ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๒,๐๕๑,๒๑๕.๐๗ บาท (แปดสิบสองล้านห้าหมื่นหนึ่งพันสองร้อยสิบห้าบาทเจ็ดสตางค์) (งบประมาณ ๘๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ตามรายการ ดังนี้

จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ	จำนวน	๑	โครงการ

โดยก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ พื้นที่ประมาณ ๑,๖๕๐.๐๐ ตร.ม. งานตกแต่งภายในห้องประชุม ๒๕๐ ตร.ม. งานก่อสร้างถนน ค สล. และลาน คสล. หนา ๐.๑๕ ม. งานก่อสร้างรั้ว และกำแพงกันดิน ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง โดยมีผลงานก่อสร้างอาคารสำนักงาน พร้อมงานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ และมีงานผังบริเวณ ได้แก่ งานถนน งานระบบไฟฟ้า และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๙๗๐๔ ต่อ ๓๑๘,๓๑๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ...๓๘...../๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๘

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ พื้นที่ประมาณ ๑,๖๕๐.๐๐ ตร.ม. งานตกแต่งภายในห้องประชุม ๒๕๐ ตร.ม. งานก่อสร้างถนน คสล. และลาน คสล. หนา ๐.๑๕ ม. งานก่อสร้างรั้ว และกำแพงกันดิน ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. **เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๑.๕ สูตรการปรับราคา

K ๑ = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ It/Io + ๐.๑๐ Ct/Co + ๐.๔๐ Mt/Mo + ๐.๑๐ St/So

(งานอาคาร)

K ๒.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๔๐ Et/Eo + ๐.๒๐ Ft/Fo

(งานดิน)

K ๓.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๒๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

K ๓.๓ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๑๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo

(งานผิวถนน Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

K ๓.๔ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ lt/lo + ๐.๓๕ Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

K ๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ lt/lo + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

K ๓.๖ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ lt/lo + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๒๐ Mt/Mo + ๐.๒๕ St/So

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง)

K ๕.๒.๓ = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ lt/lo + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ PEt/PEo

(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ)

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง จำนวน - ๑๘ - หน้า

๑.๑๑ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน - ๑ - หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง โดยมีผลงานก่อสร้างอาคารสำนักงาน พร้อมงานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ และมีงานผังบริเวณ ได้แก่ งานถนน งานระบบไฟฟ้า **และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน)** และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบ

แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

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

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

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

๔. การเสนอราคา

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

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

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๖๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

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

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตใน

ประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๔,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาล ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศ

ไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒๔ งวดดังนี้

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้ ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะขนาด Ø ๐.๔๐ เมตร และขนาด Ø ๐.๕๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาลให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างฐานราก และพื้นชั้นล่างอาคารดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างพื้นชั้นบนอาคารดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างอาคารดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างอาคารสถานีซ้อมกระโดดและโรยตัว แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๙๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๐.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างอาคารสถานีซ้อมดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างตอกเสาเข็ม คอร.รูปไอขนาด ๐.๒๒x๐.๒๒ เมตร ยาว ๘.๐๐ เมตร/ต้น และก่อสร้างโครงสร้างพื้นล่างบ่อสูบน้ำขนาด ๑๐.๐๐x๑๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.ขนาด ๑๐.๐๐x๑๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้ว

เสร็จภายใน ๒๘๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม./วินาที แรงสูบส่ง ๖ เมตร จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘๕ วัน

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

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่ออิฐ เทคอนกรีตเสาเอ็น-ทับหลัง พร้อมฉาบปูนของอาคารสถานีดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๐ วัน

งวดที่ ๑๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตกแต่งผนัง พื้น และฝ้าเพดานของอาคารสถานีดับเพลิง แล้วเสร็จ (ไม่รวมงานกรุกระเบื้องผนัง) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน

งวดที่ ๑๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างบ่อรวมน้ำ ๑, ๒, ๓ และ ๔ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐๐ วัน

งวดที่ ๑๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งประตู-หน้าต่าง และสุขภัณฑ์ของอาคารสถานีดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๑๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบโสตภายในของอาคารสถานีดับเพลิง แล้วเสร็จ (ไม่รวมทดสอบงานระบบ) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วัน

งวดที่ ๑๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบดับเพลิงภายในโครงการ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๘๐ วัน

งวดที่ ๑๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงสูงพร้อมหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๑๐ วัน

งวดที่ ๑๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๓๐ วัน

งวดที่ ๑๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร,Ø ๐.๕๐ เมตรพร้อมบ่อพักน้ำไม่รวมฝา และก่อสร้างรางวี คสล.กว้าง ๐.๕๐ ม. แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๖๐ วัน

งวดที่ ๒๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวบนบ่อพัก บ่อสูบน้ำ คสล. ติดตั้งรั้ว คสล.และเทคอนกรีตถนน คสล. หนา ๐.๑๕ ม.แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๙๐ วัน

งวดที่ ๒๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบปรับอากาศภายในโครงการ (ไม่รวมงานทดสอบระบบ) แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๑๐ วัน

งวดที่ ๒๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยโซล่าเซลล์ภายในโครงการ (ไม่รวมงานทดสอบระบบ) แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๒๕ วัน

งวดที่ ๒๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งท่อสูบส่งน้ำ Ø ๖๐๐ มิลลิเมตร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๔๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งตู้คอนเทรนเนอร์ ติดตั้งประตูรั้วทางเข้า-ออก ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างโครงการพร้อมทดสอบระบบอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย และก่อสร้างสร้างงานอื่นๆ แล้วเสร็จทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย 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 ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๔.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครปากเกร็ด
สำเนาถูกต้อง
มกราคม ๒๕๖๘
เทศบาลนครปากเกร็ด

เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๐๕

ที่ ๗๖๐๐ /๒๕๖๗ **วันที่** ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๐๔๘/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ โดยให้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์)
ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายพรชเนศ เขมะพัฒนสมาน)
ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวชนิษฐา เสาสมภพ)
ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรจงศิลป์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นางปริญดา เชาว์อรัญ)
รองปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน
ปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักช่

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)
โครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด
พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

---

๑. ความเป็นมา

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะก่อสร้างอาคารโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการประชาชนและฝึกอบรมเพิ่มทักษะให้แก่เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณภัยของเทศบาลนครปากเกร็ด จึงมีความประสงค์ จะดำเนินการก่อสร้าง อาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาเทศบาลนครปากเกร็ต พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ พร้อมครุภัณฑ์ บนเนื้อที่ ๒ ไร่ ๖๔ ตารางวา โดยโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาเทศบาลนครปากเกร็ต พร้อมถนนภายโนที่ราชพัสดุ พื้นที่ประมาณ ๑,๖๕๐ ตร.ม. งานตกแต่งภายในห้องประชุม ๒๕๐ ตร.ม งานก่อสร้างถนน คสล. และลาน คสล. หนา ๐.๑๕ ม. งานก่อสร้างรั้วและกำแพงกันดิน โดยได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ แผนงานการรักษาความสงบภายใน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ งบประมาณ ๘๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดสิบสองล้านบาทถ้วน) เพื่อให้มีอาคารสถานีดับเพลิงแห่งใหม่ ในการรองรับการบริการประชาชน และศูนย์ฝึกอบรมเพิ่มทักษะให้แก่เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณภัย เป็นตามภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล และแก้ไขปัญหาระบบระบายน้ำภายในชุมชนตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เพิ่มเติม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ หน้า ๙๕ ลำดับที่ ๑

ดังนั้น เทศบาลนครปากเกร็ด จึงมีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้าง เพื่อให้ได้ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีศักยภาพและมีความพร้อมในการทำงาน เพื่อให้สามารถดำเนินงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ตามแบบรูปและรายการก่อสร้าง เพื่อเป็นประโยชน์ต่อทางราชการต่อไป

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อให้มีอาคารสถานที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานและบริการประชาชน เป็นตามภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

๒. เพื่อแก้ไขปัญหาระบบระบายน้ำภายในชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพรในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง โดยมีผลงานก่อสร้างอาคารสำนักงาน พร้อมงานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ และมีงานผังบริเวณ ได้แก่ งานถนน งานระบบไฟฟ้า ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ (กรณีเสนอผลงานเอกชน ต้องแนบสำเนาใบกำกับภาษี ใบเสร็จรับเงิน และหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย ของผลงานมาแสดงให้ครบถ้วนเพื่อประกอบการพิจารณา)

๓.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้ร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

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

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

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

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

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

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๔. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๔.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๓.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

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

(๔.๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือสำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔.๕) กรณีตามข้อ (๔.๑) – (๔.๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๔.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาสัญญาจ้างของผลงานก่อสร้าง พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

(๕) สำเนาบัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคาค่าก่อสร้าง (BOQ) เพื่อแสดงรายละเอียดของผลงานก่อสร้าง อาคารสำนักงานซึ่งเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ และงานผังบริเวณ ได้แก่ งานถนน งานระบบไฟฟ้า ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบเอ็ดบาทถ้วน) เป็นสัญญาเดียว ของผลงานที่เสนอ

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

(๗) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๕. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้างหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ พื้นที่ประมาณ ๑,๖๕๐ ตร.ม. งานตกแต่งภายในห้องประชุม ๒๕๐ ตร.ม งานก่อสร้างถนน คสล. และลาน คสล. หนา ๐.๑๕ ม. งานก่อสร้างรั้วและกำแพงกันดิน ตามประมาณการและแบบแปลนทะเบียนแบบเลขที่ กส ๒๒/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๗

เนื่องจากโครงการดังกล่าวเป็นการก่อสร้าง ที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำด้วยการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ จึงต้องใช้เทคนิคในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ ที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอย่างสูง และการจัดหาเครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้องเป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการ ฯ จึงขอกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกอบการพิจารณาเครื่องสูบน้ำ ตู้ควบคุมไฟฟ้า อุปกรณ์อื่นๆ และแผนดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ พร้อมการยื่นประมูล เพื่อให้ผู้ที่มีศักยภาพในการก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ต้องมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

๑. แผนการดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนน ที่สามารถแสดงศักยภาพการทำงาน เทคนิคและความเชี่ยวชาญในการบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องการความปลอดภัยเป็นอย่างสูง โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาที่จะยื่นของประกวดราคาจัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเกี่ยวกับ "ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง" เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ งานขุด หรือซ่อมแซมหรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/ว๘๔ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ รูปแบบการดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดงให้เห็นถึงเทคนิควิธีการเสริมเสถียรภาพของดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่างการก่อสร้าง ตามแบบรูปรายการกำหนด

๑. .....ประธานฯ ๒. .....กรรมการ ๓. .....กรรมการ

๔. .....กรรมการ ๕. .....กรรมการ/เลขานุการ

๒. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ ชนิด SUBMERSIBLE PROPELLER PUMP

เครื่องสูบระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE PROPELLER PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

ASTM	:	American Society for Testing Materials
IEC	:	International Electro Technical Commission
BS	:	British Standard
AWWA	:	American Water Works Association
DIN	:	Deuthche Industric 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. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปในท่อเหล็กหรือโลหะ (Steel discharge column pipe) ตามแนวตั้งด้วยการเซ็ตตัวในท่อเหล็กด้วยน้ำหนักของตัวเครื่องสูบน้ำเองก่อนจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำลงในท่อเหล็กหรือโลหะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนจึงจะดำเนินการได้

๔. ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

บ่อสูบน้ำบริเวณ	:	อาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ
จำนวนติดตั้ง	:	๒ เครื่อง/บ่อ
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 % (ณจุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ ๔.๐๐ เมตร
ประสิทธิภาพ (Pump Over All Efficiency)		
ไม่น้อยกว่า	:	๗๐ % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ ๔.๘๐ เมตร)
ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated)		
ไม่มากกว่า	:	๕๕ กิโลวัตต์

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

รอบมอเตอร์ : ไม่เกิน ๑๐๐๐ rpm (๖ pole)

ระบบไฟฟ้า : ๓๘๐ V / ๓ Phase / ๕๐ HZ

ประสิทธิภาพมอเตอร์ Full Load : ไม่น้อยกว่า ๘๐%

Power Factor : ไม่ต่ำกว่า ๐.๘๐

การเดินเครื่อง (Starting Method) : ให้ใช้ระบบ: Soft start หรือ star-delta เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน และลดผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าอันเนื่องจาก การเดินเครื่องสูบน้ำและมีอุปกรณ์ซึ่งช่วยควบคุมมอเตอร์ให้เริ่มเดินและหยุดการทำงานได้อย่างนุ่มนวล

การควบคุมการทำงาน : เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงานเปิด และปิดโดยใช้สวิทช์ลูกลอย เป็นแบบแขวนสำหรับวัด และควบคุมระดับน้ำมีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกลอยเพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตามระดับน้ำ เพื่อตัด-ต่อวงจรหน้าสัมผัส คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้อง สามารถทนอุณหภูมิความร้อนของน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศาเซลเซียส มีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติกหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า

: Degree of protection IP๖๘

: มีระบบสตาร์ทเป็น Star-Delta Starting

การทดสอบเครื่องสูบน้ำ : เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบสมรรถนะการทำงานและมี ใบรายงาน ผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต

๕. เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ต้องมีความเหมาะสมสำหรับใช้ติดตั้งภายนอกอาคารและทำงานในภูมิอากาศที่มีอุณหภูมิของอากาศสูงถึง 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

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

(๓) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Housing Stator casing Oil housing และ Bellmouth จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อสีเทาตามมาตรฐาน BS ๑๔๕๒ grade ๒๖๐ DIN ๑๖๙๑ GG๒๕G ASTM A๔๘ No ๓๕B EN-GJL-๒๕๐ JIS G๕๕๐๑ FC๒๕๐ หรือดีกว่า

(๔) ใบพัด (Impeller) เป็นแบบไหลตามแกน (Axial flow) หล่อเป็นชิ้นเดียวกัน ปราศจากการล็อกใบพัดด้วยวิธี Four-blade propeller with Self-cleaning hydraulics reducing the risk of jamming and clogging. ออกแบบให้สามารถป้องกันสวะติดใบพัด (Self-cleaning technique) พร้อมปรับแต่งสมดุลทางกล (Statically and dynamically balanced) และแนบเอกสารรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

(๕) ใบพัด (Impeller) ทำจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนและได้รับการยึดอย่างแน่นหนากับแกนเพลาผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตรฐาน BS ๙๗๐:๓๑๖S๓๑ DIN ๑.๔๔๓๖: X๕CrNiMo ๑๗ ๑๓ ASTM Type ๓๑๖ ASTM A๓๕๑ CF๘M JIS SUS ๓๑๖ SSC ๑๓ [G-X๖CrNi ๑๘๙-๑.๔๓๐๘] AISI๓๑๖ หรือดีกว่า ขนาดใบพัด (Propeller diameter) ๔๗๐ mm. และ ๓๘๐ mm.

(๖) Screws, Studs, Nuts และAnchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) มาตรฐาน BS ๙๗๐:๓๐๔S๓๑ DIN ๑.๔๓๐๑ ASTM Type ๓๐๔ ASTM A๓๐๔ CF๘M EN ๑๐๐๘๘-๒ ๑.๔๓๐ JIS SUS ๓๐๔ AISI๓๐๔ X๕CrNi-๑๘๙-๑.๔๓๐๑ หรือดีกว่า

(๗) แหวนกันสึก (Wear ring) ระหว่างใบพัดและตัวเรือนเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถถอดเปลี่ยนได้ง่ายและสามารถปรับแต่งได้ เพื่อให้เครื่องสูบน้ำมีประสิทธิภาพสูงตลอดไปได้ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) มาตรฐาน BS ๙๗๐:๓๐๔S๓๑ DIN ๑.๔๓๐๑ ASTM Type ๓๐๔ ASTM A๓๐๔ CF๘M EN ๑๐๐๘๘-๒ ๑.๔๓๐๑ JIS SUS ๓๐๔ AISI๓๐๔ X๕CrNi-๑๘๙-๑.๔๓๐๑ หรือดีกว่า

(๘) ชุดขับเคลื่อน (Drive unit) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สามารถใช้งานโดยแช่อยู่ในน้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกันและเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct Drive) Squirrel-Cage AC Motor with Tolerances According to IEC ๖๐๐๓๔-๑, Insulation ไม่ต่ำกว่า Class F Protection ไม่ต่ำกว่า IP ๖๘ ๓-Phase, ๓๘๐V ๕๐Hz และจะถูกหล่อเย็นหรือระบายความร้อนโดยน้ำที่จุ่มอยู่

(๙) จุดต่อสายไฟภายในมอเตอร์ (Junction box) จะต้องถูกซีลแยกออกจากส่วนอื่นๆ เช่น ห้องขดลวดสเตเตอร์ ขั้วต่อสายสำหรับสายไฟกำลังกับอุปกรณ์ตรวจสอบ (Power & Auxiliary cable) ด้วย Stator Lead หรือ Terminal board และจะต้องมีเครื่องหมายอย่างชัดเจนเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

(๑๐) เพลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft Bearing) เพลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอดจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ตามมาตรฐาน BS ๙๗๐:๔๑๐S๒๑ DIN ๑.๔๐๐๖ X๑๐Cr๑๓ ASTM Type ๔๑๐ EN ๑๐๐๘๘-๓;๑.๔๐๐๖ JIS SUS ๔๑๐ หรือดีกว่า จะต้องมีพื้นที่หน้าตัดและจำนวนแบริ่งพอเพียงที่จะหลีกเลี่ยงการเกิดความเร็ววิกฤตต่างๆ เมื่อเข้าใกล้ Normal Speed นอกจากนี้ยังจะต้องเข็งแรงเพียงพอต่อแรงทั้งหลายที่สภาวะรับน้ำหนักต่างๆ และมี Thrust Bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเพลาโดยถูกบังคับด้วย Ball Bearing โดย Bearing จะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า ๖๐,๐๐๐ ชั่วโมง

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

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

(๑๒) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) จะต้องเป็นชนิด Double Mechanical Shaft Seal โดยชุดกันรั่ว มี Primary และ Secondary Shaft Seal แยกมอเตอร์ของปั๊มออกจากของเหลวที่สูบซึ่งซีลเพลาเป็นแบบ Cartridge seal เพื่อง่ายต่อการซ่อมบำรุง และออกแบบเพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการติดตั้งผิดพลาดจะต้องผลิตจาก silicon carbide /silicon carbide. หรือดีกว่า

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

(๑๔) สายไฟมอเตอร์ เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งจะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำเป็นประเภท PNCT (HO๗RN-F) สามารถกันน้ำเข้าภายในตัวมอเตอร์และตัวของสายไฟเอง หากเกิดกรณีมีของแข็งทำให้เปลือกนอกของสายไฟขาด น้ำจะต้องไม่สามารถเข้าไปภายในสายไฟได้

(๑๕) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีฉนวนทนความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง ๙๐ องศาเซลเซียส โดยคิด ๔๐ 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) ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่กล่องเชื่อมต่อสายไฟฟ้ามอเตอร์
(Leakage sensor in junction box)

(๔) ตัดและเตือนเมื่อลูกปืนชุดหลักและชุดรองมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ
(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 rage -๒๐ °C ถึง + ๑๐๕ °c

(๖) หน่วยควบคุมและรายงาน (Control and Status Monitoring Unit) นี้จะต้องทำหน้าที่รับสัญญาณและรายงานผลความเสียหายของเครื่องสูบน้ำและมีความไวต่อการรับสัญญาณและตอบสนองได้ภายในระยะเวลาอันสั้น 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 เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

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

(๙) อุปกรณ์ตามข้อ (๑) ถึง (๘) จะต้องติดมากับเครื่องสูบน้ำจากโรงงานผู้ผลิตเท่านั้น

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....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. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดแปลเอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย เอกสารตามข้อ (๗) และ ข้อ (๙)

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๖.๑ ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ๖๘๐ วัน

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๗.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๘ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

๘.๑ งบประมาณ จำนวน ๘๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (แปดสิบสองล้านบาทถ้วน)

๙. งวดงานและการจ่ายเงิน

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ หลังจากตรวจรับพัสดุในงวดที่ ๑ แล้วเสร็จ โดยกำหนดงานแล้วเสร็จ ๖๘๐ วัน แบ่งงวดงานเป็น ๒๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะขนาด Ø ๐.๔๐ เมตร และขนาด Ø ๐.๕๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างฐานราก และพื้นชั้นล่างอาคารดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างพื้นชั้นบนอาคารดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่งจุดห้า (๑.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างอาคารดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่ง (๑) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างอาคารสถานีซ้อมกระโดดและโรยตัว แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๙๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละศูนย์จุดห้า (๐.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างอาคารสถานีซ้อมดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

งวดที่ ๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเจ็ด (๗) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างตอกเสาเข็ม คอร.รูปไอขนาด ๐.๒๒x๐.๒๒ เมตร ยาว ๘.๐๐ เมตร/ต้น และก่อสร้างโครงสร้างพื้นล่างบ่อสูบน้ำขนาด ๑๐.๐๐x๑๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.ขนาด ๑๐.๐๐x๑๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม./วินาที แรงสูบส่ง ๖ เมตร จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘๕ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม./วินาที แรงสูบส่ง ๖ เมตร จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๙๕ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่ออิฐ เทคอนกรีตเสาเอ็น-ทับหลัง พร้อมฉาบปูนของอาคารสถานีดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเจ็ด (๗) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตกแต่งผนัง พื้น และฝ้าเพดานของอาคารสถานีดับเพลิง แล้วเสร็จ (ไม่รวมงานกรุกระเบื้องผนัง) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่ง (๑) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างบ่อรวมน้ำ ๑, ๒, ๓ และ ๔ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งประตู-หน้าต่าง และสุขภัณฑ์ของอาคารสถานีดับเพลิง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (๑๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบโสตภายในของอาคารสถานีดับเพลิง แล้วเสร็จ (ไม่รวมทดสอบงานระบบ) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบดับเพลิงภายในโครงการ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๘๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงสูงพร้อมหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๑๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

งวดที่ ๑๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสามจุดห้า (๓.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๓๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร,Ø ๐.๕๐ เมตรพร้อมบ่อพักน้ำไม่รวมฝา และก่อสร้างรางวี คสล.กว้าง ๐.๕๐ ม. แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๖๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเก้า (๙) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวบนบ่อพัก บ่อสูบน้ำ คสล. ติดตั้งรั้ว คสล.และเทคอนกรีตถนน คสล. หนา ๐.๑๕ ม.แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๙๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบปรับอากาศภายในโครงการ (ไม่รวมงานทดสอบระบบ) แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๑๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยโซล่าเซลล์ภายในโครงการ (ไม่รวมงานทดสอบระบบ) แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๒๕ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเจ็ดจุดห้า (๗.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างติดตั้งท่อสูบส่งน้ำ Ø ๖๐๐ มิลลิเมตร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๔๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

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

๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ จะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก เทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

๑๒. ค่าจ้างล่วงหน้า

เทศบาลนครปากเกร็ด จะจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (ร้อยละสิบห้า) ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุ ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น เมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินที่จะจ่ายแต่ละครั้งที่จะใช้คืนเงินล่วงหน้าที่คู่สัญญาได้รับไปเป็นจำนวนเงินเท่าใดแล้ว หรือนำหลักประกันมาวางเท่ากับมูลค่าของเงินที่ต้องหัก คู่สัญญาสามารถขอคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าแต่บางส่วนได้

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตามมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

P = (PO) x (K)

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๕% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๕% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน ดังนี้

งานอาคาร

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

P = (Po) x (K)

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

K 1 = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So
(งานอาคาร)

K 2.1 = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo
(งานดิน)

K 3.1 = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo
(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

K 3.3 = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo
(งานผิวถนน Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

K 3.4 = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So
(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

K 3.5 = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So
(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

K 3.6 = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.25 St/So
(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง)

K 5.2.3= 0.50 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.30 PEt/PEo
(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ)

เงื่อนไขเพิ่มเติม

ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา"ทั้งนี้ โดยให้แนบตารางภาคผนวก ๑ และภาคผนวก ๒ ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

****

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

ภาคผนวก ๑

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
( )

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ
๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

ภาคผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ค่าก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๒	เหล็กรูปพรรณ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นข้ออ้อย	ตัน			
๔					
๖					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
( )

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ
๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ/เลขานุการ

โครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด
พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)
ช่างกรโยธาปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 **ชื่อโครงการ** ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลนครปากเกร็ด

2 **วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** 82,000,000.00 บาท

3 **ลักษณะงาน**

ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ พื้นที่ประมาณ 1,650 ตร.ม. งานตกแต่งภายในห้องประชุม 250 ตร.ม. งานก่อสร้างถนน คสล.และลาน คสล. หนา 0.15 ม. งานก่อสร้างรั้ว และกำแพงกันดิน ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

4 **ราคากลางคำนวณ ณ วันที่** 26 ธันวาคม 2567 **เป็นเงิน** 82,051,215.07 บาท

5 **บัญชีประมาณการราคากลาง**

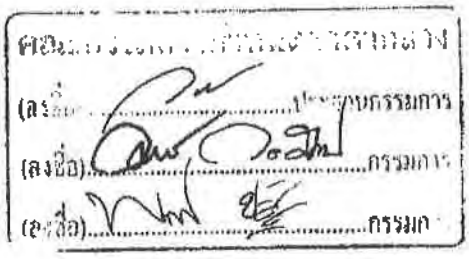
5.1 แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.4)

5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.5)

5.3 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง (แบบ ปร.6)

6 **รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

1	นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
2	นางสาวประภากร นนทจันทร์	ตำแหน่ง	สถาปนิกเชี่ยวชาญ
3	นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์	ตำแหน่ง	นักจัดการงานช่างชำนาญการ
4	นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
5	นางสาวชนิษฐา เสาสมภพ	ตำแหน่ง	ผู้ช่วยวิศวกรโยธา



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๐๕
ที่ ๗๖๐๑ /๒๕๖๗ **วันที่** ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗
เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๐๔๙/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุเพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี
เรียน ปลัดเทศบาล
- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความเห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์)
ตำแหน่งนักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)
ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวขนิษฐา เสาสมภพ)
ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

(นางปริญตา เชาว์อรัญ)
รองปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน
ปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาพัฒน์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 **ชื่อโครงการ** ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลนครปากเกร็ด

2 **วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** 82,000,000.00 **บาท**

3 **ลักษณะงาน**

ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ พื้นที่ประมาณ 1,650 ตร.ม. งานตกแต่งภายในห้องประชุม 250 ตร.ม. งานก่อสร้างถนน คสล.และลาน คสล. หนา 0.15 ม. งานก่อสร้างรั้ว และกำแพงกันดิน ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

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 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง (แบบ ปร.6)

6 **รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

1	นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
2	นางสาวประภากร นนทจันทร์	ตำแหน่ง	สถาปนิกเชี่ยวชาญ
3	นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์	ตำแหน่ง	นักจัดการงานช่างชำนาญการ
4	นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
5	นางสาวชนิษฐา เสาสมภพ	ตำแหน่ง	ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

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

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 26 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด	77,016,815.85	
	พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ		
2	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

(นายวัชารากรณ์ สมศักดิ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางสาวขนิษฐา เสาสมภพ)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

ตามแบบ ปร.4 ที่แบบ จำนวน 28 หน้า

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 26 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

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

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางสาวชนิษฐา เสาสมภพ)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

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

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	งานระบบโสตอาคาร							6,439,879.00	
16	งานบ่อสูบน้ำและระบบท่อส่งน้ำ							15,224,445.40	
17	งานระบบบำบัดน้ำเสีย							2,372,625.00	
18	งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์							1,710,000.00	
19	งานถนน คสล. หนา 0.15 เมตร							5,346,114.98	
20	งานอื่นๆ							1,579,600.00	

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ดังนั้น รวมราคาค่างานก่อสร้าง							64,328,055.90	
21	**งานค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง**							5,034,399.22	
1	งานเสาเข็ม								
	อาคาร คสล. 2 ชั้น								
1.1	งานปรับพื้นที่และวางผังก่อสร้าง	1.00	งาน	-	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
1.2	ดินขุด	95.00	ลบ.ม.	-	-	112.00	10,640.00	10,640.00	
1.3	เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	50.00	ต้น	19,285.71	964,285.71	-	-	964,285.71	รวมค่าแรง
1.4	เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.50 เมตร ยาว 18.00 เมตร	22.00	ต้น	23,571.43	518,571.43	-	-	518,571.43	รวมค่าแรง
1.5	เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15 x 6.00 เมตร	12.00	ต้น	601.00	7,212.00	179.00	2,148.00	9,360.00	
1.6	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร	50.00	ต้น	-	-	400.00	20,000.00	20,000.00	
1.7	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.50 เมตร	22.00	ต้น	-	-	500.00	11,000.00	11,000.00	
1.8	งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST	72.00	จุด	300.00	21,600.00	-	-	21,600.00	
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)								
1.9	ดินขุด	7.50	ลบ.ม.	-	-	112.00	840.00	840.00	
1.10	เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	9.00	ต้น	19,285.71	173,571.43	-	-	173,571.43	รวมค่าแรง
1.11	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร	9.00	ต้น	-	-	400.00	3,600.00	3,600.00	
1.12	งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST	9.00	จุด	300.00	2,700.00	-	-	2,700.00	
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ								
1.13	ดินขุด	7.50	ลบ.ม.			112.00	840.00	840.00	
1.14	เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	12.00	ต้น	19,285.71	231,428.57	-	-		รวมค่าแรง
1.15	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร	12.00	ต้น	-	-	400.00	4,800.00	4,800.00	

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

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ 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		
1.16	งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST	12.00	จุด	300.00	3,600.00	-	-	3,600.00	
	บ่อสูบน้ำ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร								
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	ต้น	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.	132.00	ต้น	-	-	180.00	23,760.00	23,760.00	
	บ่อรวมน้ำ คสล. 1-4								
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	ต้น	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.	39.00	ต้น	-	-	150.00	5,850.00	5,850.00	
	งานรั้ว คสล.								
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	ต้น	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.	527.00	ต้น	-	-	150.00	79,050.00	79,050.00	
	งานบำบัดน้ำเสีย								
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)	24.00	ต้น	960.00	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.	24.00	ต้น	-	-	150.00	3,600.00	3,600.00	
	รวม 1							**3,056,477.90**	
2	งานโครงสร้าง								
	อาคาร คสล. 2 ชั้น								
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	

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.2	คอนกรีตหยาบ	6.00	ลบ.ม.	1,808.00	10,848.00	426.00	2,556.00	13,404.00	
2.3	ทรายหยาบรองพื้น	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	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	3,744.00	ตร.ม.	362.50	1,357,200.00	139.00	520,416.00	1,877,616.00	
2.13	เคร่ายึดแบบ (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.	103.00	ท่อน	33.79	3,480.37	14.00	1,442.00	4,922.37	
2.18	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	งาน	1,187.51	1,187.51	-	-	1,187.51	
	<u>อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)</u>								
2.19	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	11.00	ลบ.ม.	2,579.80	28,377.80	519.00	5,709.00	34,086.80	
2.20	คอนกรีตหยาบ	0.45	ลบ.ม.	1,808.00	809.98	426.00	190.85	1,000.83	
2.21	ทรายหยาบรองพื้น	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	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ 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	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	93.00	ตร.ม.	362.50	33,712.50	139.00	12,927.00	46,639.50	
2.29	เคร่ายึดแบบ (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	(ตามแบบ)		41,129.02	41,129.02	-	-	41,129.02	
2.39	แผ่นพื้นสำเร็จรูปห้องเรียบ LL 500 กก./ตร.ม.	149.00	ตร.ม.	278.00	41,422.00	25.00	3,725.00	45,147.00	
	<u>อาคารสถานีซ้อมดับไฟ</u>								
2.40	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	17.00	ลบ.ม.	2,579.80	43,856.60	519.00	8,823.00	52,679.60	
2.41	คอนกรีตหยาบ	0.50	ลบ.ม.	1,808.00	904.00	426.00	213.00	1,117.00	
2.42	ทรายหยาบรองพื้น	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	

