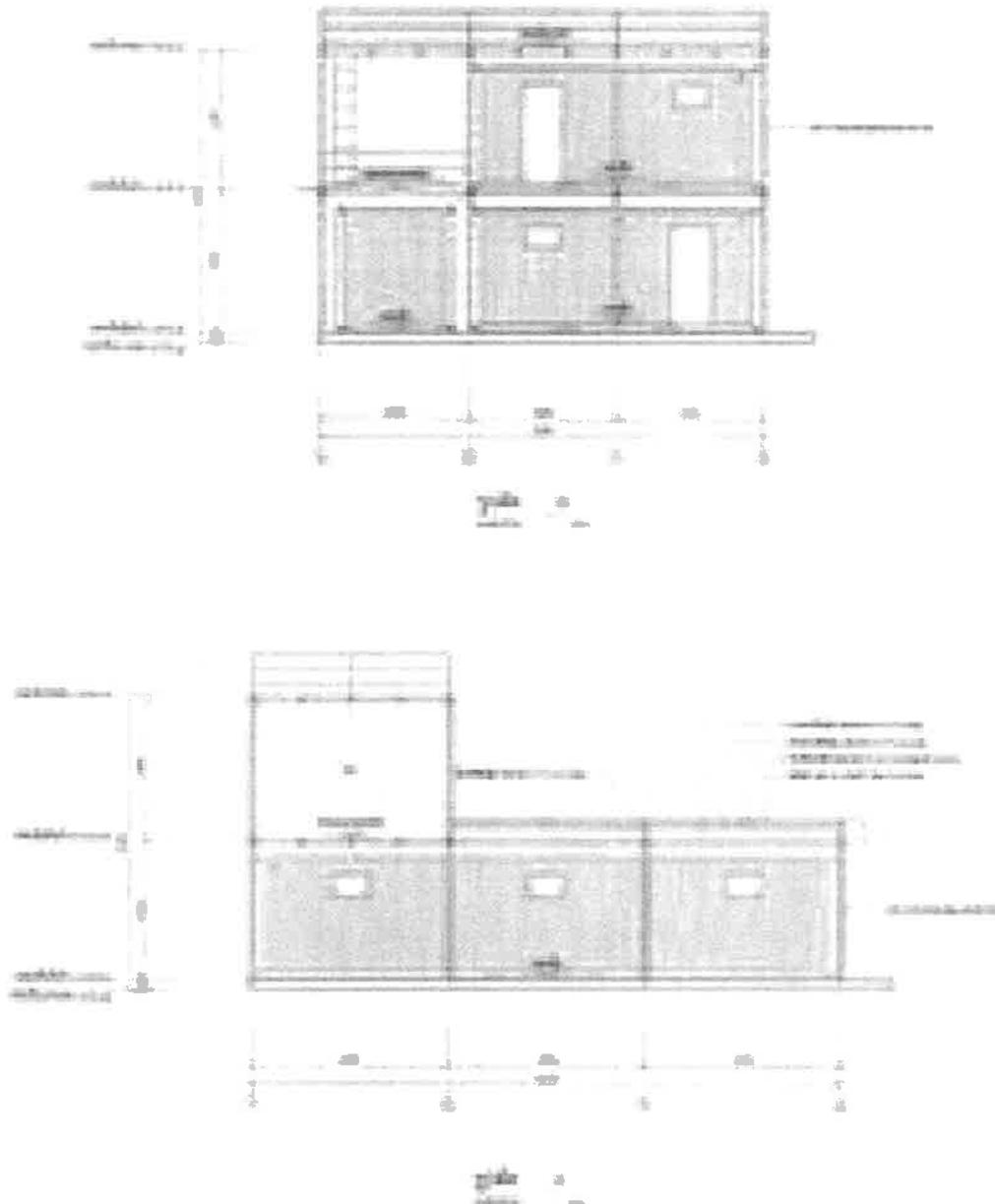
Subscription Office

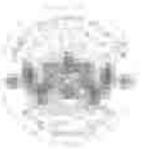
Subscription Rates

Editorial Department

Subscription Department

Advertisement Department





REFERENCES

1000

卷之三十一

—
—

ANSWER

ANSWER

—
—
—

卷之三

五章

卷之三

卷之三

[View details](#)

— 1 —

卷之二

—
—
—

Cannabis

1990-1991

Page 10

ANSWER

— *Slow motion*, *for slow* ?

— 16 —

Journal of Health Politics, Policy and Law



Digitized by srujanika@gmail.com

CH 10

卷之三

[View Details](#)

[View details](#)

Digitized by srujanika@gmail.com

51

• 10 •

—
—
—

ANSWER

— 1 —

卷之三

www.mindyourself.it

—
—
—

$\sum_{i=1}^n \gamma_i$

—
—
—

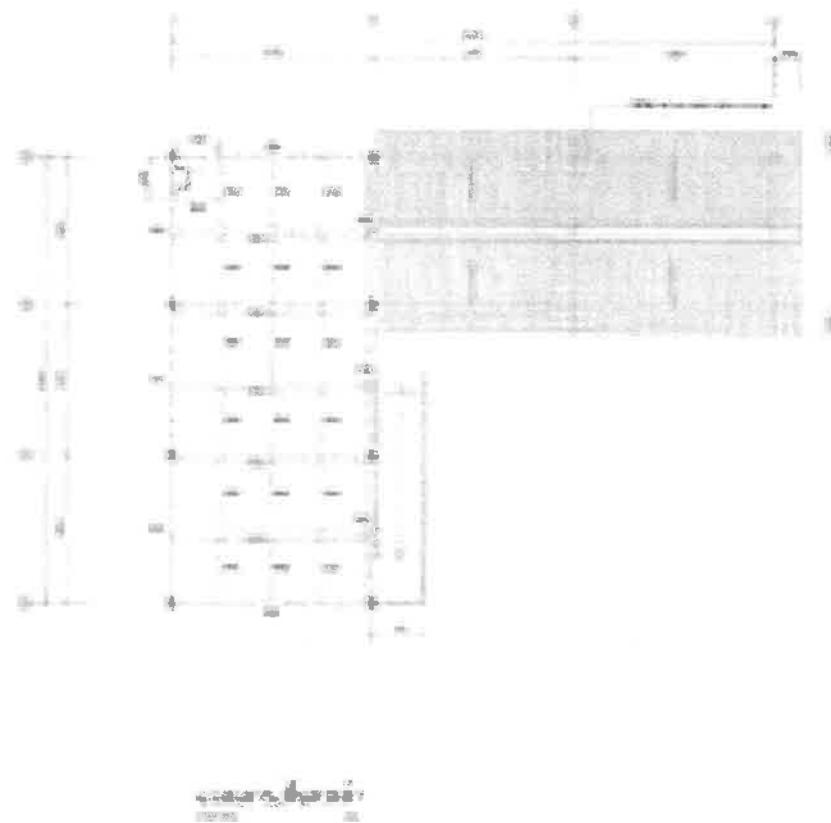
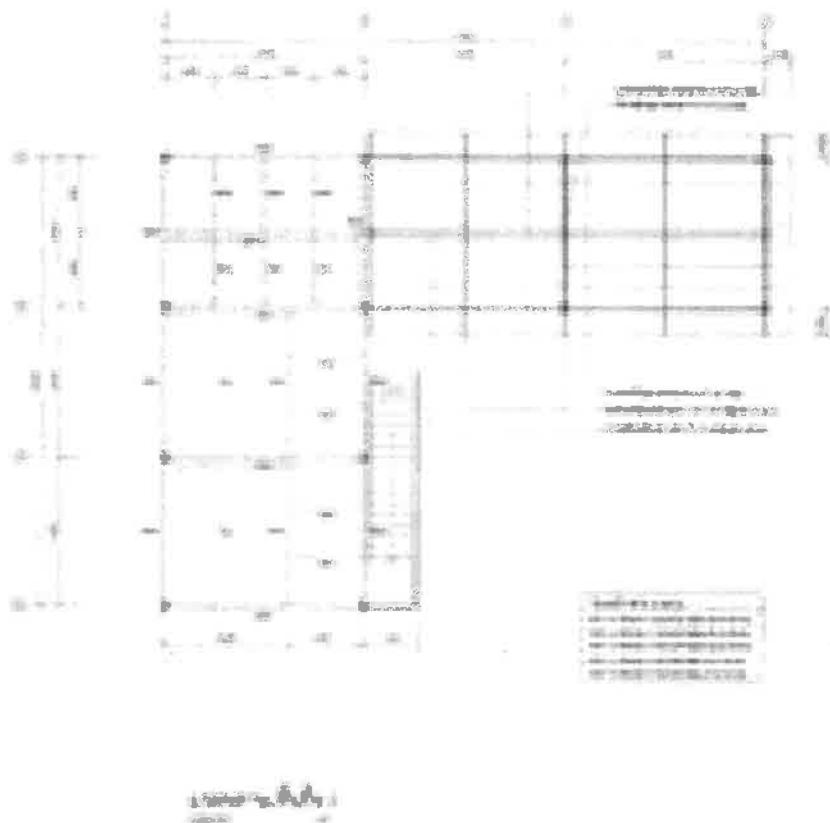
上海人民出版社

10 of 10

[View Details](#)

• 100 •

Fig. 1. - *Scutellaria* sp. (Labiatae).





1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

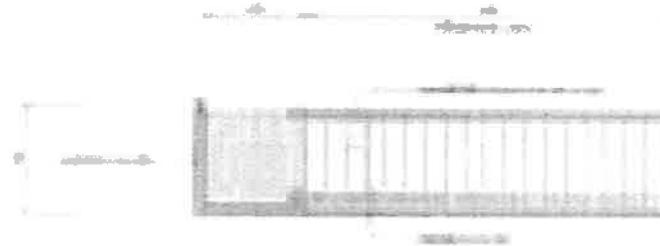


Diagram of the
horizontal structure

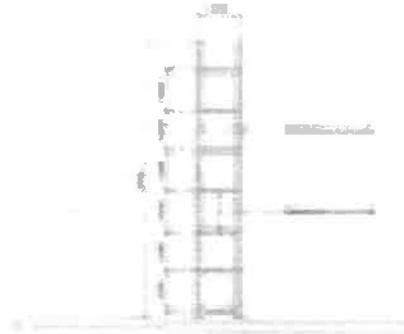


Diagram of the
vertical structure

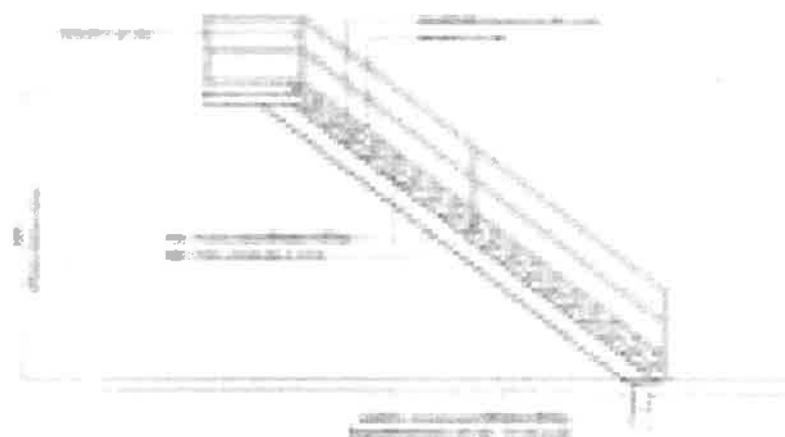
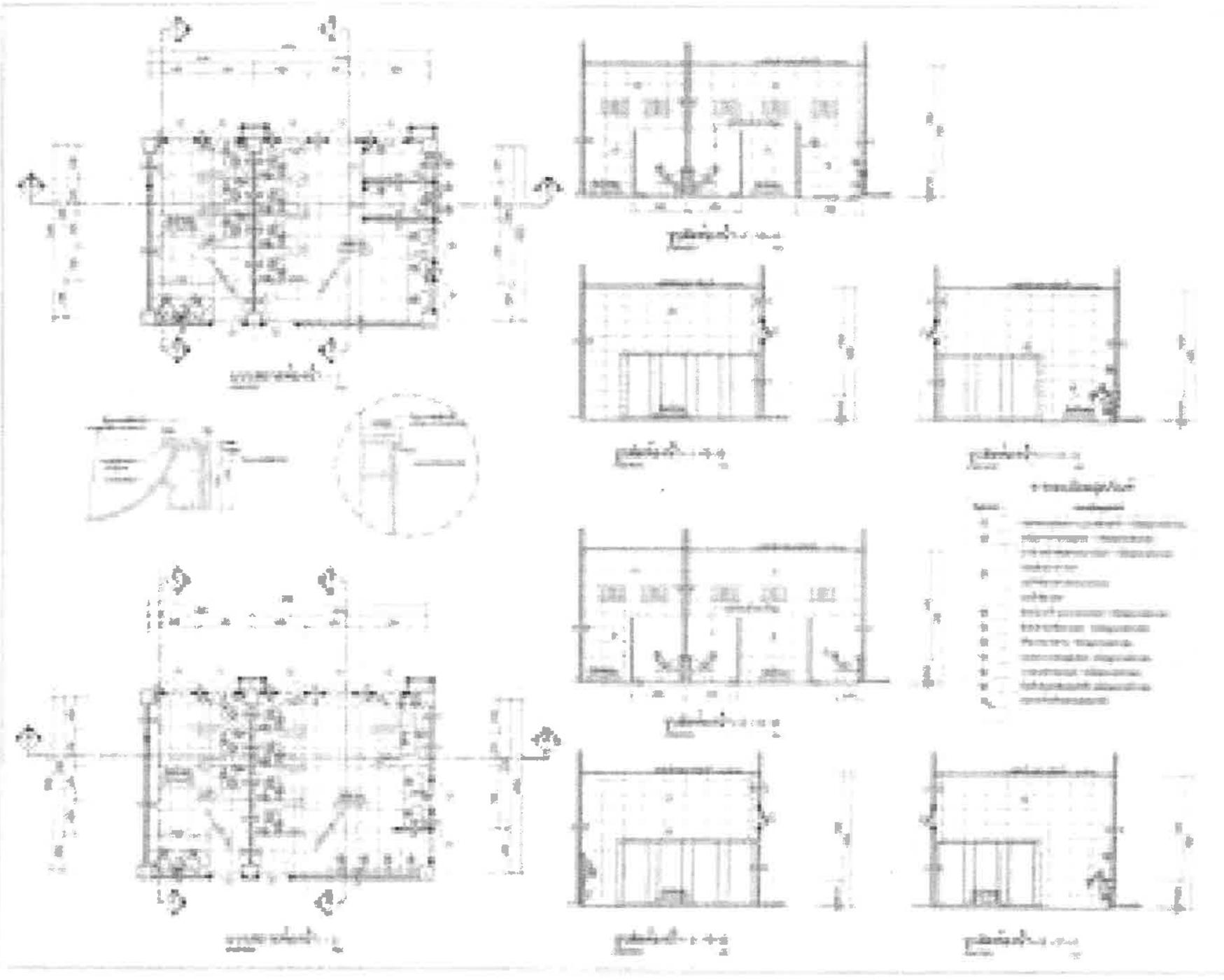
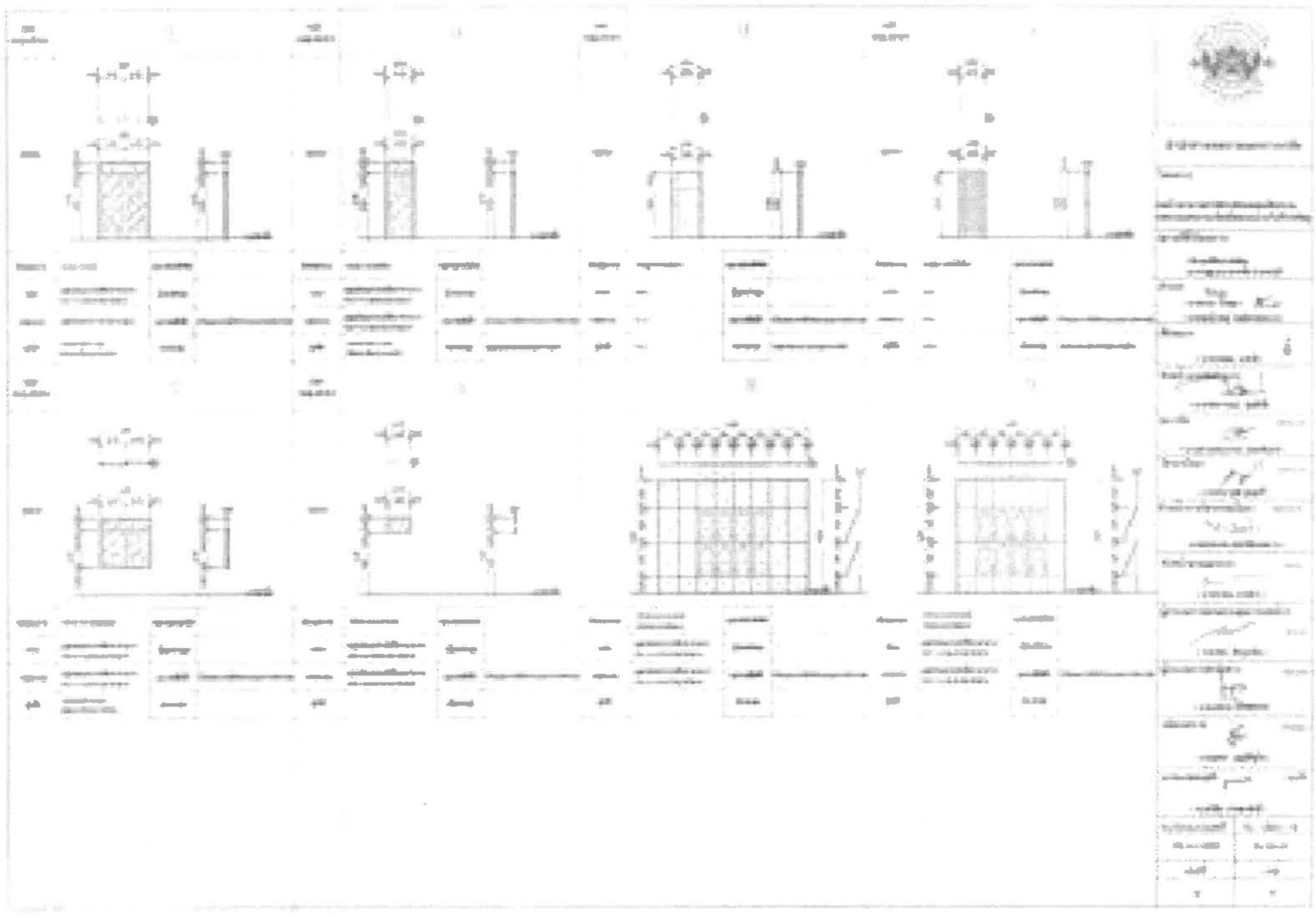


Diagram of the
diagonal structure

Diagram of the
diagonal structure



Technical drawing showing the front view, top view, left view, right view, bottom view, bottom left view, bottom right view, and bottom center view of a mechanical assembly. The assembly has a total width of 100 mm, a height of 100 mm, and a base width of 50 mm. The base plate thickness is 10 mm. The assembly features a central slot of 50 mm width and side slots of 20 mm width. The bottom view shows a circular hole of 20 mm diameter and a rectangular slot below it. The bottom left, right, and center views provide detailed perspectives of these features.