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

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ 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	เคร่ายึดแบบ (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.	6.00	กก.	23.50	141.00	14.00	84.00	225.00	
2.60	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	งาน	24,791.98	24,791.98	-	-	24,791.98	
	<u>บ่อสูบน้ำ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร</u>								
2.61	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	203.00	ลบ.ม.	2,579.80	523,699.40	519.00	105,357.00	629,056.40	
2.62	คอนกรีตหยาบ	12.00	ลบ.ม.	1,808.00	21,696.00	426.00	5,112.00	26,808.00	
2.63	ทรายหยาบรองพื้น	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	

คณะกรรมการกำหนดราคา
(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	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	ลวดผูกเหล็ก	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	เคร่ายึดแบบ (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	
	บ่อรวมน้ำ คสล. 1-4								
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	คอนกรีตหยาบ	3.00	ลบ.ม.	1,808.00	5,424.00	426.00	1,278.00	6,702.00	
2.75	ทรายหยาบรองพื้น	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.	10.00	กก.	21.10	211.00	4.40	44.00	255.00	
2.80	ลวดผูกเหล็ก	165.00	กก.	28.43	4,690.95	-	-	4,690.95	
2.81	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	286.00	ตร.ม.	362.50	103,675.00	139.00	39,754.00	143,429.00	
2.82	เคร่ายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	86.00	ลบ.ฟ.	337.50	29,025.00	-	-	29,025.00	
2.83	ตะปู	71.00	กก.	23.36	1,658.56	-	-	1,658.56	
	งานรั้ว คสล.								
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	คอนกรีตหยาบ	13.00	ลบ.ม.	1,808.00	23,504.00	426.00	5,538.00	29,042.00	

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

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ 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		
2.86	ทรายหยาบรองพื้น	16.00	ลบ.ม.	508.33	8,133.28	112.00	1,792.00	9,925.28	
2.87	เหล็ก DB 12 มม.	8,567.00	กก.	20.45	175,195.15	3.60	30,841.20	206,036.35	
2.88	เหล็ก RB 9 มม.	404.00	กก.	20.35	8,221.40	4.40	1,777.60	9,999.00	
2.89	เหล็ก RB 6 มม.	887.00	กก.	21.10	18,715.70	4.40	3,902.80	22,618.50	
2.90	ลวดผูกเหล็ก	296.00	กก.	28.43	8,415.28	-	-	8,415.28	
2.91	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	763.00	ตร.ม.	362.50	276,587.50	139.00	106,057.00	382,644.50	
2.92	เคร่ายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	229.00	ลบ.ฟ.	337.50	77,287.50	-	-	77,287.50	
2.93	ตะปู	191.00	กก.	23.36	4,461.76	-	-	4,461.76	
	งานบำบัดน้ำเสีย								
2.94	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc. (Cube)	6.00	ลบ.ม.	2,579.80	15,478.80	519.00	3,114.00	18,592.80	
2.95	คอนกรีตหยาบ	2.00	ลบ.ม.	1,808.00	3,616.00	426.00	852.00	4,468.00	
2.96	ทรายหยาบรองพื้น	3.00	ลบ.ม.	508.33	1,524.99	112.00	336.00	1,860.99	
2.97	เหล็ก DB 12 มม.	465.00	กก.	20.45	9,509.25	3.60	1,674.00	11,183.25	
2.98	ลวดผูกเหล็ก	14.00	กก.	28.43	398.02	-	-	398.02	
2.99	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	6.00	ตร.ม.	362.50	2,175.00	139.00	834.00	3,009.00	
3.00	เคร่ายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	1.00	ลบ.ฟ.	337.50	337.50	-	-	337.50	
3.01	ตะปู	1.00	กก.	23.36	23.36	-	-	23.36	
	รวม 2							9,893,384.72	
3	งานหลังคา								
	อาคาร คสล. 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 (สถานีข้อมกระโดด)								

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

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

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	
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ								
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 คสล. 2 ชั้น								
4.1	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	572.00	ตร.ม.	1,500.00	858,000.00	-	-	858,000.00	
4.2	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม 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 คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวมัน 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 คสล.เทปูนปรับระดับทำผิวขัดเรียบ ปูกระเบื้องยาง คลิปล็อค	254.00	ตร.ม.	390.00	99,060.00	50.00	12,700.00	111,760.00	
4.5	พื้น คสล. ทำระบบกันซึม	883.00	ตร.ม.	350.00	309,050.00	82.00	72,406.00	381,456.00	
4.6	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30 x 0.60 มม.	18.00	ตร.ม.	315.00	5,670.00	184.00	3,312.00	8,982.00	
4.7	พื้น คสล. เทคอนกรีตหนา 0.20 ม. ขัดหยาบ	163.00	ตร.ม.	-	-	64.00	10,432.00	10,432.00	
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)								
4.8	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	181.00	ตร.ม.	1,500.00	271,500.00	-	-	271,500.00	
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ								
4.9	พื้นตะแกรงเหล็กฉีก	57.00	ตร.ม.	295.00	16,815.00	-	-	16,815.00	
	รวม 4							**2,965,957.00**	
5	**งานผนัง**								
	อาคาร คสล. 2 ชั้น								
5.1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบเรียบ ทาสี	1,330.00	ตร.ม.	284.00	377,720.00	94.00	125,020.00	502,740.00	

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5.2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น 2 ชั้นฉาบเรียบ ทาสี	331.00	ตร.ม.	584.00	193,304.00	176.00	58,256.00	251,560.00	
5.3	ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป (ระบุสี รุ่น กำหนดภายหลัง)	16.00	ชุด	12,000.00	192,000.00	-	-	192,000.00	
5.4	ผนังโครงไม้เนื้อแข็งกรุแผ่นยิปซั่มบอร์ดปิดทับด้วยวีเนียร์	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	กรุกระเบื้องแกรนนิโต้ขนาด 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	กรุแผ่นอลูมิเนียมคอมเนียมโพลิท ไส้กลางชนิดทนไฟความหนารวม	138.00	ตร.ม.	1,870.00	258,060.00	525.00	72,450.00	330,510.00	
	<u>อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)</u>								
5.11	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบเรียบ 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	
	<u>อาคารสถานีซ้อมดับไฟ</u>								
5.13	งานฉาบปูน	111.00	ตร.ม.	75.00	8,325.00	87.00	9,657.00	17,982.00	
	<u>งานรั้ว คสล.</u>								
5.14	ผนังก่ออิฐบล็อค	598.00	ตร.ม.	223.00	133,577.00	77.00	46,123.00	179,700.00	
5.15	งานฉาบปูน	1197.00	ตร.ม.	75.00	89,775.00	95.00	113,715.00	203,490.00	
	รวม 5							**2,796,538.00**	
6	งานฝ้าเพดาน								
	<u>อาคาร คสล. 2 ชั้น</u>								
6.1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.ฉาบเรียบโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	492.00	ตร.ม.	298.00	146,616.00	75.00	36,900.00	183,516.00	
6.2	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม.ติดตั้งบนโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	95.00	ตร.ม.	343.00	32,585.00	75.00	7,125.00	39,710.00	

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6.3	ฝ้าเพดานแผ่นอะคูสติก หนา 12 มม.	520.00	ตร.ม.	409.00	212,680.00	170.00	88,400.00	301,080.00	
6.4	ฝ้าเพดานอะคูสติก หนา 16 มม. โครงคร่าวอลูมิเนียม 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 คสล. 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 (สถานีซ้อมกระโดด)								
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	
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ								
7.5	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	269.00	ตร.ม.	58.00	15,602.00	35.00	9,415.00	25,017.00	
	งานรั้ว คสล.								
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	**งานประตู-หน้าต่าง**								
8.1	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 1.60x2.40 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	7.00	ชุด	13,440.00	94,080.00	-	-	94,080.00	รวมค่าแรง
8.2	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.90x2.40 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	8.00	ชุด	7,560.00	60,480.00	-	-	60,480.00	รวมค่าแรง
8.3	ประตู UPVC ขนาด 0.90x2.05 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	8.00	ชุด	5,535.00	44,280.00	-	-	44,280.00	รวมค่าแรง
8.4	ประตู UPVC ขนาด 0.80x2.05 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	4,920.00	9,840.00	-	-	9,840.00	รวมค่าแรง
8.5	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 3.50x5.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	68,600.00	68,600.00	-	-	68,600.00	รวมค่าแรง
8.6	หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 1.55x1.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	35.00	ชุด	8,680.00	303,800.00	-	-	303,800.00	รวมค่าแรง

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
8.8	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.50x4.60 ม.	1.00	ชุด	56,350.00	56,350.00	-	-	56,350.00	รวมค่าแรง
8.9	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย 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	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.90x3.35 ม.	2.00	ชุด	34,003.00	68,006.00	-	-	68,006.00	รวมค่าแรง
8.12	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย 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	โถชักโครกชนิดนั่งราบ 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	อ่างล้างหน้าชนิดฝังบนเคาน์เตอร์ (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	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าแบบกระปุก	9.00	ชุด	80.00	720.00	-	-	720.00	
9.6	สายน้ำดีแบบถัก	16.00	ชุด	120.00	1,920.00	-	-	1,920.00	
9.7	ผิวหินแกรนิตสีดำจีน ลบมุม ขัดเงา	9.00	ชุด	3,180.00	28,620.00	302.00	2,718.00	31,338.00	
9.8	กระเบื้องเซรามิค	9.00	ชุด	345.00	3,795.00	201.00	2,211.00	6,006.00	
9.9	ฝักบัวอาบน้ำ รูปแบบแขวนผนัง (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	2.00	ชุด	400.00	800.00	70.00	140.00	940.00	
9.10	ฝักบัวชำระชนิดสายอ่อน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	16.00	ชุด	300.00	4,800.00	70.00	1,120.00	5,920.00	
9.11	ที่ใส่กระดาษชำระ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	16.00	ชุด	390.00	6,240.00	120.00	1,920.00	8,160.00	
9.12	กระจกเงากรอบอลูมิเนียม (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	4.00	ชุด	280.00	1,120.00	70.00	280.00	1,400.00	
9.13	ราวเชวนผ้าสแตนเลส (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	2.00	ชุด	180.00	360.00	130.00	260.00	620.00	
9.14	ตะแกรงกันกลิ่นสเตนเลสท่อเกลียว	12.00	ชุด	18.00	216.00	-	-	216.00	
	รวม 9							**221.562.00**	

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10	**งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก**								
	โคมไฟฟ้าแสงสว่าง								
10.1	โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมสี่ใบพับชนิด 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	โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมสี่ใบพับ ชนิด 2X18W. LED.ขนาด 30X120 ซม.ฝังฝ้า	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 พร้อมเสาเหล็กชุบกัลวาไนซ์	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 Lignt 200W	7.00	ชุด	4,500.00	31,500.00	300.00	2,100.00	33,600.00	
10.7	Energency 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"	75.00	ม.	44.80	3,360.00	24.00	1,800.00	5,160.00	
10.14	ท่อ EMT ขนาด 1/2"	3,120.00	ม.	31.03	96,813.60	22.00	68,640.00	165,453.60	
10.15	ท่อ EMT ขนาด 1 1/2"	60.00	ม.	129.50	7,770.00	38.00	2,280.00	10,050.00	
10.16	ท่อ EMT ขนาด 2"	90.00	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	
	งานสวิทช์,เต้ารับคู่+กราว์								
10.18	สวิตช์ทางเดียว	36.00	ชด	95.00	3,420.00	80.00	2,880.00	6,300.00	

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10.19	สวิตช์ 2 ทาง	4.00	ชุด	125.00	500.00	85.00	340.00	840.00	
10.20	สวิตช์กันน้ำ	1.00	ชุด	260.00	260.00	90.00	90.00	350.00	
10.21	เต้ารับคู่+กราวด์	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	
	งานตู้เมนไฟฟ้าสำหรับไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก								
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 48ช่อง 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**								
	ระบบท่อส้วม-ท่อน้ำทิ้ง-ท่ออากาศ								
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	

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

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ 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		
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	- ตะแกรงกรองผงที่พื้นชนิดดักกลิ่น 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	- เฟลกยางดำ 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	- 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 ทาสี (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	- ประตูน้ำ Dia. 1 1/2" ทองเหลือง "	3.00	ตัว	992.80	2,978.40	300.00	900.00	3,878.40	
11.18	ก๊อกน้ำทองเหลืองชุปนิกเกิ้ล (ก๊อกสนาม) , Dia. 3/4"	11.00	ตัว	210.28	2,313.08	25.00	275.00	2,313.08	
11.19	- อุปกรณ์ข้องอ - 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 ทาสี (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	2,510.95	2,510.95	753.28	753.28	3,264.23	
11.22	- ถังเก็บน้ำสแตนเลส ขนาดความจ 2000 ลิตร	2.00	ชุด	15,400.00	30,800.00	4,620.00	9,240.00	40,040.00	

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

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ 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		
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	
11.24	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อท่อ 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	
	งานวางท่อประปา								
11.26	- ท่อพีบี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มม. ชั้น 200 PSI	220.00	ม.	260.00	57,200.00	-	-	57,200.00	
11.27	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อท่อ 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	- ประตูน้ำทองเหลืองลิ้นเกต 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	- วายสแตนเนอร์ทองเหลือง ขนาด Ø2"	1.00	ตัว	3,360.00	3,360.00	400.00	400.00	3,760.00	
11.28	- เช็ควาวทองเหลือง ขนาด Ø2"	1.00	ตัว	1,300.00	1,300.00	400.00	400.00	1,700.00	
11.29	- ตู้คอนโทรลปั๊มพร้อมชุดอุปกรณ์ลูกลอย	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	รวมค่าแรง
	รวม 11							**404,197.29**	
12	**งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**								
	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	14,000.00	65,600.00	

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

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

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	- ท่อ EMT ขนาด 1/2"	1,200.00	ม.	31.03	37,236.00	22.00	26,400.00	63,636.00	
12.20	- ท่อ 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	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).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ 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		
13.3	- DIA. 1 1/2"	120.00	ม.	420.00	50,400.00	70.00	8,400.00	58,800.00	
13.4	- DIA. 2"	300.00	ม.	457.80	137,340.00	95.00	28,500.00	165,840.00	
13.5	- DIA. 2 1/2"	150.00	ม.	717.50	107,624.48	150.00	22,500.00	130,124.48	
13.6	- DIA. 3"	270.00	ม.	939.75	253,732.50	200.00	54,000.00	307,732.50	
13.7	- DIA. 4"	720.00	ม.	1,338.75	963,900.00	280.00	201,600.00	1,165,500.00	
13.8	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ (40% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	671,877.99	671,877.99	201,563.40	201,563.40	873,441.39	
13.9	- อุปกรณ์ยึดท่อ (20% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	335,939.00	335,939.00	100,781.70	100,781.70	436,720.69	
13.10	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	งาน	167,969.50	167,969.50	50,390.85	50,390.85	218,360.35	
	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	800.00	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	
	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								

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
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	400.00	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	
	SPRINKLER								
13.27	- SPRINKLER HEaD PENDENT K5.6 TEMP69°C	92.00	ชุด	175.00	16,100.00	75.00	6,900.00	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								

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

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

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 9ม.	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	- สตับคอนกรีต 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 ,ค่ารถปักเสา	1.00	Lot	10,000.00	10,000.00	90,000.00	90,000.00	100,000.00	
14.11	- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด (15% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)				44,626.50		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	1.00	ชุด	225,250.00	225,250.00	33,787.50	33,787.50	259,037.50	
	- Drop Out Fuse cot out 27kv 100A With TR.202 Stationpost			Included	Included	Included	Included	Included	
	- Lighting Arrester 24-26 Kv 5ka			Included	Included	Included	Included	Included	
	- สาย XLPE 25kv. # 50Sq.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	

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
14.14	- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	เหมา	68,525.00	68,525.00	20,557.50	20,557.50	89,082.50	
14.15	- CV # 240 Sq.mm.	390.00	เมตร	1,331.00	519,090.00	155.00	60,450.00	579,540.00	
14.16	- CV # 120 Sq.mm.	130.00	เมตร	810.00	105,300.00	100.00	13,000.00	118,300.00	
14.17	- THW. 1x95 SQ.MM	10.00	เมตร	650.00	6,500.00	90.00	900.00	7,400.00	
14.18	- ท่อ IMC ขนาด 3.1/2"	135.00	ม.	810.00	109,350.00	75.00	10,125.00	119,475.00	
14.19	- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด (10% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	1.00	เหมา	74,024.00	74,024.00	22,207.20	22,207.20	96,231.20	
	รวม 14							**2,534,493.15**	
15	**งานระบบโสตอาคาร**								
	ระบบเสียง ห้อง Auditorium								
15.1	ลำโพงคอลัมภ์อะเรย์	2.00	ชุด	132,196.26	264,392.52	-	-	264,392.52	
15.2	ลำโพงเสียงต่ำ	1.00	ชุด	112,990.65	112,990.65	-	-	112,990.65	
15.3	เครื่องขยายเสียงลำโพงหลัก	1.00	ชุด	233,644.86	233,644.86	-	-	233,644.86	
15.4	ลำโพงดีเลย์กลางห้อง	2.00	ชุด	28,481.31	56,962.62	-	-	56,962.62	
15.5	เครื่องขยายสัญญาณลำโพงดีเลย์กลางห้อง	1.00	ชุด	89,906.54	89,906.54	-	-	89,906.54	
15.6	เครื่องประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	1.00	ชุด	147,242.99	147,242.99	-	-	147,242.99	
15.7	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	1.00	ชุด	49,976.64	49,976.64	-	-	49,976.64	
15.8	เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย	2.00	ชุด	24,504.67	49,009.35	-	-	49,009.35	
15.9	ไมโครโฟนไร้สาย	3.00	ชุด	8,168.22	24,504.67	-	-	24,504.67	
15.10	ชุดไมโครโฟนโพเดี้ยม แบบไร้สาย	1.00	ชุด	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
15.11	ไมโครโฟนแบบมีสาย	2.00	ชุด	5,373.83	10,747.66	-	-	10,747.66	
15.12	ลำโพงสำหรับห้องควบคุม	2.00	ชุด	28,037.38	56,074.77	-	-	56,074.77	
-	**ระบบภาพ ห้อง Auditorium**								

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

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

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	เครื่องสลับสัญญณภาพ HDMI ขาเข้า 4 ช่อง ขาออก 4 ช่อง	1.00	ชุด	96,261.68	96,261.68	-	-	96,261.68	
15.19	กล้องแบบหมุนส่ายได้	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	เครื่องสลับสัญญาณชุดประชุมออนไลน์	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	เครื่องผสมสัญญาณแสงบนเวที	1.00	ชุด	100,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00	
15.27	โครงสร้างแขวนไฟเวที	1.00	ชุด	51,401.87	51,401.87	-	-	51,401.87	
15.28	ชุดLED moving head par COB 400w	6.00	ชุด	31,401.87	188,411.21	-	-	188,411.21	
15.29	ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสายและอุปกรณ์	1.00	งาน	-	-	794,392.52	794,392.52	794,392.52	
	ระบบแสง ห้องประชุม								
15.30	ลำโพงหลัก	4.00	ชุด	28,481.31	113,925.23	-	-	113,925.23	
15.31	เครื่องขยายสัญญาณลำโพงหลัก	1.00	ชุด	89,906.54	89,906.54	-	-	89,906.54	

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

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

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	1.00	ชุด	78,971.96	78,971.96	-	-	78,971.96	
	ระบบภาพ ห้องประชุม								
15.38	จอ LED 86 นิ้ว	1.00	เครื่อง	143,925.23	143,925.23	-	-	143,925.23	
15.39	แผงส่งสัญญาณภาพ 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	1.00	เครื่อง	81,684.11	81,684.11	-	-	81,684.11	
	ระบบควบคุม ห้องประชุม								
15.43	หน้าจอสัมผัสขนาด 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	ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสายและอุปกรณ์	1.00	งาน	-	-	149,532.00	149,532.00	149,532.00	
	ระบบเสียงตามสาย								
15.46	เครื่องควบคุมระบบเสียงตามสาย	1.00	เครื่อง	187,383.18	187,383.18	-	-	187,383.18	
15.47	เครื่องเลือกโซนประกาศ	1.00	เครื่อง	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	แผงรับสัญญาณเสียง	1.00	แผง	62,000.00	62,000.00	-	-	62,000.00	

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

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ 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		
15.51	เครื่องขยายสัญญาณเสียง	1.00	เครื่อง	145,794.39	145,794.39	-	-	145,794.39	
15.52	ลำโพง สำหรับ ชั้น 1 โซนลานจอดรถดับเพลิง	2.00	ใบ	30,841.12	61,682.24	-	-	61,682.24	
15.53	ลำโพง สำหรับ ชั้น 1 โซนภายใน	10.00	ใบ	10,280.37	102,803.74	-	-	102,803.74	
15.54	ลำโพง สำหรับ ชั้น 2	10.00	ใบ	10,280.37	102,803.74	-	-	102,803.74	
15.55	ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	1.00	งาน	-	-	233,644.00	233,644.00	233,644.00	
	รวม 15							**6,439,879.00**	
16	**งานบ่อสูบน้ำและระบบท่อส่งน้ำ**								
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	อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อส่งน้ำ 10% ของราคาวัสดุและแรงงาน	1.00	งาน	380,514.06	380,514.06	-	-	380,514.06	รวมค่าแรง
	ตะแกรงเหล็กดักขยะติดตาย								
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	
	ตะแกรงเหล็กดักขยะบ่อสูบ								
16.10	เหล็กแบนขนาด 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	เหล็กแบนขนาด 100x12 มม.(9.42 kg/m.)	117.00	กก.	22.79	2,666.43	14.00	1,638.00	4,304.43	
16.12	งานเหล็กชุบกัลวาไนซ์	2,173.00	กก.	18.00	39,114.00			39,114.00	
16.13	งานระบบไฟฟ้าและตัควบคม	1.00	งาน	962,500.00	962,500.00	-	-	962,500.00	รวมค่าแรง

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
16.14	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 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	ฝาบ่อสูบน้ำเหล็กหล่อเหนียว 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	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 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	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มใต้น้ำขนาดไม่น้อยกว่า 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	1.00	งาน	1,710,000.00	1,710,000.00			1,710,000.00	รวมค่าแรง
	(รวมออกแบบและขออนุญาตกับ กฟน.)								
	รวม 18							**1,710,000.00**	
19	**งานถนน คสล. หนา 0.15 เมตร**								
	<u>งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก</u>								
19.1	ดินขุด	774.00	ลบ.ม.	-		22.20	17,182.80	17,182.80	
19.2	ค่าขนย้ายดินด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 3 กม.	968.00	ลบ.ม. (หลวม)	-		16.83	16,291.44	16,291.44	
19.3	ทรายหยาบรองพื้น + ทรายถมหลังท่อ	502.00	ลบ.ม.	508.33	255,181.66	112.00	56,224.00	311,405.66	
19.4	คอนกรีตหยาบรองพื้น	6.00	ลบ.ม.	1,808.00	10,848.00	426.00	2,556.00	13,404.00	
19.5	บ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.	16.00	บ่อ	6,650.00	106,400.00	500.00	8,000.00	114,400.00	

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
19.6	บ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม. (บ่อหัวมุม)	1.00	บ่อ	7,690.00	7,690.00	500.00	500.00	8,190.00	
19.7	บ่อพัก คสล. ขนาด 1.70x1.70 ม.	15.00	บ่อ	12,870.00	193,050.00	500.00	7,500.00	200,550.00	
19.8	บ่อพัก คสล. ขนาด 1.70x1.70 ม. (บ่อหัวมุม)	1.00	บ่อ	14,440.00	14,440.00	500.00	500.00	14,940.00	
19.9	บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร	6.00	บ่อ	1,120.00	6,720.00	500.00	3,000.00	9,720.00	
19.10	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 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	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 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	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อดหนียวขนาด 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	143.00	เมตร	3,580.00	511,940.00	450.00	64,350.00	576,290.00	
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	371.00	ลบ.ม.	492.00	182,532.00	-	-	182,532.00	
19.16	ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก	248.00	ลบ.ม. (แน่น	-	-	88.88	22,042.24	22,042.24	
	งานเทคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.15 เมตร								
19.17	คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	248.00	ลบ.ม.	2,579.80	639,790.40	519.00	128,712.00	768,502.40	
19.18	ทรายหยาบรองพื้น	105.00	ลบ.ม.	508.33	52,357.99	112.00	11,536.00	63,893.99	
19.19	เหล็ก DB 12 มม. (SD 40)	168.00	กก.	20.45	3,435.60	3.60	604.80	4,040.40	
19.20	เหล็ก RB 19 มม. (SR 24)	428.00	กก.	19.90	8,517.20	3.10	1,326.80	9,844.00	
19.21	เหล็ก RB 9 มม. (SR 24)	412.00	กก.	20.35	8,384.20	4.40	1,812.80	10,197.00	
19.22	ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	30.00	กก.	28.43	852.90	-	-	852.90	
19.23	ตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m.	1,650.00	ตร.ม.	48.00	79,200.00	5.00	8,250.00	87,450.00	
19.24	ค่าชุบยางแอสฟัลท์หรือจารบี Dowel bar	204.00	ชุด	4.00	816.00	-	-	816.00	
19.25	ค่าบ่มผิวคอนกรีต	1,650.00	ตร.ม.	-	-	9.54	15.741.00	15.741.00	

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

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ 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		
19.26	ยางแอสฟัลท์	221.00	ลิตร	28.23	6,238.83	-	-	6,238.83	
19.27	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง	276.00	เมตร	-	-	23.87	6,588.12	6,588.12	
	งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.								
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	ทรายหยาบรองพื้น	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	เคร่ายึดแบบ (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	ค่าบ่มผิวคอนกรีต	113.00	ตร.ม.	-	-	9.54	1,078.02	1,078.02	
	รวม 19							**5,346,114.98**	
20	งานอื่นๆ								
20.1	ตู้คอนเทนเนอร์	1.00	หลัง	172,000.00	516,000.00	-	-	516,000.00	รวมค่าแรง
20.2	เสาธงชาติ ความสูงประมาณ 16 เมตร	1.00	งาน	79,000.00	79,000.00	-	-	79,000.00	รวมค่าแรง
20.3	ประตูรั้วทางเข้า-ออกอาคาร	1.00	งาน	168,000.00	168,000.00	-	-	168,000.00	รวมค่าแรง
20.4	โลโก้เทศบาล (ตามแบบ)	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	งานราวบันไดสแตนเลส ในอาคารสถานีดับเพลิง (ตามแบบ)	10.00	เมตร	4,500.00	45,000.00	-	-	45,000.00	รวมค่าแรง
20.7	งานราวบันไดสแตนเลส สถานีข้อมกระโดด (ตามแบบ)	154.00	เมตร	2,500.00	385,000.00	-	-	385,000.00	รวมค่าแรง

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

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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
20.8	งานราวบันไดสแตนเลส สถานีซ้อมดับไฟ (ตามแบบ)	51.00	เมตร	2,500.00	127,500.00		-	127,500.00	รวมค่าแรง
20.9	งานบันไดลิงสแตนเลส (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	
	ดังนั้น รวมราคาค่างานก่อสร้าง 1 - 20							64,328,055.90	
	หมายเหตุ : ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล 32.94 บาท/ลิตร								

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม. เนื่องจากจุดที่จะทำก่อสร้างอยู่ใกล้โรงเรียนและชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับนักเรียนและประชาชน
- นั่งร้าน เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ชั้นล่างได้
- Tower Crane เนื่องจากอาคารที่จะทำก่อสร้างมีความสูง จำเป็นต้องใช้ขนลำเลียงวัสดุในการก่อสร้างและความรวดเร็วในการก่อสร้าง
- ต้องทำระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง
- วางแผ่นเหล็กบริเวณทางเข้าออกปากซอย และแผ่นฟอร์มเหล็กบนบ่อสูบ เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง
- ติดตั้งอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแนวรถ เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
	ค่านั่งร้านเหล็กพร้อมติดตั้ง		
1	รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม.	148,050.00	
2	ค่านั่งร้าน 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(งานบ่อสูบน้ำคสล.+บ่อบำบัด+บ่อรวมน้ำ)		
	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	180,000.00	
	ระยะเวลารวม 5 เดือน		
8	ค่าขนส่งเหล็กไปขุบกัลวาไนซ์ ไป-กลับ 2 เที่ยว @ 7,000 บาท/เที่ยว	14,000.00	
9	งานสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	707,640.00	

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

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

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

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักการช่าง 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	ค่านั่งร้าน 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	ค่าขนส่งเหล็กไปชุบกัลวาไนซ์	1	งาน	14,000.00	
9	ค่าสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	1	งาน	707,640.00	
10	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 7,700 บาท/วัน	1	งาน	23,100.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯทุกรายการ			**4,705,046.00**	

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

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	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.	
	<u>อาคาร คสล. 2 ชั้น</u>															
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 ต้น	0.12	1.40		21							8				
7	C1 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 39 ต้น	4.78	54.60		837							312				
8	C2 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 3 ต้น	0.37	4.20			65							24			
9	C1 ชั้น1-2 ขนาด 0.35x0.35x5.20 เมตร จำนวน 12 ต้น	7.64	87.36		1,199							96				
10	C1 ชั้น1-หลังคา1 ขนาด 0.35x0.35x9.00 เมตร จำนวน 22 ต้น	24.26	277.20		3,758							176				
11	C1 ชั้น1-หลังคา2 ขนาด 0.35x0.35x10.20 เมตร จำนวน 5 ต้น	6.25	71.40		966							40				
12	C2 ชั้น1-หลังคา2 ขนาด 0.35x0.35x10.20 เมตร จำนวน 3 ต้น	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			

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

กลุ่มงาน/งาน อาคาร แผ่นที่

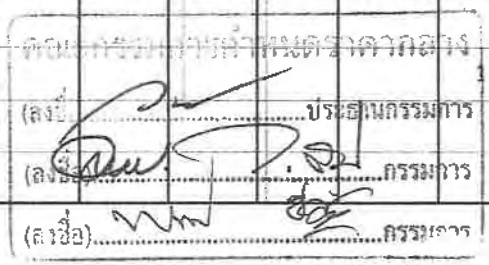
ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด **แบบเลขที่** กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 26 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	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 ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	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 ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.	
	<u>อาคารโครงสร้างเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)</u>															
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 ต้น	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**	-	-	
	<u>บ่อเซอร์วิส ขนาด 2.50 x 4.85 เมตร</u>															
1	พื้นบ่อ ขนาด 2.50 x 4.85 เมตร	3.03	3.68								323					
2	ผนังบ่อด้านสั้น	1.50	15.00								88					
3	ผนังบ่อด้านยาว	2.67	26.70								156					
	รวม	**7.20**	**45.38**								**567**	-	-	-	-	
	<u>อาคารสถานีซ้อมดับไฟ</u>															
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 ต้น	1.47	16.80		258							96				
3	B1 ขนาด 0.15x0.40x54.00 เมตร	3.08	51.30		341						227					

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

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	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	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 24.75ตารางเมตร	2.48	24.75			330										
8	บันไดเหล็ก										3.20					
	รวม	**16.87**	**179.06**		**957**	**538**	-	-	-	-	**531**	**325**	-	-	-	
	<u>บ่อสูบน้ำ คสล. 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 ด้านสั้น	43.00	215.00									1,075	1,075			
3	ผนังบ่อ W1 ด้านยาว	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 คสล.1 ขนาด 3.00 x 5.20 เมตร</u>															
1	พื้นบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 3.00 x 5.20 เมตร	6.24	6.56									428				

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

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	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.	
2	ผนังบ่อพักน้ำ W1 ด้านสั้น	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 คสล. 2 ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร</u>															
1	พื้นบ่อพักน้ำ คสล. 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 คสล. 3 ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร</u>															
1	พื้นบ่อพักน้ำ คสล. 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 คสล. 4 ขนาด 1.70 x 3.50 เมตร</u>															
1	พื้นบ่อพักน้ำ คสล. 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										

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

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	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	งานรั้ว คสล. 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	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	แผ่นคอนกรีต 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	-	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

งานก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

อาคาร คสล. 2 ชั้น

1	**งานเสาเข็ม**					
	- งานปรับพื้นที่และวางผังก่อสร้าง			=	**1.00**	**งาน**
	- งานดินขุดและถมกลับ			=	72.93	ลบ.ม.
	เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 30%		ปริมาตรดินขุด x 1.30	=	**95.00**	**ลบ.ม.**
	- เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร			=	**50.00**	**ต้น**
	- เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.50 เมตร ยาว 18.00 เมตร			=	**22.00**	**ต้น**
	- เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15 x 6.00 เมตร			=	**12.00**	**ต้น**
	- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร			=	**50.00**	**ต้น**
	- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.50 เมตร			=	**22.00**	**ต้น**
	- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST			=	**72.00**	**จุด**
2	**งานโครงสร้าง**					
	- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)			=	**475.00**	**ลบ.ม.**
	- คอนกรีตหยาบ			=	**6.00**	**ลบ.ม.**
	- ทรายหยาบรองพื้น			=	7.71	ลบ.ม. (แน่น)
	เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	**10.00**	**ลบ.ม. (หลวม)**
	- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	**3,744.00**	**ตร.ม.**
	- เคร่ายึดแบบ		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.
	เผื่อ 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.
	เผื่อ 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.
	เผื่อ 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.
	เผื่อ 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.
	เผื่อ 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.
	เผื่อ 5%		นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	**4,949.00**	**กก.**
	ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	**67,094.00**	**กก.**
	- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	**2,012.82**	**กก.**

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

อาคารโครงสร้างเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)

1	**งานเสาเข็ม**					
	- งานดินขุดและถมกลับ			=	5.76	ลบ.ม.

	เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 30%	ปริมาตรดินขุด x 1.30	=	7.49	ลบ.ม.
	- เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร		=	9.00	ต้น
	- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร		=	9.00	ต้น
	- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST		=	9.00	จุด
2	**งานโครงสร้าง**				
	- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)		=	11.28	ลบ.ม.
	- คอนกรีตหยาบ		=	0.45	ลบ.ม.
	- ทรายหยาบรองพื้น		=	0.64	ลบ.ม. (แน่น)
	เผื่อบดอัด 25%	ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	0.80	ลบ.ม. (หลวม)
	- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)		=	93.11	ตร.ม.
	- เคร่ายึดแบบ	พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	27.93	ลบ.ฟ.
	- ตะปู	พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	23.28	กก.
	- DB 20 mm. (ตาม ปร.2)	89 เมตร 89 x 2.47	=	219.83	กก.
	เผื่อ 13%	นน.รวม DB 20 mm. x 1.13	=	248.41	กก.
	- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	376 เมตร 376 x 1.58	=	594.08	กก.
	เผื่อ 11%	นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	659.43	กก.
	- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	11 เมตร 11 x 0.888	=	9.77	กก.
	เผื่อ 9%	นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	10.65	กก.
	- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	280 เมตร 280 x 0.499	=	139.72	กก.
	เผื่อ 7%	นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	149.50	กก.
	- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	461 เมตร 461 x 0.222	=	102.34	กก.
	เผื่อ 5%	นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	107.46	กก.
	ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		=	1,175.44	กก.
	- ลวดผูกเหล็ก	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
	- แผ่นพื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ LL 500 กก./ตร.ม.		=	149.00	ตร.ม.

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

อาคารสถานีซ้อมดับไฟ

1	**งานเสาเข็ม**				
	- งานดินขุดและถมกลับ		=	5.76	ลบ.ม.
	เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 30%	ปริมาตรดินขุด x 1.30	=	7.49	ลบ.ม.
	- เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร		=	12.00	ต้น

- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง ∅ 0.40 เมตร				=	12.00	ต้น
- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST				=	12.00	จุด
2 งานโครงสร้าง						
- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)				=	**16.87**	**ลบ.ม.**
- คอนกรีตหยาบ				=	**0.54**	**ลบ.ม.**
- ทรายหยาบรองพื้น				=	0.77	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%			ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	**0.96**	**ลบ.ม. (หลวม)**
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)				=	**179.06**	**ตร.ม.**
- เคร่ายึดแบบ			พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	**53.72**	**ลบ.ฟ.**
- ตะปู			พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	**44.76**	**กก.**
- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	325	เมตร	325 x 1.58	=	513.82	กก.
เผื่อ 11%			นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	**570.34**	**กก.**
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	531	เมตร	531 x 0.888	=	471.65	กก.
เผื่อ 9%			นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	**514.10**	**กก.**
- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	538	เมตร	538 x 0.499	=	268.37	กก.
เผื่อ 7%			นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	**287.16**	**กก.**
- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	957	เมตร	957 x 0.222	=	212.42	กก.
เผื่อ 5%			นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	223.04	กก.
ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น				=	**1,594.63**	**กก.**
- ลวดผูกเหล็ก			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**

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

บ่อสูบน้ำ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร

1 งานเสาเข็ม						
- งานดินขุดและถมกลับ				=	756.00	ลบ.ม.
เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 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**	**ต้น**
- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.22 x 0.22 ม. ยาว 8.00 ม.				=	**132.00**	**ต้น**

2 **งานโครงสร้าง**

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)			=	**203.48**	**ลบ.ม.**
- คอนกรีตหยาบ			=	**12.00**	**ลบ.ม.**
- ทรายหยาบรองพื้น			=	12.00	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	**15.00**	**ลบ.ม. (หลวม)**
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	**741.81**	**ตร.ม.**
- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	**222.54**	**ลบ.ฟ.**
- ตะปู		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.
เผื่อ 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.
เผื่อ 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.
เผื่อ 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.
เผื่อ 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.
เผื่อ 5%		นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	**20.51**	**กก.**
ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	**22,972.06**	**กก.**
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	**689.16**	**กก.**

<u>บ่อรวมน้ำ คสล. 1-4</u>

1 **งานเสาเข็ม**

- งานดินขุดและถมกลับ		=	119.97	ลบ.ม.
เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 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**	**ต้น**
- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.		=	**39.00**	**ต้น**

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

2 **งานโครงสร้าง**

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)			=	**44.36**	**ลบ.ม.**
- คอนกรีตหยาบ			=	**3.41**	**ลบ.ม.**
- ทรายหยาบรองพื้น			=	3.41	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	**4.26**	**ลบ.ม. (หลวม)**
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	**285.56**	**ตร.ม.**
- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	**85.67**	**ลบ.ฟ.**
- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	**71.39**	**กก.**
- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	2,137 เมตร	2,137 x 1.58	=	3,376.69	กก.
เผื่อ 11%		นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	**3,748.13**	**กก.**
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	1,299 เมตร	1,299 x 0.888	=	1,153.78	กก.

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

งานรั้ว คสล.

1 งานเสาเข็ม

- งานดินขุดและถมกลับ				=	88.20	ลบ.ม.
เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 30%			ปริมาตรดินขุด 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**
- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม 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.**
- คอนกรีตหยาบ				=	**12.60**	**ลบ.ม.**
- ทรายหยาบรองพื้น				=	12.60	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%			ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	**15.75**	**ลบ.ม. (หลวม)**
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)				=	**762.84**	**ตร.ม.**
- เคร่ายึดแบบ			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.
เผื่อ 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.
เผื่อ 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.
เผื่อ 5%			นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	**887.32**	**กก.**
ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น				=	**9,857.84**	**กก.**
- ลวดผูกเหล็ก			นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	**295.74**	**กก.**

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

งานบำบัดน้ำเสีย

1 งานเสาเข็ม

- งานดินขุดและถมกลับ				=	72.00	ลบ.ม.
เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 30%			ปริมาตรดินขุด 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**
- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม 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.
- คอนกรีตหยาบ			=	2.40	ลบ.ม.
- ทรายหยาบรองพื้น			=	2.40	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	3.00	ลบ.ม. (หลวม)
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	5.50	ตร.ม.
- เคร่ายึดแบบ		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.
เผื่อ 9%		นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	464.60	กก.
ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	464.60	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	13.94	กก.

3 **งานหลังคา**

<u>อาคาร คสล. 2 ชั้น</u>

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

<u>อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)</u>

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

<u>อาคารสถานีซ้อมดับไฟ</u>

หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม.	=	35.00	ตร.ม.
สันหลังคา METAL SHEET	=	8.00	ม.

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

4 **งานพื้น**

<u>อาคาร คสล. 2 ชั้น</u>

พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	=	572.20	ตร.ม.
พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ปูกระเบื้องแกรนิตชนิดด้าน ขนาด 60 x 60 ซม.	=	79.00	ตร.ม.
พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวมัน ขนาด 60 x 60 ซม.	=	501.72	ตร.ม.
พื้น คสล.เทปูนปรับระดับทำผิวขัดเรียบ ปูกระเบื้องยาง คลิปล็อค	=	253.70	ตร.ม.
พื้น คสล. ทำระบบกันซึม	=	882.75	ตร.ม.
พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30 x 0.60 มม.	=	18.29	ตร.ม.
พื้น คสล. เทคอนกรีตหนา 0.20 ม. ขัดหยาบ	=	163.00	ตร.ม.

<u>อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)</u>

พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	=	181.20	ตร.ม.

<u>อาคารสถานีซ้อมดับไฟ</u>

พื้นตะแกรงเหล็กฉีก	=	57.28	ตร.ม.

5 **งานผนัง**

<u>อาคาร คสล. 2 ชั้น</u>

ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบเรียบ ทาสี	=	1,330.35	ตร.ม.

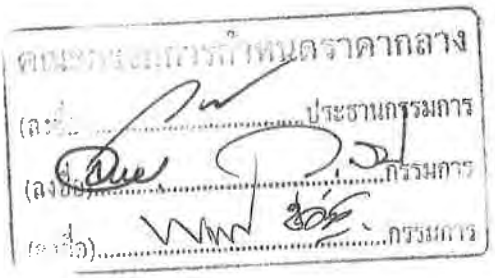
	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น 2 ชั้นฉาบเรียบ ทาสี	=	330.75	ตร.ม.
	ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป (ระบุสี รุ่น กำหนดภายหลัง)	=	16.00	ชุด
	ผนังโครงไม้เนื้อแข็งกรุแผ่นยิปซั่มบอร์ดปิดทับด้วยวีเนียร์	=	308.00	ตร.ม.
	ผนัง EPOXY สูง 1.00 ม.	=	71.00	ตร.ม.
	บัวเชิงผนังสำเร็จรูป	=	239.30	ม.
	งานฉาบปูนโครงสร้าง	=	1,553.12	ตร.ม.
	งานฉาบปูน	=	3,335.00	ตร.ม.
	กรุกระเบื้องแกรนนิโต้ขนาด 0.60 X 0.30 ม.	=	190.00	ตร.ม.
	กรุแผ่นอลูมิเนียมคอมเนียมโพลิท ไส้กลางชนิดทนไฟความหนารวม	=	138.06	ตร.ม.
	<u>อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)</u>			
	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบเรียบ ทาสี	=	187.38	ตร.ม.
	งานฉาบปูน	=	14.58	ตร.ม.
	<u>อาคารสถานีซ้อมดับไฟ</u>			
	งานฉาบปูน	=	110.63	ตร.ม.
	<u>งานรั้ว คสล.</u>			
	ผนังก่ออิฐบล๊อค	=	598.50	ตร.ม.
	งานฉาบปูน	=	1,197.00	ตร.ม.
6	**งานฝ้าเพดาน**			
	<u>อาคาร คสล. 2 ชั้น</u>			
	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.ฉาบเรียบโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	=	491.90	ตร.ม.
	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม.ติดตั้งบนโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	=	94.50	ตร.ม.
	ฝ้าเพดานแผ่นอะคูสติก หนา 12 มม.	=	520.00	ตร.ม.
	ฝ้าเพดานอะคูสติก หนา 16 มม. โครงคร่าวอลูมิเนียม ที บาร์	=	14.70	ตร.ม.
7	**งานทาสี**			
	<u>อาคาร คสล. 2 ชั้น</u>			
	สีน้ำพลาสติก	=	5,474.52	ตร.ม.
	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	13.43	ตร.ม.
	<u>อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)</u>			
	สีน้ำพลาสติก	=	187.38	ตร.ม.
	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	385.55	ตร.ม.
	<u>อาคารสถานีซ้อมดับไฟ</u>			
	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	269.17	ตร.ม.
	<u>งานรั้ว คสล.</u>			
	สีน้ำพลาสติก	=	1,197.00	ตร.ม.
8	**งานประตู-หน้าต่าง**			
	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 1.60x2.40 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	7.00	ชุด

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

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
หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 1.55x1.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	35.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้ง ขนาด 0.50x0.76 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	20.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.50x4.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.35x3.50 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 2.25x3.50 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	5.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.90x3.35 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	2.00	ชุด
หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.25x2.90 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด

9 งานสุขภัณฑ์

- โถชักโครกชนิดนั่งราบ แบบมีถังพักน้ำ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
- โถปัสสาวะชายชนิดแขวน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	7.00	ชุด
- อ่างล้างหน้าชนิดฝังบนเคาน์เตอร์ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	9.00	ชุด
- ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า	=	9.00	ชุด
- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าแบบกระปุก	=	9.00	ชุด
- สายน้ำดีแบบถัก	=	16.00	ชุด
- ผิวหินแกรนิตสีดำจีน ลบมุม ขัดเงา	=	8.91	ชุด
- กระเบื้องเซรามิค	=	11.09	ชุด
- ฝักบัวอาบน้ำ รูปแบบแขวนผนัง (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	2.00	ชุด
- ฝักบัวชำระชนิดสายอ่อน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
- ที่ใส่กระดาษชำระ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
- กระจกเงากรอบอลูมิเนียม (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	4.00	ชุด
- ราวแขวนผ้าสแตนเลส (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	2.00	ชุด
- ตะแกรงกันกลิ่นสเตนเลสท่อเกลียว	=	12.00	ชุด



10 งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก

โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมถี่ใบพับ ขนิด 2X18W. LED. ขนาด 30X120 ซม. ติดลอย	=	23.00	ชุด
โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมถี่ใบพับ ขนิด 2X18W. LED. ขนาด 30X120 ซม. ฝังฝ้า	=	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 Lignt 200W	=	7.00	ชุด
Energency 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	งาน

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	งาน
งานสวิทช์,เต้ารับคู่+กราว์			
- สวิตช์ทางเดียว	=	36.00	ชุด
- สวิตช์ 2 ทาง	=	4.00	ชุด
- สวิตช์กันน้ำ	=	1.00	ชุด
- เต้ารับคู่+กราว์	=	78.00	ชุด
- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	งาน
งานสายไฟฟ้า			ม.
- 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 48ช่อง พร้อมลูกย่อย (ตู้ย่อยจ่ายไฟฟ้าภายในอาคาร)	=	2.00	ชุด
- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	งาน

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

11	งานระบบประปาและสุขาภิบาล			
	ระบบท่อส้วม-ท่อน้ำทิ้ง-ท่ออากาศ			
	- 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.
	- ตะแกรงกรองผงที่พื้นชนิดดักกลิ่น ขนาด 2"	=	15.00	ตัว
	- Floor Clean Out FCO. Dia. 2"	=	2.00	ตัว
	- เฟลกยางดำ Dia.6" (Flexible 6")	=	2.00	เส้น
	- Vent Cap Dia.50	=	1.00	ตัว

- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ	=	1.00	งาน
- อุปกรณ์ยึดท่อ	=	1.00	งาน
- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี	=	1.00	งาน
ระบบท่อน้ำดี			
- 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.
- ประตูน้ำ Dia. 1 1/2" ทองเหลือง "	=	3.00	ตัว
ก๊อกน้ำทองเหลืองชุบนิเกิ้ล (ก๊อกสนาม) , Dia. 3/4"	=	11.00	ตัว
- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ	=	1.00	งาน
- อุปกรณ์ยึดท่อ	=	1.00	งาน
- วัสดุสิ้นเปลือง	=	1.00	งาน
ถังเก็บน้ำสแตนเลส ขนาดความจุ 2000 ลิตร	=	2.00	ชุด
เครื่องสูบน้ำแบบอัตโนมัติ ระบบ Inverter ขนาด 500 W	=	2.00	ชุด
- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อท่อ PVC - Valve	=	1.00	งาน
- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี	=	1.00	งาน

12 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

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	=	1.00	งาน
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	=	1.00	งาน
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.
- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	งาน

13 งานระบบดับเพลิง

FIRE PUMP AND JOCKEY PUMP

FIRE PUMP (HORIZONTAL)

(DEF) DIESEL DRIVED, HORIZONTAL SPLIT CASE TYPE, FLOW RATE 1250 GPM 130PSI	=	1.00	ม.
CONCRETE BASE	=	1.00	ม.
ACCESSORIES	=	1.00	ม.

JOCKY PUMP

(JP) JOCKEY PUMP TURBINE MULTISTAGE TYPE	=	1.00	ม.
CONCRETE BASE	=	1.00	ม.
ACCESSORIES	=	1.00	ม.

PIPING WORK

FIRE PIPE - BLACK STEEL PIPE SCHEDULE 40 GRB

- DIA. 1"	=	540.00	ม.
- DIA. 1 1/4"	=	54.00	ม.
- DIA. 1 1/2"	=	120.00	ม.
- DIA. 2"	=	300.00	ม.
- DIA. 2 1/2"	=	150.00	ม.
- DIA. 3"	=	270.00	ม.
- DIA. 4"	=	720.00	ม.
- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ	=	1.00	งาน
- อุปกรณ์ยึดท่อ	=	1.00	งาน
- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี	=	1.00	งาน

VALVE & PIPE ACCESSORIES

OS&Y GATE VALVE

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

BUTTERFLY VALVE

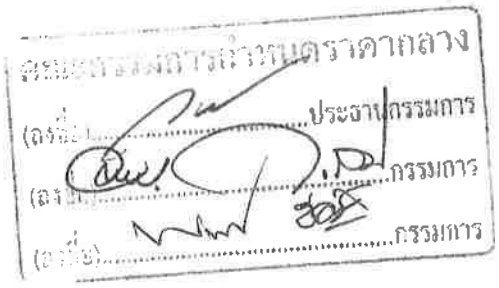
- DIA. 4"	=	4.00	ชุด

CHECK VALVE

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

BALL VALVE

	- 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	งาน
	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	งาน
	- ACCESSORIES	=	1.00	งาน
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
	- ชุดเชื่อมโยงแรงสูง และ Pole Guy 9ม.	=	1.00	ชุด
	- สายล่อฟ้า 50 Sq.mm.	=	200.00	เมตร
	- สตับคอนกรีต 150x300x4600 mm.	=	11.00	ชุด
	- ชุดประกอบหัวเสา (SP)	=	11.00	ชุด
	- Grounding สำหรับล่อฟ้า, Cutout Fuse	=	1.00	Set
	- Support Grip	=	1.00	Kit



- ค่าขนส่ง ,ค่ารถปักเสา	=	1.00	Lot
- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด (15% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	=	1.00	เหมา
- 400 kVA.Oil Type Transformer	=	1.00	ชุด
- Tranformer Platform	=	1.00	ชุด
- Drop Out Fuse cot 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 งานระบบโสตอาคาร

ระบบเสียง ห้อง Auditorium

ลำโพงคอลัมภ์อะเรย์	=	2.00	ชุด
ลำโพงเสียงต่ำ	=	1.00	ชุด
เครื่องขยายเสียงลำโพงหลัก	=	1.00	ชุด
ลำโพงตีเลย์กลางห้อง	=	2.00	ชุด
เครื่องขยายสัญญาณลำโพงตีเลย์กลางห้อง	=	1.00	ชุด
เครื่องประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	=	1.00	ชุด
เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย	=	2.00	ชุด
ไมโครโฟนไร้สาย	=	3.00	ชุด
ชุดไมโครโฟนโพเดี้ยม แบบไร้สาย	=	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
เครื่องสลับสัญญณภาพ HDMI ขาเข้า 4 ช่อง ขาออก 4 ช่อง	=	1.00	ชุด
กล้องแบบหมุนส่ายได้	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณภาพชนิดไร้สาย	=	1.00	ชุด

จอมอนิเตอร์สำหรับห้องควบคุม	=	2.00	จอ
ชุดควบคุมการประชุมออนไลน์	=	1.00	เครื่อง
เครื่องสลับสัญญาณชุดประชุมออนไลน์	=	1.00	เครื่อง
ระบบควบคุม ห้อง Auditorium			
หน้าจอสัมผัสขนาด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
เครื่องควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
ระบบแสงสว่างเวที ห้อง Auditorium			
เครื่องผสมสัญญาณแสงบนเวที	=	1.00	ชุด
โครงสร้างแขวนไฟเวที	=	1.00	ชุด
ชุดLED moving head par COB 400w	=	6.00	ชุด
ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	=	1.00	งาน
ระบบแสง ห้องประชุม			
ลำโพงหลัก	=	4.00	ชุด
เครื่องขยายสัญญาณลำโพงหลัก	=	1.00	ชุด
เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลขนา 8 ช่องสัญญาณ	=	1.00	ชุด
ไมโครโฟนแบบมีสาย	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย	=	2.00	ชุด
ไมโครโฟนไร้สาย	=	3.00	ชุด
ชุดไมโครโฟนโพเดี้ยม แบบไร้สาย	=	1.00	ชุด
เครื่องประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	=	1.00	ชุด
ระบบภาพ ห้องประชุม			
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
ระบบควบคุม ห้องประชุม			
หน้าจอสัมผัสขนาด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
เครื่องควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	=	1.00	งาน
ระบบเสียงตามสาย			
เครื่องควบคุมระบบเสียงตามสาย	=	1.00	เครื่อง
เครื่องเลือกโซนประกาศ	=	1.00	เครื่อง
ไมโครโฟน	=	1.00	เครื่อง
เครื่องเล่นมัลติมีเดีย	=	1.00	เครื่อง
แผงรับสัญญาณเสียง	=	1.00	แผง
เครื่องขยายสัญญาณเสียง	=	1.00	เครื่อง
ลำโพง สำหรับ ชั้น 1 โซนลานจอดรถดับเพลิง	=	2.00	ใบ
ลำโพง สำหรับ ชั้น 1 โซนภายใน	=	10.00	ใบ

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

	ลำโพง สำหรับ ชั้น 2	=	10.00	ใบ
	ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	=	1.00	งาน
16	**งานบ่อสูบน้ำและระบบท่อส่งน้ำ**			
	- Flap Gate Ø 600 mm.	=	1.00	ตัว
	- ท่อเหล็กขนาด Ø 600 mm.	=	306.00	เมตร
	- ท่อเหล็กขนาด Ø 700 mm.	=	6.00	เมตร
	- Check Valve Ø 600 mm.	=	2.00	ชุด
	- Mechanic Coupling Ø 600 mm.	=	1.00	ชุด
	ค่าแรงงานเดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 30% ของราคาวัสดุ	=	1.00	งาน
	อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อส่งน้ำ 10% ของราคาวัสดุและแรงงาน	=	1.00	งาน
	- ตะแกรงเหล็กดักขยะติดตาย			
	- เหล็ก PL ขนาด 150x1,380x12 มม.	=	59.00	กก.
	Stainless Bolt Ø 12 มม.	=	12.00	ตัว
	- ตะแกรงเหล็กดักขยะบ่อสูบ			
	- เหล็กแบนขนาด 75x9 มม.(5.30 kg/m.)	=	1,997.00	กก.
	- เหล็กแบนขนาด 100x12 มม.(9.42 kg/m.)	=	117.00	กก.
	งานเหล็กชุบกัลวาไนซ์	=	2,173.00	กก.
	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)	=	1.00	ฝา
	ฝาบ่อสูบน้ำเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 1.22 x 3.51 ม.	=	5.00	ชุด
	บานประตูระบายน้ำ ขนาด 1.50 x 1.50 เมตร	=	1.00	ชุด
	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.50 ลบ.ม./วินาที. H=6.00 ม.	=	2.00	ตัว
	ค่าแรงติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 10% ของราคาวัสดุ			
17	**งานระบบบำบัดน้ำเสีย**			
	งานระบบถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2.00 x 8.00 เมตร	=	1.00	ชุด
	งานอาคารควบคุม	=	1.00	งาน
	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มใต้น้ำขนาดไม่น้อยกว่า 0.57 ลบ.ม./นาที. H=10.00 ม. (พร้อมอุปกรณ์)	=	2.00	ตัว
18	**งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar PV Rooftop On-Grid System)**			
	งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 30.00 KW/ชุด	=	1.00	งาน
	(รวมออกแบบและขออนุญาตกับ กฟน.)			
19	**งานถนน คสล. หนา 0.15 เมตร**			
19.1	**งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก**			
	งานขุดดิน			
	ความกว้างแนววางท่อประมาณ	=	1.20	เมตร
	ความยาวแนววางท่อประมาณ	=	153.00	เมตร
	ความลึกแนววางท่อเฉลี่ยประมาณ	=	1.15	เมตร

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

ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรดินขุดวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.			1.20 x 153.00 x 1.15	=	211.14	ลบ.ม. (แน่น)
ความกว้างบ่อพัก				=	1.00	เมตร
ความยาวบ่อพัก				=	1.00	เมตร
ความลึกก้นบ่อพักเฉลี่ยประมาณ				=	0.60	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรดินขุดวางบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.	17	บ่อ	1.00 x 1.00 x 0.60 x 17	=	10.20	ลบ.ม. (แน่น)
ความกว้างแนววางท่อประมาณ				=	1.90	เมตร
ความยาวแนววางท่อประมาณ				=	158.00	เมตร
ความลึกแนววางท่อเฉลี่ยประมาณ				=	1.75	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรดินขุดวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 1.20 ม.			1.90 x 158.00 x 1.75	=	525.35	ลบ.ม. (แน่น)
ความกว้างบ่อพัก				=	1.70	เมตร
ความยาวบ่อพัก				=	1.70	เมตร
ความลึกก้นบ่อพักเฉลี่ยประมาณ				=	0.60	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรดินขุดวางบ่อพัก คสล. ขนาด 1.70x1.70 ม.	16	บ่อ	1.70 x 1.70 x 0.60 x 16	=	27.74	ลบ.ม. (แน่น)
รวมเป็นปริมาตรดินทั้งหมด				=	**774.43**	**ลบ.ม. (แน่น)**
คิดเป็นปริมาตรดินขนย้าย			ปริมาตรดินทั้งหมด x 1.25	=	**968.00**	**ลบ.ม. (หลวม)**

งานวัสดุรองท่อและบ่อพัก

ความกว้างแนวลงทรายหยาบรองท่อ				=	1.20	เมตร
ความยาวแนวลงทรายหยาบรองท่อสุทธิ			153.00 - (1.00 x 17)	=	136.00	เมตร
ความหนาทรายหยาบรองท่อ				=	0.15	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองท่อ ขนาด 1.00 x 1.00 ม.			1.20 x 136.00 x 0.15	=	24.48	ลบ.ม. (แน่น)
ความกว้างทรายหยาบรองบ่อพัก				=	1.00	เมตร
ความยาวทรายหยาบรองบ่อพัก				=	1.00	เมตร
ความหนาทรายหยาบรองบ่อพัก				=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองบ่อพัก ขนาด 1.00 x 1.00 ม.	17	บ่อ	1.00 x 1.00 x 0.10 x 17	=	1.70	ลบ.ม. (แน่น)
ความกว้างแนวลงทรายหยาบรองท่อ				=	1.90	เมตร
ความยาวแนวลงทรายหยาบรองท่อสุทธิ			158.00 - (1.70 x 16)	=	130.80	เมตร
ความหนาทรายหยาบรองท่อ				=	0.15	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองท่อ ขนาด 1.20 x 1.20 ม.			1.90 x 130.80 x 0.15	=	37.28	ลบ.ม. (แน่น)
ความกว้างทรายหยาบรองบ่อพัก				=	1.70	เมตร
ความยาวทรายหยาบรองบ่อพัก				=	1.70	เมตร
ความหนาทรายหยาบรองบ่อพัก				=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองบ่อพัก	16	บ่อ	1.70 x 1.70 x 0.10 x 16	=	4.62	ลบ.ม. (แน่น)
รวมเป็นปริมาตรทรายหยาบทั้งหมด				=	68.08	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%			ปริมาตรทรายหยาบ x 1.25	=	85.00	ลบ.ม. (หลวม)
ความกว้างคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก				=	1.00	เมตร
ความยาวคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก				=	1.00	เมตร
ความหนาคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก				=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก ขนาด 1.00 x 1.00 ม.	17	บ่อ	1.00 x 1.00 x 0.10 x 17	=	1.70	ลบ.ม.

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

ความกว้างคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก			=	1.70	เมตร
ความยาวคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก			=	1.70	เมตร
ความหนาคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก			=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก ขนาด 1.70 x 1.70 ม.	16 บ่อ	1.70 x 1.70 x 0.10 x 16	=	4.62	ลบ.ม.
รวมเป็นปริมาตรคอนกรีตหยาบทั้งหมด			=	6.32	ลบ.ม.