Indumentaria

1. *Costume*

2. *Costume*

3. *Costume*

4. *Costume*

5. *Costume*

6. *Costume*

7. *Costume*

8. *Costume*

9. *Costume*

10. *Costume*

11. *Costume*

12. *Costume*

13. *Costume*

14. *Costume*

15. *Costume*

16. *Costume*

17. *Costume*

18. *Costume*

19. *Costume*

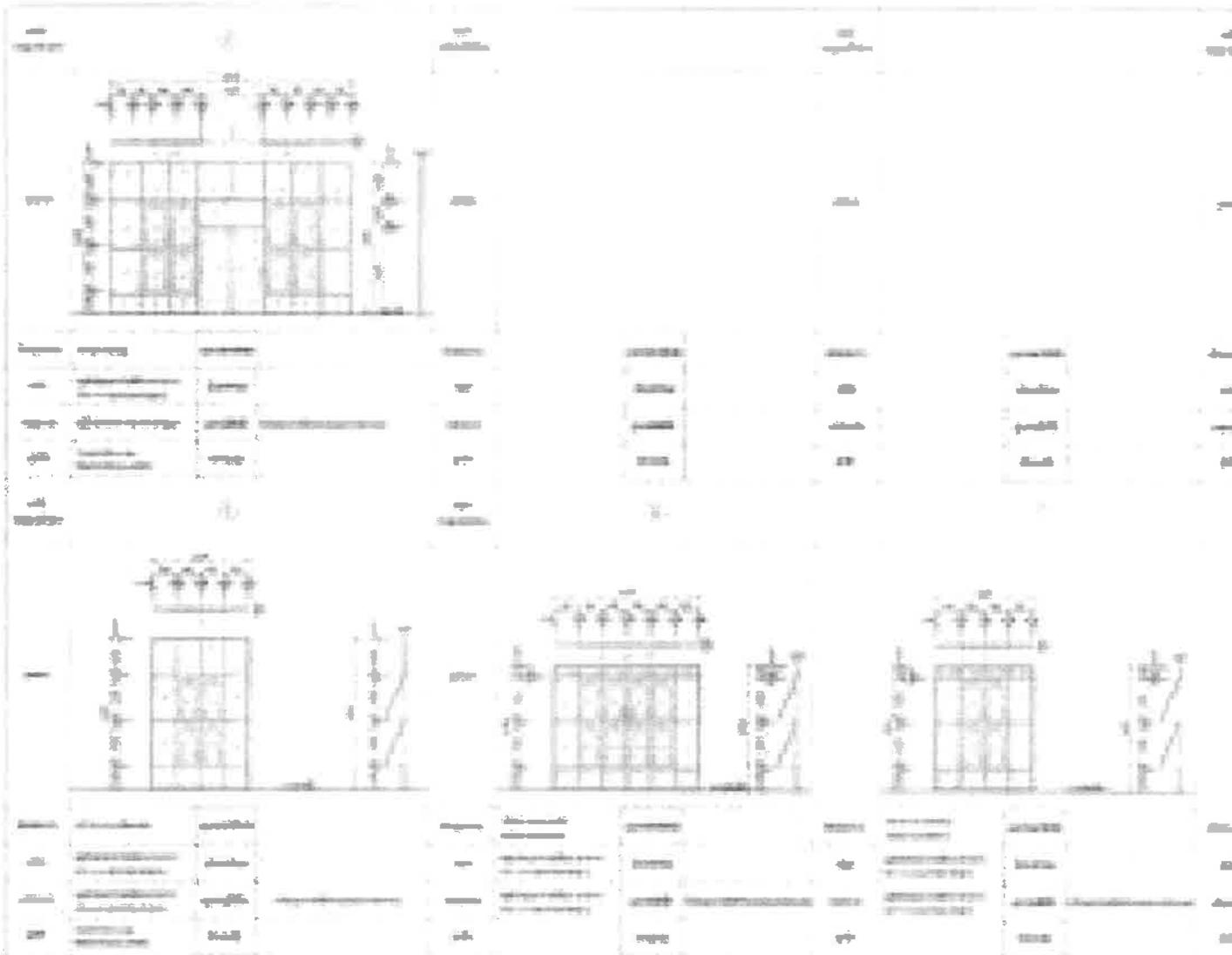
20. *Costume*

21. *Costume*

22. *Costume*

23. *Costume*

24. *Costume*





• 100 •

[View Details](#)

—
—
—

• 100 •

Fig. 1. The effect of NaCl on the Ca^{2+} -ATPase activity.

—
—
—

$\lambda_1 = \mu \Delta_{\text{min}}$ $\lambda_2 = \mu \Delta_{\text{max}}$ $\lambda_3 = \mu$

四

ANSWER

www.ijerpi.org

www.wiley.com

中華書局影印

卷之三

中華書局影印

— 1 —

中華書局影印

卷之三

— 10 —

—
—
—

第二部分：基础与实践

— 10 —

— 10 —

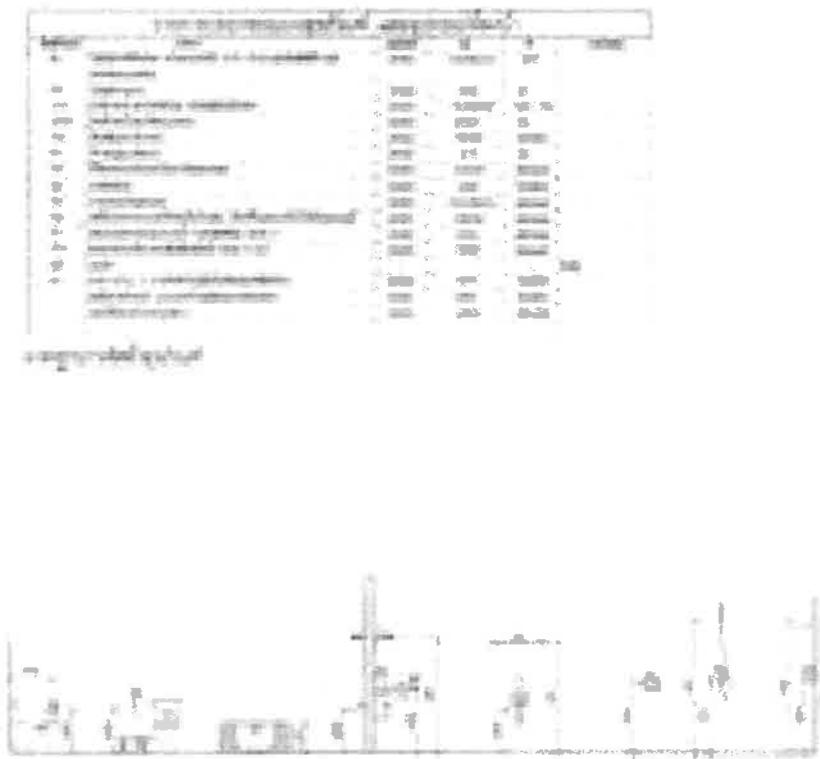
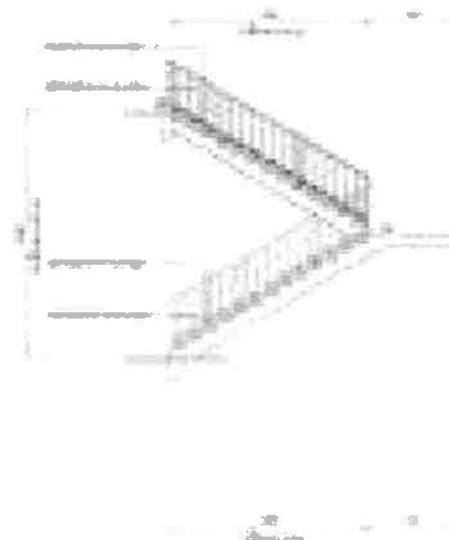
一九四〇年

Digitized by srujanika@gmail.com

卷之三

REFERENCES

ANSWER





卷	目次	卷	目次
卷之三	目次	卷之四	目次
卷之五	目次	卷之六	目次
卷之七	目次	卷之八	目次
卷之九	目次	卷之十	目次
卷之十一	目次	卷之十二	目次
卷之十三	目次	卷之十四	目次
卷之十五	目次	卷之十六	目次
卷之十七	目次	卷之十八	目次
卷之十九	目次	卷之二十	目次
卷之二十一	目次	卷之二十二	目次
卷之二十三	目次	卷之二十四	目次
卷之二十五	目次	卷之二十六	目次
卷之二十七	目次	卷之二十八	目次
卷之二十九	目次	卷之三十	目次
卷之三十一	目次	卷之三十二	目次
卷之三十三	目次	卷之三十四	目次
卷之三十五	目次	卷之三十六	目次
卷之三十七	目次	卷之三十八	目次
卷之三十九	目次	卷之四十	目次
卷之四十一	目次	卷之四十二	目次
卷之四十三	目次	卷之四十四	目次
卷之四十五	目次	卷之四十六	目次
卷之四十七	目次	卷之四十八	目次
卷之四十九	目次	卷之五十	目次
卷之五十一	目次	卷之五十二	目次
卷之五十三	目次	卷之五十四	目次
卷之五十五	目次	卷之五十六	目次
卷之五十七	目次	卷之五十八	目次
卷之五十九	目次	卷之六十	目次
卷之六十一	目次	卷之六十二	目次
卷之六十三	目次	卷之六十四	目次
卷之六十五	目次	卷之六十六	目次
卷之六十七	目次	卷之六十八	目次
卷之六十九	目次	卷之七十	目次
卷之七十一	目次	卷之七十二	目次
卷之七十三	目次	卷之七十四	目次
卷之七十五	目次	卷之七十六	目次
卷之七十七	目次	卷之七十八	目次
卷之七十九	目次	卷之八十	目次
卷之八十一	目次	卷之八十二	目次
卷之八十三	目次	卷之八十四	目次
卷之八十五	目次	卷之八十六	目次
卷之八十七	目次	卷之八十八	目次
卷之八十九	目次	卷之九十	目次
卷之九十一	目次	卷之九十二	目次
卷之九十三	目次	卷之九十四	目次
卷之九十五	目次	卷之九十六	目次
卷之九十七	目次	卷之九十八	目次
卷之九十九	目次	卷之一百	目次



Archaeological Survey

1

Archaeological Survey

2

Archaeological Survey

3

Archaeological Survey

4

Archaeological Survey

5

Archaeological Survey

6

Archaeological Survey

7

Archaeological Survey

8

Archaeological Survey

9

Archaeological Survey

10

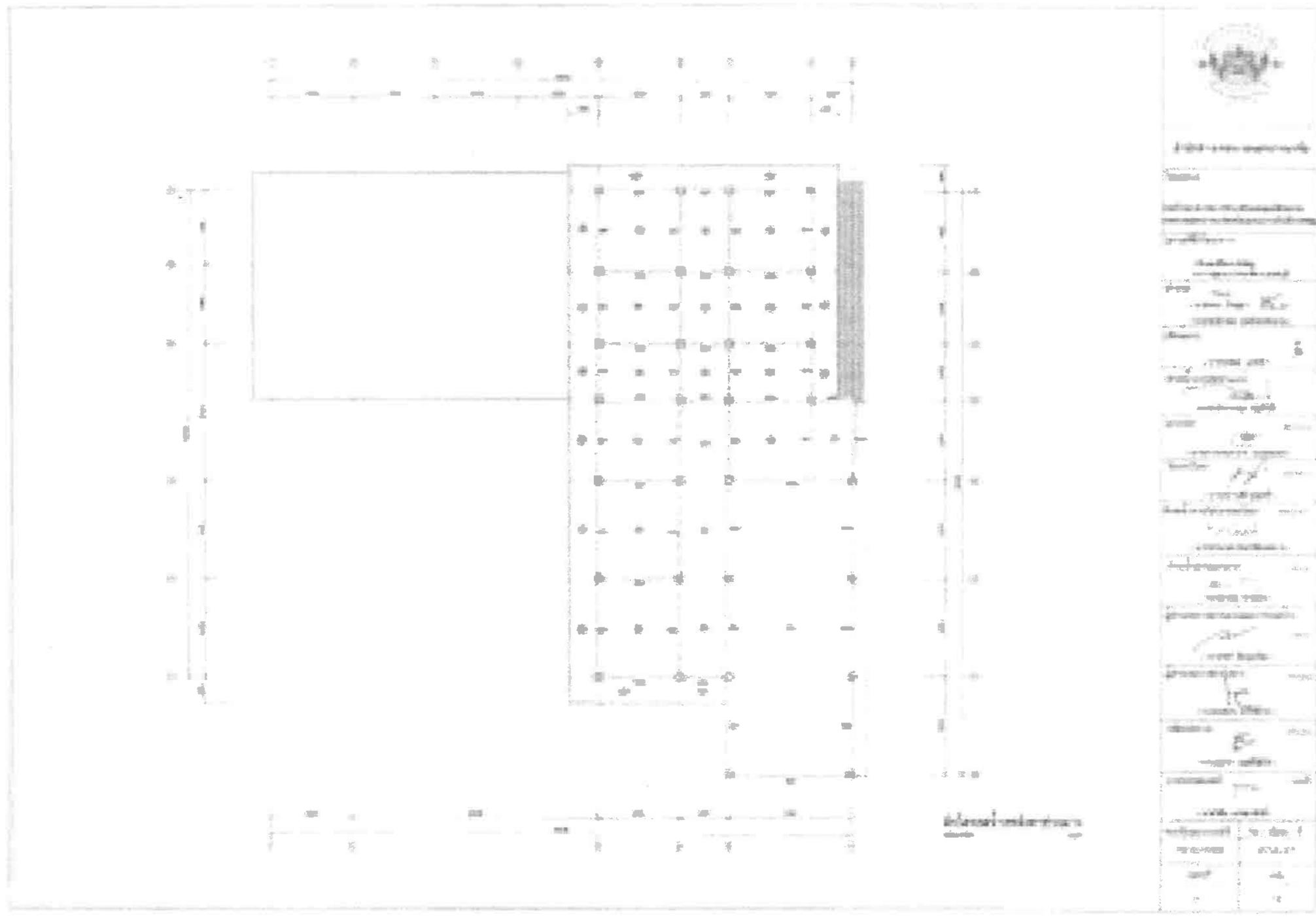
Archaeological Survey

11

Archaeological Survey

12

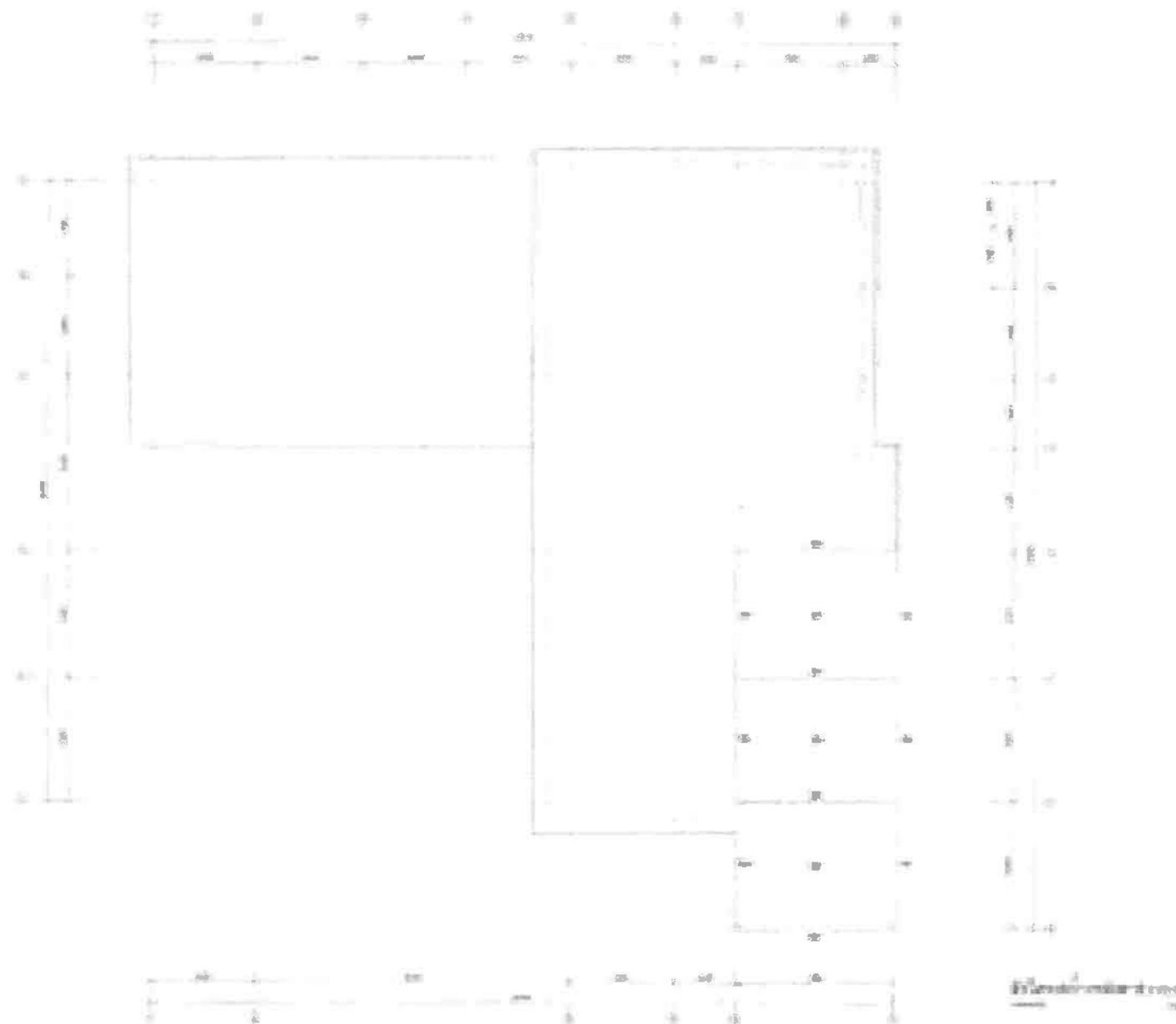
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---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

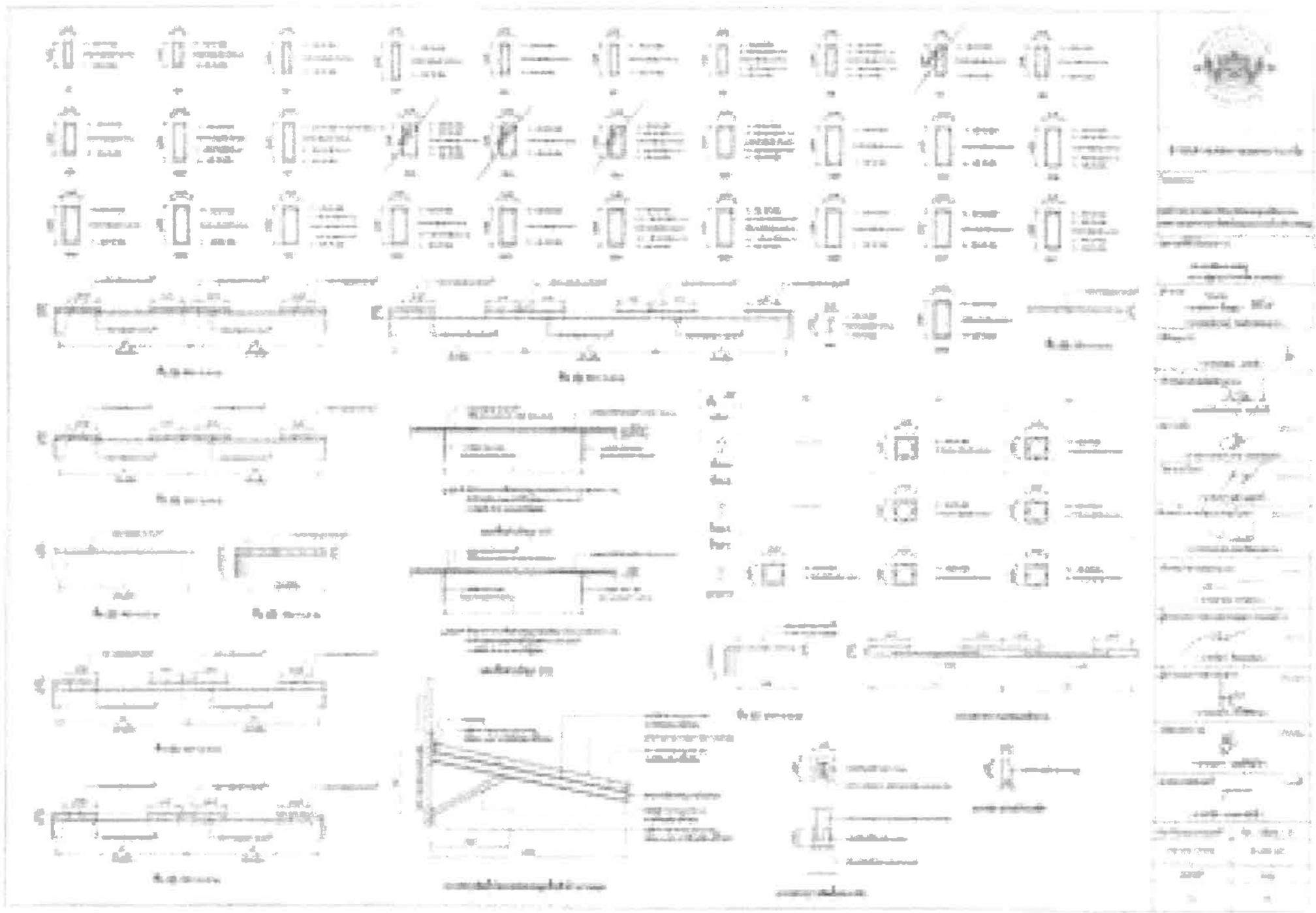


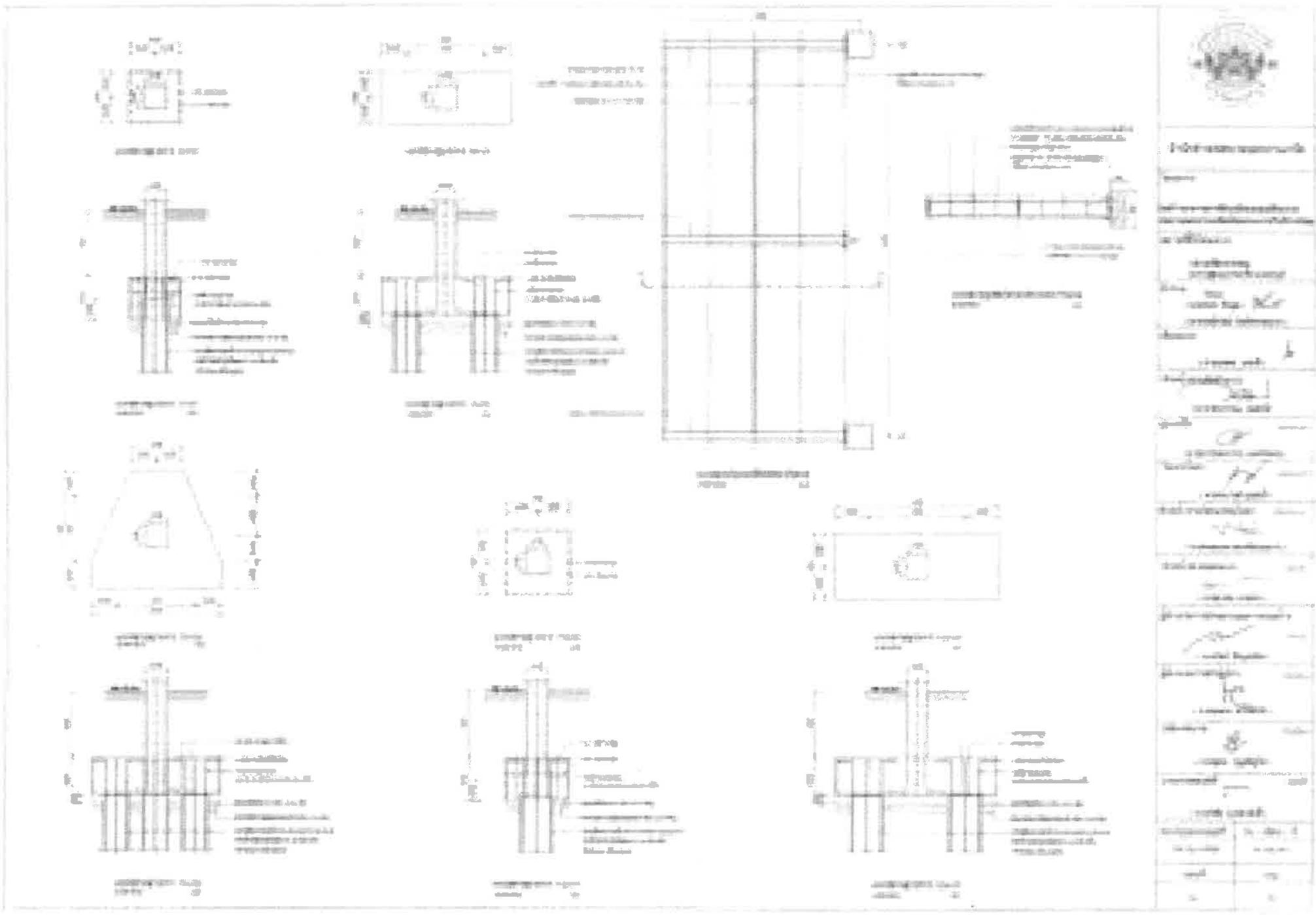


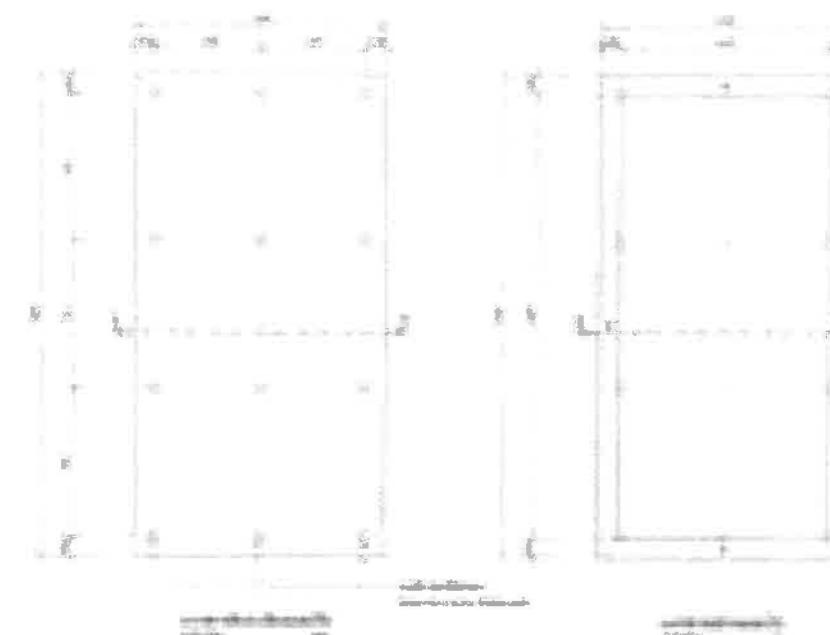
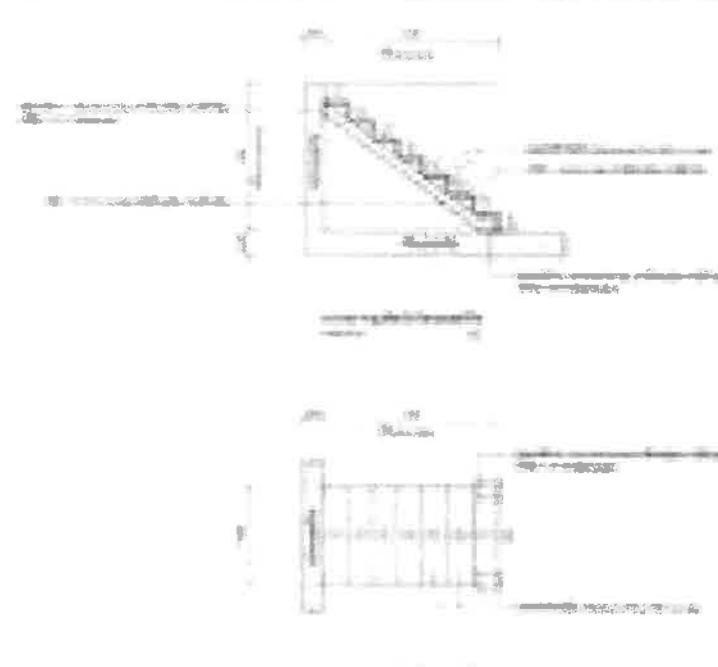
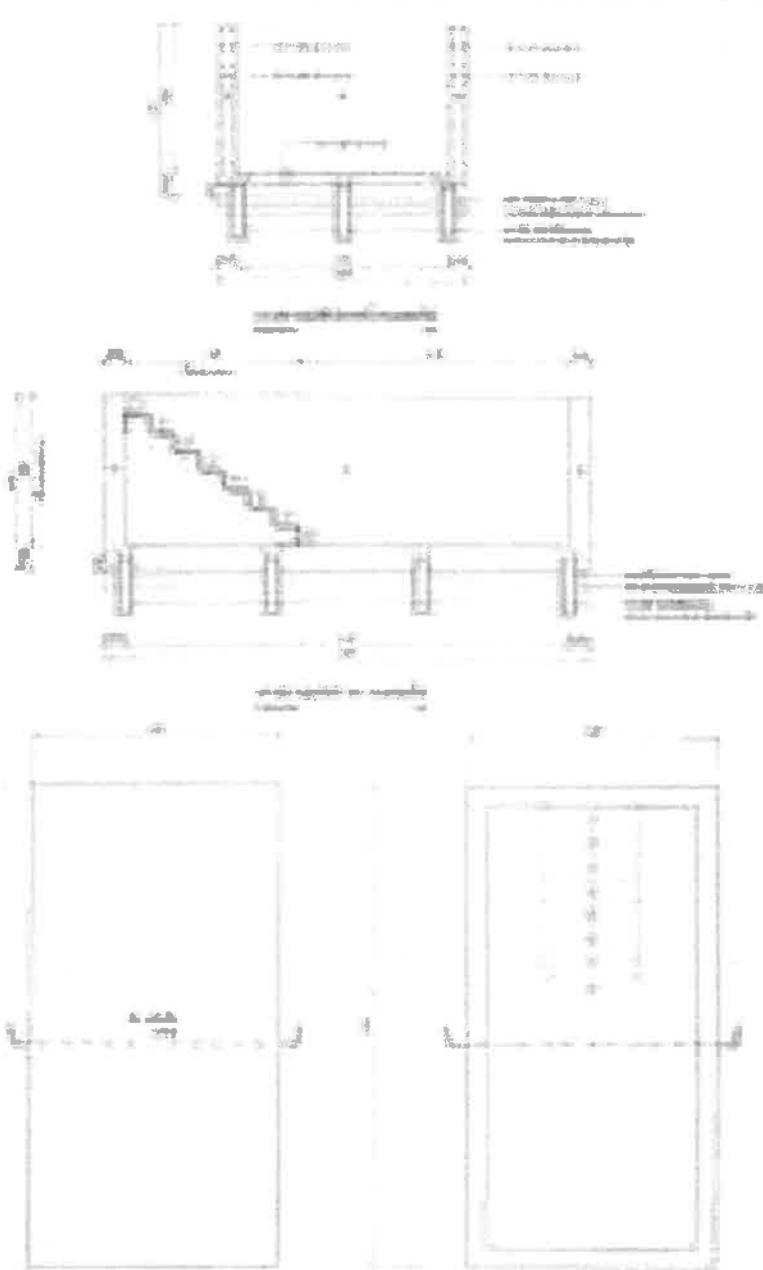
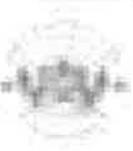
Georgian emperors

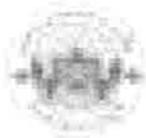
Emperor











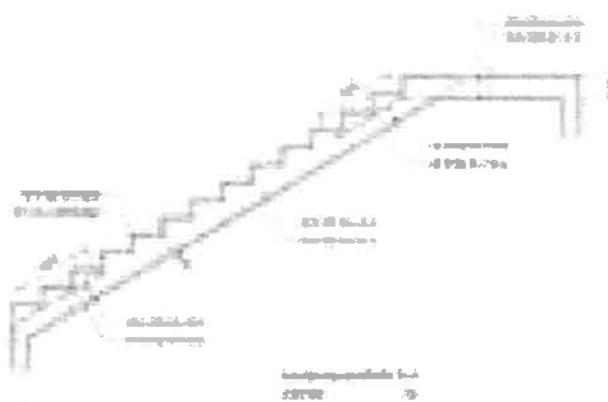
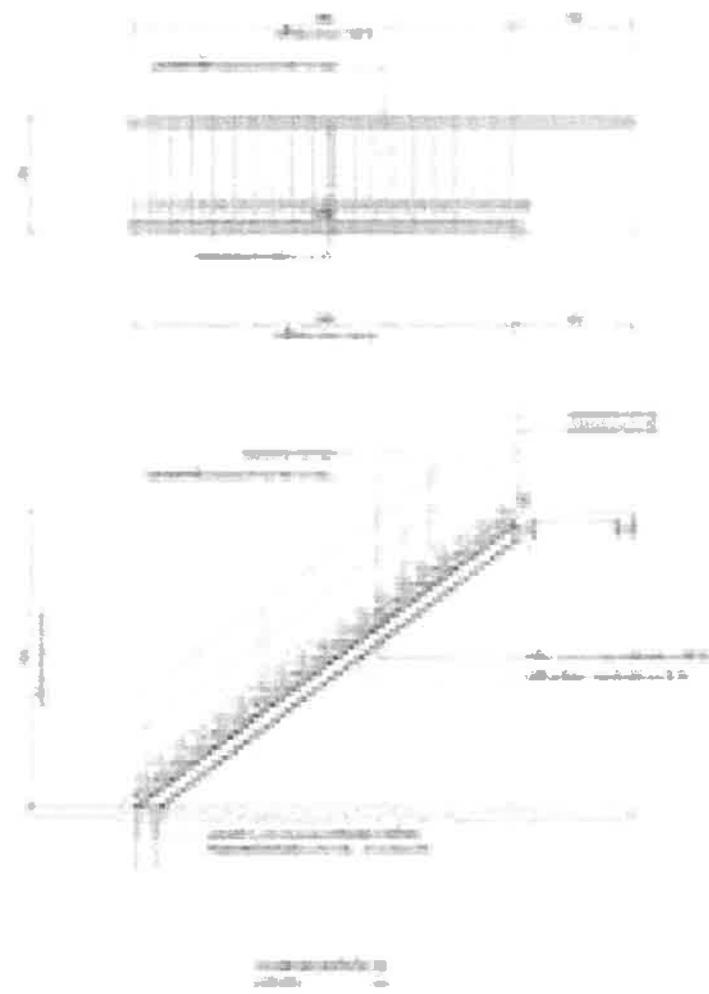
Archaeological Record

Volume 10 Number 1

March 2002

ISSN 1063-220X

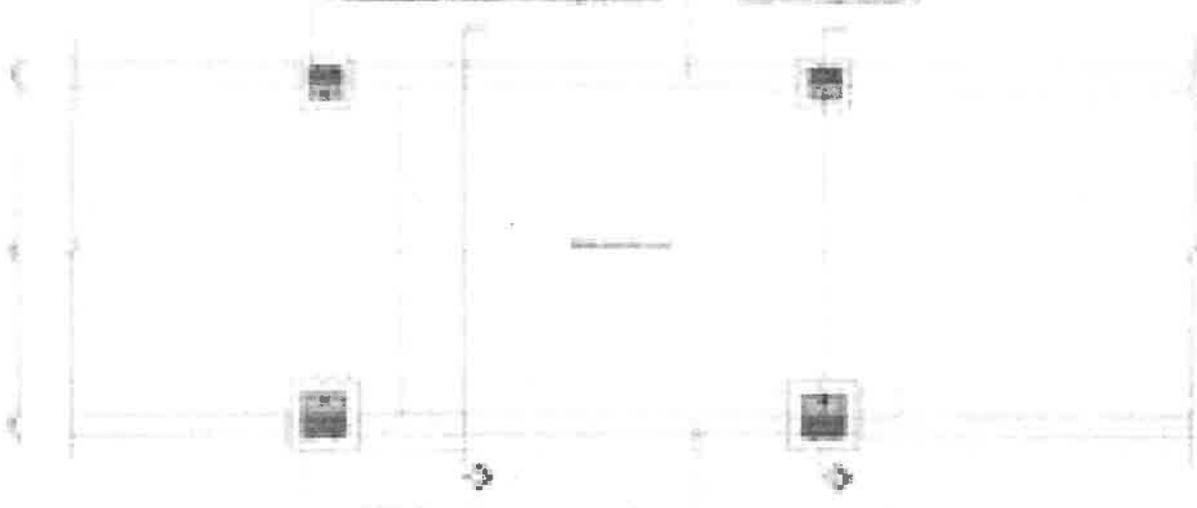
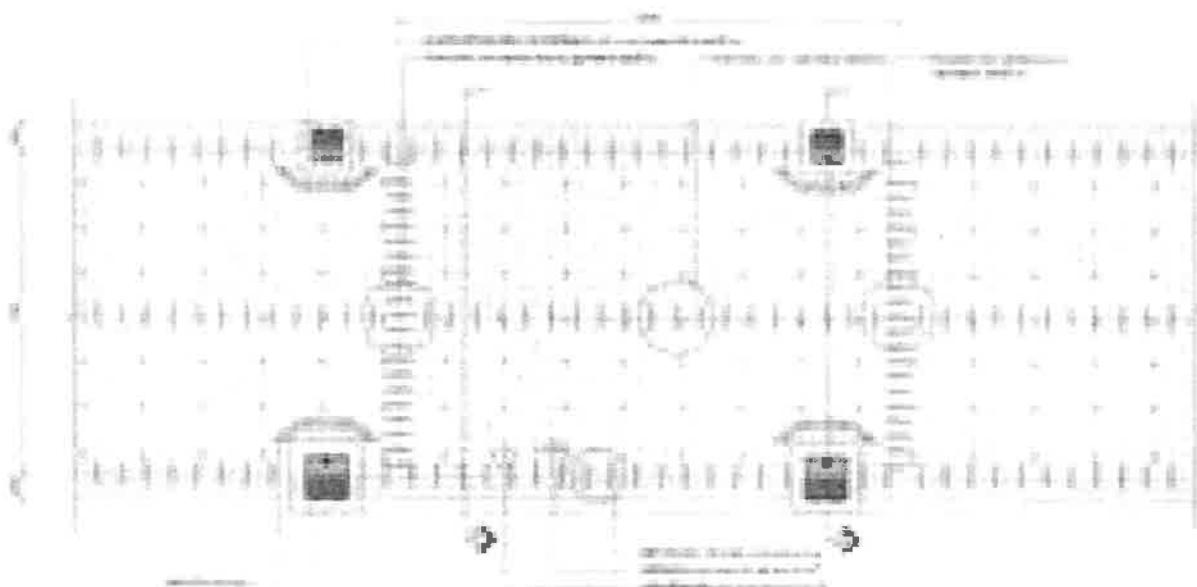
ISBN 0-89412-382-2





Deutsche Reichsbahn

DR





REFERENCES

100

REFERENCES

第二部分

→ 7000
→ 2000
→ 1000

ANSWER

23

[View Details](#)

[View details & download](#)

[View Source](#)

• 2009 年第 10 期

1996-1997

第二章 中国古典文学名著

— 10 —

Walter B. Smith

[View Details](#)