งานวัสดุถมบนหลังท่อระบายน้ำ

ความยาวแนวลงทรายหลังท่อสุทธิ ขนาด 1.00 x 1.00 ม.	153.00 - (1.00 x 17)	=	136.00	เมตร
พื้นที่หน้าตัดทรายหยาบถมข้างและหลังท่อ	(1.20 x 0.97) - (3.14 x 0.67 x 0.67 / 4)	=	0.81	ตร.ม.
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบหลังท่อ	ความยาวแนวลงทรายหลังท่อสุทธิ x 0.81	=	110.16	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%	ปริมาตรทรายหยาบหลังท่อ x 1.25	=	137.70	ลบ.ม. (หลวม)
ความยาวแนวลงทรายหลังท่อสุทธิ ขนาด 1.20 x 1.20 ม.	158.00 - (1.70 x 16)	=	130.80	เมตร
พื้นที่หน้าตัดทรายหยาบถมข้างและหลังท่อ	(1.90 x 1.60) - (3.14 x 1.30 x 1.30 / 4)	=	1.71	ตร.ม.
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบหลังท่อ	ความยาวแนวลงทรายหลังท่อสุทธิ x 2.35	=	223.67	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%	ปริมาตรทรายหยาบหลังท่อ x 1.25	=	279.59	ลบ.ม. (หลวม)
	รวมปริมาตรทราย	=	**502.29**	**ลบ.ม. (หลวม)**
ความกว้างแนวลงหินคลุกหลังท่อ		=	1.20	เมตร
ความยาวแนวลงหินคลุกหลังท่อ	153.00 - (1.00 x 17)	=	136.00	เมตร
ความหนาแนวลงหินคลุกหลังท่อ		=	0.15	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรหินคลุกหลังท่อ	1.20 x 136.00 x 0.15	=	24.48	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 35%	ปริมาตรหินคลุกหลังท่อ x 1.35	=	**33.05**	**ลบ.ม. (หลวม)**
ความกว้างแนวลงหินคลุกหลังท่อ		=	1.90	เมตร
ความยาวแนวลงหินคลุกหลังท่อ	158.00 - (1.70 x 16)	=	130.80	เมตร
ความหนาแนวลงหินคลุกหลังท่อ		=	0.15	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรหินคลุกหลังท่อ	1.90 x 130.80 x 0.15	=	37.28	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 35%	ปริมาตรหินคลุกหลังท่อ x 1.35	=	**50.33**	**ลบ.ม. (หลวม)**
	รวมปริมาตรหินคลุก	=	**83.37**	**ลบ.ม. (หลวม)**

ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 Ø 0.60 เมตร	153 - (17 x 0.60)	=	**142.80**	**เมตร**
ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 Ø 1.20 เมตร	158 - (16 x 1.00)+10	=	**152.00**	**เมตร**

งานบ่อพักน้ำ 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. @ (20.35+4.40)		=	1,445.15	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=1.45 กก. @ (28.43)		=	41.22	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =8.96 ตร.ม. @ (145+139)		=	2,544.64	บาท/บ่อ
เคร่ายึดแบบ (คิดราคา 20%) =2.68 ลบ.ฟ. @ (135)		=	361.80	บาท/บ่อ
ตะปู = 2.24 กก. @ (23.36)		=	52.33	บาท/บ่อ
	รวม	=	6,654.31	บาท/บ่อ

คณะกรรมการตรวจการจ้าง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

ค่างานต้นทุน		=	6,650.00	บาท / บ่อ
งานบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.50 เมตร (บ่อหัวมุม)		=	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/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=1.63 กก. @ (28.43)		=	46.06	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =10.05 ตร.ม. @ (145+139)		=	2,854.20	บาท/บ่อ
เคร่ายึดแบบ (คิดราคา 20%) =3.015 ลบ.ฟ. @ (135)		=	407.03	บาท/บ่อ
ตะปู = 2.51 กก. @ (23.36)		=	58.63	บาท/บ่อ
	รวม	=	7,690.61	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน		=	7,690.00	บาท / บ่อ
งานบ่อพักน้ำ คสล. 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/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=2.83 กก. @ (28.43)		=	80.46	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =17.22 ตร.ม. @ (145+139)		=	4,890.48	บาท/บ่อ
เคร่ายึดแบบ (คิดราคา 20%) =5.16 ลบ.ฟ. @ (135)		=	696.60	บาท/บ่อ
ตะปู = 4.305 กก. @ (23.36)		=	100.56	บาท/บ่อ
	รวม	=	12,872.36	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน		=	12,870.00	บาท / บ่อ
งานบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.70x1.70 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.80 เมตร (บ่อหัวมุม)		=	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/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=3.17 กก. @ (28.43)		=	90.12	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =19.32 ตร.ม. @ (145+139)		=	5,486.88	บาท/บ่อ
เคร่ายึดแบบ (คิดราคา 20%) =5.79 ลบ.ฟ. @ (135)		=	781.65	บาท/บ่อ
ตะปู = 4.83 กก. @ (23.36)		=	112.83	บาท/บ่อ
	รวม	=	14,440.76	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน		=	14,440.00	บาท / บ่อ
งานบ่อพักน้ำ คสล. 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/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=0.23 กก. @ (28.43)		=	6.54	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =1.36 ตร.ม. @ (145+139)		=	386.24	บาท/บ่อ
เคร่ายึดแบบ (คิดราคา 20%) =0.408 ลบ.ฟ. @ (135)		=	55.08	บาท/บ่อ
ตะปู = 0.34 กก. @ (23.36)		=	7.94	บาท/บ่อ

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

ท่อPVC Ø 4 นิ้ว ชั้น 8.5 = 0.75 ม. @ (134.58+100)				=	175.94 บาท/บ่อ
			รวม	=	1,124.27 บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน				=	**1,120.00 บาท / บ่อ**
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.64x0.64 ม. (รับ นน. 25 ตัน)				=	**17.00 ฝา**
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)				=	**16.00 ฝา**
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.36x0.66 ม.				=	**6.00 ฝา**
19.2 **งานวัสดุพื้นทาง**					
- พื้นที่ชั้นพื้นทาง				=	1,650.00 ตร.ม.
- ความหนาพื้นทางหินคลุกเฉลี่ย				=	0.15 เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรพื้นทางหินคลุก			พื้นที่ลงพื้นทางหินคลุกสุทธิ x 0.15	=	**247.50 ลบ.ม. (แน่น)**
เผื่อบดอัด 50%			ปริมาตรพื้นทางหินคลุก x 1.50	=	**371.25 ลบ.ม. (หลวม)**
19.3 **งานเทคอนกรีตผิว 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			พ.ท. ผิวจราจร คสล. x 0.05	=	82.50 ลบ.ม.
เผื่อบดอัด 25%			ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	**103.13 ลบ.ม.**
- แนวรอยต่อเพื่อการก่อสร้าง	17	แนว	174.00 / 10	=	17.40 แนว
- Tied bar DB 12 mm.			(174 / 0.50) x 0.50 x 0.888	=	154.51 กก.
เผื่อ 9%			นน. DB 12 mm. x 1.09	=	**168.42 กก.**
- Dowel bar RB 19 mm.			(17 x 6.00 / 0.30) x 0.50 x 2.23	=	379.10 กก.
เผื่อ 13%			นน. 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. ขาตั้งรับเหล็กตะแกรง			0.66 x 6 x 145 x 0.499	=	286.53 กก.
ดังนั้น รวม RB 9 mm.				=	384.58 กก.
เผื่อ 7%			นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	**411.50 กก.**
- รวมน้ำหนักเหล็กเสริม				=	1,008.30 กก.
- ลวดผูกเหล็ก			นน.เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	**30.25 กก.**
- ชุบยางแอสฟัลท์หรือจารบี Dowel bar			17 x (6.00 / 0.50)	=	**204.00 ชุด**
- ค่าบ่มผิวคอนกรีต			พ.ท. ผิวจราจร คสล.	=	**1,650.00 ตร.ม.**
- ความยาวแนวหยอดยางรอยต่อ			(17 x 6.00) + (1 x 174.00)	=	276.00 เมตร
ดังนั้น คิดเป็นยางหยอดร่องรอยต่อ			ความยาวแนวหยอดยางรอยต่อ x 0.02 x 0.04 x 1000	=	**220.80 ลิตร**
- ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต			ความยาวแนวหยอดยางรอยต่อ	=	**276.00 เมตร**
ค่าบ่มผิวคอนกรีต			พ.ท. ผิวจราจร คสล.	=	**1,650.00 ตร.ม.**

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

19.4	**งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.**				
	พ.ท. หน้าตัดรางวี คสล.	[0.50 x 0.15] - [0.30 x 0.05 / 2]	=	0.068	ตร.ม.
	ความยาวรางวี คสล. สุทธิ	(153 - (1.00 x 17)) + (158 - (1.70 x 16))	=	266.80	เมตร
	ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตรางวี คสล.	0.068 x 266.80	=	**18.01**	**ลบ.ม.**
	พ.ท. ผิวรางวี คสล.	266.80 x 0.50	=	133.40	ตร.ม.
	ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองพื้น	พ.ท. ผิวรางวี คสล. x 0.05	=	6.67	ลบ.ม.(แน่น)
	เผื่อบดอัด 25 %		=	**8.34**	**ลบ.ม.(หลวม)**
	Tied bar DB 12 mm.	(266.80 / 0.50) x 0.50 x 0.888	=	236.92	กก.
	เผื่อ 9%	นน. DB 12 mm. x 1.09	=	**258.24**	**กก.**
	RB 9 mm.	ความยาวรางวี คสล. สุทธิ x 8 x 0.499	=	1,065.07	กก.
	เผื่อ 7 %	นน. RB 9 mm. x 1.07	=	**1,139.62**	**กก.**
	RB 6 mm.	ความยาวรางวี คสล. สุทธิ / 0.20 x 1.40 x 0.222	=	414.61	กก.
	เผื่อ 5 %	นน. RB 6 mm. x 1.05	=	**435.34**	**กก.**
	รวมน้ำหนักเหล็กเสริม		=	**1,833.20**	**กก.**
	ลวดผูกเหล็ก	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	**55.00**	**กก.**
	แบบหล่อคอนกรีต	ความยาวรางวี คสล. สุทธิ x 0.15 x 2	=	**80.04**	**ตร.ม.**
	เคร่ายึดแบบ	พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	**24.01**	**ลบ.ฟ.**
	ตะปู	พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	**20.01**	**กก.**
	ค่าบ่มผิวคอนกรีต		=	**133.40**	**ตร.ม.**
20	**งานอื่นๆ**				
	ตู้คอนเทนเนอร์		=	**3.00**	**หลัง**
	เสาธงชาติ ความสูงประมาณ 16 เมตร		=	**1.00**	**งาน**
	ประตูรั้วทางเข้า-ออกอาคาร		=	**1.00**	**งาน**
	โลโก้เทศบาล		=	**1.00**	**งาน**
	ตู้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย		=	**1.00**	**ตู้**
	งานราวบันไดสแตนเลส ในอาคารสถานีดับเพลิง (ตามแบบ)		=	**10.00**	**เมตร**
	งานราวบันไดสแตนเลส สถานีซ้อมกระโดด (ตามแบบ)		=	**154.00**	**เมตร**
	งานราวบันไดสแตนเลส สถานีซ้อมดับไฟ (ตามแบบ)		=	**51.00**	**เมตร**
	งานบันไดลิงสแตนเลส (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
	คิดเป็นพื้นที่เข็มพืดป้องกันดินพัง		=	1,641.60	ตร.ม.

- กำหนดใช้เข็มพืด 150 กก. / ตร.ม. (ตอกและถอน)		=		
ดังนั้น คิดเป็นน้ำหนักเข็มพืดทั้งสิ้น	1,641.60 x 150 / 1,000	=	246.24	ตัน

งานสูบระบายน้ำในระหว่างการก่อสร้าง	**ปริมาณ**	=	**รวมเป็นเงิน**	
ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดท่อสูบน้ำไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว	1 x 98,000.00 x 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 x 1 x 30.00 x 5 x 32.94	=	197,640.00	บาท
ค่าขนส่งเครื่องจักรไป-กลับ 2 เที่ยว @ 10,000 บาท/เที่ยว	2 x 10,000	=	20,000.00	บาท
	รวมงานสูบระบายน้ำ		707,640.00	บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปประมาณการงานก่อสร้าง

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

ประมาณการเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ด	77,135,807.12	
	พร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ		
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง	5,034,399.22	
สรุป	รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ	82,170,206.34	
	ปรับเป็นงบประมาณ	82,000,000.00	
		ตัวอักษร (แปดสิบสองล้านบาทถ้วน)	

ประมาณการโดย ..... นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

ตรวจ ..... หัวหน้างานประมาณราคา

(นายอนันตชัย ฟักสังข์)

ตรวจ ..... หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธา

(นายเจน จำลองราช)

ตรวจ ..... ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ขัยรุ่งเรือง)

เห็นชอบ ..... ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายนพกร หวังพราย)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

ตามแบบ ปร.4 ที่แนบ จำนวน 33 หน้า

ประมาณการเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

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

ประมาณการโดย ..... นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

ตรวจ ..... หัวหน้างานประมาณราคา

(นายอนันตชัย ฟักสังข์)

ตรวจ ..... หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธา

(นายเจน จำลองราช)

ตรวจ ..... ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

เห็นชอบ ..... ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายนพกร หวังพราย)

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		
	<u>สรุปราคาค่าก่อสร้าง</u>								
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	งานประตู-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	งานระบบโสตอาคาร							6,439,879.00	
16	งานบ่อสูบน้ำและระบบท่อส่งน้ำ							15,224,445.40	
17	งานระบบบำบัดน้ำเสีย							2,372,625.00	
18	งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์							1,710,000.00	
19	งานถนน คสล. หนา 0.15 เมตร							5,353,654.18	
20	งานอื่นๆ							1,661,300.00	

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		
	ดังนั้น รวมราคาค่างานก่อสร้าง							64,430,176.34	
21	**งานค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง**							5,034,399.22	
1	**งานเสาเข็ม**								
	อาคาร คสล. 2 ชั้น								
1.1	งานปรับพื้นที่และวางผังก่อสร้าง	1.00	งาน	-	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
1.2	ดินขุด	95.00	ลบ.ม.	-	-	112.00	10,640.00	10,640.00	
1.3	เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	50.00	ต้น	19,285.71	964,285.71	-	-	964,285.71	รวมค่าแรง
1.4	เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.50 เมตร ยาว 18.00 เมตร	22.00	ต้น	23,571.43	518,571.43	-	-	518,571.43	รวมค่าแรง
1.5	เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15 x 6.00 เมตร	12.00	ต้น	571.00	6,852.00	179.00	2,148.00	9,000.00	
1.6	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร	50.00	ต้น	-	-	400.00	20,000.00	20,000.00	
1.7	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.50 เมตร	22.00	ต้น	-	-	500.00	11,000.00	11,000.00	
1.8	งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST	72.00	จุด	300.00	21,600.00	-	-	21,600.00	
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)								
1.9	ดินขุด	7.49	ลบ.ม.	-	-	112.00	838.66	838.66	
1.10	เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	9.00	ต้น	19,285.71	173,571.43	-	-	173,571.43	รวมค่าแรง
1.11	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร	9.00	ต้น	-	-	400.00	3,600.00	3,600.00	
1.12	งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST	9.00	จุด	300.00	2,700.00	-	-	2,700.00	
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ								
1.13	ดินขุด	7.49	ลบ.ม.			112.00	838.66	838.66	
1.14	เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร	12.00	ต้น	19,285.71	231,428.57	-	-		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		
1.15	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร	12.00	ต้น	-	-	400.00	4,800.00	4,800.00	
1.16	งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST	12.00	จุด	300.00	3,600.00	-	-	3,600.00	
	บ่อสูบน้ำ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร								
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	ต้น	1,922.00	253,704.00	426.67	56,320.00	310,024.00	
1.19	งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.22 x 0.22 ม. ยาว 8.00 ม.	132.00	ต้น	-	-	180.00	23,760.00	23,760.00	
	บ่อรวมน้ำ คสล. 1-4								
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	ต้น	980.00	38,220.00	262.67	10,244.00	48,464.00	
1.22	งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.	39.00	ต้น	-	-	150.00	5,850.00	5,850.00	
	งานรั้ว คสล.								
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	ต้น	980.00	516,460.00	262.67	138,425.33	654,885.33	
1.25	งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.	527.00	ต้น	-	-	150.00	79,050.00	79,050.00	
	งานบำบัดน้ำเสีย								
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	ต้น	980.00	23,520.00	262.67	6,304.00	29,824.00	
1.28	งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.	24.00	ต้น	-	-	150.00	3,600.00	3,600.00	
	รวม 1							3,071,368.84	

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		
2	**งานโครงสร้าง**								
	อาคาร คสล. 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	คอนกรีตหยาบ	5.76	ลบ.ม.	1,804.54	10,393.61	426.00	2,453.63	12,847.24	
2.3	ทรายหยาบรองพื้น	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	เคร่ายึดแบบ (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	

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		
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)								
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	คอนกรีตหยาบ	0.45	ลบ.ม.	1,804.54	808.43	426.00	190.85	999.28	
2.20	ทรายหยาบรองพื้น	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	ลวดผูกเหล็ก	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	เคร่ายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	27.93	ลบ.ฟ.	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	แผ่นพื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ LL 500 กก./ตร.ม.	149.00	ตร.ม.	278.00	41,422.00	25.00	3,725.00	45,147.00	

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		
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ								
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	คอนกรีตหยาบ	0.54	ลบ.ม.	1,804.54	970.12	426.00	229.02	1,199.14	
2.41	ทรายหยาบรองพื้น	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	ลวดผูกเหล็ก	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	เคร่ายึดแบบ (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 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		
	บ่อสูบน้ำ 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	คอนกรีตหยาบ	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	เคร่ายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	222.54	ลบ.ฟ.	337.50	75,107.76	-	-	75,107.76	
2.71	ตะปู	185.45	กก.	23.90	4,432.28	-	-	4,432.28	
	บ่อรวมน้ำ คสล. 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	คอนกรีตหยาบ	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 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		
2.81	เศร่ายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	85.67	ลบ.ฟ.	337.50	28,912.44	-	-	28,912.44	
2.82	ตะปู	71.39	กก.	23.90	1,706.19	-	-	1,706.19	

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		
	งานรั้ว คสล.								
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	คอนกรีตหยาบ	12.60	ลบ.ม.	1,804.54	22,737.20	426.00	5,367.60	28,104.80	
2.85	ทรายหยาบรองพื้น	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	เคร่ายึดแบบ (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	
	งานบำบัดน้ำเสีย								
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	คอนกรีตหยาบ	2.40	ลบ.ม.	1,804.54	4,330.90	426.00	1,022.40	5,353.30	
2.95	ทรายหยาบรองพื้น	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 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		
2.99	เคร่ายึดแบบ (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 คสล. 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 (สถานีซ้อมกระโดด)								
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	
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ								
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 คสล. 2 ชั้น								
4.1	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	572.20	ตร.ม.	1,500.00	858,300.00	-	-	858,300.00	
4.2	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม 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 คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวมัน 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 คสล.เทปูนปรับระดับทำผิวขัดเรียบ ปูกระเบื้องยาง คลิปล็อค	253.70	ตร.ม.	390.00	98,943.00	50.00	12,685.00	111,628.00	
4.5	พื้น คสล. ทำระบบกันซึม	882.75	ตร.ม.	350.00	308,962.50	82.00	72,385.50	381,348.00	
4.6	พื้น คสล. 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 คสล. เทคอนกรีตหนา 0.20 ม. ขัดหยาบ	163.00	ตร.ม.	-	-	64.00	10,432.00	10,432.00	
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)								
4.8	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	181.20	ตร.ม.	1,500.00	271,800.00	-	-	271,800.00	

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		
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ								
4.9	พื้นตะแกรงเหล็กฉีก	57.28	ตร.ม.	295.00	16,897.60	-	-	16,897.60	
	รวม 4							**2,965,927.75**	
5	**งานผนัง**								
	อาคาร คสล. 2 ชั้น								
5.1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบเรียบ ทาสี	1,330.35	ตร.ม.	284.00	377,819.40	94.00	125,052.90	502,872.30	
5.2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น 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 กำหนดภายหลัง)	16.00	ชุด	12,000.00	192,000.00	-	-	192,000.00	
5.4	ผนังโครงไม้เนื้อแข็งกรุแผ่นยิปซั่มบอร์ดปิดทับด้วยวีเนียร์	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	กรุกระเบื้องแกรนนิโต้ขนาด 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	กรุแผ่นอลูมิเนียมคอมเบียมโพลิท ไส้กลางชนิดทนไฟความหนารวม	138.06	ตร.ม.	1,870.00	258,172.20	525.00	72,481.50	330,653.70	
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)								
5.11	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบเรียบ 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	
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ								
5.13	งานฉาบปูน	110.63	ตร.ม.	75.00	8,297.25	87.00	9,624.81	17,922.06	
	งานรั้ว คสล.								
5.14	ผนังก่ออิฐบล็อค	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 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		
	รวม 5							2,796,537.36	
6	งานฝ้าเพดาน								

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		
	อาคาร คสล. 2 ชั้น								
6.1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.ฉาบเรียบโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	491.90	ตร.ม.	298.00	146,586.20	75.00	36,892.50	183,478.70	
6.2	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม.ติดตั้งบนโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	94.50	ตร.ม.	343.00	32,413.50	75.00	7,087.50	39,501.00	
6.3	ฝ้าเพดานแผ่นอะคูสติก หนา 12 มม.	520.00	ตร.ม.	409.00	212,680.00	170.00	88,400.00	301,080.00	
6.4	ฝ้าเพดานอะคูสติก หนา 16 มม. โครงคร่าวอลูมิเนียม ที 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 คสล. 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 (สถานีซ้อมกระโดด)								
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	
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ								
7.5	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	269.17	ตร.ม.	58.00	15,611.86	35.00	9,420.95	25,032.81	
	งานรั้ว คสล.								
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	งานประตู-หน้าต่าง								
8.1	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 1.60x2.40 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	7.00	ชุด	13,440.00	94,080.00	-	-	94,080.00	รวมค่าแรง
8.2	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.90x2.40 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	8.00	ชุด	7,560.00	60,480.00	-	-	60,480.00	รวมค่าแรง
8.3	ประตู UPVC ขนาด 0.90x2.05 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	8.00	ชุด	5,535.00	44,280.00	-	-	44,280.00	รวมค่าแรง
8.4	ประตู UPVC ขนาด 0.80x2.05 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	4,920.00	9,840.00	-	-	9,840.00	รวมค่าแรง

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		
8.5	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 3.50x5.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	68,600.00	68,600.00	-	-	68,600.00	รวมค่าแรง
8.6	หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 1.55x1.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	35.00	ชุด	8,680.00	303,800.00	-	-	303,800.00	รวมค่าแรง
8.7	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้ง ขนาด 0.50x0.76 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	20.00	ชุด	1,330.00	26,600.00	-	-	26,600.00	รวมค่าแรง
8.8	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.50x4.60 ม.	1.00	ชุด	56,350.00	56,350.00	-	-	56,350.00	รวมค่าแรง
8.9	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย 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	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.90x3.35 ม.	2.00	ชุด	34,003.00	68,006.00	-	-	68,006.00	รวมค่าแรง
8.12	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย 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	โถชักโครกชนิดนั่งราบ 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	อ่างล้างหน้าชนิดฝังบนเคาน์เตอร์ (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	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าแบบกระปุก	9.00	ชุด	80.00	720.00	-	-	720.00	
9.6	สายน้ำดีแบบถัก	16.00	ชุด	120.00	1,920.00	-	-	1,920.00	
9.7	ผิวหินแกรนิตสีดำจีน ลบมุม ขัดเงา	8.91	ชุด	3,180.00	28,333.80	302.00	2,690.82	31,024.62	
9.8	กระเบื้องเซรามิค	11.09	ชุด	345.00	3,826.05	201.00	2,229.09	6,055.14	
9.9	ฝักบัวอาบน้ำ รูปแบบแขวนผนัง (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	2.00	ชุด	400.00	800.00	70.00	140.00	940.00	
9.10	ฝักบัวชำระชนิดสายอ่อน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	16.00	ชุด	300.00	4,800.00	70.00	1,120.00	5,920.00	
9.11	ที่ใส่กระดาษชำระ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	16.00	ชุด	390.00	6,240.00	120.00	1,920.00	8,160.00	
9.12	กระจกเงากรอบอลูมิเนียม (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	4.00	ชุด	280.00	1,120.00	70.00	280.00	1,400.00	
9.13	ราวเขวนผ้าสแตนเลส (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	2.00	ชุด	180.00	360.00	130.00	260.00	620.00	

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		
9.14	ตะแกรงกันกลิ่นสเตนเลสท่อเกลียว	12.00	ชุด	18.00	216.00	-	-	216.00	
	รวม 9							221,297.76	
10	**งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก**								
	โคมไฟฟ้าแสงสว่าง								
10.1	โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมถี่ใบพับชนิด 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	โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมถี่ใบพับ ชนิด 2X18W. LED.ขนาด 30X120 ซม.ฝังฝ้า	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 พร้อมเสาเหล็กชุบกัลวาไนซ์	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 Lignt 200W	7.00	ชุด	4,500.00	31,500.00	300.00	2,100.00	33,600.00	
10.7	Energency 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"	75.00	ม.	44.80	3,360.00	24.00	1,800.00	5,160.00	
10.14	ท่อ EMT ขนาด 1/2"	3,120.00	ม.	31.03	96,813.60	22.00	68,640.00	165,453.60	
10.15	ท่อ EMT ขนาด 1 1/2"	60.00	ม.	129.50	7,770.00	38.00	2,280.00	10,050.00	
10.16	ท่อ EMT ขนาด 2"	90.00	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	
	งานสวิทช์,เต้ารับคู่+กราวด์								

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		
10.18	สวิตช์ทางเดียว	36.00	ชุด	95.00	3,420.00	80.00	2,880.00	6,300.00	
10.19	สวิตช์ 2 ทาง	4.00	ชุด	125.00	500.00	85.00	340.00	840.00	
10.20	สวิตช์กันน้ำ	1.00	ชุด	260.00	260.00	90.00	90.00	350.00	
10.21	เต้ารับคู่+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	
	งานตู้เมนไฟฟ้าสำหรับไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก								
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 48ช่อง 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								
	ระบบท่อส้วม-ท่อน้ำทิ้ง-ท่ออากาศ								
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 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		
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	- ตะแกรงกรองผงที่พื้นชนิดตักกลิ่น 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	- เฟลกยางดำ 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	- 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 ทาสี (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	- ประตูน้ำ Dia. 1 1/2" ทองเหลือง "	3.00	ตัว	992.80	2,978.40	300.00	900.00	3,878.40	
11.18	- ก๊อกน้ำทองเหลืองซุปนิเกิ้ล (ก๊อกสนาม) , Dia. 3/4"	11.00	ตัว	210.28	2,313.08	25.00	275.00	2,313.08	
11.19	- อุปกรณ์ข้องอ - 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 ทาสี (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	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันหร์แจ่ม เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ+แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
11.24	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อท่อ 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	
	งานวางท่อประปา								
11.26	- ท่อพีบี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มม. ชั้น 200 PSI	220.00	ม.	260.00	57,200.00	-	-	57,200.00	
11.27	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อท่อ 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	- ประตูน้ำทองเหลืองลิ้นเกต แรงดัน 125 ปอนด์ ขนาด Ø2"	3.00	ตัว	1,181.00	3,543.00	400.00	1,200.00	4,743.00	
11.28	- วายสแตนเนอร์ทองเหลือง ขนาด Ø2"	1.00	ตัว	1,500.00	1,500.00	400.00	400.00	1,900.00	
11.28	- เช็ควาวทองเหลือง ขนาด Ø2"	1.00	ตัว	1,300.00	1,300.00	400.00	400.00	1,700.00	
11.29	- ตู้คอนโทรลปั๊มพร้อมชุดอุปกรณ์ลูกลอย	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	รวมค่าแรง
	รวม 11							**401,127.99**	
12	**งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**								
	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	

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		
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	- ท่อ EMT ขนาด 1/2"	1,200.00	ม.	31.03	37,236.00	22.00	26,400.00	63,636.00	
12.20	- ท่อ 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	

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		
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	- อุปกรณ์ยึดท่อ (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	

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		
	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 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		
	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							**3,831,028.14**	
14	**ระบบไฟฟ้าแรงสูง**								
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 9ม.	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	- สตับคอนกรีต 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	- Sopport Grip	1.00	Kit	3,000.00	3,000.00	1,000.00	1,000.00	4,000.00	
14.10	- ค่าขนส่ง ,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

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		
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 Arrester 24-26 Kv 5ka			Included	Included	Included	Included	Included	
14.16	- สาย XLPE 25kv. # 50Sq.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	- ท่อ 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**	

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	**งานระบบโสตอาคาร**								
	<u>ระบบเสียง ห้อง Auditorium</u>								
15.1	ลำโพงคอลัมก์อะเรย์	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	ลำโพงดีเลย์กลางห้อง	2.00	ชุด	28,342.00	56,684.00		-	56,684.00	รวมค่าแรง
15.5	เครื่องขยายสัญญาณลำโพงดีเลย์กลางห้อง	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	ชุดไมโครโฟนโพเดี้ยม 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	เครื่องสลับสัญญาณภาพ HDMI ขาเข้า 4 ช่อง ขาออก 4 ช่อง	1.00	ชุด	95,790.00	95,790.00		-	95,790.00	รวมค่าแรง
15.19	กล้องแบบหมุนส่ายได้	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

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		
15.21	จอมอนิเตอร์สำหรับห้องควบคุม	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	เครื่องสลับสัญญาณชุดประชุมออนไลน์	1.00	เครื่อง	26,970.00	26,970.00		-	26,970.00	รวมค่าแรง
	ระบบควบคุม ห้อง Auditorium						-		
15.24	หน้าจอสัมผัสขนาด 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	โครงสร้างแขวนไฟเวที	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	เครื่องขยายสัญญาณลำโพงหลัก	1.00	ชุด	89,466.00	89,466.00		-	89,466.00	รวมค่าแรง
15.32	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลขนา 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	ชุดไมโครโฟนโพเดี้ยม แบบไร้สาย	1.00	ชุด	9,951.00	9,951.00		-	9,951.00	รวมค่าแรง
15.37	เครื่องประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	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	แผงส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย Lan ชนิดติดผนัง	1.00	ชุด	36,084.00	36,084.00		-	36,084.00	รวมค่าแรง

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
	ระบบควบคุม ห้องประชุม								
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	
	ระบบเสียงตามสาย								
15.46	เครื่องควบคุมระบบเสียงตามสาย	1.00	เครื่อง	186,465.00	186,465.00		-	186,465.00	รวมค่าแรง
15.47	เครื่องเลือกโซนประกาศ	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	แผงรับสัญญาณเสียง	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 โซนลานจอดรถดับเพลิง	2.00	ใบ	30,690.00	61,380.00		-	61,380.00	รวมค่าแรง
15.53	ลำโพง สำหรับ ชั้น 1 โซนภายใน	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
	รวม 15							**6,439,879.00**	
16	**งานบ่อสูบน้ำและระบบท่อส่งน้ำ**								
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	

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		
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	อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อส่งน้ำ 10% ของราคาวัสดุและแรงงาน	1.00	งาน	380,514.06	380,514.06	-	-	380,514.06	รวมค่าแรง
	ตะแกรงเหล็กดักขยะติดตาย								
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	
	ตะแกรงเหล็กดักขยะบ่อสูบ								
16.10	เหล็กแบนขนาด 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	เหล็กแบนขนาด 100x12 มม.(9.42 kg/m.)	117.00	กก.	22.79	2,666.43	14.00	1,638.00	4,304.43	
16.12	งานเหล็กชุบกัลวาไนซ์	2,173.00	กก.	18.00	39,114.00			39,114.00	
16.13	งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	1.00	งาน	962,500.00	962,500.00	-	-	962,500.00	รวมค่าแรง
16.14	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 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	ฝาบ่อสูบน้ำเหล็กหล่อเหนียว 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	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 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	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มใต้น้ำขนาดไม่น้อยกว่า 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**	