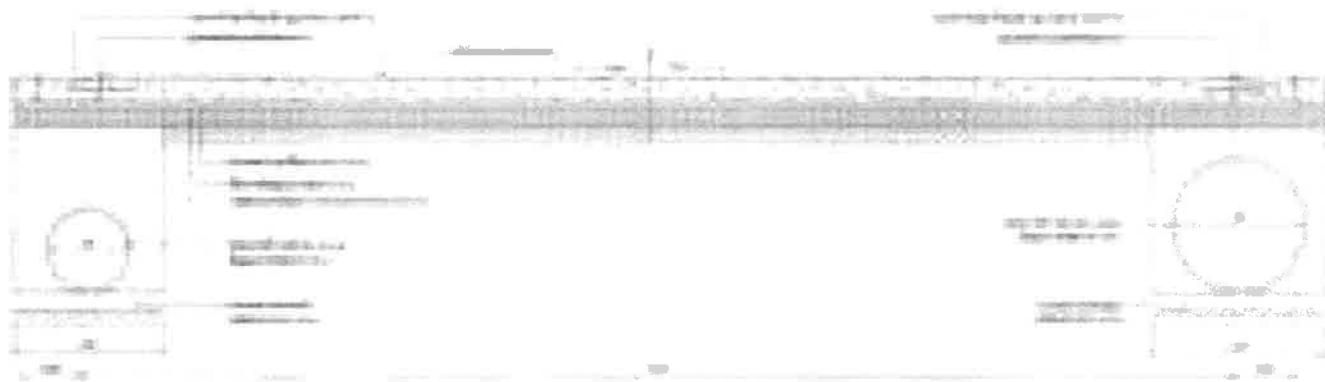
1

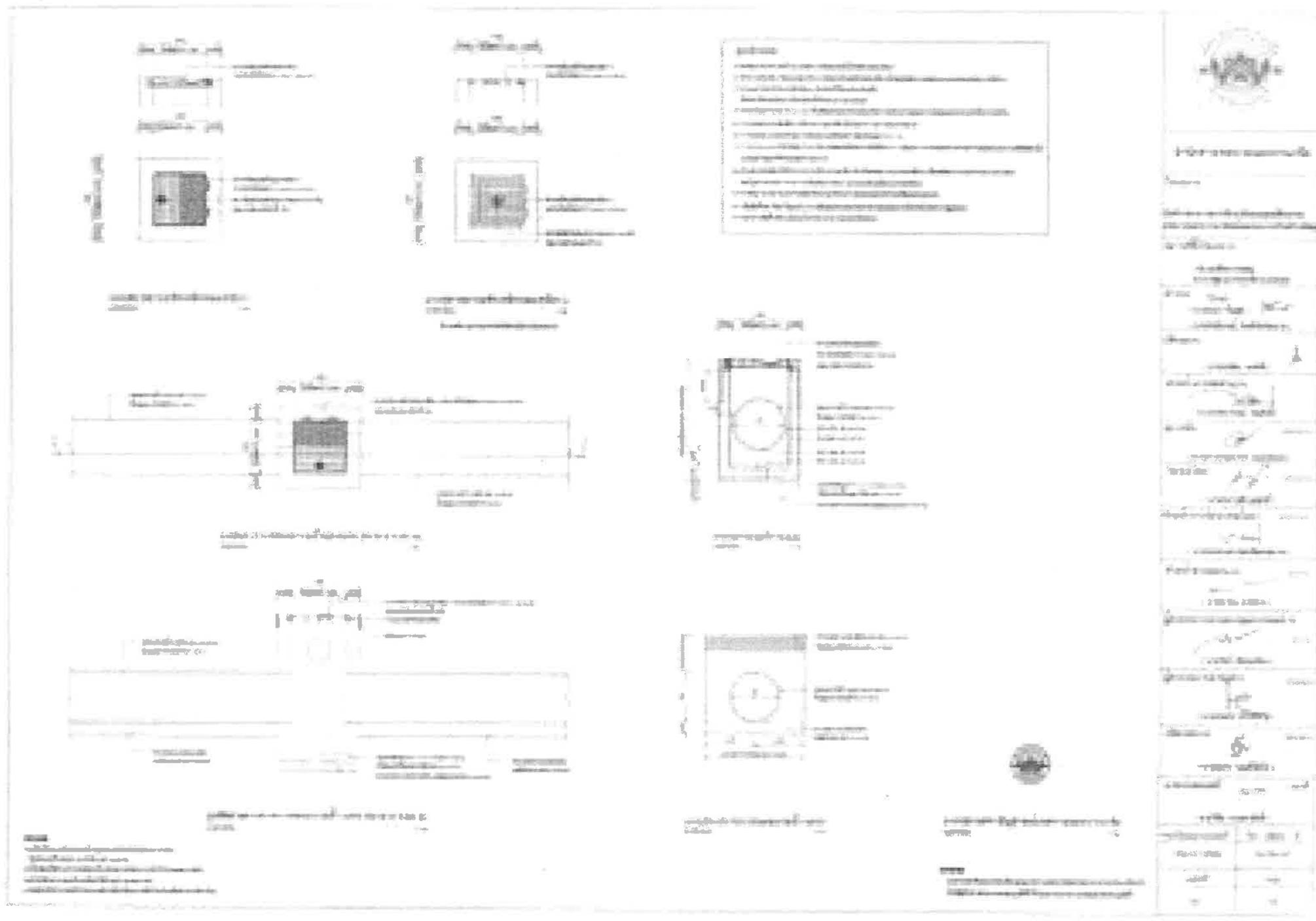
1990-1991 Budget - 2

2000-0002

• 100 •

— 26 —







Information required

for the application

for the grant of a patent

for the grant of a trademark

for the grant of a design

for the grant of a utility model

for the grant of a copyright

for the grant of a registered community trade mark

for the grant of a registered community design

for the grant of a registered community utility model

for the grant of a registered community copyright

for the grant of a registered community design

for the grant of a registered community utility model

for the grant of a registered community copyright

for the grant of a registered community design

for the grant of a registered community utility model

for the grant of a registered community copyright

for the grant of a registered community design

for the grant of a registered community utility model

for the grant of a registered community copyright

for the grant of a registered community design

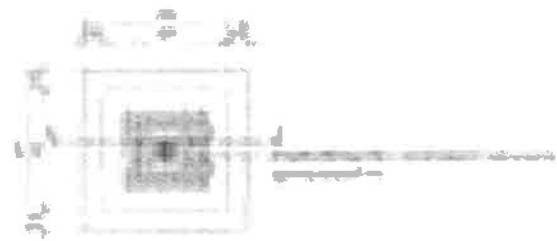
for the grant of a registered community utility model

for the grant of a registered community copyright

for the grant of a registered community design

for the grant of a registered community utility model

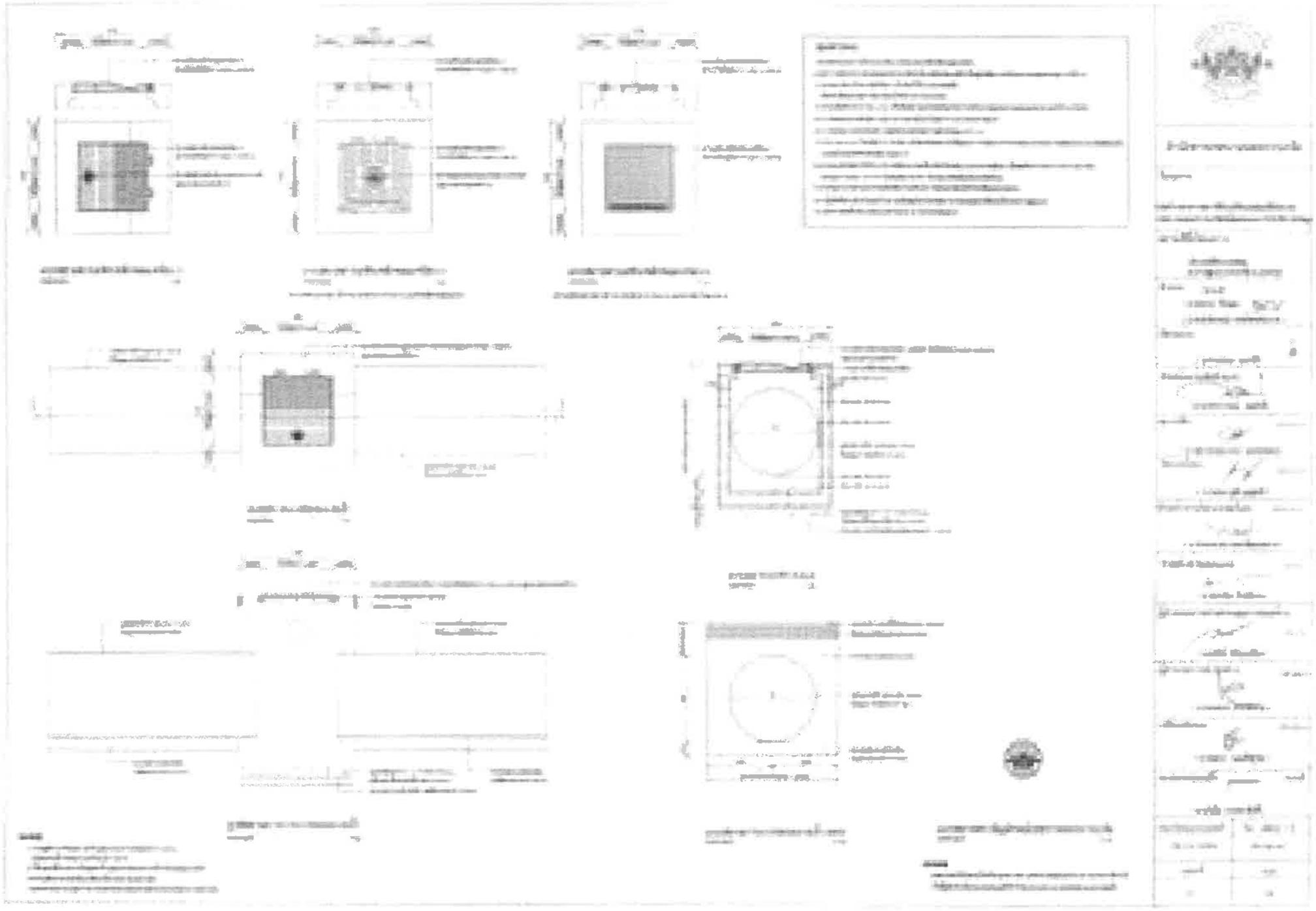
for the grant of a registered community copyright

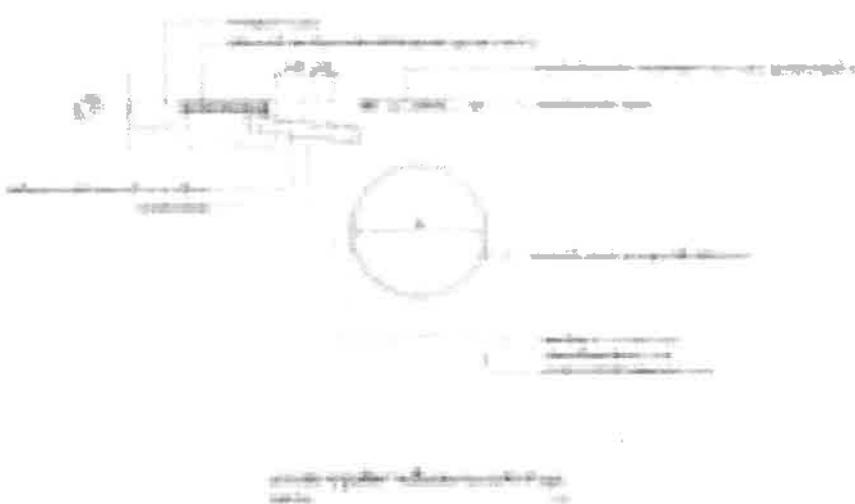
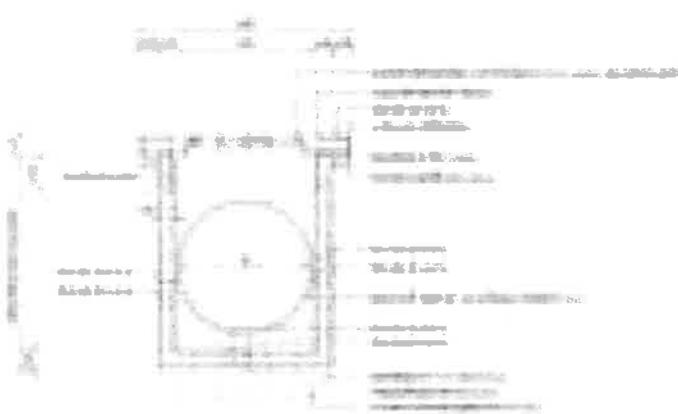
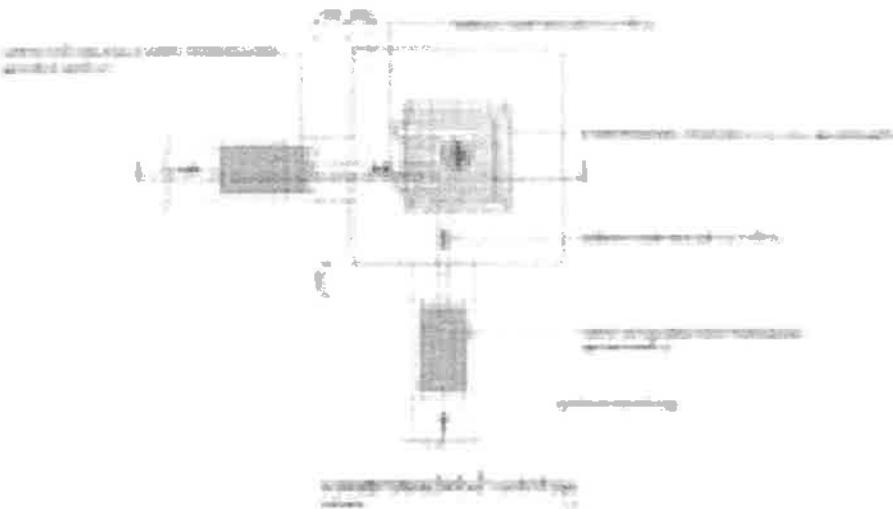
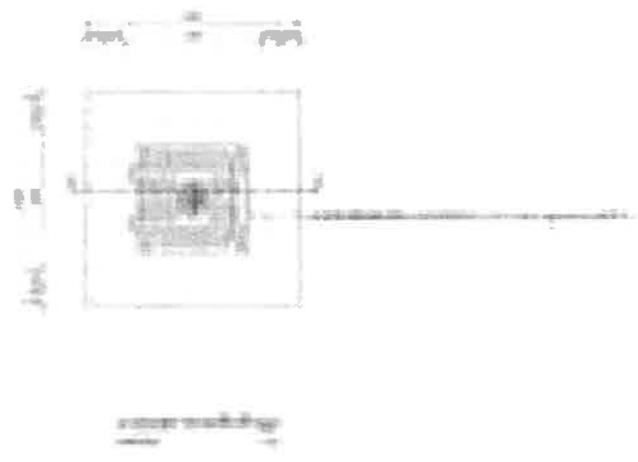


Information required
for the grant of a registered
community design

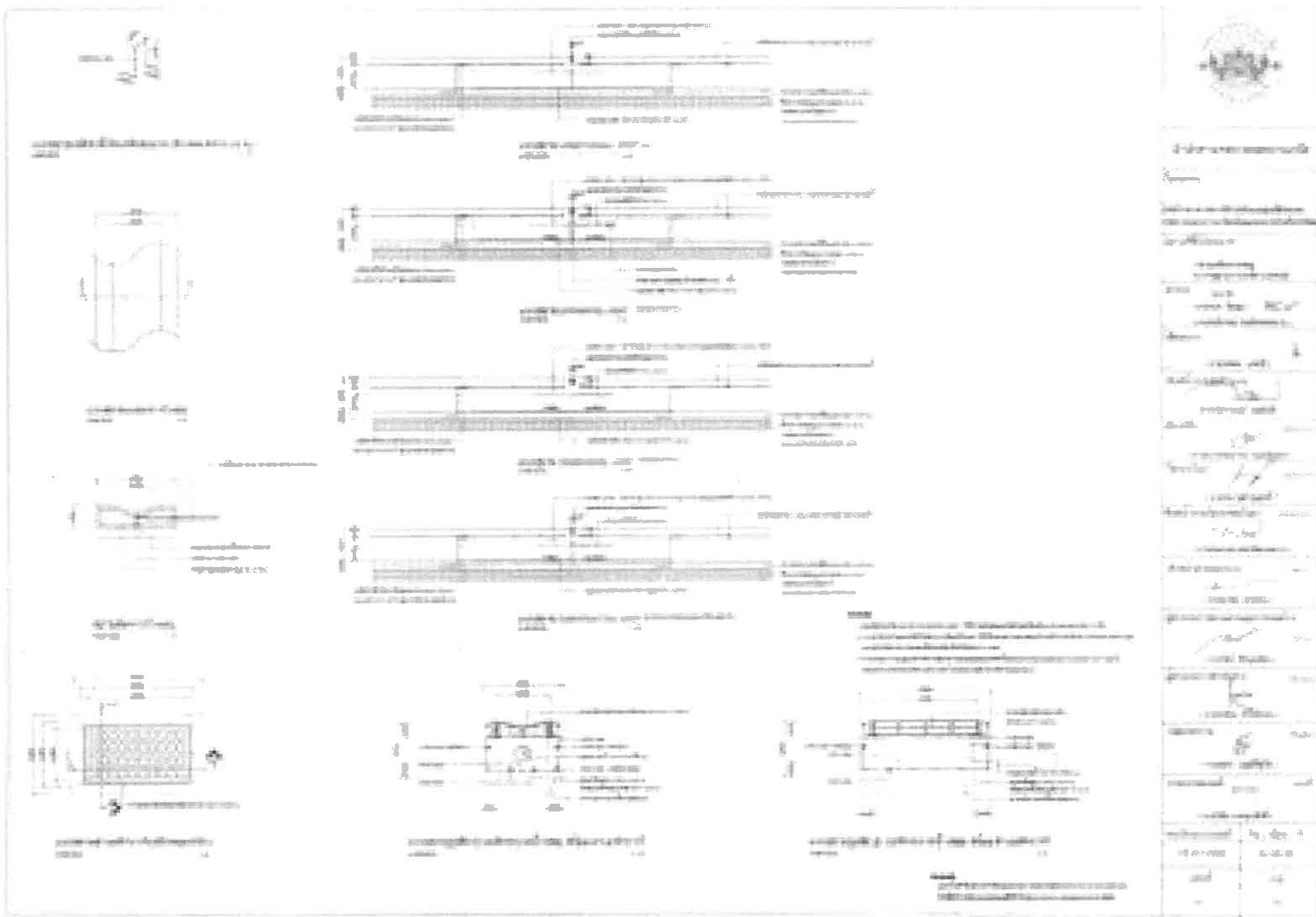
Information required
for the grant of a registered
community utility model

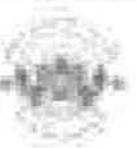
Information required
for the grant of a registered
community design





Technical Drawing		Dimensions	
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100
101	102	103	104
105	106	107	108
109	110	111	112
113	114	115	116
117	118	119	120
121	122	123	124
125	126	127	128
129	130	131	132
133	134	135	136
137	138	139	140
141	142	143	144
145	146	147	148
149	150	151	152
153	154	155	156
157	158	159	160
161	162	163	164
165	166	167	168
169	170	171	172
173	174	175	176
177	178	179	180
181	182	183	184
185	186	187	188
189	190	191	192
193	194	195	196
197	198	199	200
201	202	203	204
205	206	207	208
209	210	211	212
213	214	215	216
217	218	219	220
221	222	223	224
225	226	227	228
229	230	231	232
233	234	235	236
237	238	239	240
241	242	243	244
245	246	247	248
249	250	251	252
253	254	255	256
257	258	259	260
261	262	263	264
265	266	267	268
269	270	271	272
273	274	275	276
277	278	279	280
281	282	283	284
285	286	287	288
289	290	291	292
293	294	295	296
297	298	299	300
301	302	303	304
305	306	307	308
309	310	311	312
313	314	315	316
317	318	319	320
321	322	323	324
325	326	327	328
329	330	331	332
333	334	335	336
337	338	339	340
341	342	343	344
345	346	347	348
349	350	351	352
353	354	355	356
357	358	359	360
361	362	363	364
365	366	367	368
369	370	371	372
373	374	375	376
377	378	379	380
381	382	383	384
385	386	387	388
389	390	391	392
393	394	395	396
397	398	399	400
401	402	403	404
405	406	407	408
409	410	411	412
413	414	415	416
417	418	419	420
421	422	423	424
425	426	427	428
429	430	431	432
433	434	435	436
437	438	439	440
441	442	443	444
445	446	447	448
449	450	451	452
453	454	455	456
457	458	459	460
461	462	463	464
465	466	467	468
469	470	471	472
473	474	475	476
477	478	479	480
481	482	483	484
485	486	487	488
489	490	491	492
493	494	495	496
497	498	499	500
501	502	503	504
505	506	507	508
509	510	511	512
513	514	515	516
517	518	519	520
521	522	523	524
525	526	527	528
529	530	531	532
533	534	535	536
537	538	539	540
541	542	543	544
545	546	547	548
549	550	551	552
553	554	555	556
557	558	559	560
561	562	563	564
565	566	567	568
569	570	571	572
573	574	575	576
577	578	579	580
581	582	583	584
585	586	587	588
589	590	591	592
593	594	595	596
597	598	599	600
601	602	603	604
605	606	607	608
609	610	611	612
613	614	615	616
617	618	619	620
621	622	623	624
625	626	627	628
629	630	631	632
633	634	635	636
637	638	639	640
641	642	643	644
645	646	647	648
649	650	651	652
653	654	655	656
657	658	659	660
661	662	663	664
665	666	667	668
669	670	671	672
673	674	675	676
677	678	679	680
681	682	683	684
685	686	687	688
689	690	691	692
693	694	695	696
697	698	699	700
701	702	703	704
705	706	707	708
709	710	711	712
713	714	715	716
717	718	719	720
721	722	723	724
725	726	727	728
729	730	731	732
733	734	735	736
737	738	739	740
741	742	743	744
745	746	747	748
749	750	751	752
753	754	755	756
757	758	759	760
761	762	763	764
765	766	767	768
769	770	771	772
773	774	775	776
777	778	779	780
781	782	783	784
785	786	787	788
789	790	791	792
793	794	795	796
797	798	799	800
801	802	803	804
805	806	807	808
809	810	811	812
813	814	815	816
817	818	819	820
821	822	823	824
825	826	827	828
829	830	831	832
833	834	835	836
837	838	839	840
841	842	843	844
845	846	847	848
849	850	851	852
853	854	855	856
857	858	859	860
861	862	863	864
865	866	867	868
869	870	871	872
873	874	875	876
877	878	879	880
881	882	883	884
885	886	887	888
889	890	891	892
893	894	895	896
897	898	899	900
901	902	903	904
905	906	907	908
909	910	911	912
913	914	915	916
917	918	919	920
921	922	923	924
925	926	927	928
929	930	931	932
933	934	935	936
937	938	939	940
941	942	943	944
945	946	947	948
949	950	951	952
953	954	955	956
957	958	959	960
961	962	963	964
965	966	967	968
969	970	971	972
973	974	975	976
977	978	979	980
981	982	983	984
985	986	987	988
989	990	991	992
993	994	995	996
997	998	999	1000





Information needed

None

Indicate which section
and what information
you require.