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		
18	**งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์**								
18.1	งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 30.00 KW/ชุด	1.00	งาน	1,710,000.00	1,710,000.00	-	-	1,710,000.00	รวมค่าแรง
	(รวมออกแบบและขออนุญาตกับ กฟน.)								
	รวม 18							**1,710,000.00**	
19	**งานถนน คสล. หนา 0.15 เมตร**								
	งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก								
19.1	ดินขุด	774.43	ลบ.ม.	-	-	22.20	17,192.43	17,192.43	
19.2	ค่าขนย้ายดินด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 3 กม.	968.00	ลบ.ม. (หลวม)	-	-	16.83	16,291.44	16,291.44	
19.3	ทรายหยาบรองพื้น + ทรายถมหลังท่อ	502.29	ลบ.ม.	508.33	255,326.53	112.00	56,255.92	311,582.45	
19.4	คอนกรีตหยาบรองพื้น	6.32	ลบ.ม.	1,804.54	11,404.69	426.00	2,692.32	14,097.01	
19.5	บ่อพัก คสล. 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 คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม. (บ่อหัวมุม)	1.00	บ่อ	7,795.00	7,795.00	500.00	500.00	8,295.00	
19.7	บ่อพัก คสล. 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 คสล. ขนาด 1.70x1.70 ม. (บ่อหัวมุม)	1.00	บ่อ	14,640.00	14,640.00	500.00	500.00	15,140.00	
19.9	บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร	6.00	บ่อ	1,135.00	6,810.00	500.00	3,000.00	9,810.00	
19.10	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 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	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 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	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 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	ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก	247.50	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	88.88	21,997.80	21,997.80	

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		
	งานเทคอนกรีตผิว คสล. 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	ทรายหยาบรองพื้น	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	ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	30.25	กก.	25.83	781.33	-	-	781.33	
19.23	ตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m.	1,650.00	ตร.ม.	48.00	79,200.00	5.00	8,250.00	87,450.00	
19.24	ค่าชุบยางแอสฟัลท์หรือจารบี Dowel bar	204.00	ชุด	4.00	816.00	-	-	816.00	
19.25	ค่าบ่มผิวคอนกรีต	1,650.00	ตร.ม.	-	-	9.54	15,741.0	15,741.00	
19.26	ยางแอสฟัลท์	220.80	ลิตร	24.83	5,482.46	-	-	5,482.46	
19.27	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง	276.00	เมตร	-	-	23.87	6,588.12	6,588.12	
	งานรางวี คสล. 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	ทรายหยาบรองพื้น	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	ลวดผูกเหล็กเบอร์ 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	เคร่ายึดแบบ (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	ค่าบ่มผิวคอนกรีต	133.40	ตร.ม.	-	-	9.54	1,272.64	1,272.64	

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		
	รวม 19							**5,353,654.18**	
20	งานอื่นๆ								
20.1	ตู้คอนเทนเนอร์	3.00	หลัง	172,000.00	516,000.00	-	-	516,000.00	รวมค่าแรง
20.2	เสาธงชาติ ความสูงประมาณ 16 เมตร	1.00	งาน	79,000.00	79,000.00	-	-	79,000.00	รวมค่าแรง
20.3	ประตูรั้วทางเข้า-ออกอาคาร	1.00	งาน	250,000.00	250,000.00	-	-	250,000.00	รวมค่าแรง
20.4	โลโก้เทศบาล (ตามแบบ)	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	งานราวบันไดสแตนเลส ในอาคารสถานีดับเพลิง (ตามแบบ)	10.00	เมตร	4,500.00	45,000.00		-	45,000.00	รวมค่าแรง
20.7	งานราวบันไดสแตนเลส สถานีซ้อมกระโดด (ตามแบบ)	154.00	เมตร	2,500.00	385,000.00		-	385,000.00	รวมค่าแรง
20.8	งานราวบันไดสแตนเลส สถานีซ้อมดับไฟ (ตามแบบ)	51.00	เมตร	2,500.00	127,500.00		-	127,500.00	รวมค่าแรง
20.9	งานบันไดลิงสแตนเลส (ตามแบบ)	2.80	เมตร	1,500.00	4,200.00		-	4,200.00	รวมค่าแรง
20.10	ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	2.00	ป้าย	4,800.00	9,600.00		-	9,600.00	รวมติดตั้ง
	รวม 20							**1,661,300.00**	
	ดังนั้น รวมราคาค่างานก่อสร้าง 1 - 20							**64,430,176.34**	
	หมายเหตุ : ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล 32.94 บาท/ลิตร								

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

ที่	รายการ	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยันต้น	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.		6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.	
	<u>อาคาร คสล. 2 ชั้น</u>															
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 ต้น	0.12	1.40		21							8				
7	C1 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 39 ต้น	4.78	54.60		837							312				
8	C2 ตอม่อ ขนาด 0.35x0.35x1.00 เมตร จำนวน 3 ต้น	0.37	4.20			65							24			
9	C1 ชั้น1-2 ขนาด 0.35x0.35x5.20 เมตร จำนวน 12 ต้น	7.64	87.36		1,199							96				
10	C1 ชั้น1-หลังคา1 ขนาด 0.35x0.35x9.00 เมตร จำนวน 22 ต้น	24.26	277.20		3,758							176				
11	C1 ชั้น1-หลังคา2 ขนาด 0.35x0.35x10.20 เมตร จำนวน 5 ต้น	6.25	71.40		966							40				
12	C2 ชั้น1-หลังคา2 ขนาด 0.35x0.35x10.20 เมตร จำนวน 3 ต้น	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 ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ที่	รายการ	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	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 ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ที่	รายการ	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	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 ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ที่	รายการ	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยันต้น	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.		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 ต้น	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**	-	-	
	บ่อเซอร์วิส ขนาด 2.50 x 4.85 เมตร															
1	พื้นบ่อ ขนาด 2.50 x 4.85 เมตร	3.03	3.68								323					
2	ผนังบ่อด้านสั้น	1.50	15.00								88					
3	ผนังบ่อด้านยาว	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 ต้น	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 ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ที่	รายการ	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	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 24.75ตารางเมตร	2.48	24.75			330										
8	บันไดเหล็ก										3.20					
	รวม	**16.87**	**179.06**		**957**	**538**	-	-	-	-	**531**	**325**	-	-	-	
	บ่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร															
1	พื้นบ่อ ขนาด 10.00 x 12.00 เมตร	72.00	26.40										2,472			
2	ผนังบ่อ W1 ด้านสั้น	43.00	215.00									1,075	1,075			
3	ผนังบ่อ W1 ด้านยาว	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**	-	-	
	บ่อรวมน้ำ คสล.1 ขนาด 3.00 x 5.20 เมตร															
1	พื้นบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 3.00 x 5.20 เมตร	6.24	6.56									428				

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

ที่	รายการ	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.	
2	ผนังบ่อพักน้ำ W1 ด้านสั้น	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**	-	-	-	
	บ่อรวมน้ำ คสล. 2 ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร															
1	พื้นบ่อพักน้ำ คสล. 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**	-	-	-	
	บ่อรวมน้ำ คสล. 3 ขนาด 2.50 x 2.50 เมตร															
1	พื้นบ่อพักน้ำ คสล. 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**	-	-	-	
	บ่อรวมน้ำ คสล. 4 ขนาด 1.70 x 3.50 เมตร															
1	พื้นบ่อพักน้ำ คสล. 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 ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักปลัด เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

ที่	รายการ	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	งานรั้ว คสล. 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	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	แผ่นคอนกรีต 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**	-	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย นายวัฒนา จันทร์แจ่ม เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม. เนื่องจากจุดที่จะทำก่อสร้างอยู่ใกล้โรงเรียนและชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับนักเรียนและประชาชน
- นั่งร้าน เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ชั้นล่างได้
- Tower Crane เนื่องจากอาคารที่จะทำก่อสร้างมีความสูง จำเป็นต้องใช้ขนลำเลียงวัสดุในการก่อสร้างและความรวดเร็วในการก่อสร้าง
- ต้องทำระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง
- วางแผ่นเหล็กบริเวณทางเข้าออกปากซอย และแผ่นฟอร์มเหล็กบนบ่อสูบ เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง
- ติดตั้งอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแนวรถ เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
	ค่านั่งร้านเหล็กพร้อมติดตั้ง		
1	รั้วสังกะสี สูง 1.80 ม.	148,050.00	
2	ค่านั่งร้าน 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(งานบ่อสูบน้ำคสล.+บ่อบำบัด+บ่อรวมน้ำ)		
	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 (5 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	180,000.00	
	ระยะเวลารวม 5 เดือน		
8	ค่าขนส่งเหล็กไปขุบกัลวาไนซ์ ไป-กลับ 2 เที่ยว @ 7,000 บาท/เที่ยว	14,000.00	
9	งานสูบและระบายน้ำขั้วคราวระหว่างการก่อสร้าง	707,640.00	
10	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 7,700 บาท/วัน	23,100.00	
	ระยะเวลารวม 3 วัน		
	รวมค่าใช้จ่าย	4,705,046.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	5,034,399.22	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 22/2568

ประมาณราคาโดย 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	ค่านั่งร้าน 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	ค่าขนส่งเหล็กไปชุบกัลวาไนซ์	1	งาน	14,000.00	
9	ค่าสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	1	งาน	707,640.00	
10	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 7,700 บาท/วัน	1	งาน	23,100.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯทุกรายการ			4,705,046.00	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร แบบ

ชื่อโครงการ **ก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ**

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่ดินราชพัสดุ ต.บางพูด 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	ค่านั่งร้าน 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 คสล. 2 ชั้น

1	งานเสาเข็ม					
	- งานปรับพื้นที่และวางผังก่อสร้าง			=	1.00	งาน
	- งานดินขุดและถมกลับ			=	72.93	ลบ.ม.
	เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 30%		ปริมาตรดินขุด x 1.30	=	95.00	ลบ.ม.
	- เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร			=	50.00	ต้น
	- เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.50 เมตร ยาว 18.00 เมตร			=	22.00	ต้น
	- เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15 x 6.00 เมตร			=	12.00	ต้น
	- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร			=	50.00	ต้น
	- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.50 เมตร			=	22.00	ต้น
	- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST			=	72.00	จุด
2	งานโครงสร้าง					
	- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)			=	475.43	ลบ.ม.
	- คอนกรีตหยาบ			=	5.76	ลบ.ม.
	- ทรายหยาบรองพื้น			=	7.71	ลบ.ม. (แน่น)
	เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	9.64	ลบ.ม. (หลวม)
	- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	3,744.05	ตร.ม.
	- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	1,123.21	ลบ.ฟ.
	- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	936.01	กก.
	- DB 25 mm. (ตาม ปร.2)	991 เมตร	991 x 3.85	=	3,815.35	กก.
	เผื่อ 15%		นน.รวม DB 25 mm. x 1.15	=	4,387.65	กก.
	- DB 20 mm. (ตาม ปร.2)	8,378 เมตร	8,378 x 2.47	=	20,693.17	กก.
	เผื่อ 13%		นน.รวม DB 20 mm. x 1.13	=	23,383.28	กก.
	- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	3,209 เมตร	3,209 x 1.58	=	5,070.22	กก.
	เผื่อ 11%		นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	5,627.94	กก.
	- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	21,653 เมตร	21,653 x 0.888	=	19,227.48	กก.
	เผื่อ 9%		นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	20,957.95	กก.
	- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	14,586 เมตร	14,586 x 0.499	=	7,278.64	กก.
	เผื่อ 7%		นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	7,788.14	กก.
	- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	21,233 เมตร	21,233 x 0.222	=	4,713.73	กก.
	เผื่อ 5%		นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	4,949.41	กก.
	ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	67,094.38	กก.
	- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	2,012.83	กก.

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

อาคารโครงสร้างเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)

1	งานเสาเข็ม					
	- งานดินขุดและถมกลับ			=	5.76	ลบ.ม.
	เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 30%		ปริมาตรดินขุด x 1.30	=	7.49	ลบ.ม.
	- เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร			=	9.00	ต้น
	- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร			=	9.00	ต้น
	- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST			=	9.00	จุด
2	**งานโครงสร้าง**					
	- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)			=	**11.28**	**ลบ.ม.**
	- คอนกรีตหยาบ			=	**0.45**	**ลบ.ม.**
	- ทรายหยาบรองพื้น			=	0.64	ลบ.ม. (แน่น)
	เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	0.80	**ลบ.ม. (หลวม)**
	- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	**93.11**	**ตร.ม.**
	- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	**27.93**	**ลบ.ฟ.**
	- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	**23.28**	**กก.**
	- DB 20 mm. (ตาม ปร.2)	89 เมตร	89 x 2.47	=	219.83	กก.
	เผื่อ 13%		น้ำหนักรวม DB 20 mm. x 1.13	=	**248.41**	**กก.**
	- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	376 เมตร	376 x 1.58	=	594.08	กก.
	เผื่อ 11%		น้ำหนักรวม DB 16 mm. x 1.11	=	**659.43**	**กก.**
	- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	11 เมตร	11 x 0.888	=	9.77	กก.
	เผื่อ 9%		น้ำหนักรวม DB 12 mm. x 1.09	=	**10.65**	**กก.**
	- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	280 เมตร	280 x 0.499	=	139.72	กก.
	เผื่อ 7%		น้ำหนักรวม RB 9 mm. x 1.07	=	**149.50**	**กก.**
	- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	461 เมตร	461 x 0.222	=	102.34	กก.
	เผื่อ 5%		น้ำหนักรวม RB 6 mm. x 1.05	=	**107.46**	**กก.**
	ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	**1,175.44**	**กก.**
	- ลวดผูกเหล็ก		น้ำหนัก 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**
	- แผ่นพื้นสำเร็จรูปห้องเรียน L.L. 500 กก./ตร.ม.			=	**149.00**	**ตร.ม.**

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ

อาคารสถานีซ้อมดับไฟ

1	งานเสาเข็ม					
	- งานดินขุดและถมกลับ			=	5.76	ลบ.ม.
	เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 30%		ปริมาตรดินขุด x 1.30	=	7.49	ลบ.ม.
	- เสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร ยาว 18.00 เมตร			=	12.00	ต้น
	- งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะแห้ง Ø 0.40 เมตร			=	12.00	ต้น
	- งานทดสอบเสาเข็มโดย วิธี SEISMIC INTEGRITY TEST			=	12.00	จุด
2	งานโครงสร้าง					
	- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)			=	16.87	ลบ.ม.
	- คอนกรีตหยาบ			=	0.54	ลบ.ม.
	- ทรายหยาบรองพื้น			=	0.77	ลบ.ม. (แน่น)
	เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	0.96	ลบ.ม. (หลวม)
	- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	179.06	ตร.ม.
	- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	53.72	ลบ.ฟ.
	- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	44.76	กก.
	- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	325 เมตร	325 x 1.58	=	513.82	กก.
	เผื่อ 11%		นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	570.34	กก.
	- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	531 เมตร	531 x 0.888	=	471.65	กก.
	เผื่อ 9%		นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	514.10	กก.
	- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	538 เมตร	538 x 0.499	=	268.37	กก.
	เผื่อ 7%		นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	287.16	กก.
	- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	957 เมตร	957 x 0.222	=	212.42	กก.
	เผื่อ 5%		นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	223.04	กก.
	ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	1,594.63	กก.
	- ลวดผูกเหล็ก		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

- งานดินขุดและถมกลับ			=	756.00	ลบ.ม.
เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 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	ต้น
- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.22 x 0.22 ม. ยาว 8.00 ม.			=	132.00	ต้น

2 งานโครงสร้าง

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)			=	**203.48**	**ลบ.ม.**
- คอนกรีตหยาบ			=	**12.00**	**ลบ.ม.**
- ทรายหยาบรองพื้น			=	12.00	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	**15.00**	**ลบ.ม. (หลวม)**
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	**741.81**	**ตร.ม.**
- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	**222.54**	**ลบ.ฟ.**
- ตะปู		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.
เผื่อ 13%		น.น.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.
เผื่อ 11%		น.น.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.
เผื่อ 9%		น.น.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.
เผื่อ 7%		น.น.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.
เผื่อ 5%		น.น.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	**20.51**	กก.
ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	**22,972.06**	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		น.น. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	**689.16**	กก.

บ่อรวมน้ำ คสล. 1-4

1 งานเสาเข็ม

- งานดินขุดและถมกลับ			=	119.97	ลบ.ม.
เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 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**	**ต้น**
- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.			=	**39.00**	**ต้น**

2 งานโครงสร้าง

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)			=	44.36	ลบ.ม.
- คอนกรีตหยาบ			=	3.41	ลบ.ม.
- ทรายหยาบรองพื้น			=	3.41	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	4.26	ลบ.ม. (หลวม)
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	285.56	ตร.ม.
- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	85.67	ลบ.ฟ.
- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	71.39	กก.
- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	2,137 เมตร	2,137 x 1.58	=	3,376.69	กก.
เผื่อ 11%		นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	=	3,748.13	กก.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	1,299 เมตร	1,299 x 0.888	=	1,153.78	กก.
เผื่อ 9%		นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	1,257.62	กก.
- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	897 เมตร	897 x 0.499	=	447.48	กก.
เผื่อ 7%		นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	478.81	กก.
- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	45 เมตร	45 x 0.222	=	9.99	กก.
เผื่อ 5%		นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	10.49	กก.
ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	5,495.04	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	164.85	กก.

รายละเอียดโครงการก่อสร้างอาคารสถานีดับเพลิงและศูนย์ฝึกอบรมเทศบาลนครปากเกร็ดพร้อมถนนภายในที่ราชพัสดุ งานรั้ว คสล.

1	งานเสาเข็ม					
	- งานดินขุดและถมกลับ			=	88.20	ลบ.ม.
	เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 30%		ปริมาตรดินขุด 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
	- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม 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.
	- คอนกรีตหยาบ			=	12.60	ลบ.ม.
	- ทรายหยาบรองพื้น			=	12.60	ลบ.ม. (แน่น)
	เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	15.75	ลบ.ม. (หลวม)
	- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	762.84	ตร.ม.
	- เคร่ายึดแบบ		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.
	เผื่อ 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.
	เผื่อ 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.
	เผื่อ 5%		นน.รวม RB 6 mm. x 1.05	=	887.32	กก.
	ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	9,857.84	กก.
	- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	295.74	กก.

งานบำบัดน้ำเสีย

1	งานเสาเข็ม					
	- งานดินขุดและถมกลับ			=	72.00	ลบ.ม.
	เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 30%		ปริมาตรดินขุด 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
	- งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็ม 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.
	- คอนกรีตหยาบ			=	2.40	ลบ.ม.
	- ทรายหยาบรองพื้น			=	2.40	ลบ.ม. (แน่น)
	เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25	=	3.00	ลบ.ม. (หลวม)
	- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			=	5.50	ตร.ม.
	- เคร่ายึดแบบ		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.
	เผื่อ 9%		นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	=	464.60	กก.
	ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น			=	464.60	กก.
	- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	13.94	กก.

3	งานหลังคา			
	อาคาร คสล. 2 ชั้น			
	หลังคา METAL SHEET หนา 0.43 มม.	=	35.00	ตร.ม.
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)			
	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	=	8.00	ม.
4	งานพื้น			
	อาคาร คสล. 2 ชั้น			
	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	=	572.20	ตร.ม.
	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ปูกระเบื้องแกรนิตชนิดด้าน ขนาด 60 x 60 ซม.	=	79.00	ตร.ม.
	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวมัน ขนาด 60 x 60 ซม.	=	501.72	ตร.ม.
	พื้น คสล.เทปูนปรับระดับทำผิวขัดเรียบ ปูกระเบื้องยาง คลิปล็อค	=	253.70	ตร.ม.
	พื้น คสล. ทำระบบกันซึม	=	882.75	ตร.ม.
	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30 x 0.60 มม.	=	18.29	ตร.ม.
	พื้น คสล. เทคอนกรีตหนา 0.20 ม. ขัดหยาบ	=	163.00	ตร.ม.
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)			
	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ทำสี EPOXY ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.	=	181.20	ตร.ม.
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ			
	พื้นตะแกรงเหล็กฉีก	=	57.28	ตร.ม.
5	งานผนัง			
	อาคาร คสล. 2 ชั้น			
	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบเรียบ ทาสี	=	1,330.35	ตร.ม.
	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น 2 ชั้นฉาบเรียบ ทาสี	=	330.75	ตร.ม.
	ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป (ระบุสี รุ่น กำหนดภายหลัง)	=	16.00	ชุด
	ผนังโครงไม้เนื้อแข็งกรุแผ่นยิปซั่มบอร์ดปิดทับด้วยวีเนียร์	=	308.00	ตร.ม.
	ผนัง EPOXY สูง 1.00 ม.	=	71.00	ตร.ม.
	บัวเชิงผนังสำเร็จรูป	=	239.30	ม.
	งานฉาบปูนโครงสร้าง	=	1,553.12	ตร.ม.
	งานฉาบปูน	=	3,335.00	ตร.ม.
	กรุกระเบื้องแกรนนิโต้ขนาด 0.60 X 0.30 ม.	=	190.00	ตร.ม.
	กรุแผ่นอลูมิเนียมคอมเนียมโพลิท ไส้กลางชนิดทนไฟความหนารวม	=	138.06	ตร.ม.
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)			
	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบเรียบ ทาสี	=	187.38	ตร.ม.
	งานฉาบปูน	=	14.58	ตร.ม.
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ			
	งานฉาบปูน	=	110.63	ตร.ม.
	งานรั้ว คสล.			
	ผนังก่ออิฐบล็อค	=	598.50	ตร.ม.
	งานฉาบปูน	=	1,197.00	ตร.ม.

6	งานฝ้าเพดาน			
	อาคาร คสล. 2 ชั้น			
	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.ฉาบเรียบโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	=	491.90	ตร.ม.
	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม.ติดตั้งบนโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	=	94.50	ตร.ม.
	ฝ้าเพดานแผ่นอะคูสติก หนา 12 มม.	=	520.00	ตร.ม.
	ฝ้าเพดานอะคูสติก หนา 16 มม. โครงคร่าวอลูมิเนียม ที บาร์	=	14.70	ตร.ม.
7	งานทาสี			
	อาคาร คสล. 2 ชั้น			
	สีน้ำพลาสติก	=	5,474.52	ตร.ม.
	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	13.43	ตร.ม.
	อาคารโครงเหล็ก 5 ชั้น (สถานีซ้อมกระโดด)			
	สีน้ำพลาสติก	=	187.38	ตร.ม.
	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	385.55	ตร.ม.
	อาคารสถานีซ้อมดับไฟ			
	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	=	269.17	ตร.ม.
	งานรั้ว คสล.			
	สีน้ำพลาสติก	=	1,197.00	ตร.ม.
8	งานประตู-หน้าต่าง			
	ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่ ขนาด 1.60x2.40 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	7.00	ชุด
	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
	หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 1.55x1.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	35.00	ชุด
	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้ง ขนาด 0.50x0.76 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	20.00	ชุด
	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.50x4.60 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด
	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 3.35x3.50 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด
	หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ ขนาด 2.25x3.50 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	5.00	ชุด
	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.90x3.35 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	2.00	ชุด
	หน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งพร้อมกระจกติดตาย ขนาด 2.25x2.90 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	=	1.00	ชุด

9	งานสุขภัณฑ์			
	- โถชักโครกชนิดนั่งราบ แบบมีถังพักน้ำ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
	- โถปัสสาวะชายชนิดแขวน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	7.00	ชุด
	- อ่างล้างหน้าชนิดฝังบนเคาน์เตอร์ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	9.00	ชุด
	- ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า	=	9.00	ชุด
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าแบบกระปุก	=	9.00	ชุด
	- สายน้ำดีแบบถัก	=	16.00	ชุด
	- ฝิวหินแกรนิตสีดำจีน ลบมุม ขัดเงา	=	8.91	ชุด
	- กระเบื้องเซรามิค	=	11.09	ชุด
	- ฝักบัวอาบน้ำ รูปแบบแขวนผนัง (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	2.00	ชุด
	- ฝักบัวชำระชนิดสายอ่อน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
	- ที่ใส่กระดาษชำระ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	16.00	ชุด
	- กระจกเงากรอบอลูมิเนียม (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	4.00	ชุด
	- ราวแขวนผ้าสแตนเลส (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	=	2.00	ชุด
	- ตะแกรงกันกลิ่นสเตนเลสท่อเกลียว	=	12.00	ชุด
10	งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและปลั๊ก			
	โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมถี่ใบพับ ชนิด 2X18W. LED. ขนาด 30X120 ซม. ติดลอย	=	23.00	ชุด
	โคมแบบตะแกรงอลูมิเนียมถี่ใบพับ ชนิด 2X18W. LED. ขนาด 30X120 ซม. ฝังฝ้า	=	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 Lignt 200W	=	7.00	ชุด
	Energency 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	งาน
	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	งาน
	งานสวิทช์,เต้ารับคู่+กราว์			
	- สวิตช์ทางเดียว	=	36.00	ชุด
	- สวิตช์ 2 ทาง	=	4.00	ชุด
	- สวิตช์กันน้ำ	=	1.00	ชุด
	- เต้ารับคู่+กราว์	=	78.00	ชุด
	- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	งาน

งานสวยไฟฟ้า

- 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 48ช่อง พร้อมลูกย่อย (ตู้ย่อยจ่ายไฟฟ้าภายในอาคาร)	=	2.00	ชุด
- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	งาน

11 งานระบบประปาและสุขาภิบาล

ระบบท่อส้วม-ท่อน้ำทิ้ง-ท่ออากาศ

- 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.
- ตะแกรงกรองผงที่พื้นชนิดดักกลิ่น ขนาด 2"	=	15.00	ตัว
- Floor Clean Out FCO. Dia. 2"	=	2.00	ตัว
- เฟลกยางดำ Dia.6" (Flexible 6")	=	2.00	เส้น
- Vent Cap Dia.50	=	1.00	ตัว
- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ	=	1.00	งาน
- อุปกรณ์ยึดท่อ	=	1.00	งาน
- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี	=	1.00	งาน

	ระบบท่อน้ำดี			
	- ท่อ HOPE. 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.
	- ประตูน้ำ Dia. 1 1/2" ทองเหลือง "	=	3.00	ตัว
	ก๊อกน้ำทองเหลืองชุปนิเกิ้ล (ก๊อกสนาม) , Dia. 3/4"	=	11.00	ตัว
	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ	=	1.00	งาน
	- อุปกรณ์ยึดท่อ	=	1.00	งาน
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี	=	1.00	งาน
	ถังเก็บน้ำสแตนเลส ขนาดความจุ 2000 ลิตร	=	2.00	ชุด
	เครื่องสูบน้ำแบบอัตโนมัติ ระบบ Inverter ขนาด 500 W	=	2.00	ชุด
	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อท่อ PVC - Valve	=	1.00	งาน
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี	=	1.00	งาน
	งานวางท่อประปา			
	- ท่อพีบี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มม. ชั้น 200 PSI	=	220.00	ม.
	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ	=	1.00	งาน
	- ประตูน้ำทองเหลืองลิ้นเกต แรงดัน 125 ปอนด์ ขนาด Ø2"	=	3.00	ตัว
	- วายสแตนเนอร์ทองเหลือง ขนาด Ø2"	=	1.00	ตัว
	- เช็ควาวทองเหลือง ขนาด Ø2"	=	1.00	ตัว
	- ตู้คอนโทรลปั๊มพร้อมชุดอุปกรณ์ลูกลอย	=	1.00	ชุด
12	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ			
	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	=	1.00	งาน
	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	=	1.00	งาน
	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.
	- อุปกรณ์ประกอบ	=	1.00	งาน

13	งานระบบดับเพลิง			
	FIRE PUMP AND JOCKEY PUMP			
	FIRE PUMP (HORIZONTAL)			
	(DEF) DIESEL DRIVED, HORIZONTAL SPLIT CASE TYPE, FLOW RATE 1250 GPM 130PSI	=	1.00	ม.
	CONCRETE BASE	=	1.00	ม.
	ACCESSORIES	=	1.00	ม.
	JOCKY PUMP			
	(UP) JOCKEY PUMP TURBINE MULTISTAGE TYPE	=	1.00	ม.
	CONCRETE BASE	=	1.00	ม.
	ACCESSORIES	=	1.00	ม.
	PIPING WORK			
	FIRE PIPE - BLACK STEEL PIPE SCHEDULE 40 GRB			
	- DIA. 1"	=	540.00	ม.
	- DIA. 1 1/4"	=	54.00	ม.
	- DIA. 1 1/2"	=	120.00	ม.
	- DIA. 2"	=	300.00	ม.
	- DIA. 2 1/2"	=	150.00	ม.
	- DIA. 3"	=	270.00	ม.
	- DIA. 4"	=	720.00	ม.
	- อุปกรณ์ข้องอ - ข้อต่อ	=	1.00	งาน
	- อุปกรณ์ยึดท่อ	=	1.00	งาน
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี	=	1.00	งาน
	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			
	- 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	งาน
	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	งาน
	- ACCESSORIES	=	1.00	งาน
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
	- ชุดเชื่อมโยงแรงสูง และ Pole Guy 9ม.	=	1.00	ชุด
	- สายล่อฟ้า 50 Sq.mm.	=	200.00	เมตร
	- สลับคอนกรีต 300X300X4500 m.m.	=	11.00	ชุด
	- ชุดประกอบหัวเสา (SP)	=	11.00	ชุด
	- Grounding สำหรับล่อฟ้า, Cutout Fuse	=	1.00	ชุด
	- Sopport Grip	=	1.00	Kit
	- ค่าขนส่ง ,ค่ารถปักเสา	=	1.00	งาน
	- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด (15% ค่าวัสดุ, 30% ค่าวัสดุ)	=	1.00	งาน
	- 400 kVA.Oil Type Transformer	=	1.00	ชุด
	- Tranformer Platform	=	1.00	ชุด
	- Drop Out Fuse cot 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	งาน
	- 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	งาน

15 งานระบบโสตอาคาร

ระบบเสียง ห้อง Auditorium

ลำโพงคอลัมก์อะเรย์	=	2.00	ชุด
ลำโพงเสียงต่ำ	=	1.00	ชุด
เครื่องขยายเสียงลำโพงหลัก	=	1.00	ชุด
ลำโพงดีเลย์กลางห้อง	=	2.00	ชุด
เครื่องขยายสัญญาณลำโพงดีเลย์กลางห้อง	=	1.00	ชุด
เครื่องประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	=	1.00	ชุด
เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย	=	2.00	ชุด
ไมโครโฟนไร้สาย	=	3.00	ชุด
ชุดไมโครโฟนโพเดี้ยม แบบไร้สาย	=	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 ขาออก 4 ช่อง	=	1.00	ชุด
กล้องแบบหมุนส่ายได้	=	1.00	ชุด
เครื่องรับสัญญาณภาพชนิดไร้สาย	=	1.00	ชุด
จอมอนิเตอร์สำหรับห้องควบคุม	=	2.00	จอ
ชุดควบคุมการประชุมออนไลน์	=	1.00	เครื่อง
เครื่องสลับสัญญาณชุดประชุมออนไลน์	=	1.00	เครื่อง

	ระบบควบคุม ห้อง Auditorium			
	หน้าจอสัมผัสขนาด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
	เครื่องควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
	ระบบแสงสว่างเวที ห้อง Auditorium			
	เครื่องผสมสัญญาณแสงบนเวที	=	1.00	ชุด
	โครงสร้างแขวนไฟเวที	=	1.00	ชุด
	ชุดLED moving head par COB 400w	=	6.00	ชุด
	ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	=	1.00	งาน
	ระบบแสง ห้องประชุม			
	ลำโพงหลัก	=	4.00	ชุด
	เครื่องขยายสัญญาณลำโพงหลัก	=	1.00	ชุด
	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลขนา 8 ช่องสัญญาณ	=	1.00	ชุด
	ไมโครโฟนแบบมีสาย	=	1.00	ชุด
	เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย	=	2.00	ชุด
	ไมโครโฟนไร้สาย	=	3.00	ชุด
	ชุดไมโครโฟนโพเดี้ยม แบบไร้สาย	=	1.00	ชุด
	เครื่องประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	=	1.00	ชุด
	ระบบภาพ ห้องประชุม			
	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
	ระบบควบคุม ห้องประชุม			
	หน้าจอสัมผัสขนาด 10 นิ้ว สำหรับควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
	เครื่องควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
	ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	=	1.00	งาน
	ระบบเสียงตามสาย			
	เครื่องควบคุมระบบเสียงตามสาย	=	1.00	เครื่อง
	เครื่องเลือกโซนประกาศ	=	1.00	เครื่อง
	ไมโครโฟน	=	1.00	เครื่อง
	เครื่องเล่นมัลติมีเดีย	=	1.00	เครื่อง
	แผงรับสัญญาณเสียง	=	1.00	แผง
	เครื่องขยายสัญญาณเสียง	=	1.00	เครื่อง
	ลำโพง สำหรับ ชั้น 1 โซนลานจอดรถดับเพลิง	=	2.00	ใบ
	ลำโพง สำหรับ ชั้น 1 โซนภายใน	=	10.00	ใบ
	ลำโพง สำหรับ ชั้น 2	=	10.00	ใบ
	ค่าติดตั้งพร้อมท่อร้อยสาย	=	1.00	งาน
16	งานบ่อสูบน้ำและระบบท่อส่งน้ำ			
	- Flap Gate Ø 600 mm.	=	1.00	ตัว
	- ท่อเหล็กขนาด Ø 600 mm.	=	306.00	เมตร
	- ท่อเหล็กขนาด Ø 700 mm.	=	6.00	เมตร
	- Check Valve Ø 600 mm.	=	2.00	ชุด
	- Mechanic Coupling Ø 600 mm.	=	1.00	ชุด
	ค่าแรงงานเดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 30% ของราคาวัสดุ	=	1.00	งาน
	อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อส่งน้ำ 10% ของราคาวัสดุและแรงงาน	=	1.00	งาน

	- ตะแกรงเหล็กดักขยะติดตาย						
	- เหล็ก PL ขนาด 150x1,380x12 มม.				=	59.00	กก.
	Stainless Bolt Ø 12 มม.				=	12.00	ตัว
	- ตะแกรงเหล็กดักขยะบ่อสูบ						
	- เหล็กแบนขนาด 75x9 มม.(5.30 kg/m.)				=	1,997.00	กก.
	- เหล็กแบนขนาด 100x12 มม.(9.42 kg/m.)				=	117.00	กก.
	งานเหล็กชุบกัลวาไนซ์				=	2,173.00	กก.
	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)				=	1.00	ฝา
	ฝาบ่อสูบน้ำเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 1.22 x 3.51 ม.				=	5.00	ชุด
	บานประตูระบายน้ำ ขนาด 1.50 x 1.50 เมตร				=	1.00	ชุด
	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.50 ลบ.ม./วินาที. H=6.00 ม.				=	2.00	ตัว
	ค่าแรงติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 10% ของราคาวัสดุ						
17	**งานระบบบำบัดน้ำเสีย**						
	งานระบบถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2.00 x 8.00 เมตร				=	1.00	ชุด
	งานอาคารควบคุม				=	1.00	งาน
	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มใต้น้ำขนาดไม่น้อยกว่า 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				=	1.00	งาน
	(รวมออกแบบและขออนุญาตกับ กฟน.)						
19	**งานถนน คสล. หนา 0.15 เมตร**						
19.1	**งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก**						
	งานขุดดิน						
	ความกว้างแนววางท่อประมาณ				=	1.20	เมตร
	ความยาวแนววางท่อประมาณ				=	153.00	เมตร
	ความลึกแนววางท่อเฉลี่ยประมาณ				=	1.15	เมตร
	ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรดินขุดวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.			1.20 x 153.00 x 1.15	=	211.14	ลบ.ม. (แน่น)
	ความกว้างบ่อพัก				=	1.00	เมตร
	ความยาวบ่อพัก				=	1.00	เมตร
	ความลึกก้นบ่อพักเฉลี่ยประมาณ				=	0.60	เมตร
	ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรดินขุดวางบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.	17	บ่อ	1.00 x 1.00 x 0.60 x 17	=	10.20	ลบ.ม. (แน่น)
	ความกว้างแนววางท่อประมาณ				=	1.90	เมตร
	ความยาวแนววางท่อประมาณ				=	158.00	เมตร
	ความลึกแนววางท่อเฉลี่ยประมาณ				=	1.75	เมตร
	ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรดินขุดวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 1.20 ม.			1.90 x 158.00 x 1.75	=	525.35	ลบ.ม. (แน่น)
	ความกว้างบ่อพัก				=	1.70	เมตร
	ความยาวบ่อพัก				=	1.70	เมตร
	ความลึกก้นบ่อพักเฉลี่ยประมาณ				=	0.60	เมตร
	ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรดินขุดวางบ่อพัก คสล. ขนาด 1.70x1.70 ม.	16	บ่อ	1.70 x 1.70 x 0.60 x 16	=	27.74	ลบ.ม. (แน่น)
	รวมเป็นปริมาตรดินทั้งหมด				=	774.43	ลบ.ม. (แน่น)
	คิดเป็นปริมาตรดินขนย้าย			ปริมาตรดินทั้งหมด x 1.25	=	968.00	ลบ.ม. (หลวม)

งานวัสดุรองท่อและบ่อพัก

ความกว้างแนวลงทรายหยาบรองท่อ				=	1.20	เมตร
ความยาวแนวลงทรายหยาบรองท่อสุทธิ			153.00 - (1.00 x 17)	=	136.00	เมตร
ความหนาทรายหยาบรองท่อ				=	0.15	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองท่อ ขนาด 1.00 x 1.00 ม.			1.20 x 136.00 x 0.15	=	24.48	ลบ.ม. (แน่น)
ความกว้างทรายหยาบรองบ่อพัก				=	1.00	เมตร
ความยาวทรายหยาบรองบ่อพัก				=	1.00	เมตร
ความหนาทรายหยาบรองบ่อพัก				=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองบ่อพัก ขนาด 1.00 x 1.00 ม.	17	บ่อ	1.00 x 1.00 x 0.10 x 17	=	1.70	ลบ.ม. (แน่น)
ความกว้างแนวลงทรายหยาบรองท่อ				=	1.90	เมตร
ความยาวแนวลงทรายหยาบรองท่อสุทธิ			158.00 - (1.70 x 16)	=	130.80	เมตร
ความหนาทรายหยาบรองท่อ				=	0.15	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองท่อ ขนาด 1.20 x 1.20 ม.			1.90 x 130.80 x 0.15	=	37.28	ลบ.ม. (แน่น)
ความกว้างทรายหยาบรองบ่อพัก				=	1.70	เมตร
ความยาวทรายหยาบรองบ่อพัก				=	1.70	เมตร
ความหนาทรายหยาบรองบ่อพัก				=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองบ่อพัก	16	บ่อ	1.70 x 1.70 x 0.10 x 16	=	4.62	ลบ.ม. (แน่น)
รวมเป็นปริมาตรทรายหยาบทั้งหมด				=	68.08	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%			ปริมาตรทรายหยาบ x 1.25	=	85.00	ลบ.ม. (หลวม)
ความกว้างคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก				=	1.00	เมตร
ความยาวคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก				=	1.00	เมตร
ความหนาคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก				=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก ขนาด 1.00 x 1.00 ม.	17	บ่อ	1.00 x 1.00 x 0.10 x 17	=	1.70	ลบ.ม.
ความกว้างคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก				=	1.70	เมตร
ความยาวคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก				=	1.70	เมตร
ความหนาคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก				=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก ขนาด 1.70 x 1.70 ม.	16	บ่อ	1.70 x 1.70 x 0.10 x 16	=	4.62	ลบ.ม.
รวมเป็นปริมาตรคอนกรีตหยาบทั้งหมด				=	6.32	ลบ.ม.

งานวัสดุถมบนหลังท่อระบายน้ำ

ความยาวแนวลงทรายหลังท่อสุทธิ ขนาด 1.00 x 1.00 ม.			153.00 - (1.00 x 17)	=	136.00	เมตร
พื้นที่หน้าตัดทรายหยาบถมข้างและหลังท่อ			(1.20 x 0.97) - (3.14 x 0.67 x 0.67 / 4)	=	0.81	ตร.ม.
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบหลังท่อ			ความยาวแนวลงทรายหลังท่อสุทธิ x 0.81	=	110.16	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%			ปริมาตรทรายหยาบหลังท่อ x 1.25	=	137.70	ลบ.ม. (หลวม)
ความยาวแนวลงทรายหลังท่อสุทธิ ขนาด 1.20 x 1.20 ม.			158.00 - (1.70 x 16)	=	130.80	เมตร
พื้นที่หน้าตัดทรายหยาบถมข้างและหลังท่อ			(1.90 x 1.60) - (3.14 x 1.30 x 1.30 / 4)	=	1.71	ตร.ม.
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบหลังท่อ			ความยาวแนวลงทรายหลังท่อสุทธิ x 2.35	=	223.67	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%			ปริมาตรทรายหยาบหลังท่อ x 1.25	=	279.59	ลบ.ม. (หลวม)
			รวมปริมาตรทราย	=	502.29	ลบ.ม. (หลวม)
ความกว้างแนวลงหินคลุกหลังท่อ				=	1.20	เมตร
ความยาวแนวลงหินคลุกหลังท่อ			153.00 - (1.00 x 17)	=	136.00	เมตร
ความหนาแนวลงหินคลุกหลังท่อ				=	0.15	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรหินคลุกหลังท่อ			1.20 x 136.00 x 0.15	=	24.48	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 35%			ปริมาตรหินคลุกหลังท่อ x 1.35	=	33.05	ลบ.ม. (หลวม)
ความกว้างแนวลงหินคลุกหลังท่อ				=	1.90	เมตร
ความยาวแนวลงหินคลุกหลังท่อ			158.00 - (1.70 x 16)	=	130.80	เมตร
ความหนาแนวลงหินคลุกหลังท่อ				=	0.15	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรหินคลุกหลังท่อ			1.90 x 130.80 x 0.15	=	37.28	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 35%			ปริมาตรหินคลุกหลังท่อ x 1.35	=	50.33	ลบ.ม. (หลวม)
			รวมปริมาตรหินคลุก	=	83.37	ลบ.ม. (หลวม)

ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 Ø 0.60 เมตร	153 - (17 x 0.60)	=	142.80	เมตร
ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 Ø 1.20 เมตร	158 - (16 x 1.00)+10	=	152.00	เมตร
งานบ่อพักน้ำ 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
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =8.96 ตร.ม. @ (145+139)		=	2,544.64	บาท/บ่อ
เคร่ายึดแบบ (คิดราคา 20%) =2.68 ลบ.ฟ. @ (135)		=	361.80	บาท/บ่อ
ตะปู = 2.24 กก. @ (23.90)		=	53.54	บาท/บ่อ
		รวม =	6,748.09	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน		=	**6,748.00**	**บาท / บ่อ**
งานบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.50 เมตร (บ่อหัวมุม)		=	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
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =10.05 ตร.ม. @ (145+139)		=	2,854.20	บาท/บ่อ
เคร่ายึดแบบ (คิดราคา 20%) =3.015 ลบ.ฟ. @ (135)		=	407.03	บาท/บ่อ
ตะปู = 2.51 กก. @ (23.90)		=	59.99	บาท/บ่อ
		รวม =	7,795.85	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน		=	**7,795.00**	**บาท / บ่อ**

งานบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.70x1.70 เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ 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
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=2.83 กก. @ (25.83)			=	73.10	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =17.22 ตร.ม. @ (145+139)			=	4,890.48	บาท/บ่อ
เคร่ายึดแบบ (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
ค่างานต้นทุน			=	**13,050.00**	**บาท / บ่อ**
งานบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.70x1.70 เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ 1.80 เมตร (บ่อหัวมุม)			=	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. @ (22.00+4.40)			=	3,353.59	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=3.17 กก. @ (25.83)			=	81.88	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =19.32 ตร.ม. @ (145+139)			=	5,486.88	บาท/บ่อ
เคร่ายึดแบบ (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
ค่างานต้นทุน			=	**14,640.00**	**บาท / บ่อ**
งานบ่อพักน้ำ คสล. 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. @ (22.00+4.40)			=	246.31	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18=0.23 กก. @ (25.83)			=	5.94	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) =1.36 ตร.ม. @ (145+139)			=	386.24	บาท/บ่อ
เคร่ายึดแบบ (คิดราคา 20%) =0.408 ลบ.ฟ. @ (135)			=	55.08	บาท/บ่อ
ตะปู = 0.34 กก. @ (23.90)			=	8.13	บาท/บ่อ
ท่อPVC Ø 4 นิ้ว ชั้น 8.5 = 0.75 ม. @ (134.58+100)			=	175.94	บาท/บ่อ
		รวม	=	1,139.25	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน			=	**1,135.00**	**บาท / บ่อ**
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.64x0.64 ม. (รับ นน. 25 ตัน)			=	**17.00**	**ฝา**
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)			=	**16.00**	**ฝา**
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.36x0.66 ม.			=	**6.00**	**ฝา**
19.2 งานวัสดุพื้นทาง					
- พื้นที่ชั้นพื้นทาง			=	1,650.00	ตร.ม.
- ความหนาพื้นทางหินคลุกเฉลี่ย			=	0.15	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรพื้นทางหินคลุก	พื้นที่ลงพื้นทางหินคลุกสุทธิ x 0.15		=	**247.50**	**ลบ.ม. (แน่น)**
เผื่อบดอัด 50%	ปริมาตรพื้นทางหินคลุก x 1.50		=	**371.25**	**ลบ.ม. (หลวม)**
19.3 งานเทคอนกรีตผิว 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	พ.ท. ผิวจราจร คสล. x 0.05		=	**82.50**	**ลบ.ม.**
เผื่อบดอัด 25%	ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น x 1.25		=	**103.13**	**ลบ.ม.**
- แนวรอยต่อเพื่อการก่อสร้าง	17 แนว	174.00 / 10	=	**17.40**	**แนว**
- Tied bar DB 12 mm.		(174 / 0.50) x 0.50 x 0.888	=	**154.51**	**กก.**
เผื่อ 9%		นน. DB 12 mm. x 1.09	=	**168.42**	**กก.**
- Dowel bar RB 19 mm.		(17 x 6.00 / 0.30) x 0.50 x 2.23	=	**379.10**	**กก.**
เผื่อ 13%		นน. 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. ขาตั้งรับเหล็กตะแกรง			0.66 x 6 x 145 x 0.499	=	286.53	กก.
ดังนั้น รวม RB 9 mm.				=	384.58	กก.
เผื่อ 7%			นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	=	**411.50**	กก.
- รวมน้ำหนักเหล็กเสริม				=	1,008.30	กก.
- ลวดผูกเหล็ก			นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	30.25	กก.
- ชุบยางแอสฟัลท์หรือจารบี Dowel bar			17 x (6.00 / 0.50)	=	204.00	ชุด
- ค่าบ่มผิวคอนกรีต			พ.ท. ผิวจราจร คสล.	=	1,650.00	ตร.ม.
- ความยาวแนวหยอดยางรอยต่อ			(17 x 6.00) + (1 x 174.00)	=	276.00	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นยางหยอดร่องรอยต่อ			ความยาวแนวหยอดยางรอยต่อ x 0.02 x 0.04 x 1000	=	220.80	ลิตร
- ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต			ความยาวแนวหยอดยางรอยต่อ	=	276.00	เมตร
ค่าบ่มผิวคอนกรีต			พ.ท. ผิวจราจร คสล.	=	1,650.00	ตร.ม.

19.4	**งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.**				
	พ.ท. หน้าตัดรางวี คสล.	[0.50 x 0.15] - [0.30 x 0.05 / 2]	=	0.068	ตร.ม.
	ความยาวรางวี คสล. สุทธิ	(153 - (1.00 x 17)) + (158 - (1.70 x 16))	=	266.80	เมตร
	ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตรางวี คสล.	0.068 x 266.80	=	**18.01**	ลบ.ม.
	พ.ท. ผิวรางวี คสล.	266.80 x 0.50	=	133.40	ตร.ม.
	ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองพื้น	พ.ท. ผิวรางวี คสล. x 0.05	=	6.67	ลบ.ม.(แน่น)
	เผื่อบดอัด 25 %		=	**8.34**	ลบ.ม.(หลวม)
	Tied bar DB 12 mm.	(266.80 / 0.50) x 0.50 x 0.888	=	236.92	กก.
	เผื่อ 9%	นน. DB 12 mm. x 1.09	=	**258.24**	กก.
	RB 9 mm.	ความยาวรางวี คสล. สุทธิ x 8 x 0.499	=	1,065.07	กก.
	เผื่อ 7 %	นน. RB 9 mm. x 1.07	=	**1,139.62**	กก.
	RB 6 mm.	ความยาวรางวี คสล. สุทธิ / 0.20 x 1.40 x 0.222	=	414.61	กก.
	เผื่อ 5 %	นน. RB 6 mm. x 1.05	=	**435.34**	กก.
	รวมน้ำหนักเหล็กเสริม		=	1,833.20	กก.
	ลวดผูกเหล็ก	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000	=	**55.00**	กก.
	แบบหล่อคอนกรีต	ความยาวรางวี คสล. สุทธิ x 0.15 x 2	=	**80.04**	ตร.ม.
	เคร่ายึดแบบ	พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	=	**24.01**	ลบ.ฟ.
	ตะปู	พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	=	**20.01**	กก.
	ค่าบ่มผิวคอนกรีต		=	**133.40**	ตร.ม.
20	**งานอื่นๆ**				
	ตู้คอนเทนเนอร์		=	**3.00**	หลัง
	เสาธงชาติ ความสูงประมาณ 16 เมตร		=	**1.00**	งาน
	ประตูรั้วทางเข้า-ออกอาคาร		=	**1.00**	งาน
	โลโก้เทศบาล		=	**1.00**	งาน
	ตู้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย		=	**1.00**	ตู้
	งานราวบันไดสแตนเลส ในอาคารสถานีดับเพลิง (ตามแบบ)		=	**10.00**	เมตร
	งานราวบันไดสแตนเลส สถานีซ้อมกระโดด (ตามแบบ)		=	**154.00**	เมตร
	งานราวบันไดสแตนเลส สถานีซ้อมดับไฟ (ตามแบบ)		=	**51.00**	เมตร
	งานบันไดลิงสแตนเลส (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
	คิดเป็นพื้นที่เข็มพืดป้องกันดินพัง		=	1,641.60	ตร.ม.
	- กำหนดใช้เข็มพืด 150 กก. / ตร.ม. (ดอกและถอน)		=		
	ดังนั้น คิดเป็นน้ำหนักเข็มพืดทั้งสิ้น	1,641.6 x 150 / 1,000	=	246.24	ตัน
	งานสูบระบายน้ำในระหว่างการก่อสร้าง	**ปริมาณ**	=	**รวมเป็นเงิน**	
	ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดท่อสูบน้ำไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว	1 x 98,000.00 x 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 x 1 x 30.00 x 5 x 32.94	=	197,640.00	บาท
	ค่าขนส่งเครื่องจักรไป-กลับ 2 เที่ยว @ 10,000 บาท/เที่ยว	2 x 10,000	=	20,000.00	บาท
		รวมงานสูบระบายน้ำ		707,640.00	บาท

รายละเอียดการคำนวณเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานอาคาร

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = D - [(D-E) x (A-B) / (C-B)]

A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F		=	64,430,176.34	บาท
B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่		=	60,000,000.00	บาท
C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่		=	70,000,000.00	บาท
D หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่		=	1.1979	
E หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่		=	1.1964	

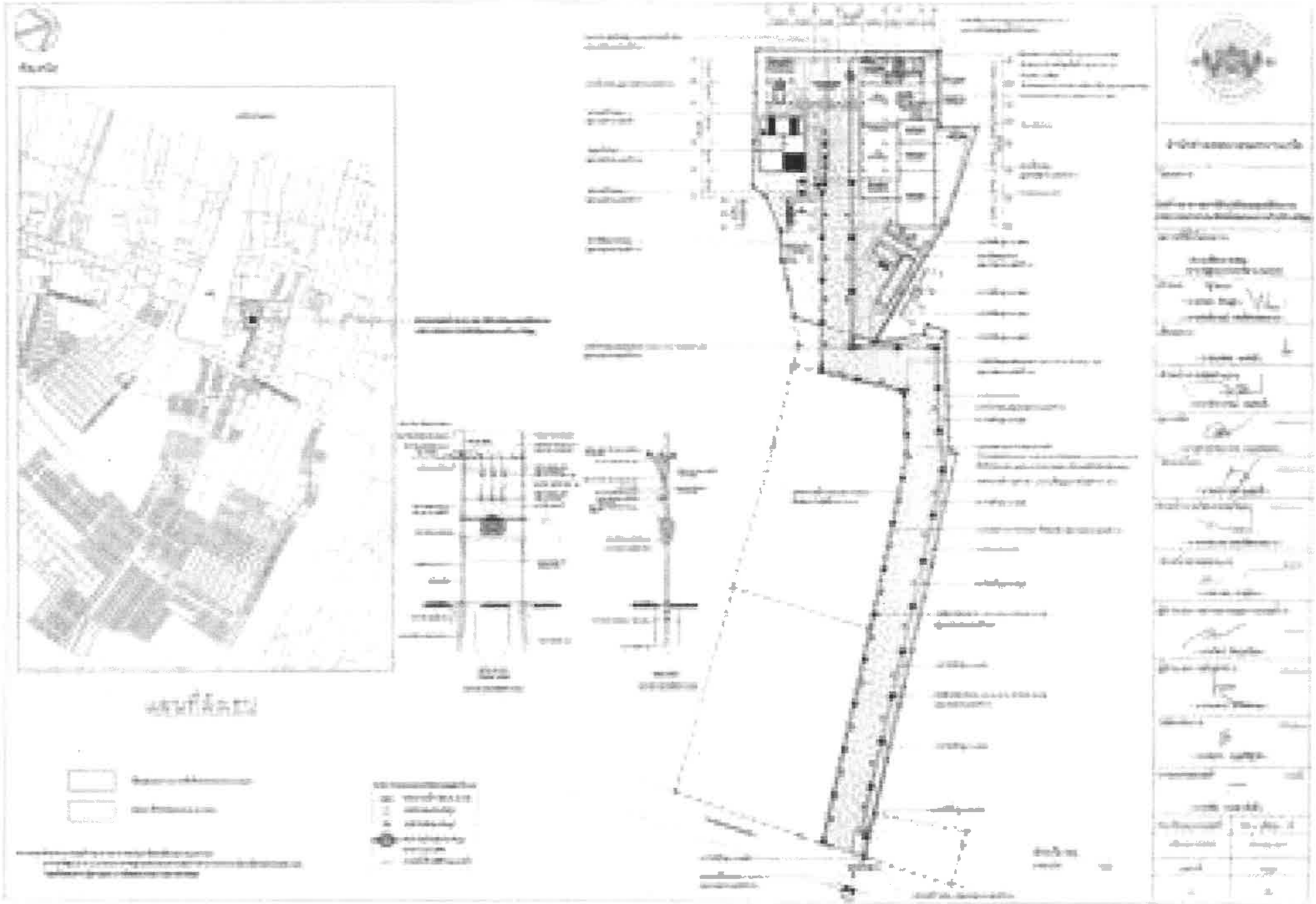
เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

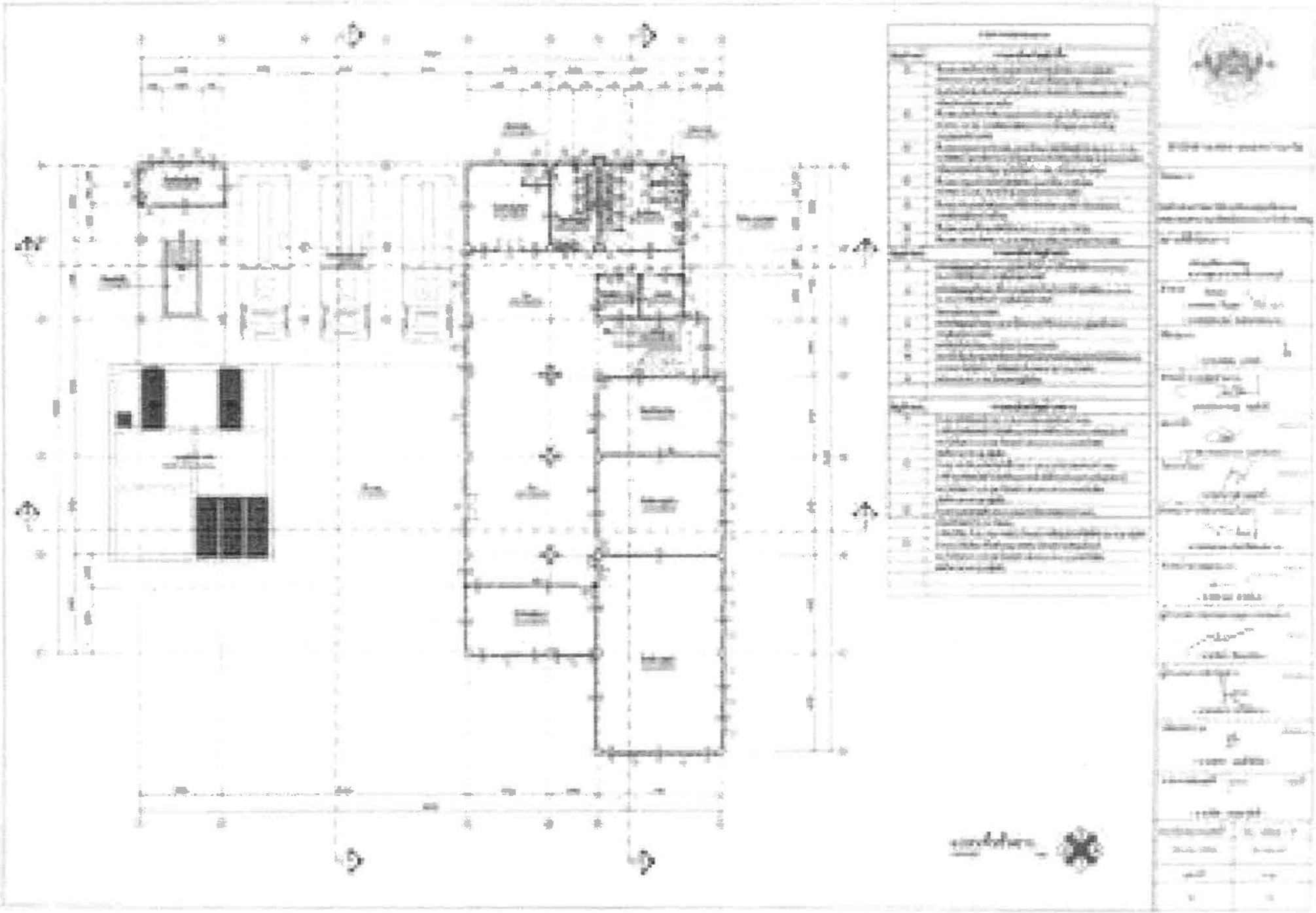
เงินจ่ายล่วงหน้า 15 %	(D-E)	=	0.0015	
เงินประกันผลงานหัก 0 %	(A-B)	=	4,430,176.34	
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %	(C-B)	=	10,000,000.00	
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	[(D-E) x (A-B) / (C-B)]	=	0.0007	
ดังนั้น ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A เท่ากับ		=	1.1972	OK.