Indicate
what
information
you
require.

Indicate
what
information
you
require.

Indicate
what
information
you
require.

Indicate
what
information
you
require.

Indicate
what
information
you
require.

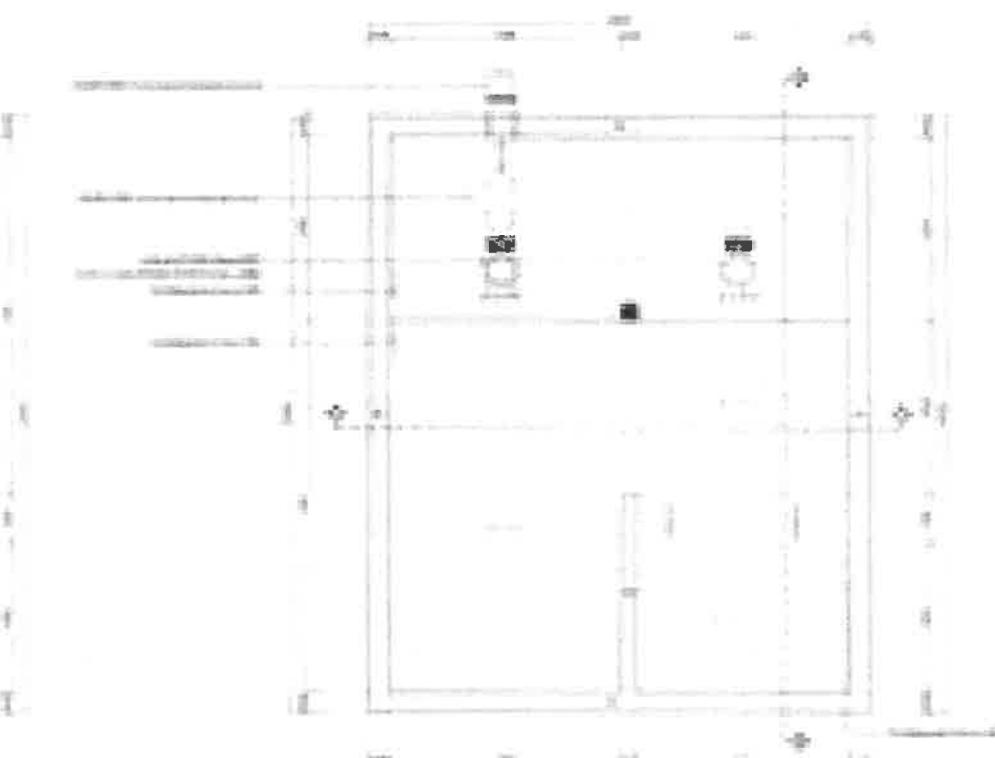
Indicate
what
information
you
require.

Indicate
what
information
you
require.

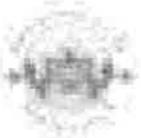
Indicate
what
information
you
require.



Number of Books



Number of Books

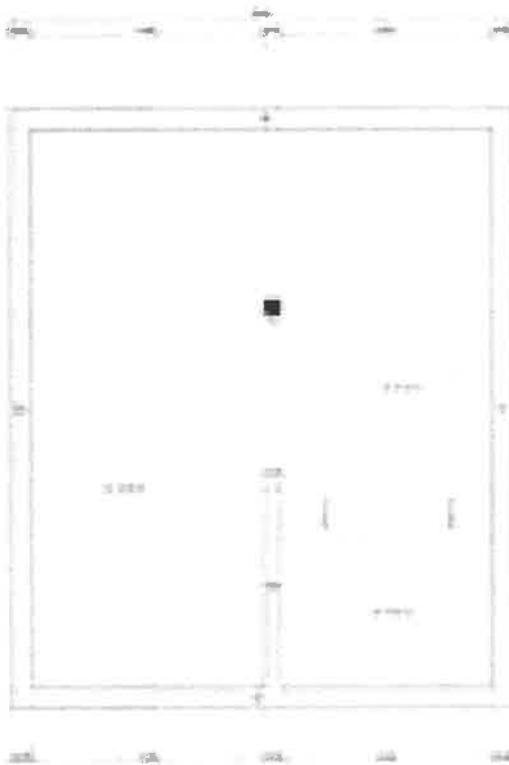


THE UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARIES

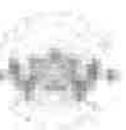
1962

RECEIVED IN LIBRARY

1962

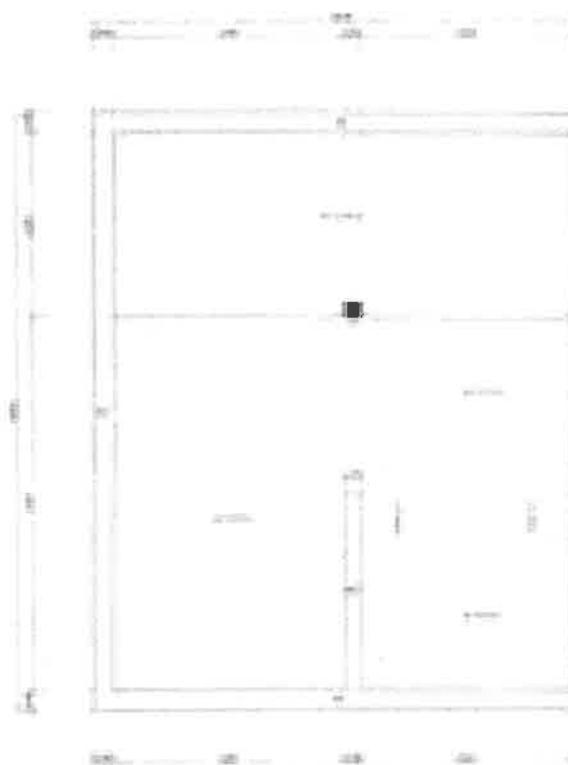


Time	Y
200	0
225	100
250	150
275	180
300	200
325	180
350	150
375	100
400	0

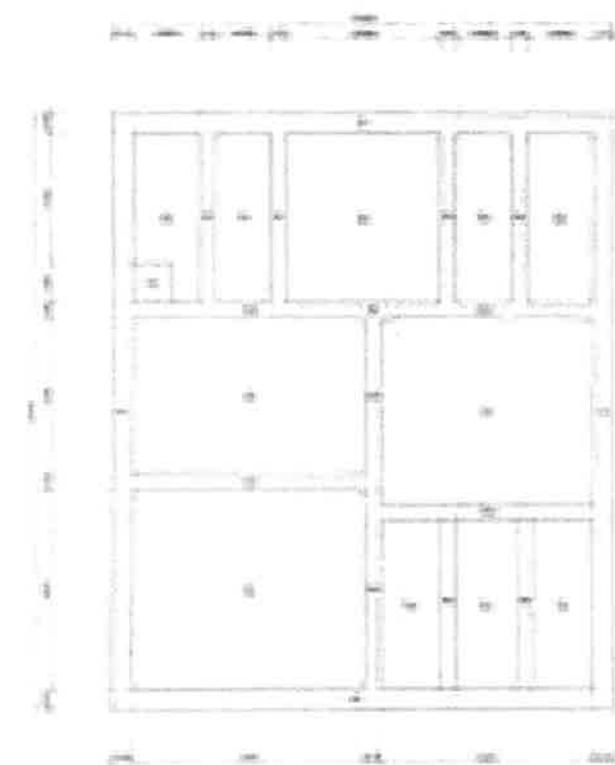


UNIVERSITY LIBRARIES

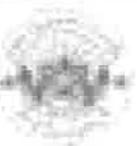
UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARIES



Architectural drawing of a building section.



Architectural drawing of a building section.



2000-2001

2001-2002

2002-2003

2003-2004

2004-2005

2005-2006

2006-2007

2007-2008

2008-2009

2009-2010

2010-2011

2011-2012

2012-2013

2013-2014

2014-2015

2015-2016

2016-2017

2017-2018

2018-2019

2019-2020

2020-2021

2021-2022

2022-2023

2023-2024

2024-2025

2025-2026

2026-2027

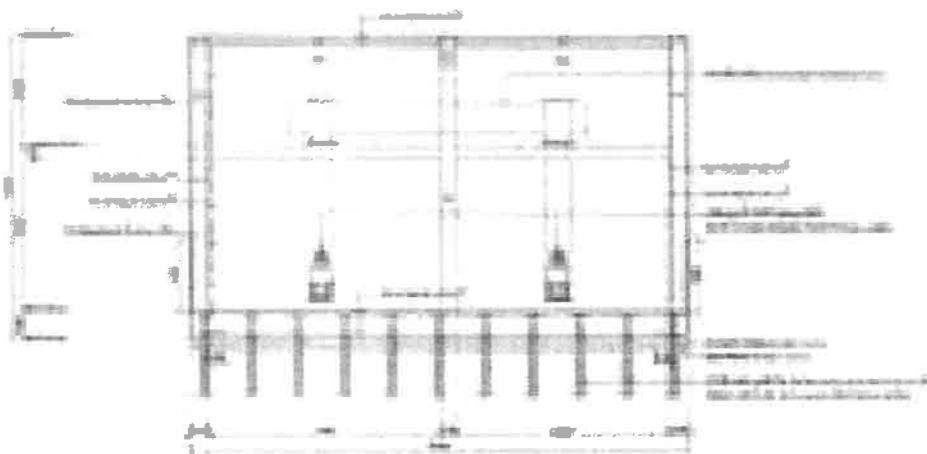
2027-2028

2028-2029

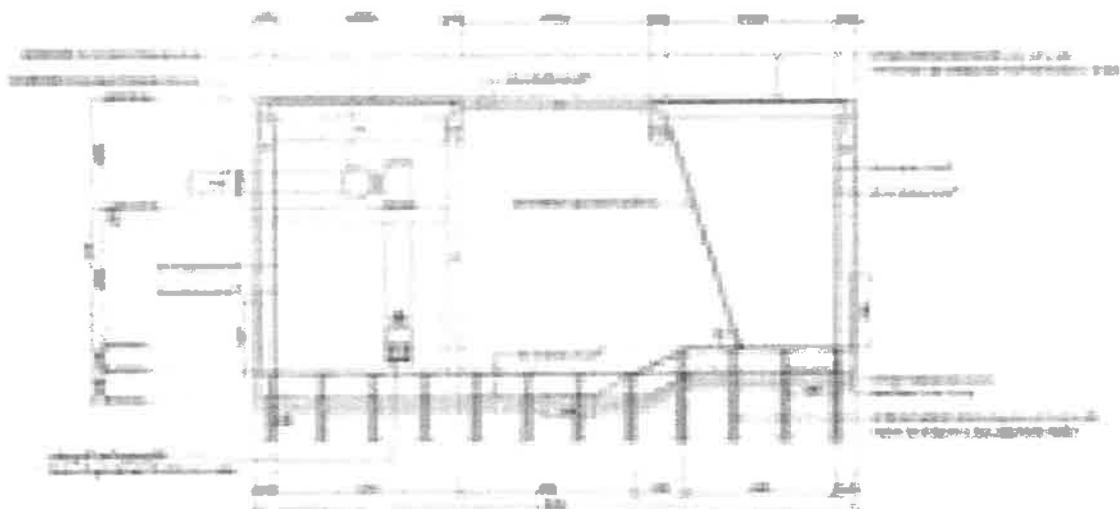
2029-2030

2030-2031

2031-2032



2000-2001



2000-2001



Editor's note: much

more

in addition

reduces

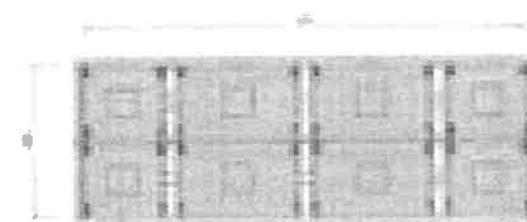
more than 50%

productivity

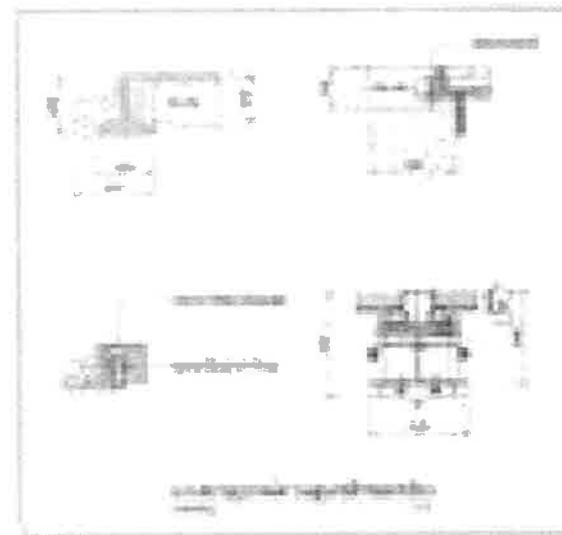
more



Assembly line



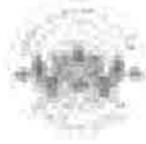
Assembly line



Assembly line

Productivity
increases when
complexity increases
and when workers
are more specialized.
Complexity
is often
the key
to
productivity.

Productivity
increases when
complexity increases
and when workers
are more specialized.



BRITISH LIBRARY

MANUSCRIPTS

MS. A. 1. 1.

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

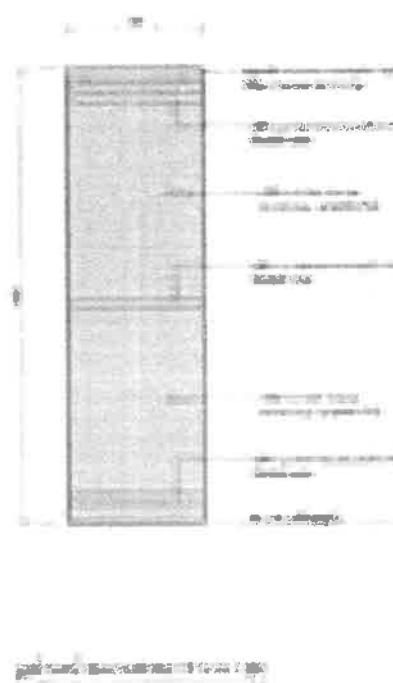
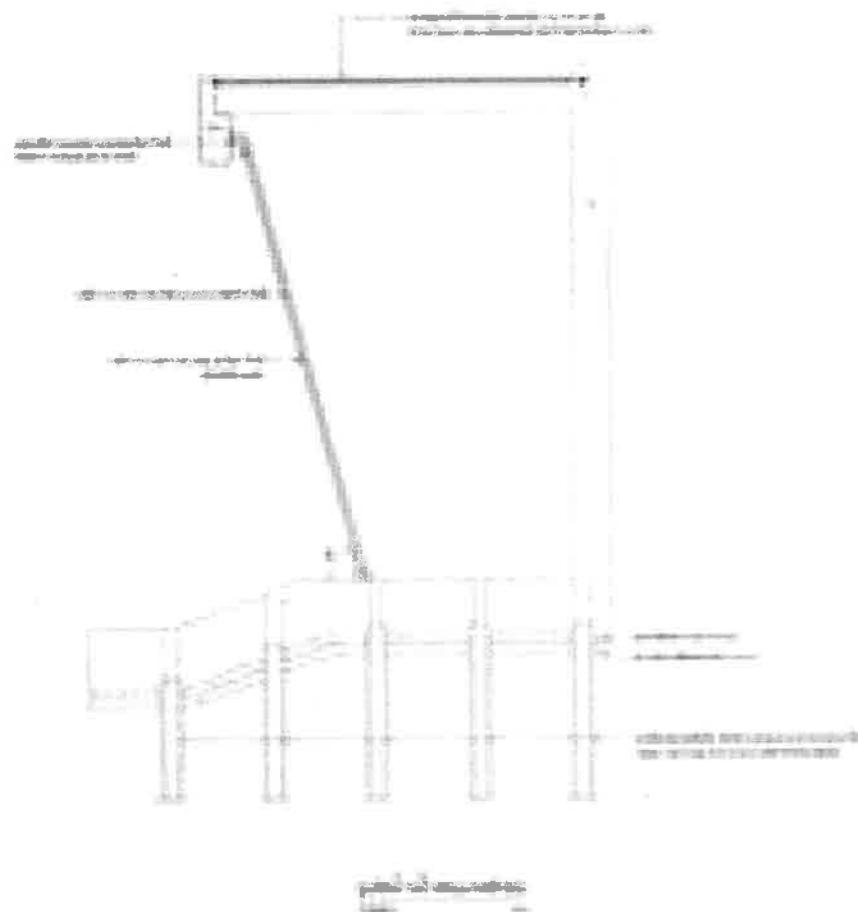
28

29

30

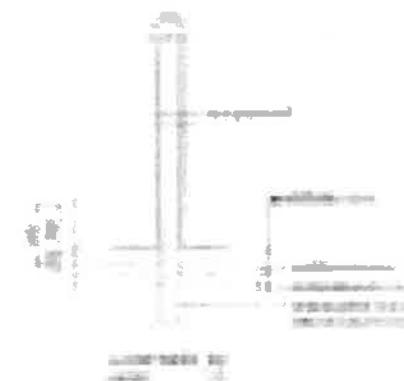
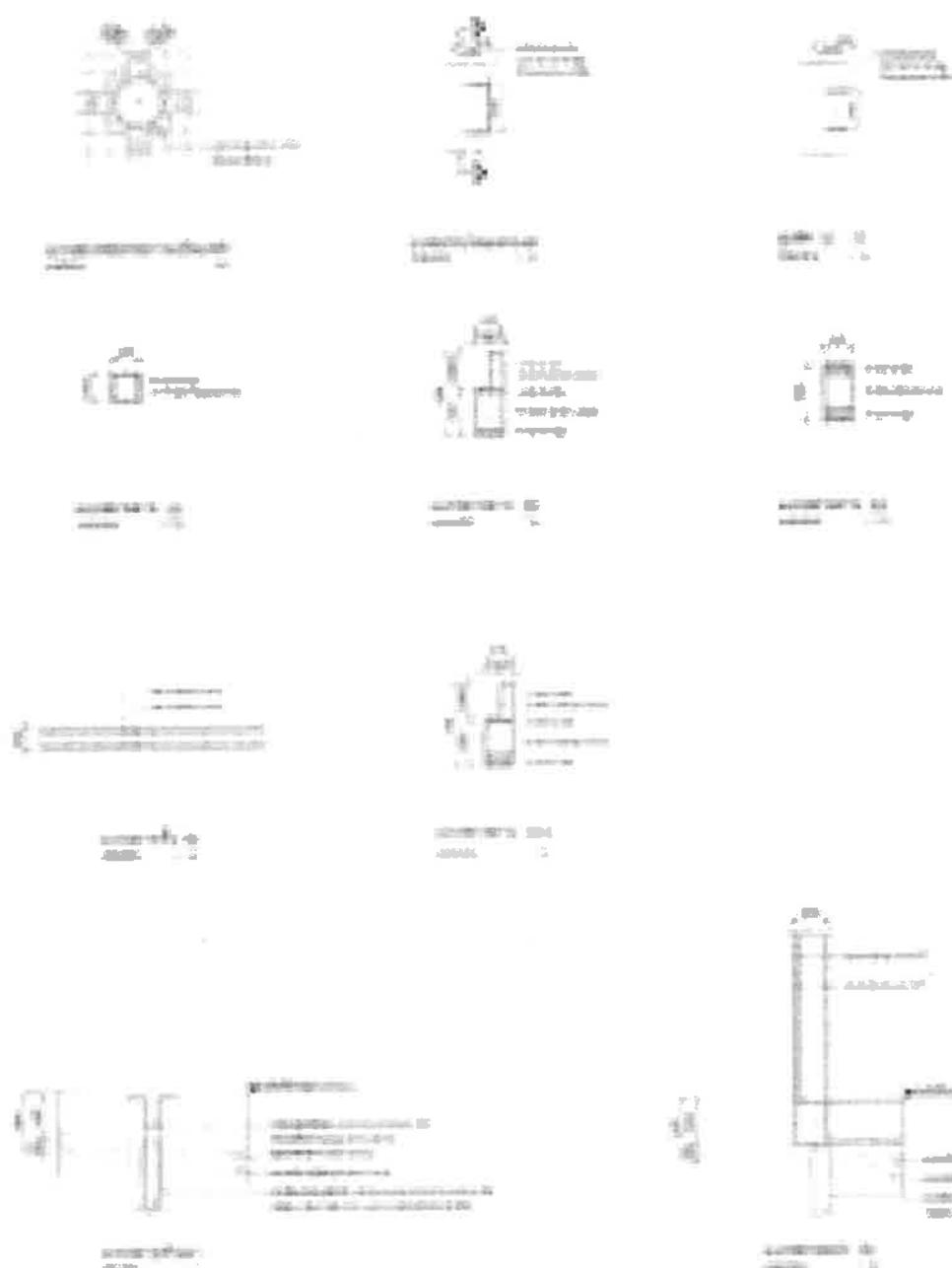
31

32





Digitized by srujanika@gmail.com





Archaeological Survey

of India

Government of India

Ministry of Culture

Department of Archaeology

Archaeological Survey

of India

Government of India

Ministry of Culture

Department of Archaeology

Archaeological Survey

of India

Government of India

Ministry of Culture

Department of Archaeology

Archaeological Survey

of India

Government of India

Ministry of Culture

Department of Archaeology

Archaeological Survey

of India

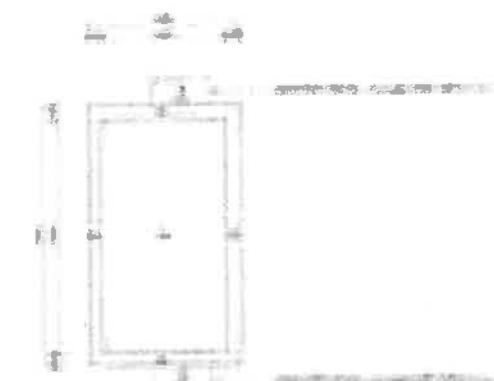
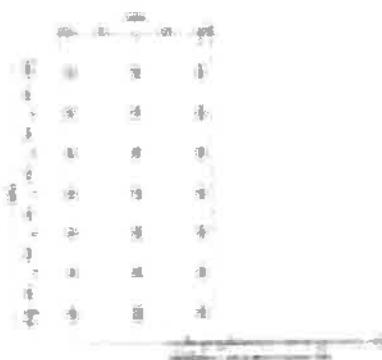
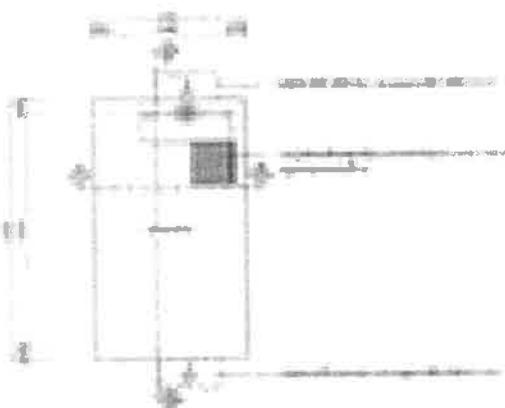
Government of India

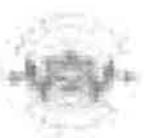
Ministry of Culture

Department of Archaeology

Archaeological Survey

of India





卷之三

在這裏，我們將會看到一個簡單的範例。

14-2000-200

—
—
—

卷之三

卷之三

卷之三

-4-
A. B. Lightfoot

— 1 —

100-1000 nm

Continued from page 1

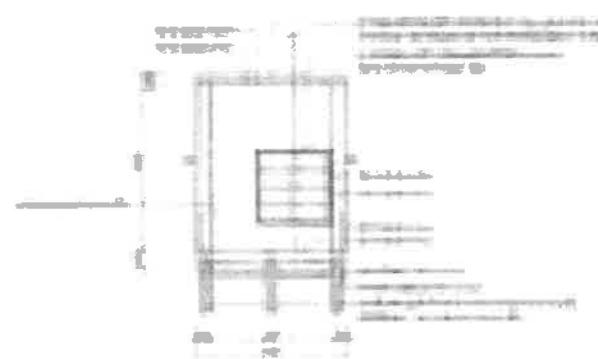
-3-6-

[View Details](#)

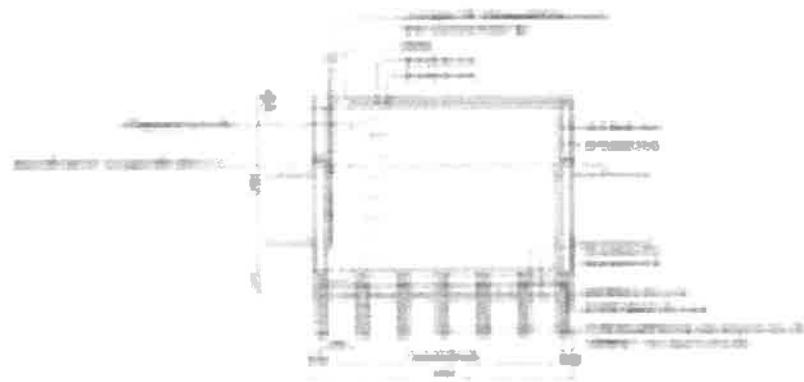
—
—
—

widely reported

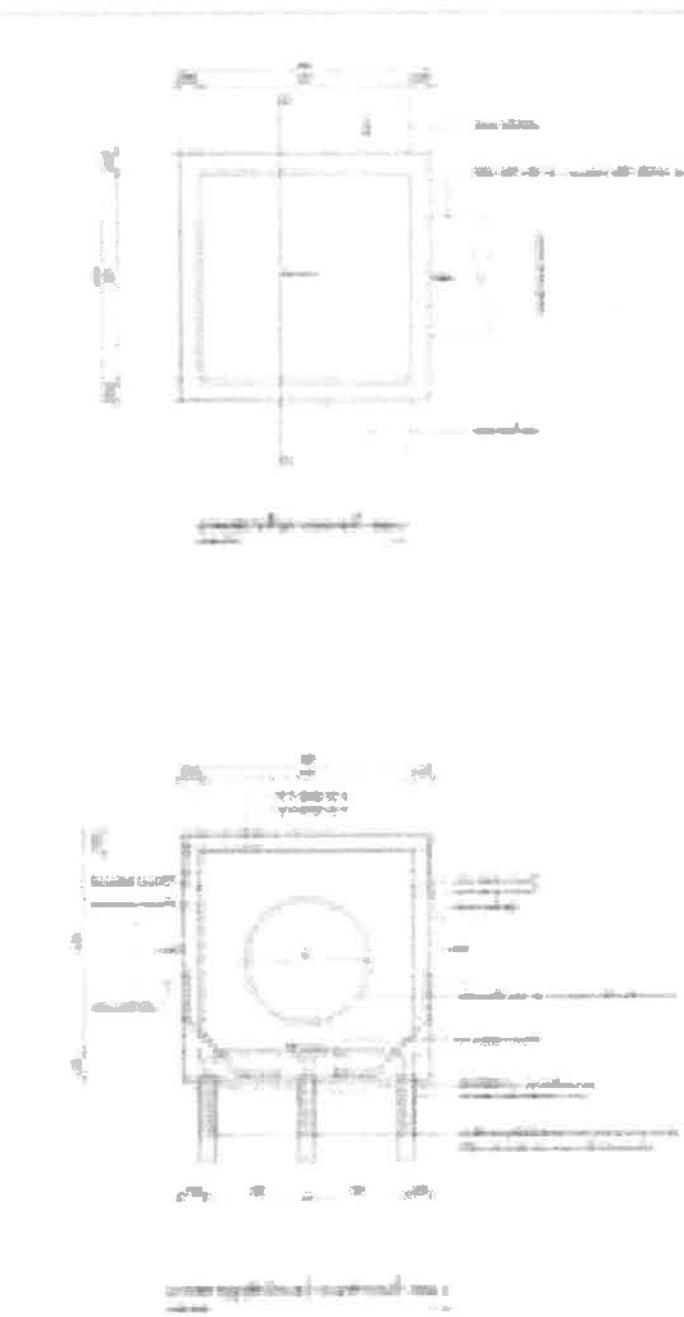
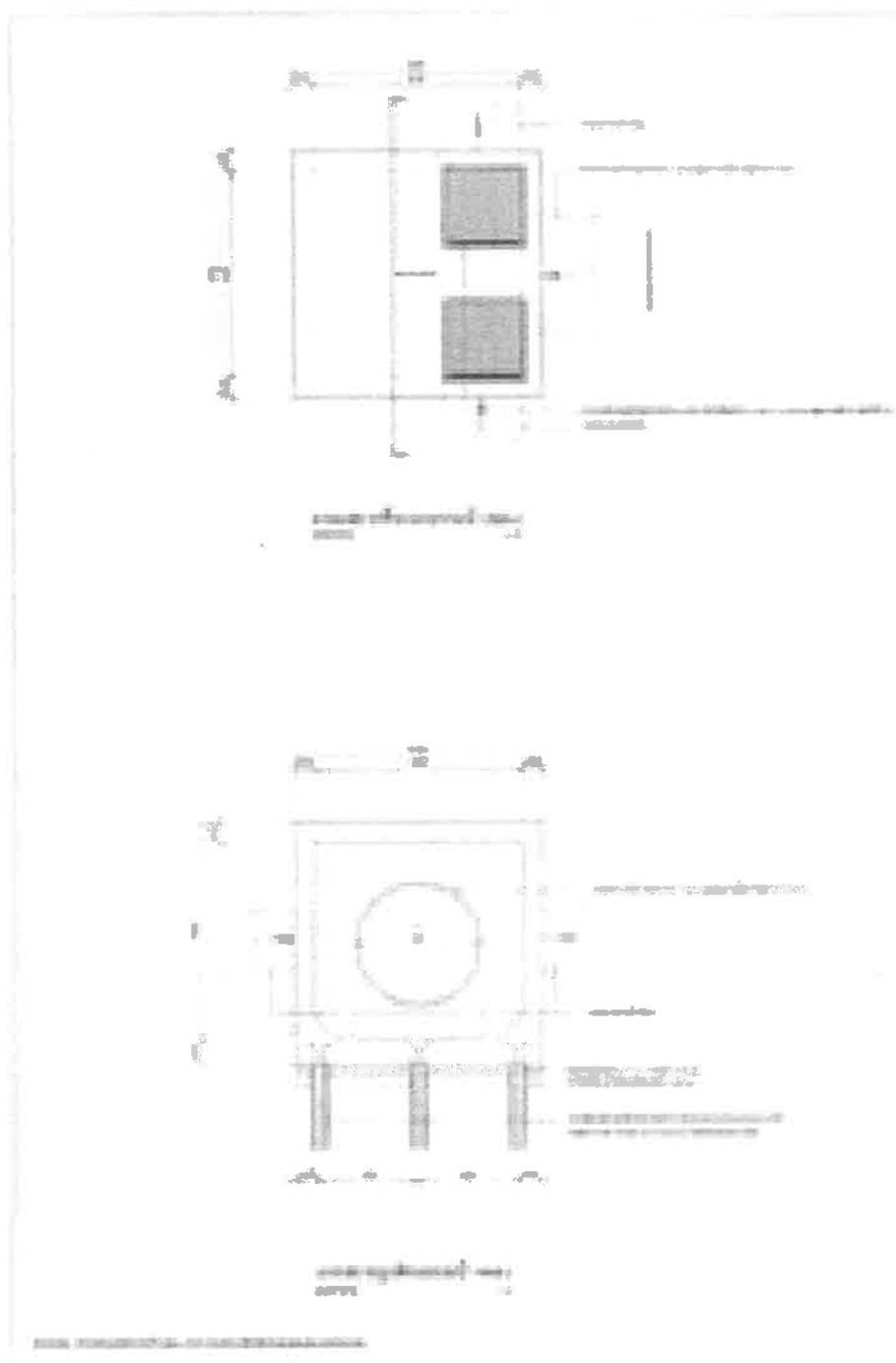
—
—
—



[View details & buy](#)



REFERENCES





1. *Information required*

2.

3. *Information required*

4.

5. *Information required*

6.

7. *Information required*

8.

9. *Information required*

10.

11. *Information required*

12.

13. *Information required*

14.

15. *Information required*

16.

17. *Information required*

18.

19. *Information required*

20.

21. *Information required*

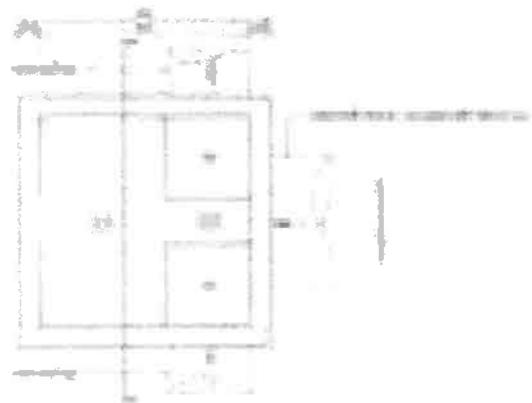
22.

23. *Information required*

24.

25. *Information required*

26.



27. *Information required*

28.

29. *Information required*

30.

31. *Information required*

32.

33. *Information required*

34.

35. *Information required*

36.

37. *Information required*

38.

39. *Information required*

40.

41. *Information required*

42.

43. *Information required*

44.

45. *Information required*

46.

47. *Information required*

48.

49. *Information required*

50.

51. *Information required*

52.

53. *Information required*

54.

55. *Information required*

56.

57. *Information required*

58.

59. *Information required*

60.

61. *Information required*

62.

63. *Information required*

64.

65. *Information required*

66.

67. *Information required*

68.

69. *Information required*

70.

71. *Information required*

72.

73. *Information required*

74.

75. *Information required*

76.

77. *Information required*

78.

79. *Information required*

80.

81. *Information required*

82.

83. *Information required*

84.

85. *Information required*

86.

87. *Information required*

88.

89. *Information required*

90.

91. *Information required*

92.

93. *Information required*

94.

95. *Information required*

96.

97. *Information required*

98.

99. *Information required*

100.

101. *Information required*

102.

103. *Information required*

104.

105. *Information required*

106.

107. *Information required*

108.

109. *Information required*

110.

111. *Information required*

112.

113. *Information required*

114.

115. *Information required*

116.

117. *Information required*

118.

119. *Information required*

120.

121. *Information required*

122.

123. *Information required*

124.

125. *Information required*

126.

127. *Information required*

128.

129. *Information required*

130.

131. *Information required*

132.

133. *Information required*

134.

135. *Information required*

136.

137. *Information required*

138.

139. *Information required*

140.

141. *Information required*

142.

143. *Information required*

144.

145. *Information required*

146.

147. *Information required*

148.

149. *Information required*

150.

151. *Information required*

152.

153. *Information required*

154.

155. *Information required*

156.

157. *Information required*

158.

159. *Information required*

160.

161. *Information required*

162.

163. *Information required*

164.

165. *Information required*

166.

167. *Information required*

168.

169. *Information required*

170.

171. *Information required*

172.

173. *Information required*

174.

175. *Information required*

176.

177. *Information required*

178.

179. *Information required*

180.

181. *Information required*

182.

183. *Information required*

184.

185. *Information required*

186.

187. *Information required*

188.

189. *Information required*

190.

191. *Information required*

192.

193. *Information required*

194.

195. *Information required*

196.

197. *Information required*

198.

199. *Information required*

200.

201. *Information required*

202.

203. *Information required*

204.

205. *Information required*

206.

207. *Information required*

208.

209. *Information required*

210.

211. *Information required*

212.

213. *Information required*

214.

215. *Information required*

216.

217. *Information required*

218.

219. *Information required*

220.

221. *Information required*

222.

223. *Information required*

224.

225. *Information required*

226.

227. *Information required*

228.

229. *Information required*

230.

231. *Information required*

232.

233. *Information required*

234.

235. *Information required*

236.

237. *Information required*

238.

239. *Information required*

240.

241. *Information required*

242.

243. *Information required*

244.

245. *Information required*

246.

247. *Information required*

248.

249. *Information required*

250.

251. *Information required*

252.

253. *Information required*

254.

255. *Information required*

256.

257. *Information required*

258.

259. *Information required*

260.

261. *Information required*

262.

263. *Information required*

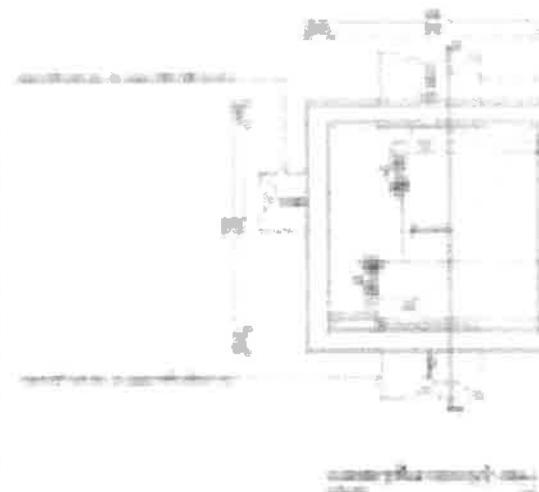
264.

265. *Information required*

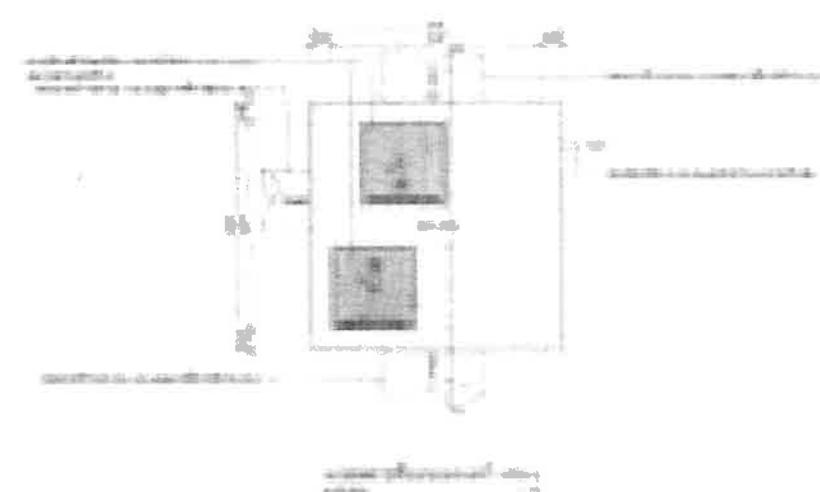
266.