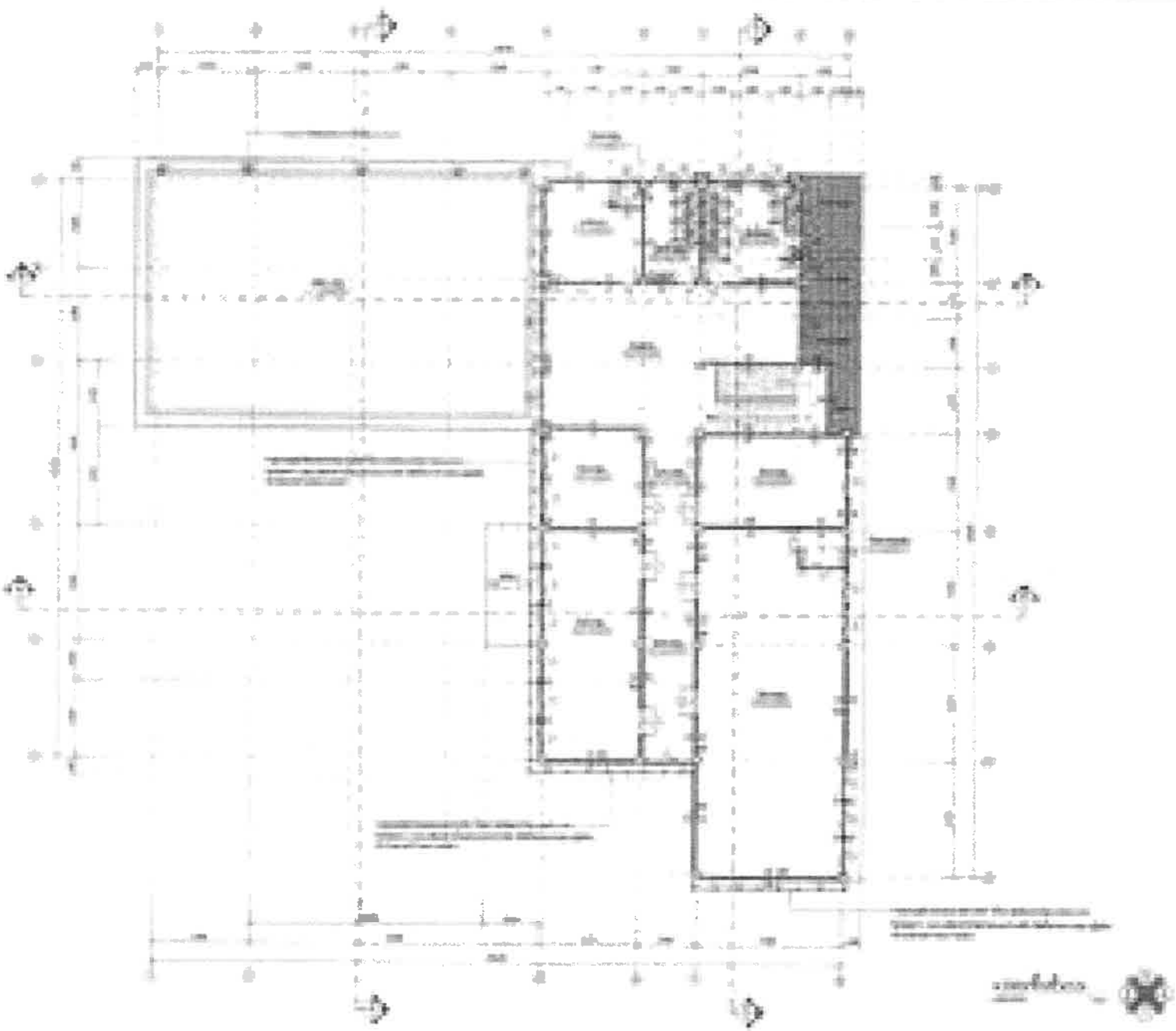
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