267. *Information required*

268.



cross-sectional view



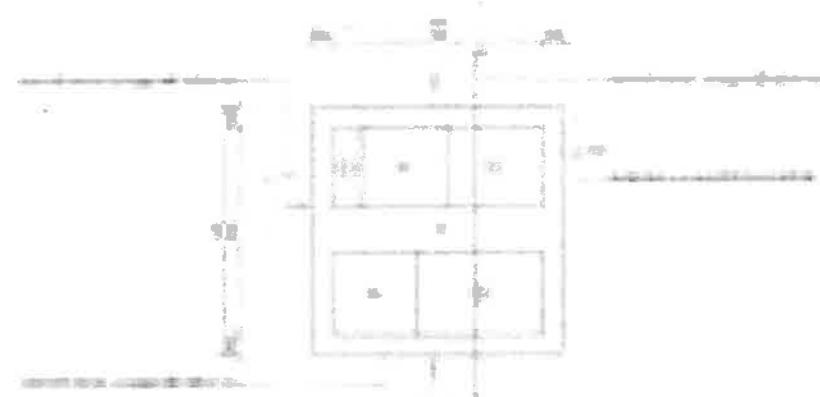
cross-sectional view



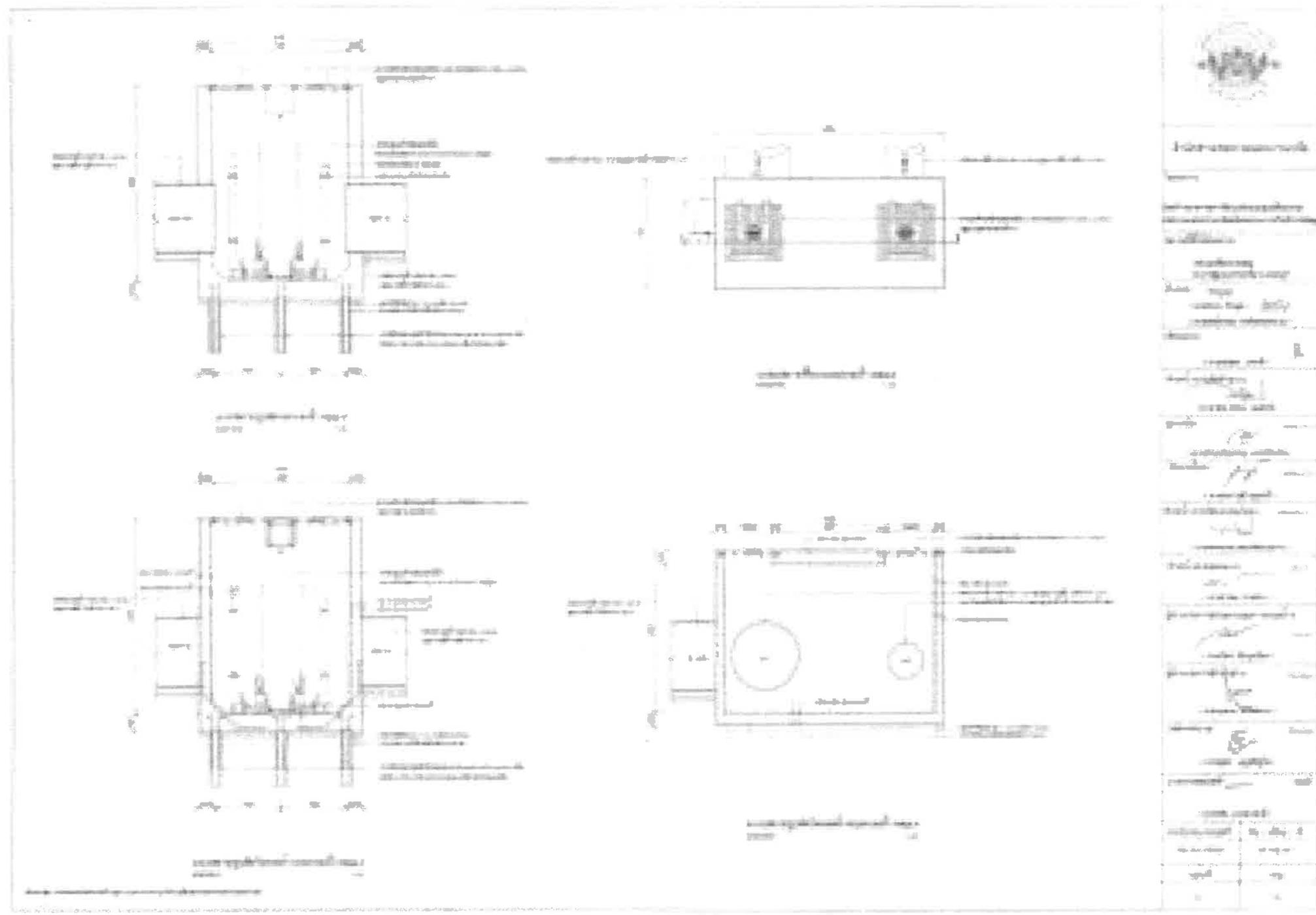
cross-sectional view

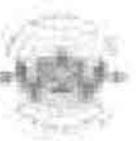


cross-sectional view



cross-sectional view





RECEIVED
JULY 10 1944

MASSACHUSETTS STATE LIBRARY

BOSTON MASS.

LIBRARY OF THE MASSACHUSETTS STATE GOVERNMENT

MASSACHUSETTS STATE HOUSE

BOSTON MASS.

LIBRARY OF THE MASSACHUSETTS STATE HOUSE

MASSACHUSETTS STATE HOUSE

BOSTON MASS.

LIBRARY OF THE MASSACHUSETTS STATE HOUSE

MASSACHUSETTS STATE HOUSE

BOSTON MASS.

LIBRARY OF THE MASSACHUSETTS STATE HOUSE

MASSACHUSETTS STATE HOUSE

BOSTON MASS.

LIBRARY OF THE MASSACHUSETTS STATE HOUSE

MASSACHUSETTS STATE HOUSE

BOSTON MASS.

LIBRARY OF THE MASSACHUSETTS STATE HOUSE

MASSACHUSETTS STATE HOUSE

BOSTON MASS.

LIBRARY OF THE MASSACHUSETTS STATE HOUSE

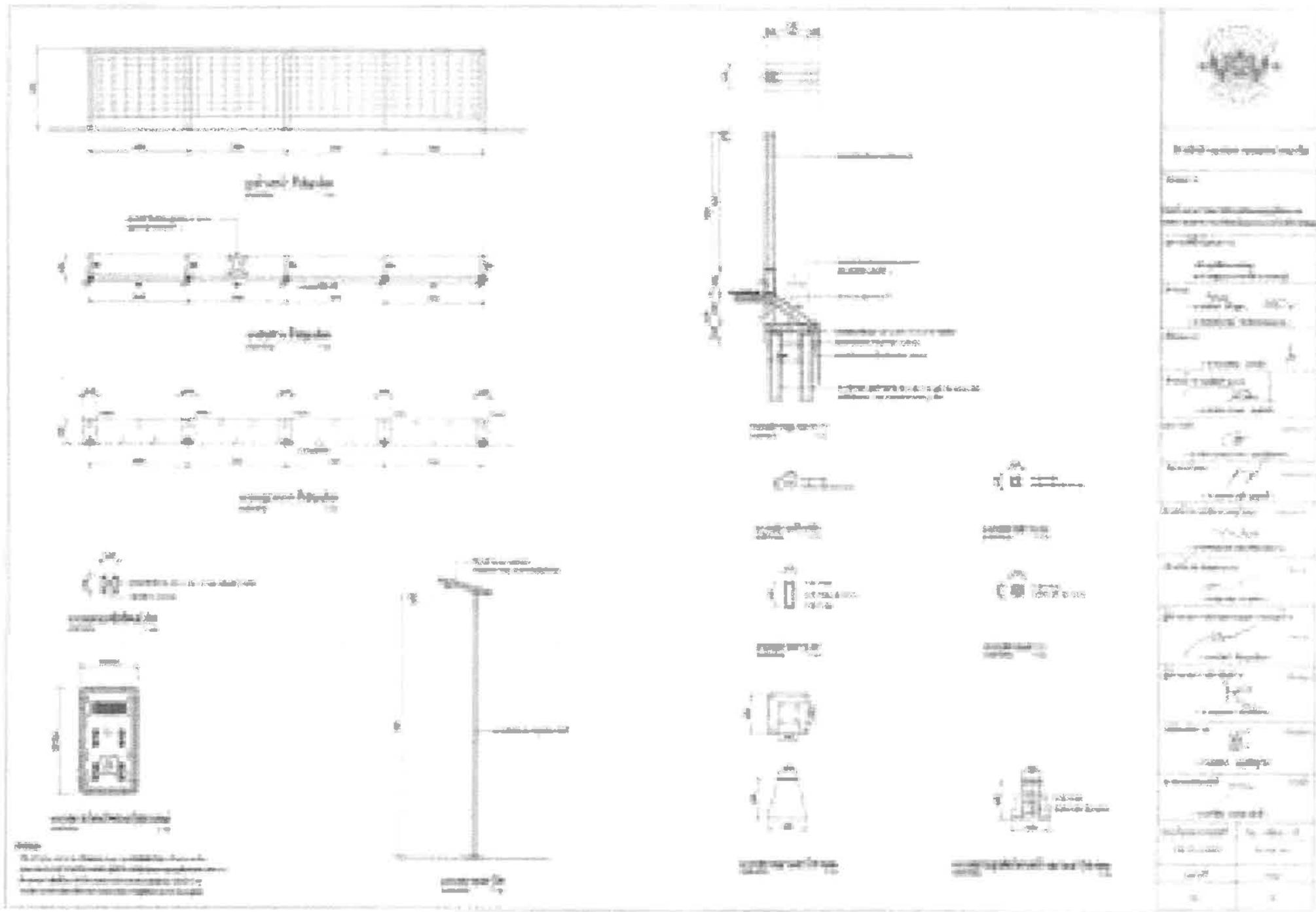
MASSACHUSETTS STATE HOUSE

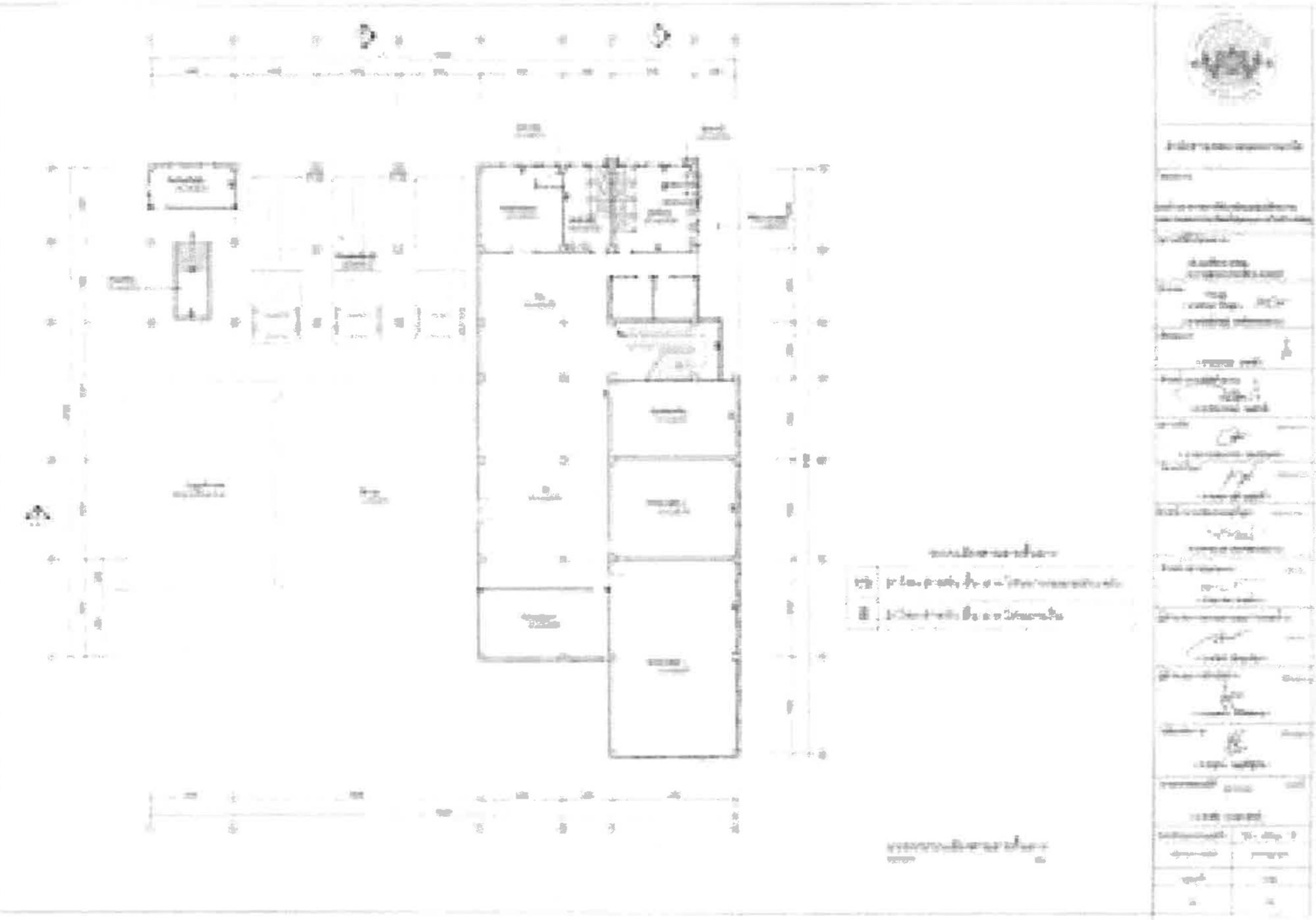
BOSTON MASS.

LIBRARY OF THE MASSACHUSETTS STATE HOUSE

MASSACHUSETTS STATE HOUSE

BOSTON MASS.

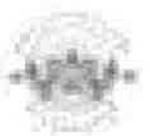




Architectural Drawing



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



POLYGRAPHIC LIBRARY

INSTITUTE OF LIBRARIES

AND INFORMATION

SCIENCE

AND

TECHNOLOGY

UNIVERSITY OF TORONTO

LIBRARIES

AND

INFORMATION

SCIENCE

AND

TECHNOLOGY

UNIVERSITY OF TORONTO

LIBRARIES

AND

INFORMATION

SCIENCE

AND

TECHNOLOGY

UNIVERSITY OF TORONTO

LIBRARIES

AND

INFORMATION

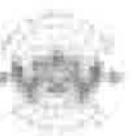
SCIENCE

AND

TECHNOLOGY

UNIVERSITY OF TORONTO





1933-1934 Academic Year

Volume 1

Number 1

January 1934

Editorial Staff

Administrative Staff

Business Staff

Art Staff

Photographic Staff

Faculty Staff

Alumni Staff

Other Staff

Contributors

Editorial Staff

Administrative Staff

Business Staff

Art Staff

Photographic Staff

Faculty Staff

Alumni Staff

Other Staff

Contributors

Editorial Staff

Administrative Staff

Business Staff

Art Staff

Photographic Staff

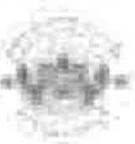
Faculty Staff

Alumni Staff

Other Staff

Contributors





[View more results](#)

Journal of Health Politics, Policy and Law

[View Details](#)

卷之三

卷之三

Volume 10 • No. 1

— 1 —

[View Details](#)

REFERENCES

— 10 —

Digitized by srujanika@gmail.com

—John G. Nichols

— 金言錄 —

卷之三

卷之三

卷之三

卷之三

—
—
—

— 10 —

[View Details](#)

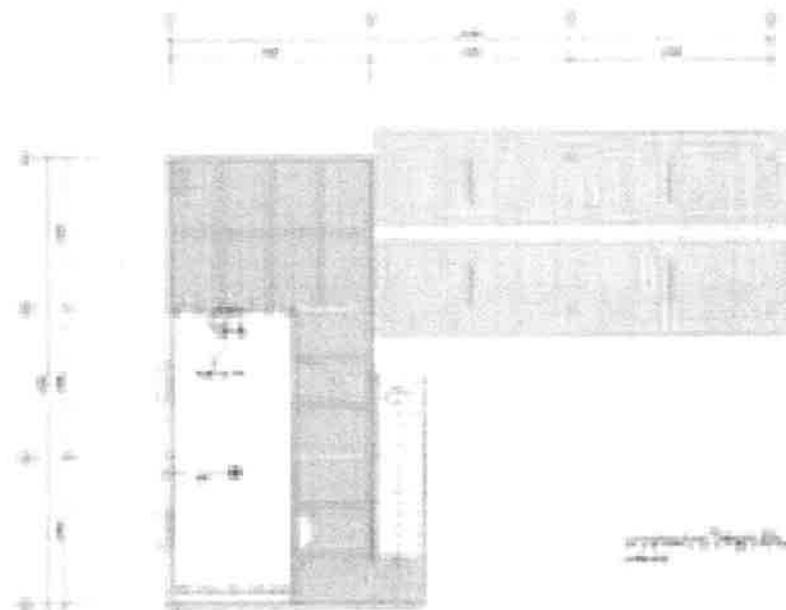
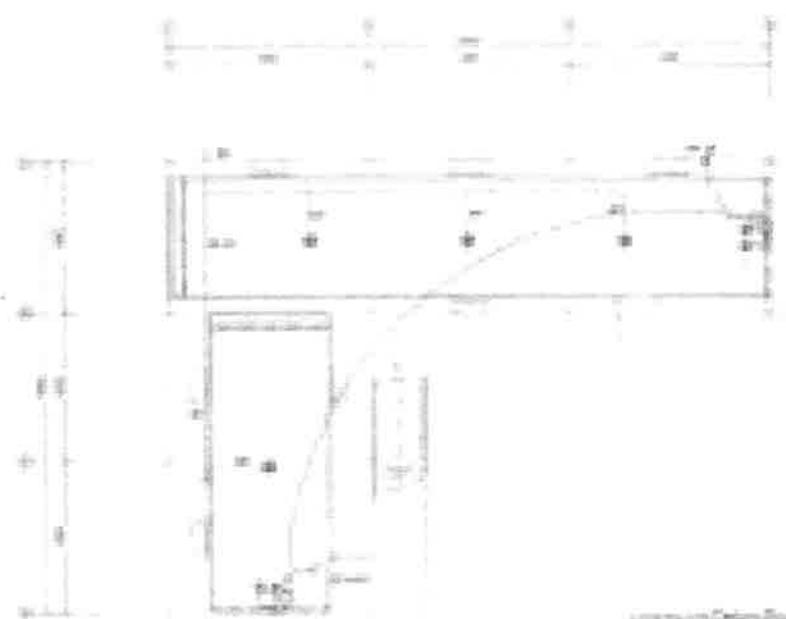
www.euroair.it

卷之三

卷之三



Architectural drawings



- Room
- Staircase
- Wall
- Window

Rooms	Staircases	Walls	Windows
10	1	10	4

Rooms	Staircases	Walls	Windows
10	1	10	4



REFERENCES

www.wiley.com/go/robinson

—
—

REFERENCES

卷之三

— 1 —

卷之三

— 10 —

[View all reviews](#)

www.elsevier.com/locate/jtbi

卷之三

—
—
—

THE BOSTONIAN

— 20 —

ANSWER

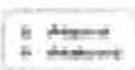
REFERENCES

www.mca.gov.in

七
中華書局影印

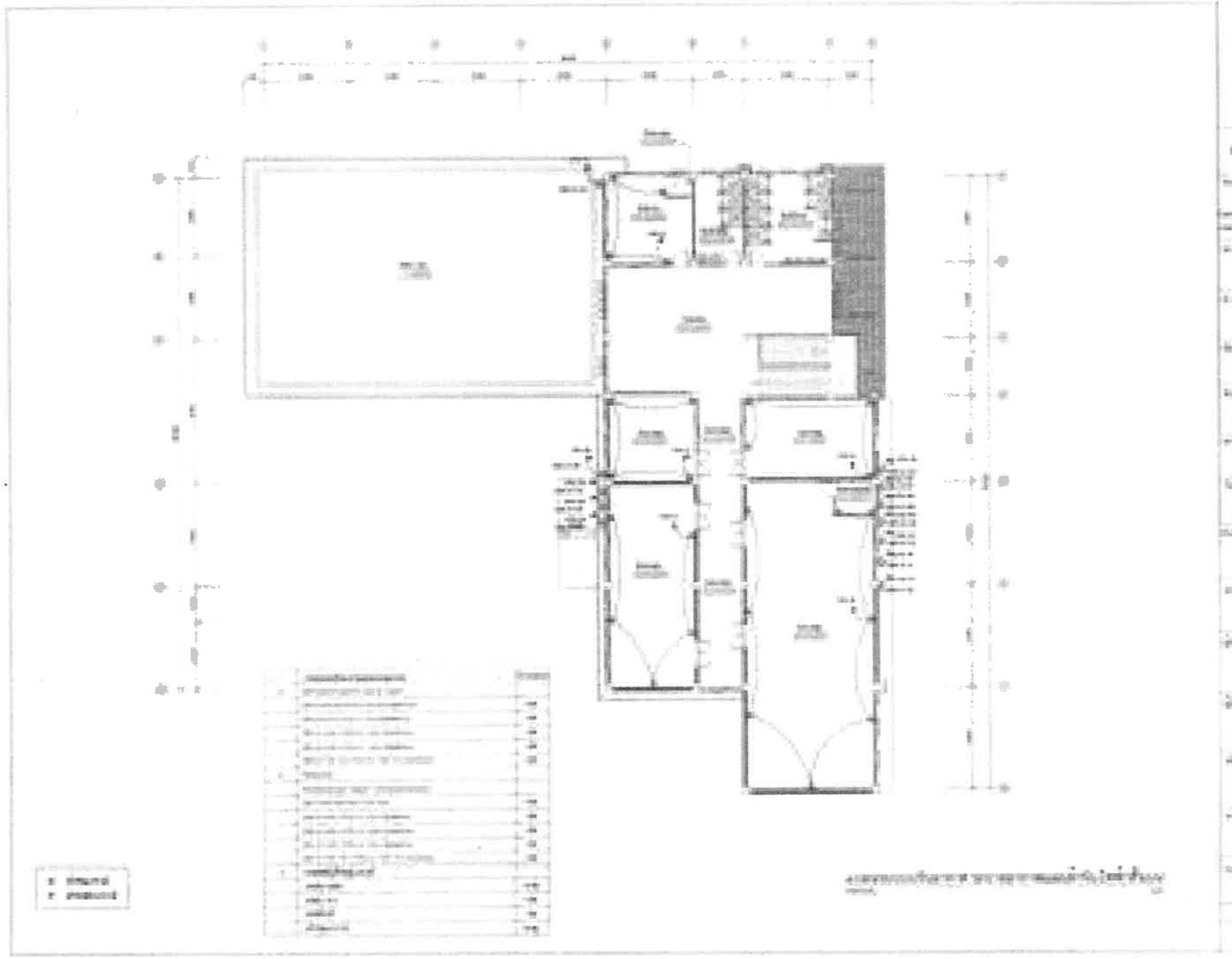


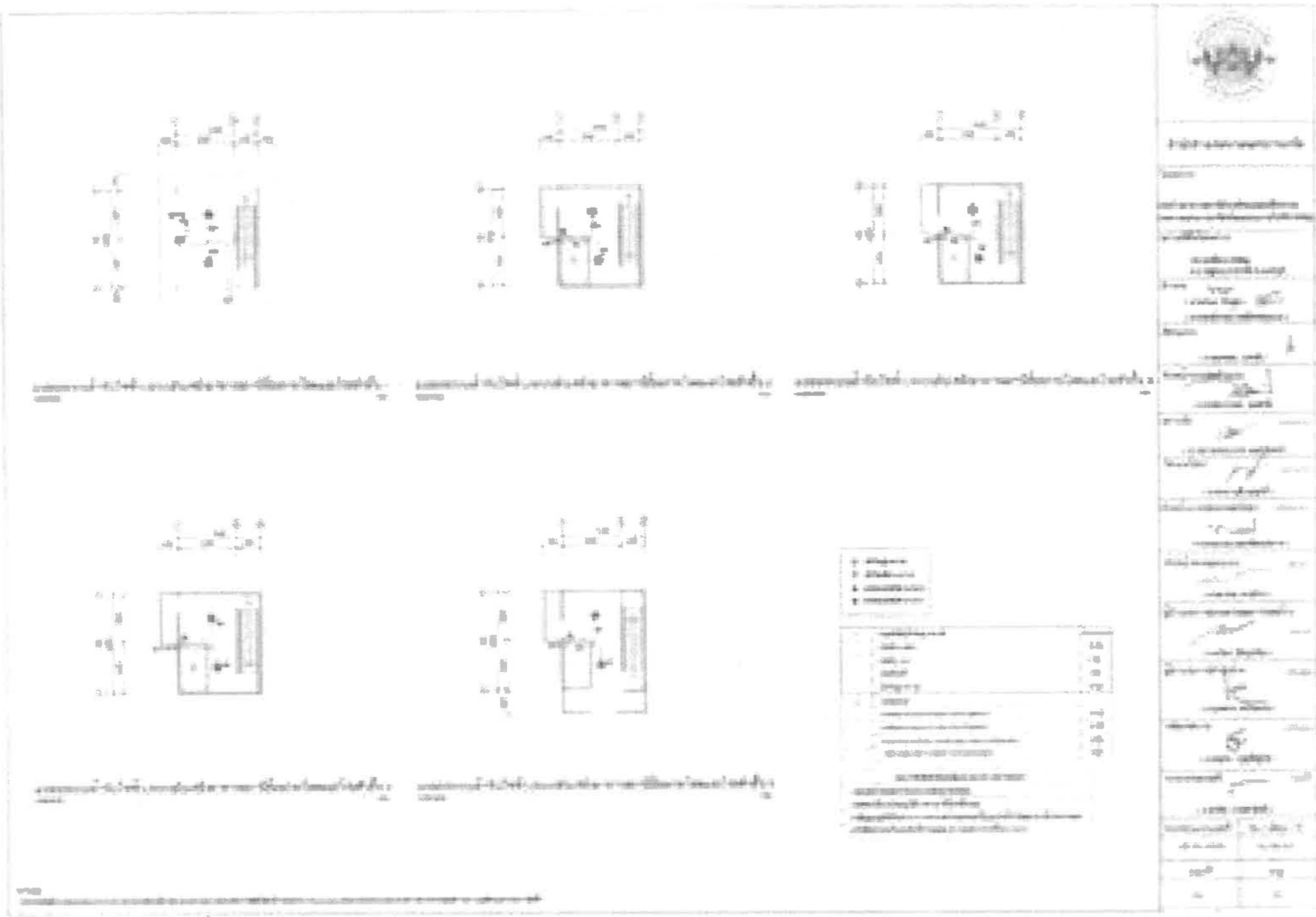
សាខាអាស់នឹងការរៀបចំដែលជាប្រព័ន្ធឌីជីថល

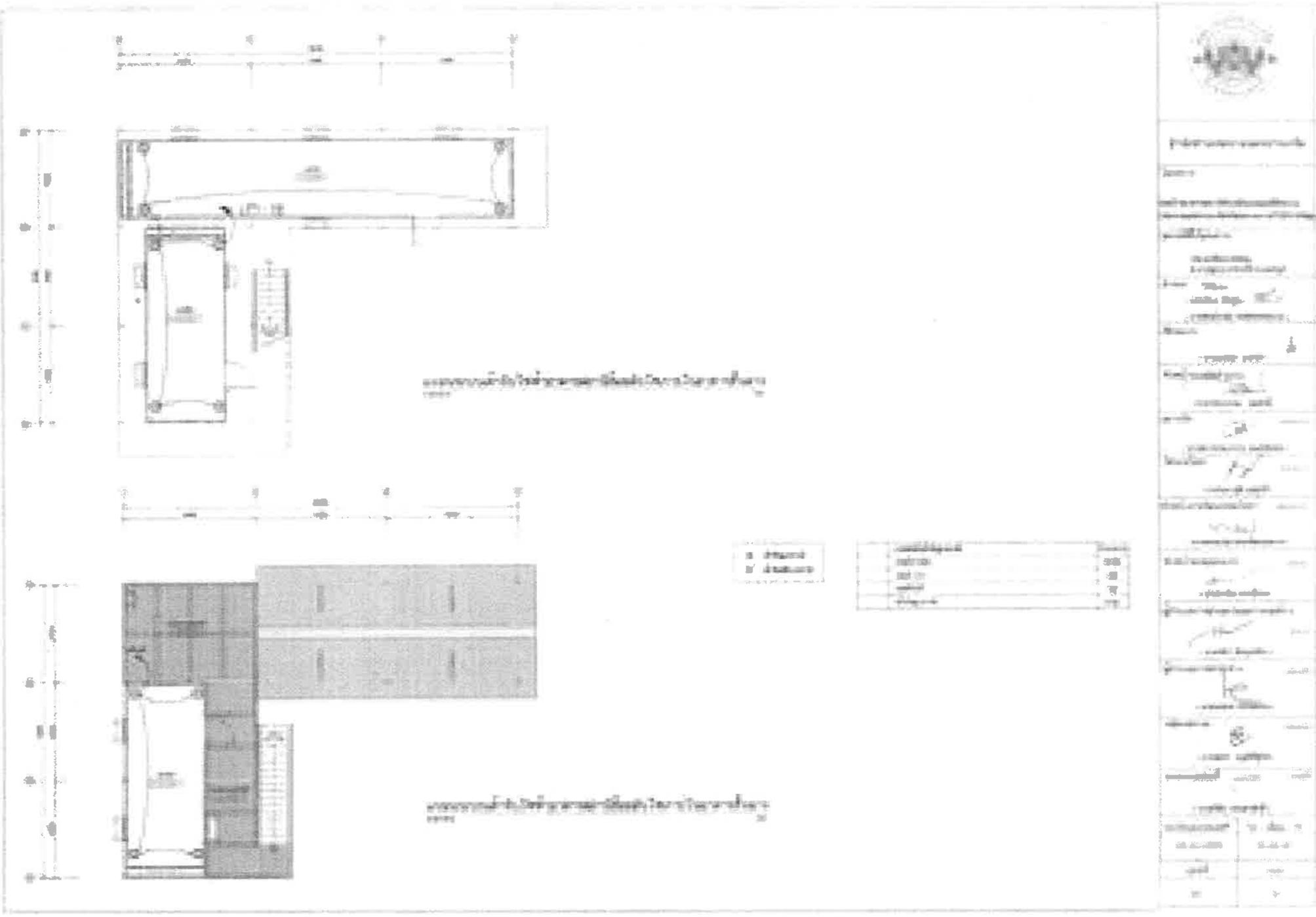




Digitized by srujanika@gmail.com









REFERENCES

—
—
—

第二部分：
第三部分：

THE JOURNAL OF

—
—

[View Details](#)

[View all](#)

第十一章

— 10 —

www.elsevier.com/locate/jtbi

1980-81 - 1981-82 - 1982-83 - 1983-84 - 1984-85 - 1985-86 - 1986-87 -

卷之三

卷之三

www.buttercup.com

三

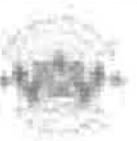
卷之三

Journal of Health Politics, Policy and Law

— 8 —

—
—
—





1. The name of the author.

2. The name of the publisher.

3. The name of the printer.

4. The name of the distributor.

5. The name of the bookseller.

6. The name of the library.

7. The name of the library.

8. The name of the library.

9. The name of the library.

10. The name of the library.

11. The name of the library.

12. The name of the library.

13. The name of the library.

14. The name of the library.

15. The name of the library.

16. The name of the library.

17. The name of the library.

18. The name of the library.

19. The name of the library.

20. The name of the library.

21. The name of the library.

22. The name of the library.

23. The name of the library.

24. The name of the library.

25. The name of the library.





RECEIVED

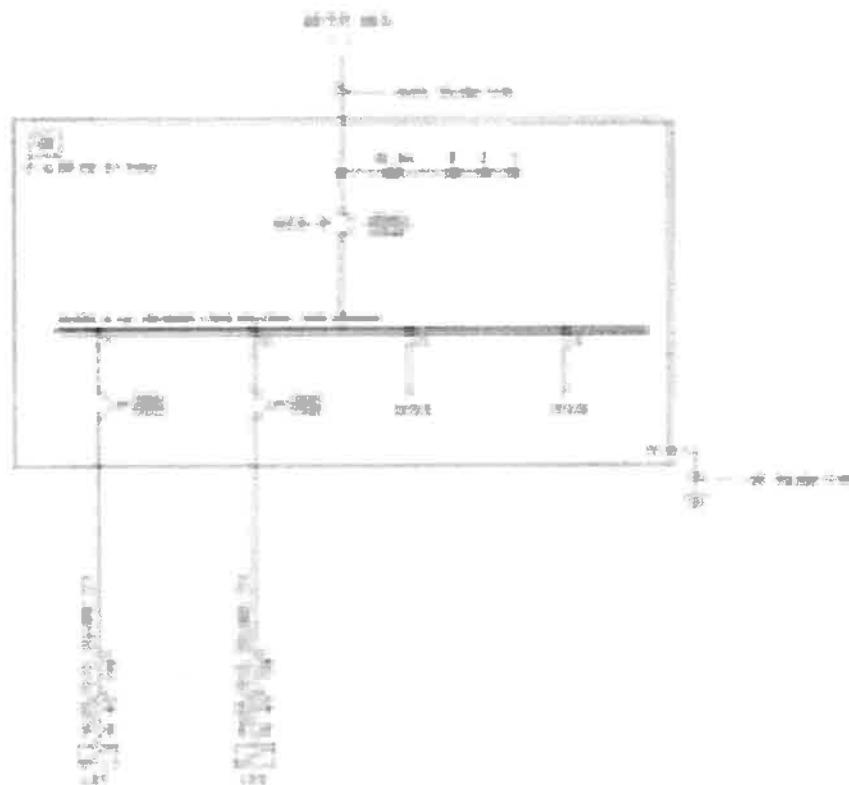
1967

LIBRARY OF CONGRESS

1967

1967

1967



SIGNAL POWER DIAGRAM



International

ANSWER

— 1 —

—1990-1991—

872004 4007

— 1 —

—
—
—

卷之三

Engineering

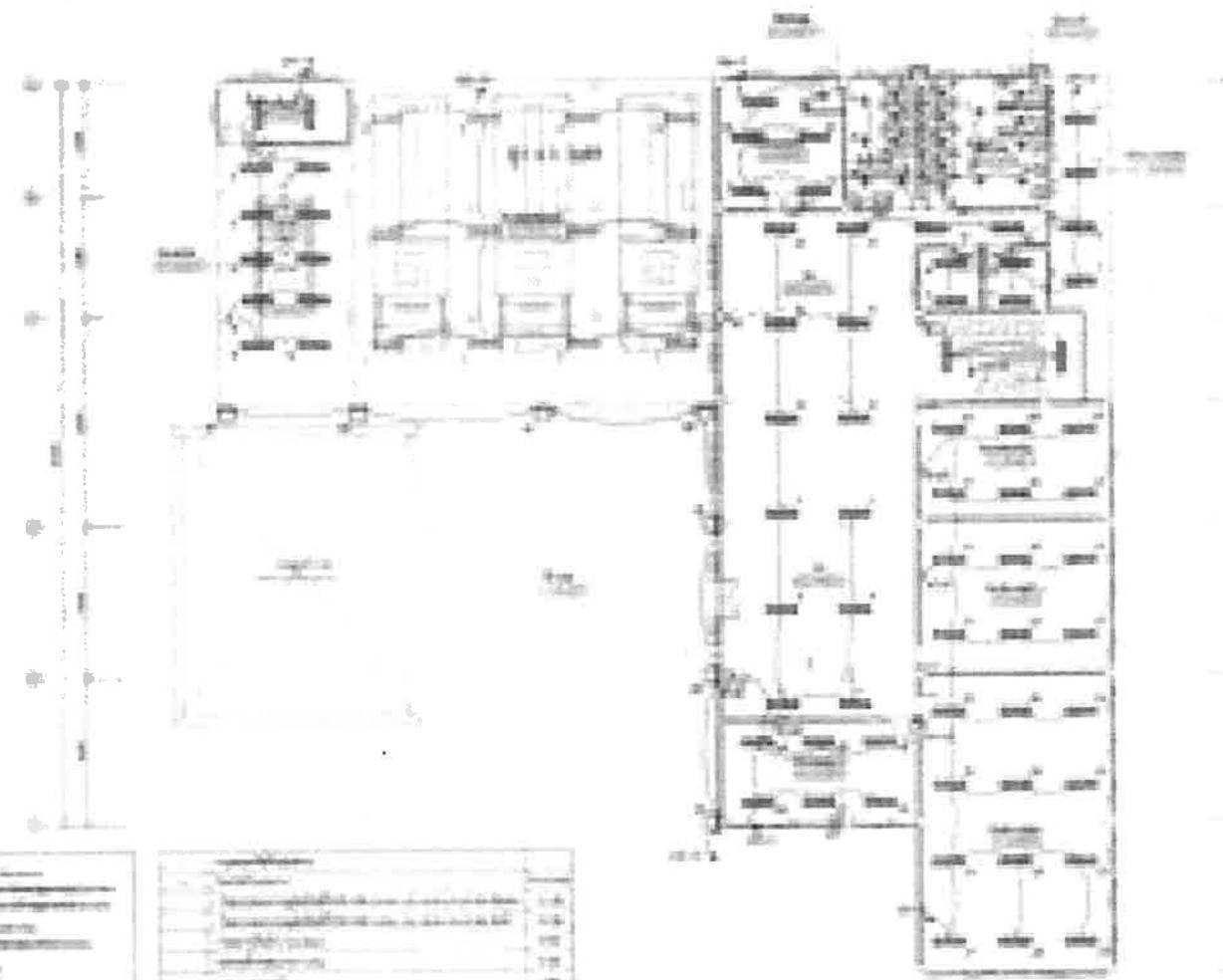
卷之三

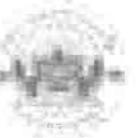
Digitized by srujanika@gmail.com

www.oriental.com

ANSWER

第十一章





1. The following table shows

the number of

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



Architectural drawing

of a building

dated 1880

by [unclear]

for [unclear]

Architectural drawing

of a building

dated 1880

by [unclear]

for [unclear]

Architectural drawing

of a building

dated 1880

by [unclear]

for [unclear]

Architectural drawing

of a building

dated 1880

by [unclear]

for [unclear]

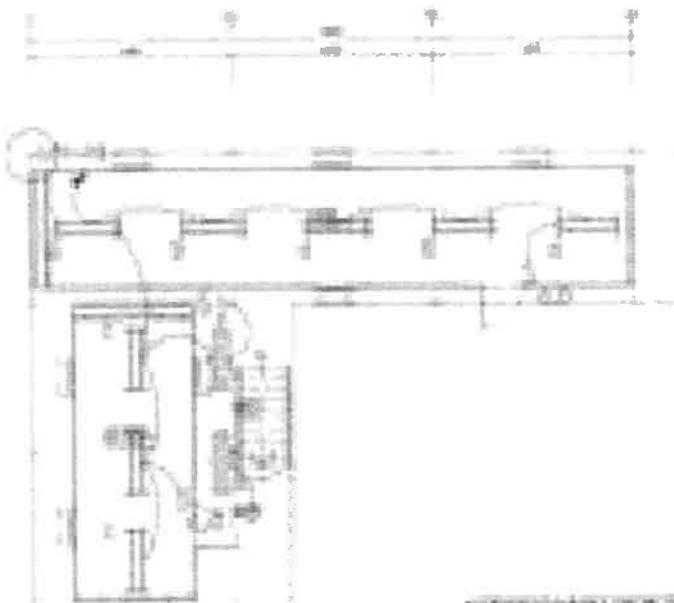
Architectural drawing

of a building

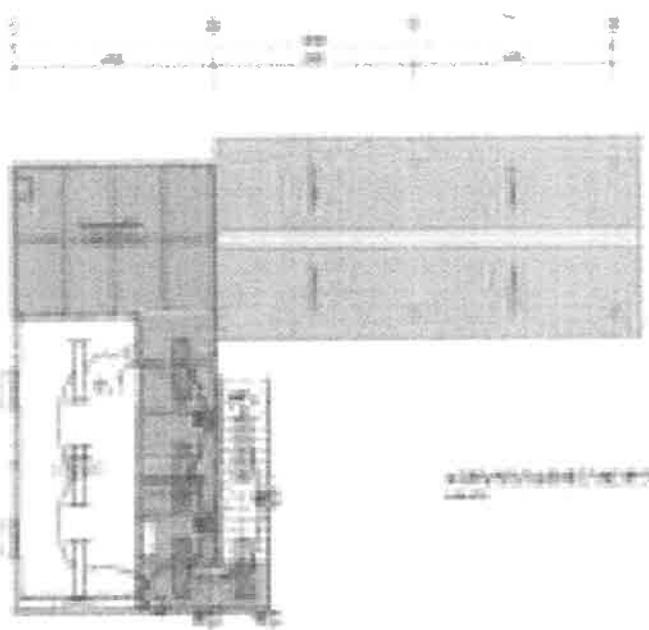
dated 1880

by [unclear]

for [unclear]



Architectural drawing of a building



Architectural drawing of a building