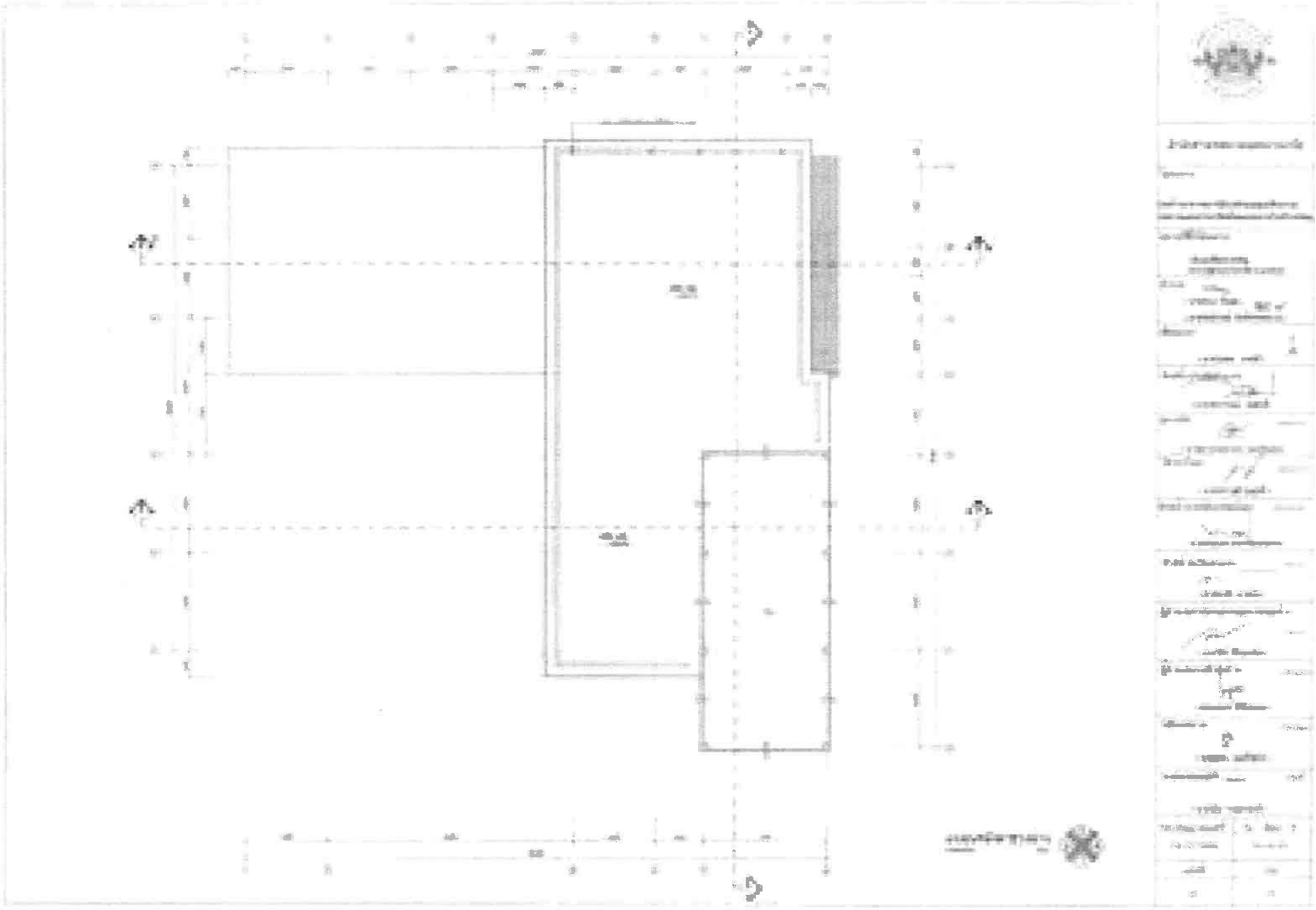
ในพระองค์

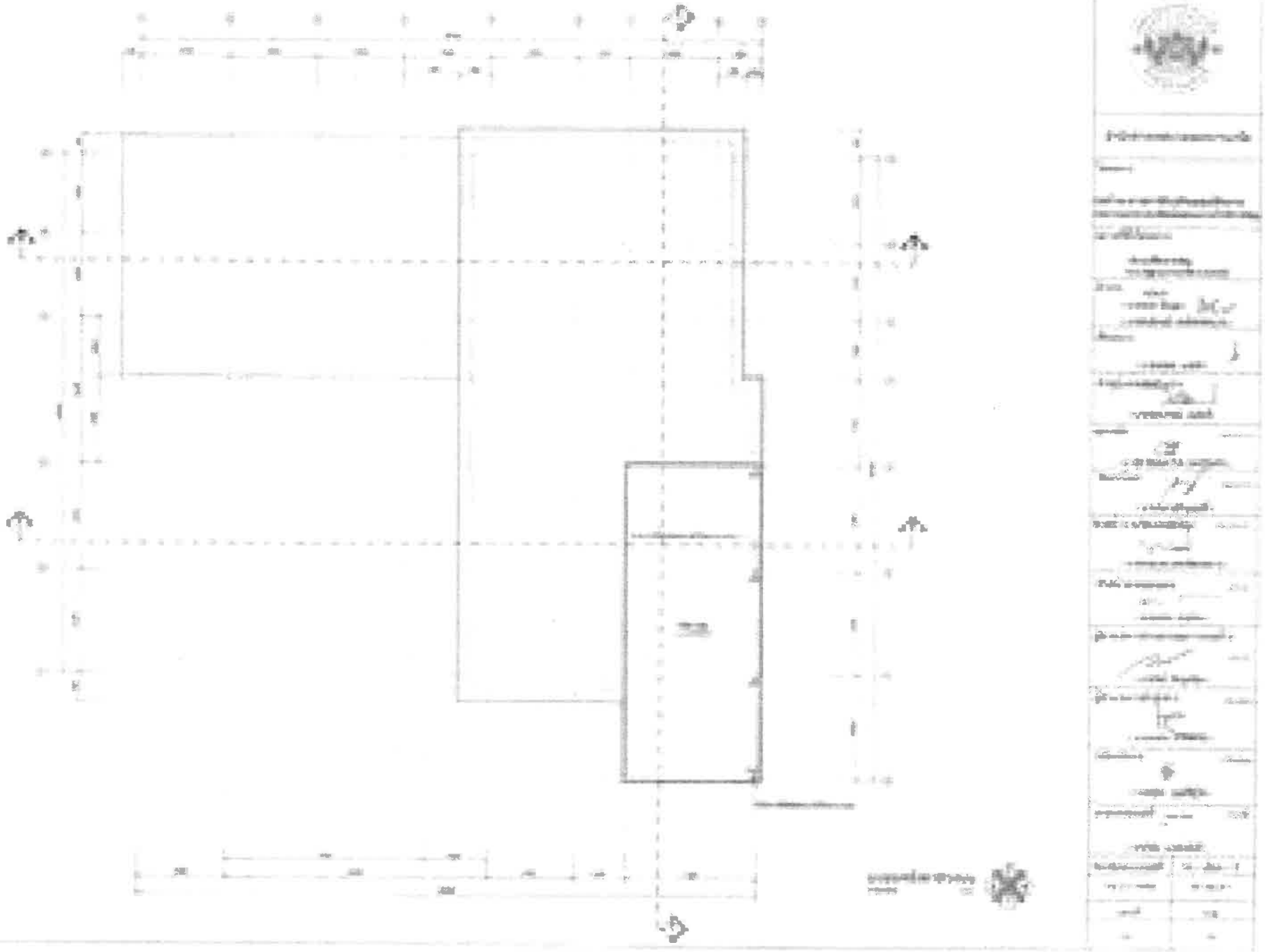
ขอความนี้ละไว้ในฐานที่เข้าใจ

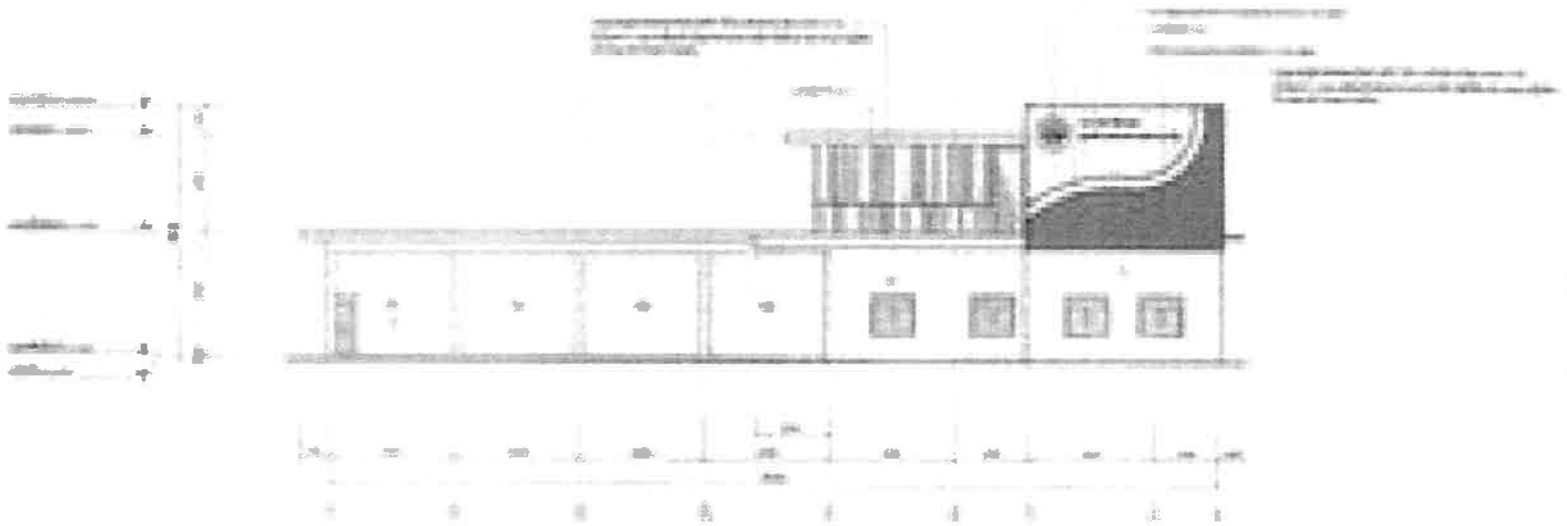


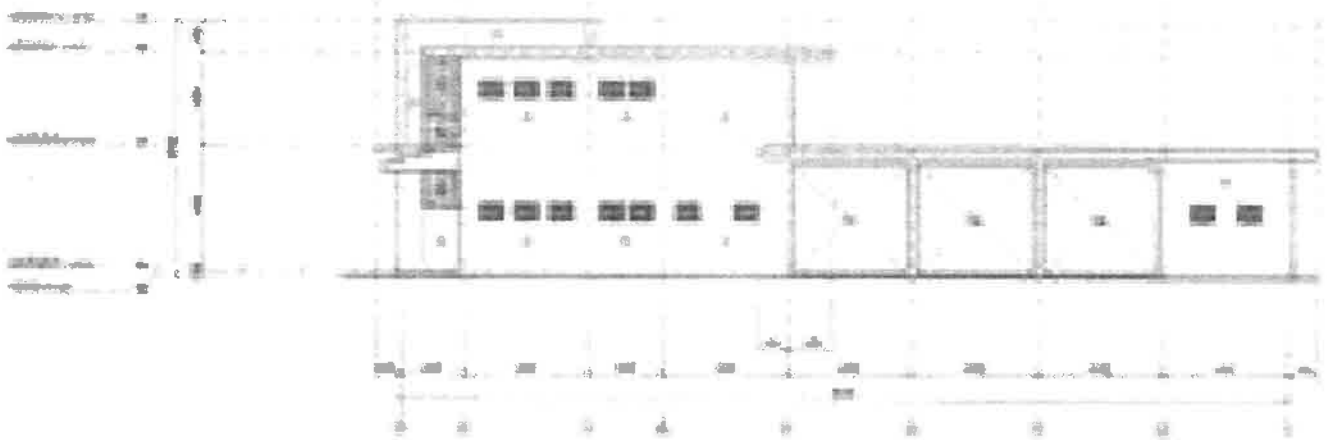


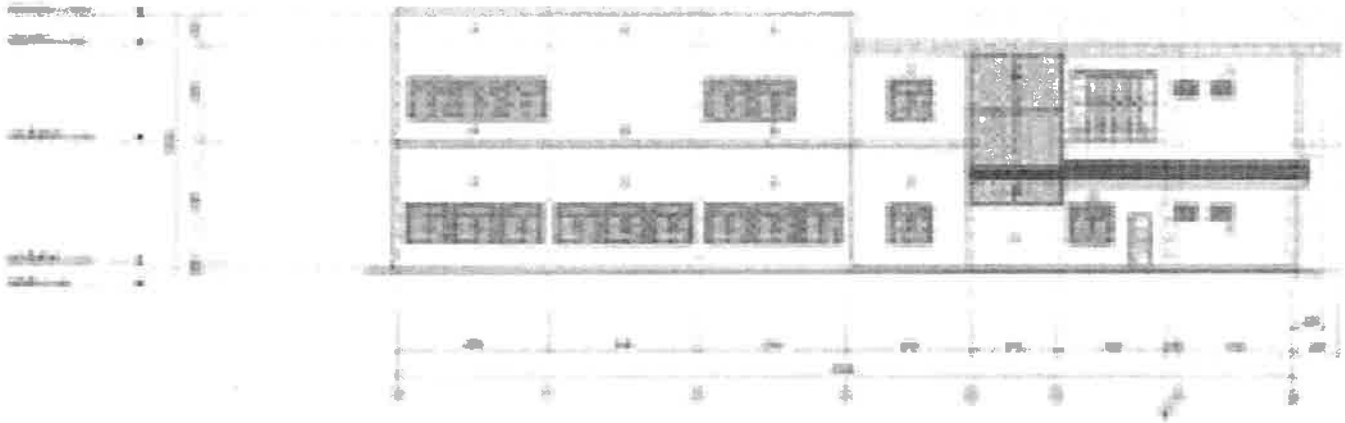


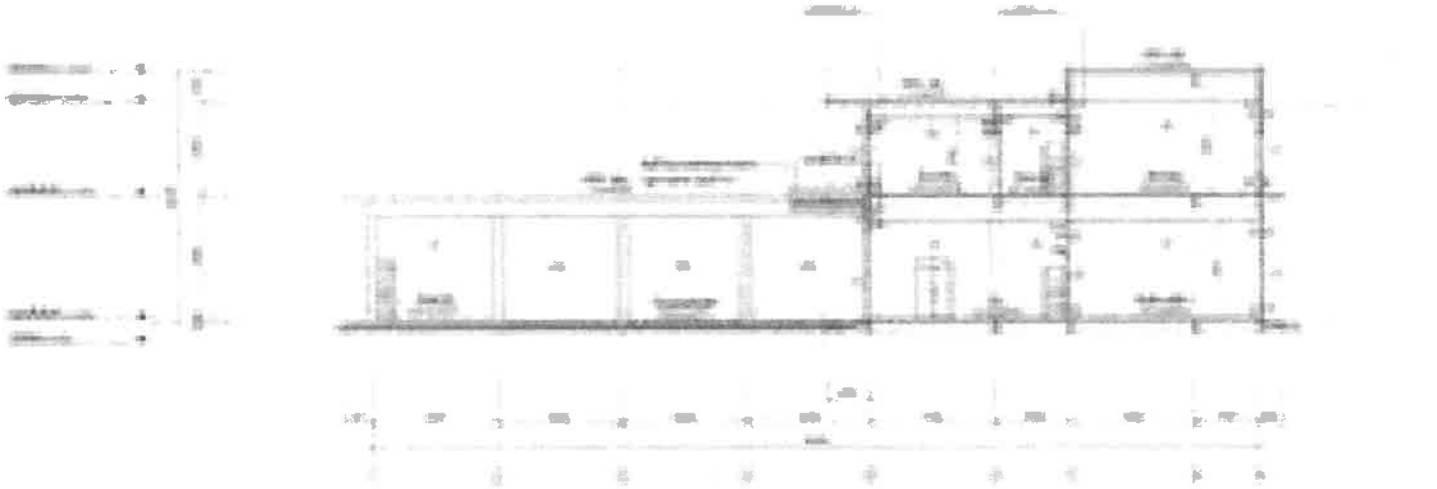


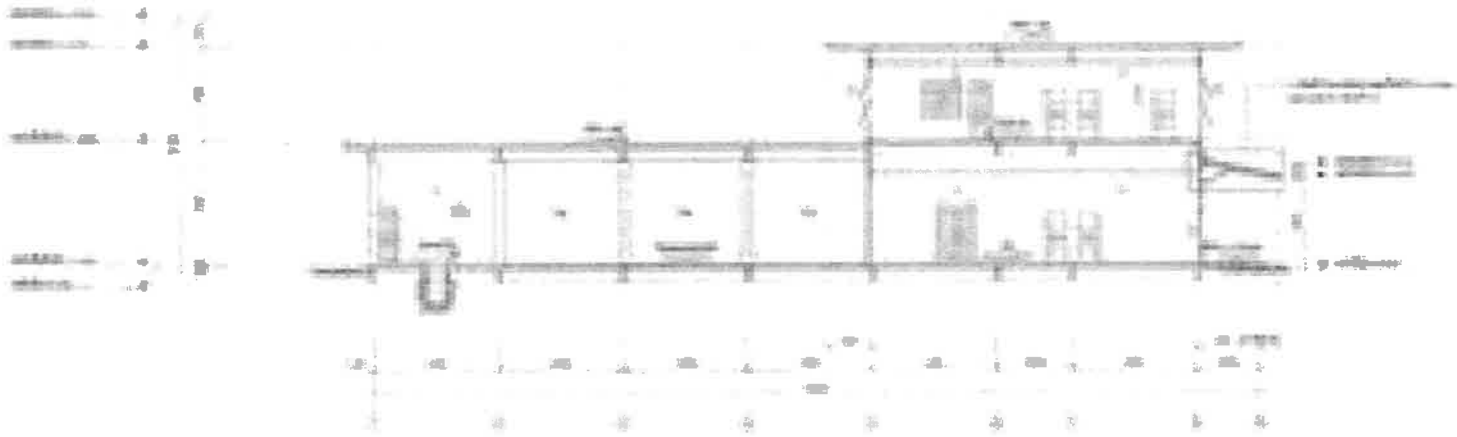


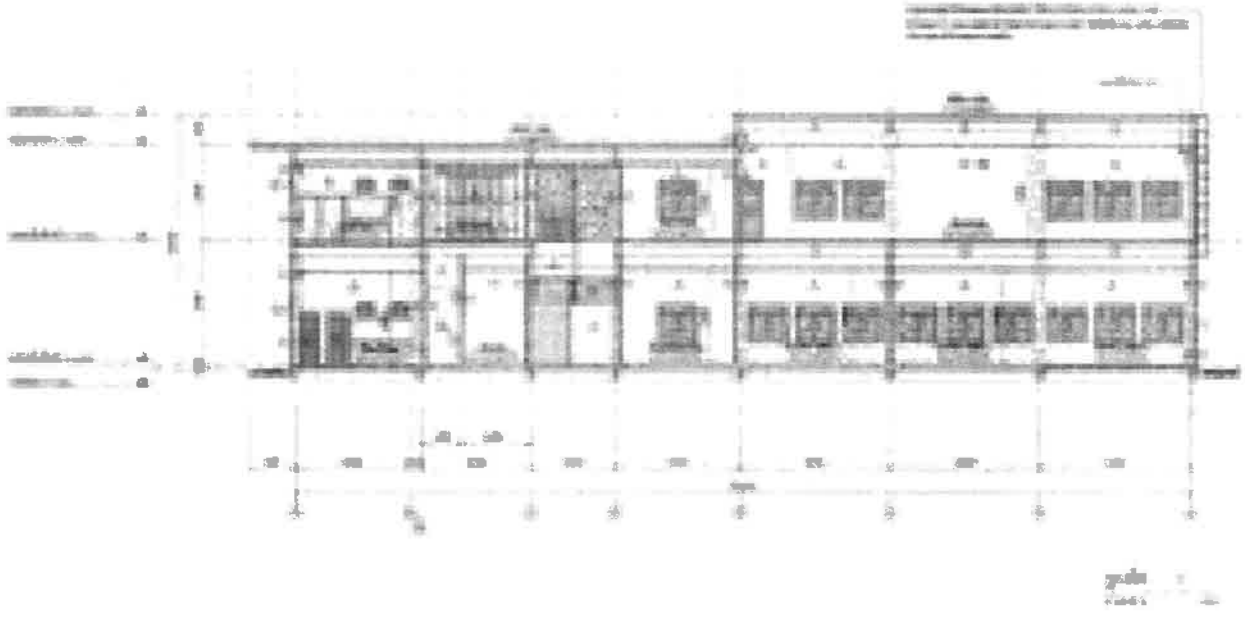


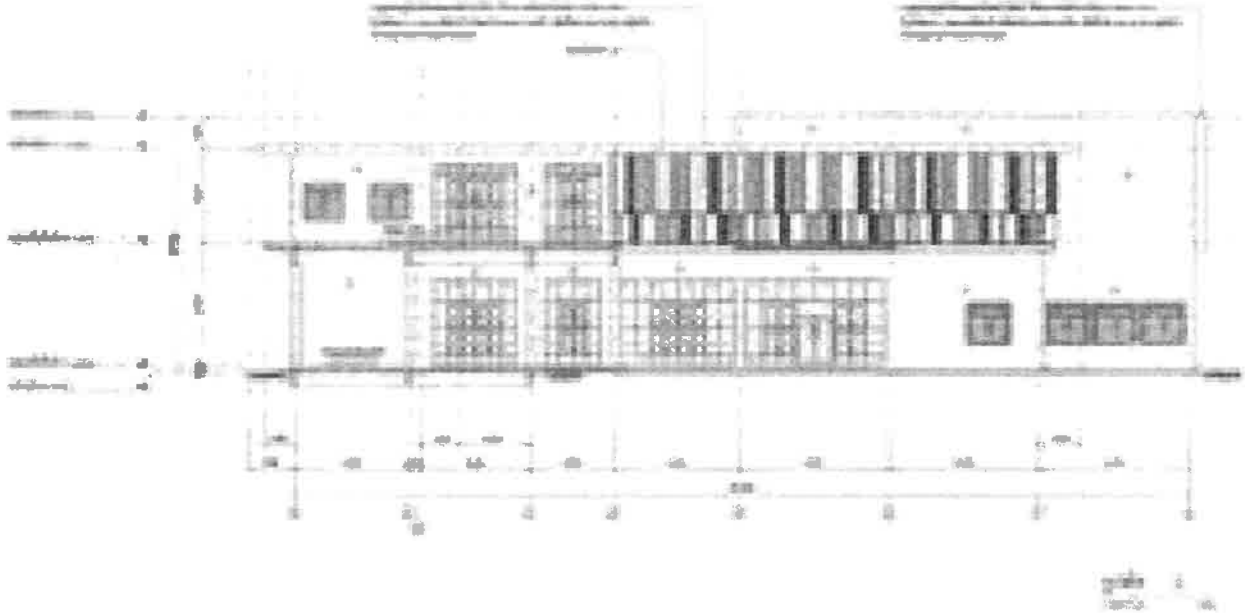


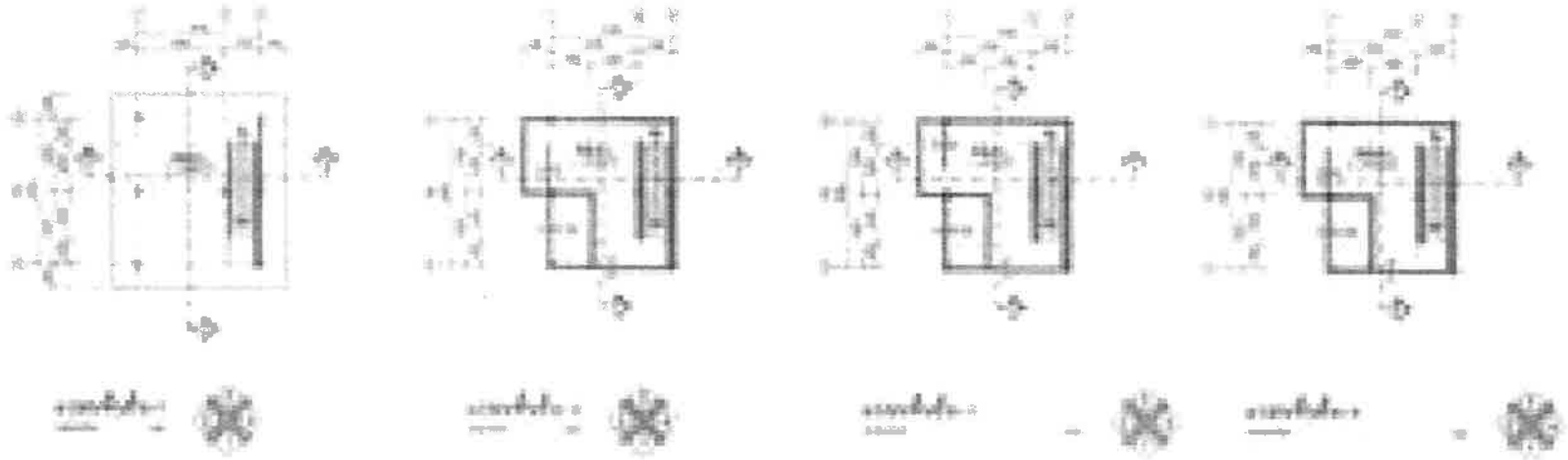


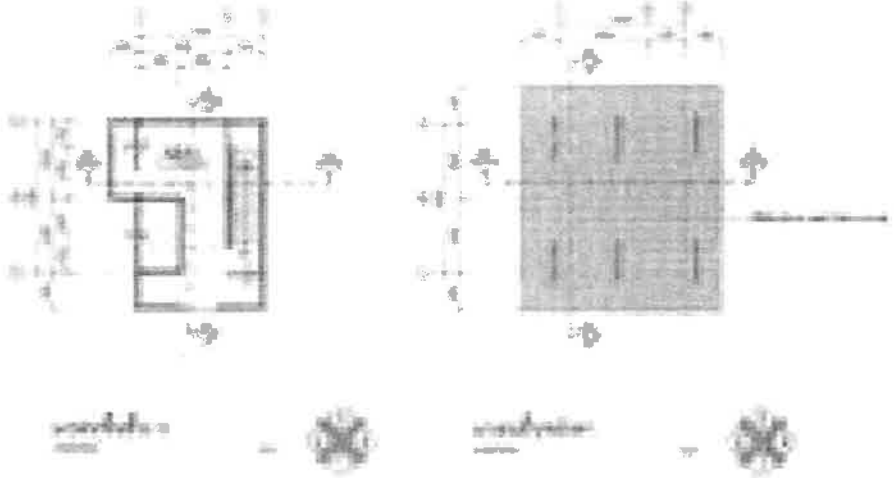


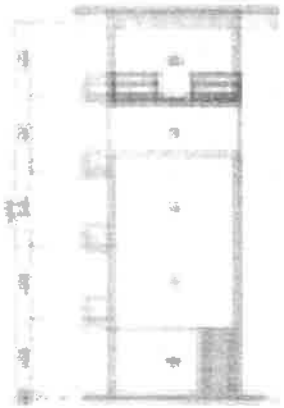


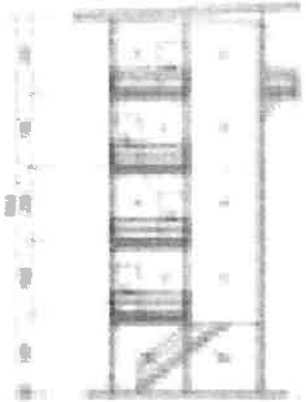


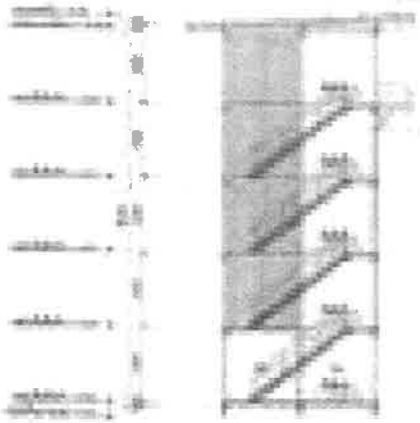


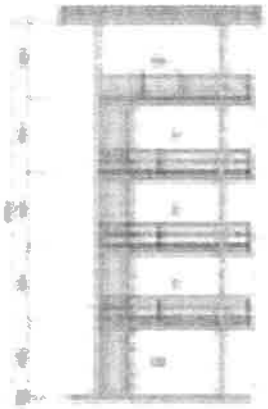


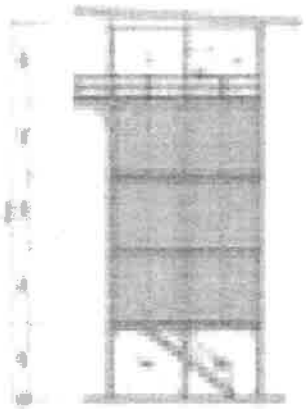


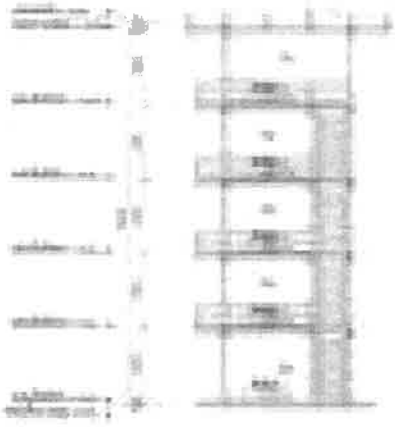


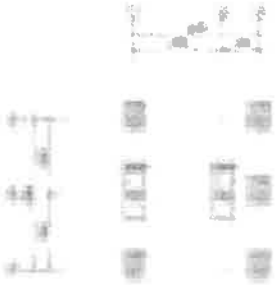


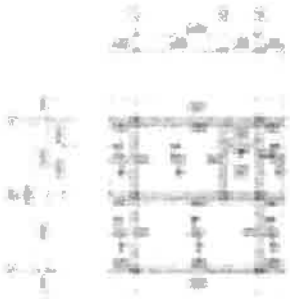


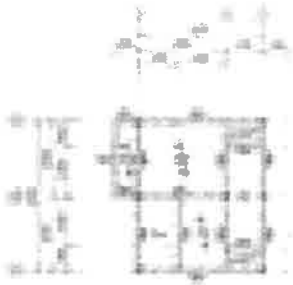


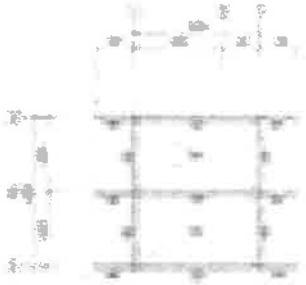


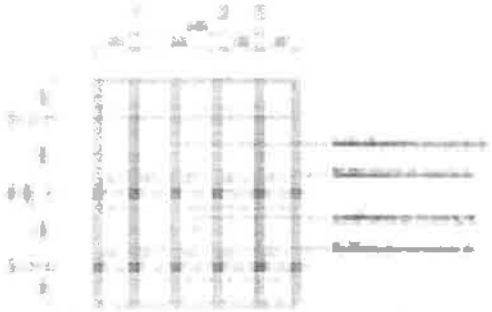


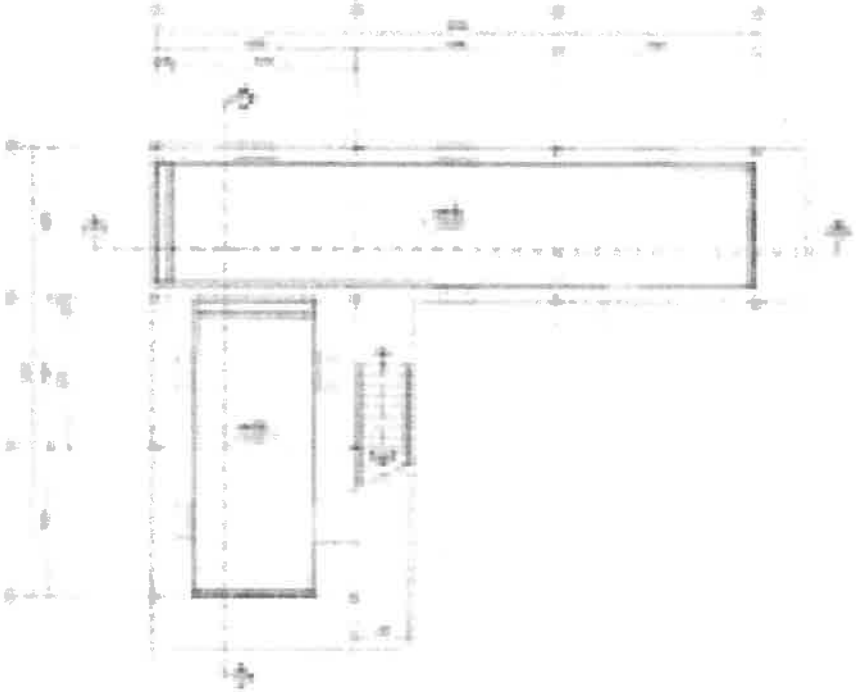


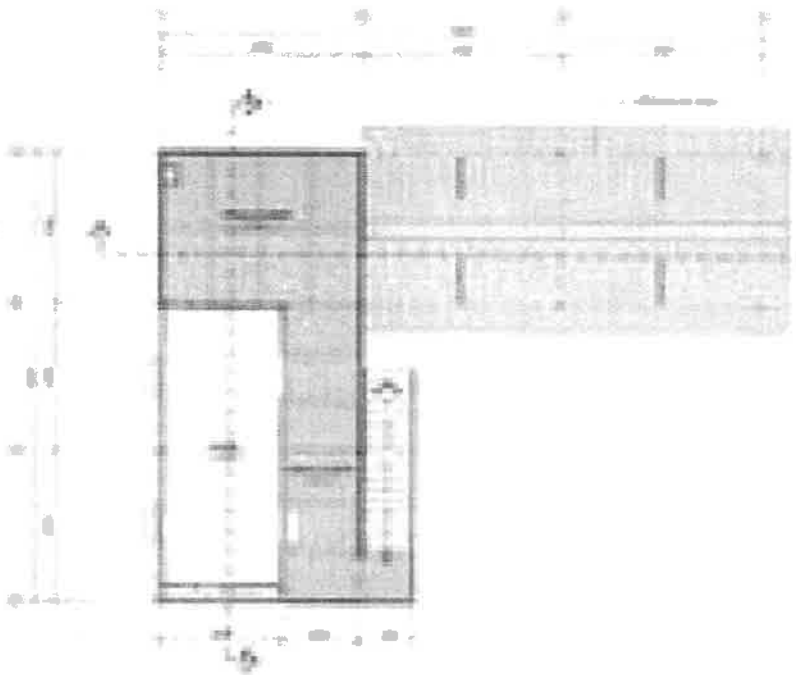


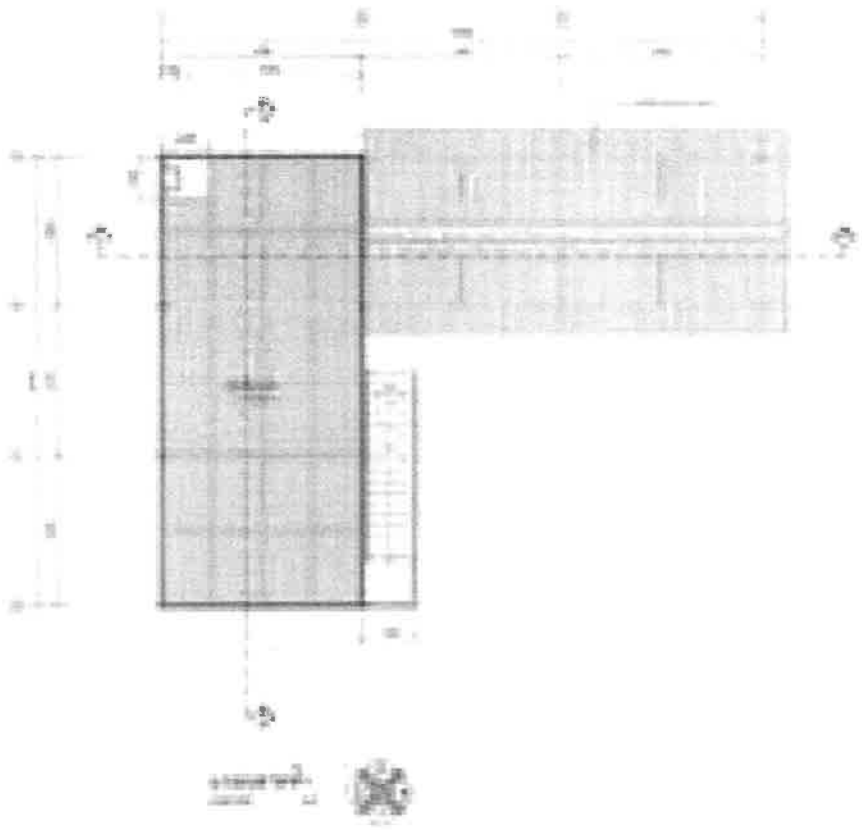


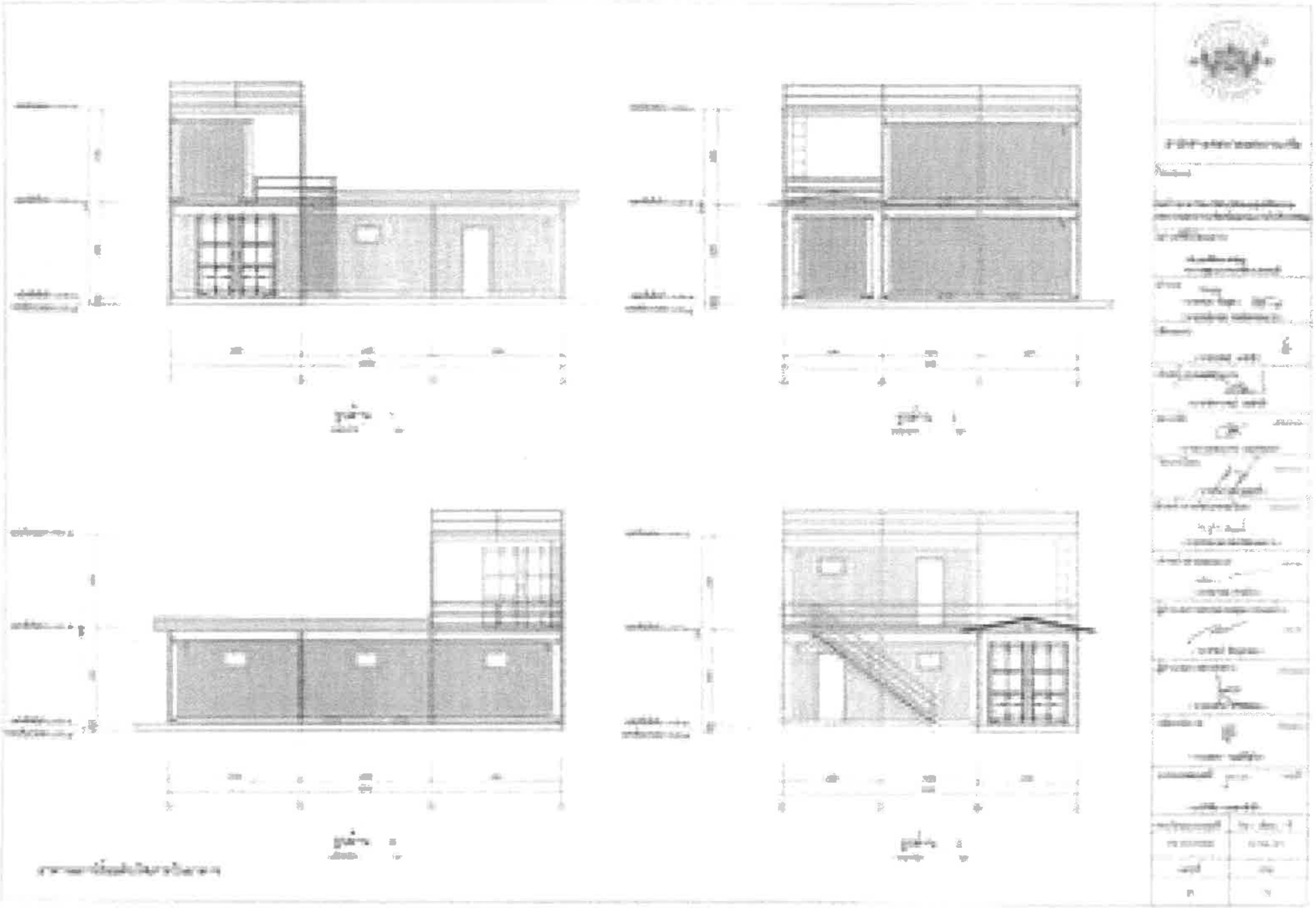


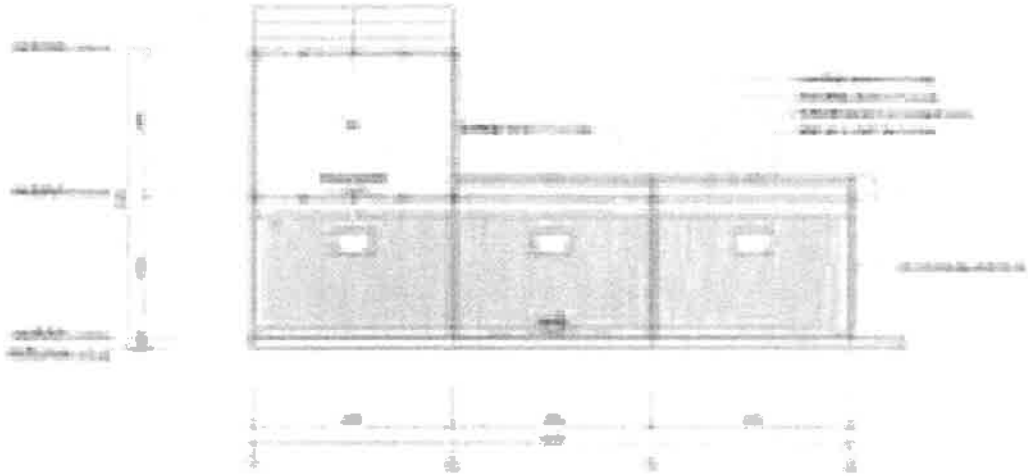


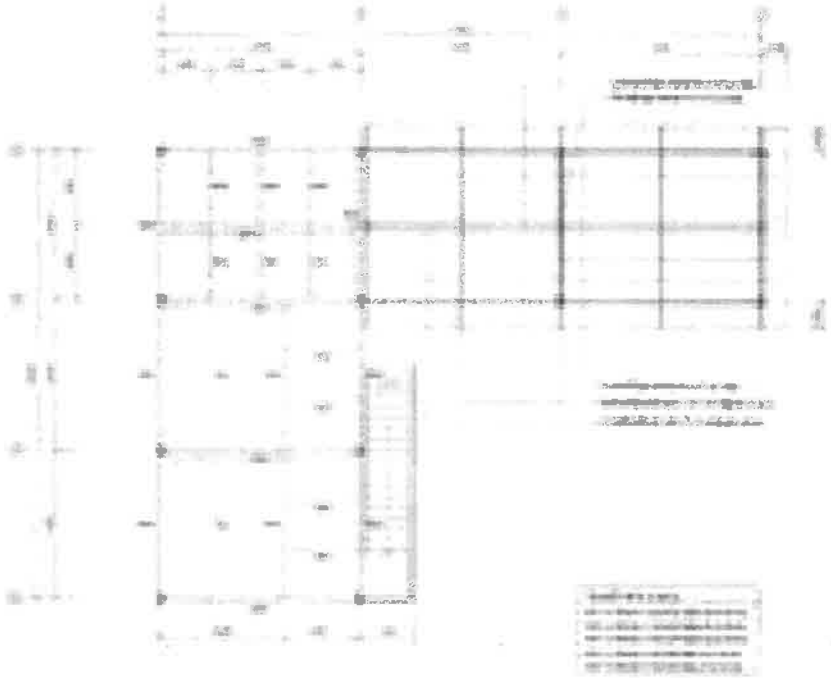


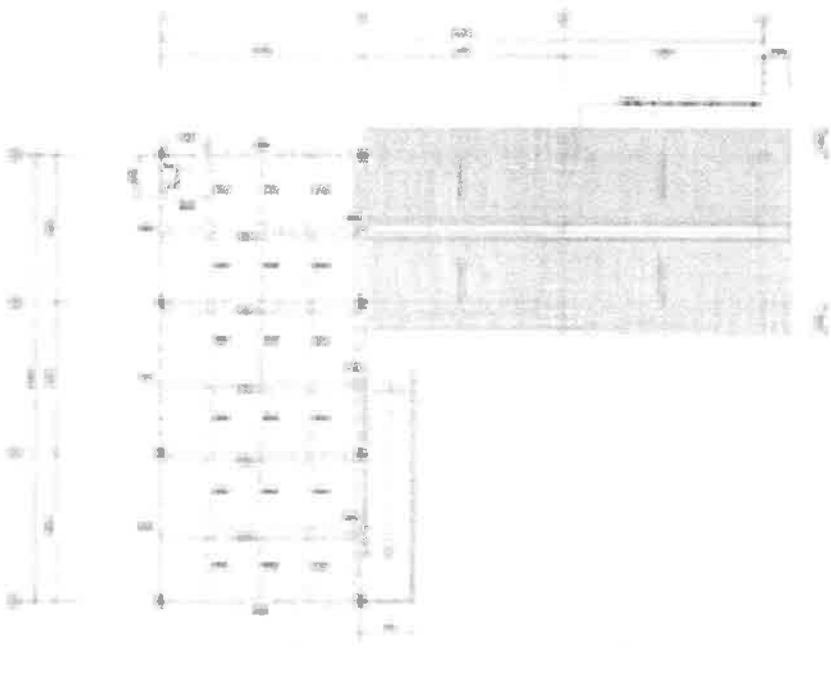


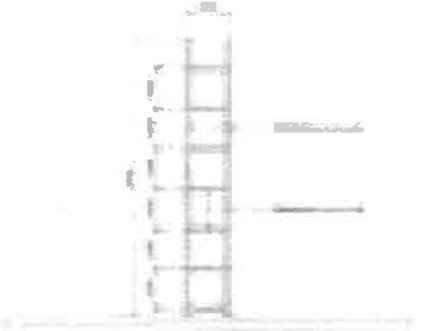


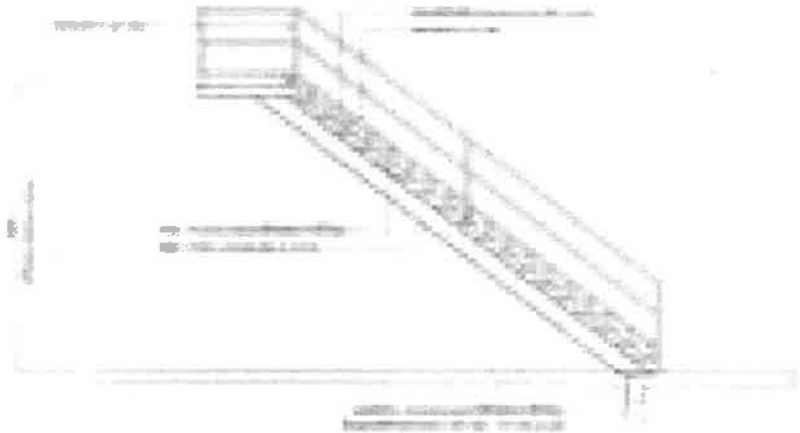


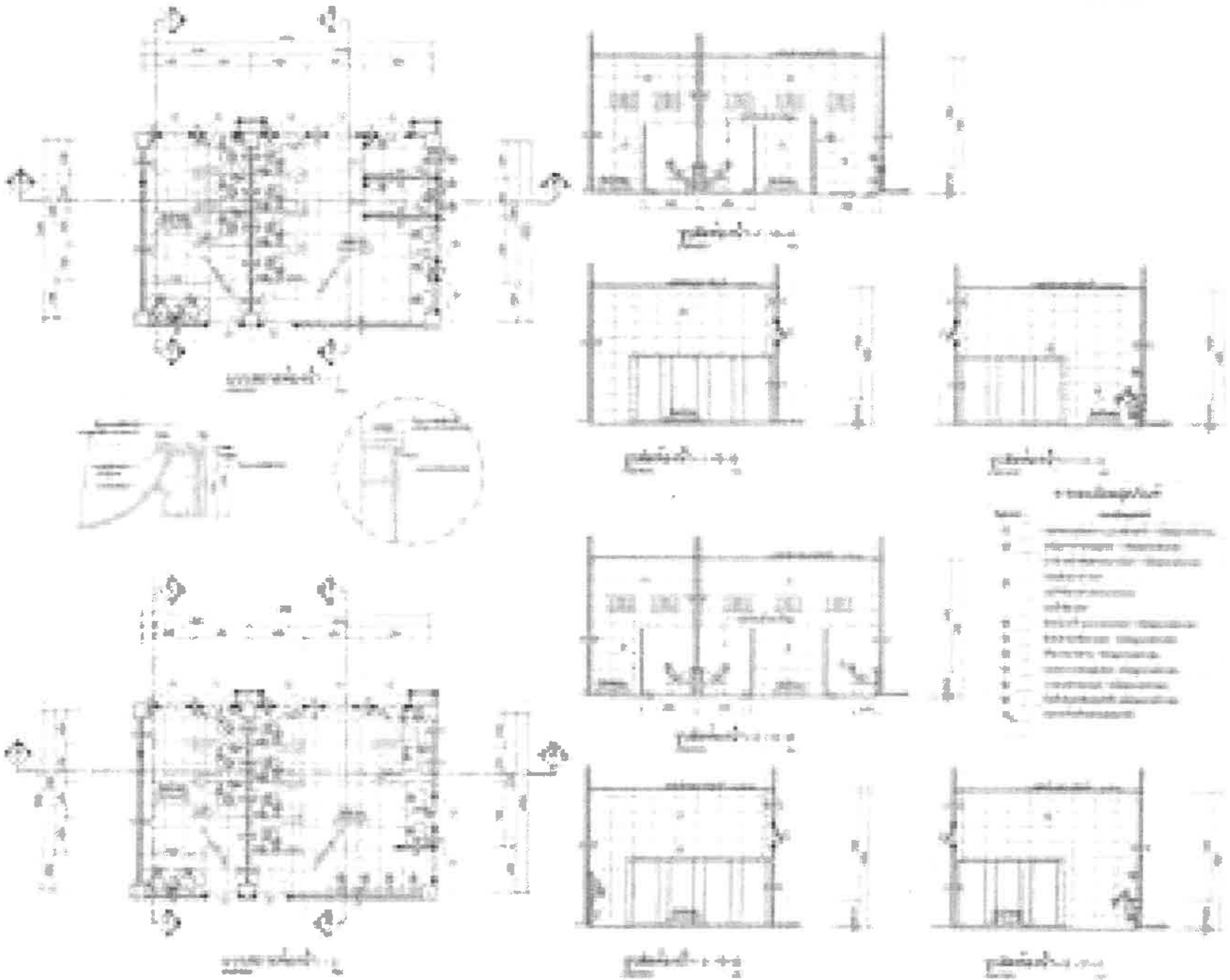


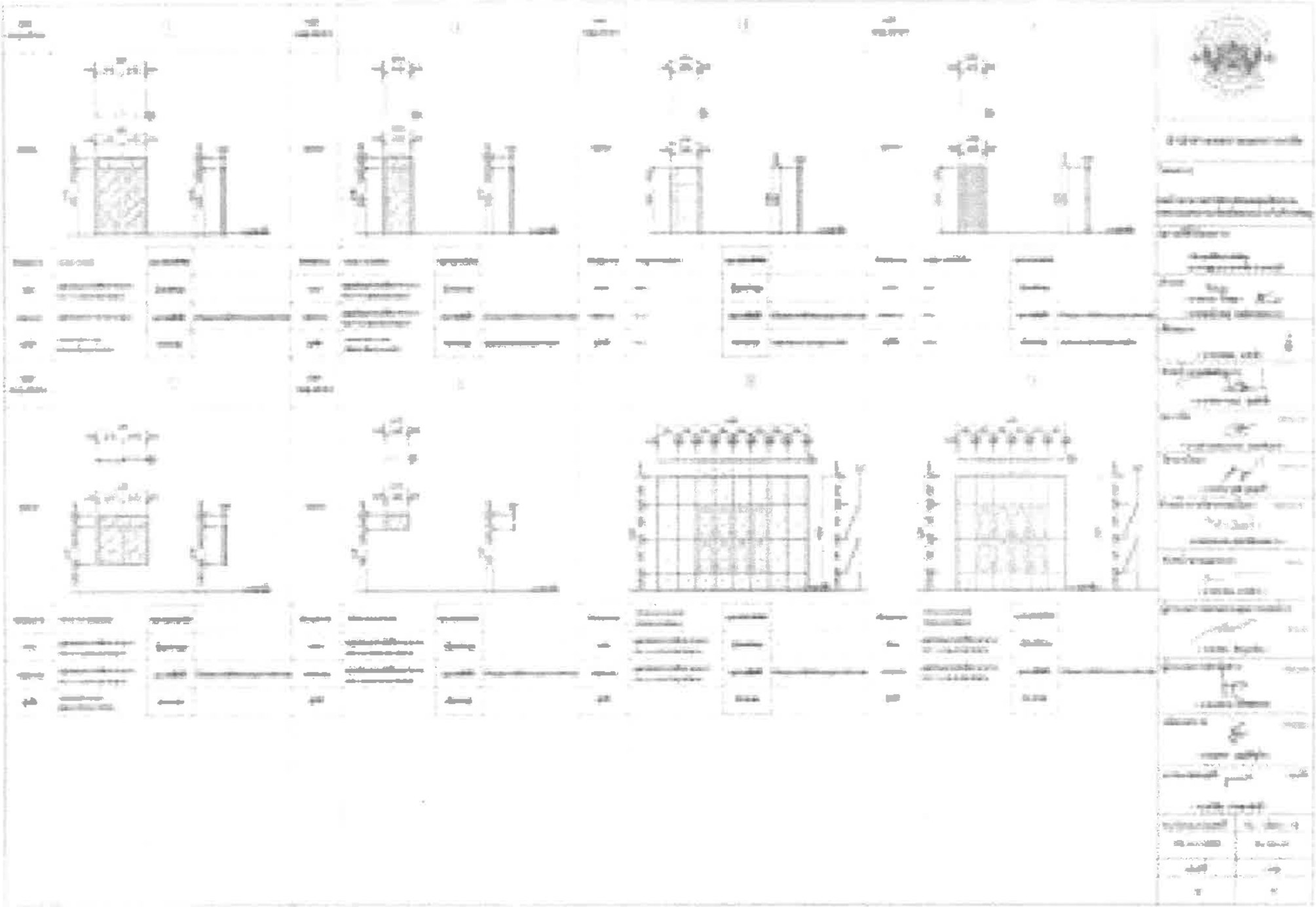


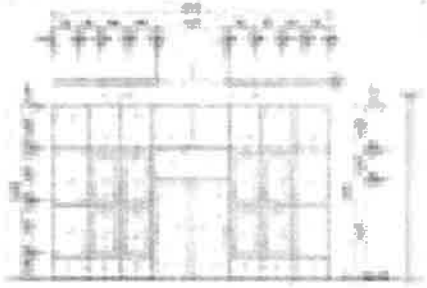


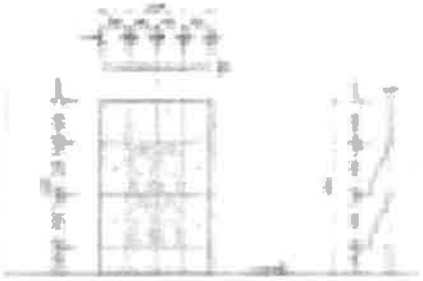


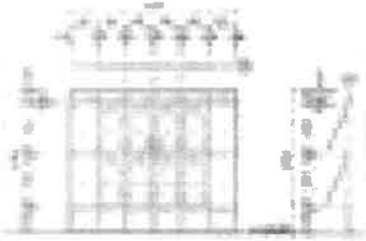


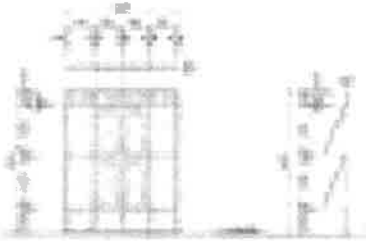


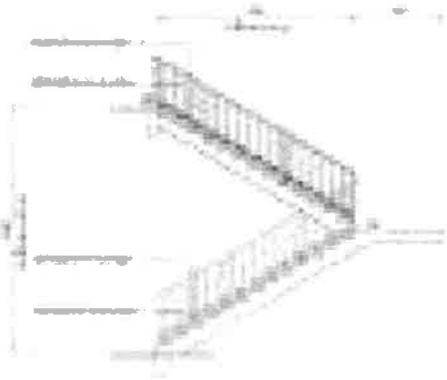


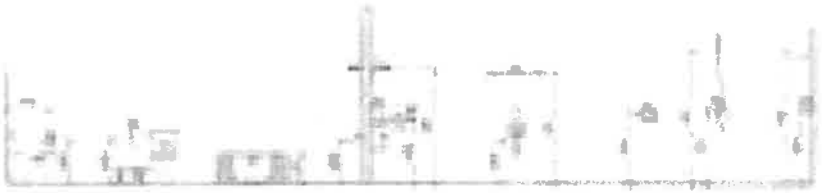


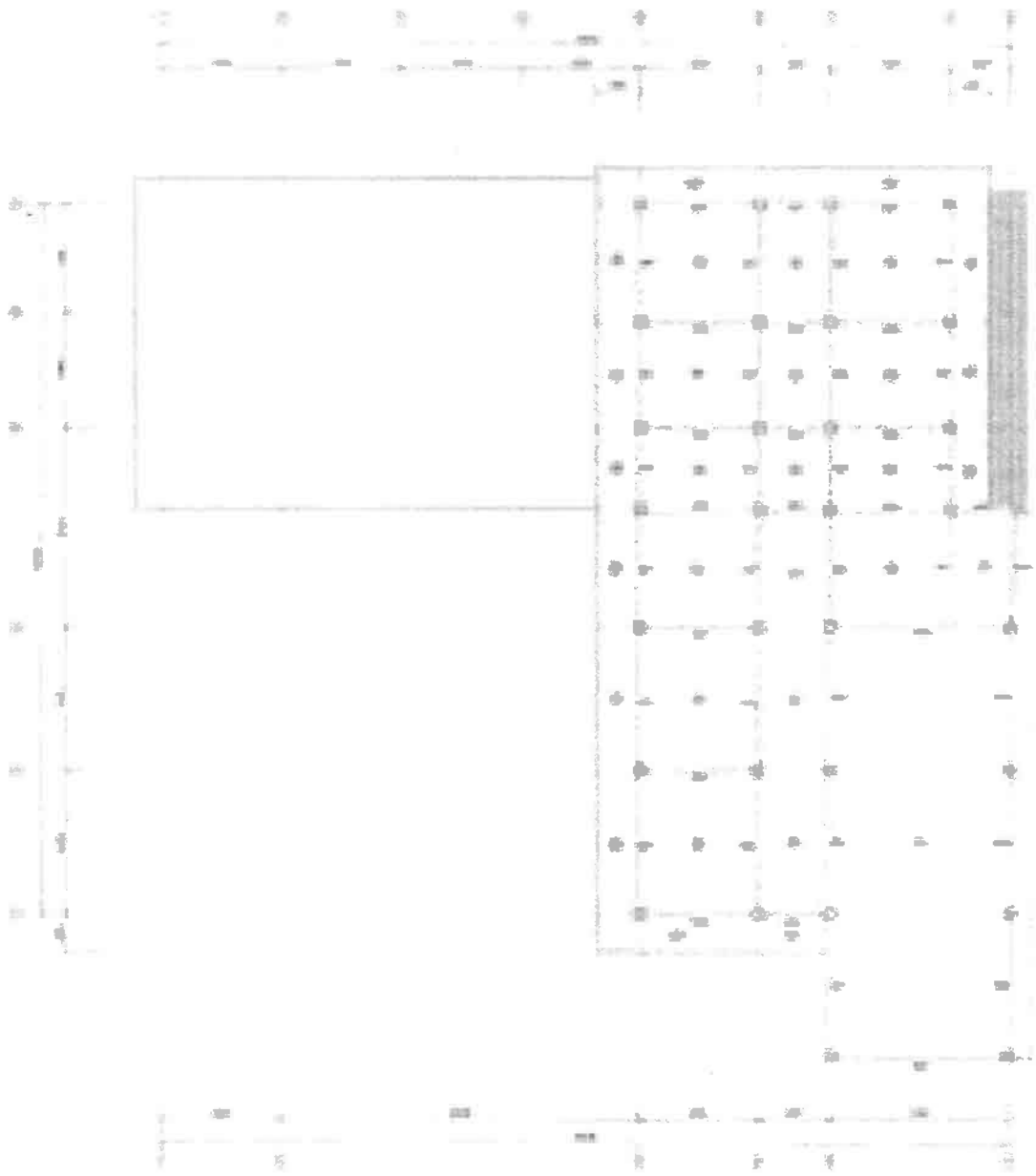


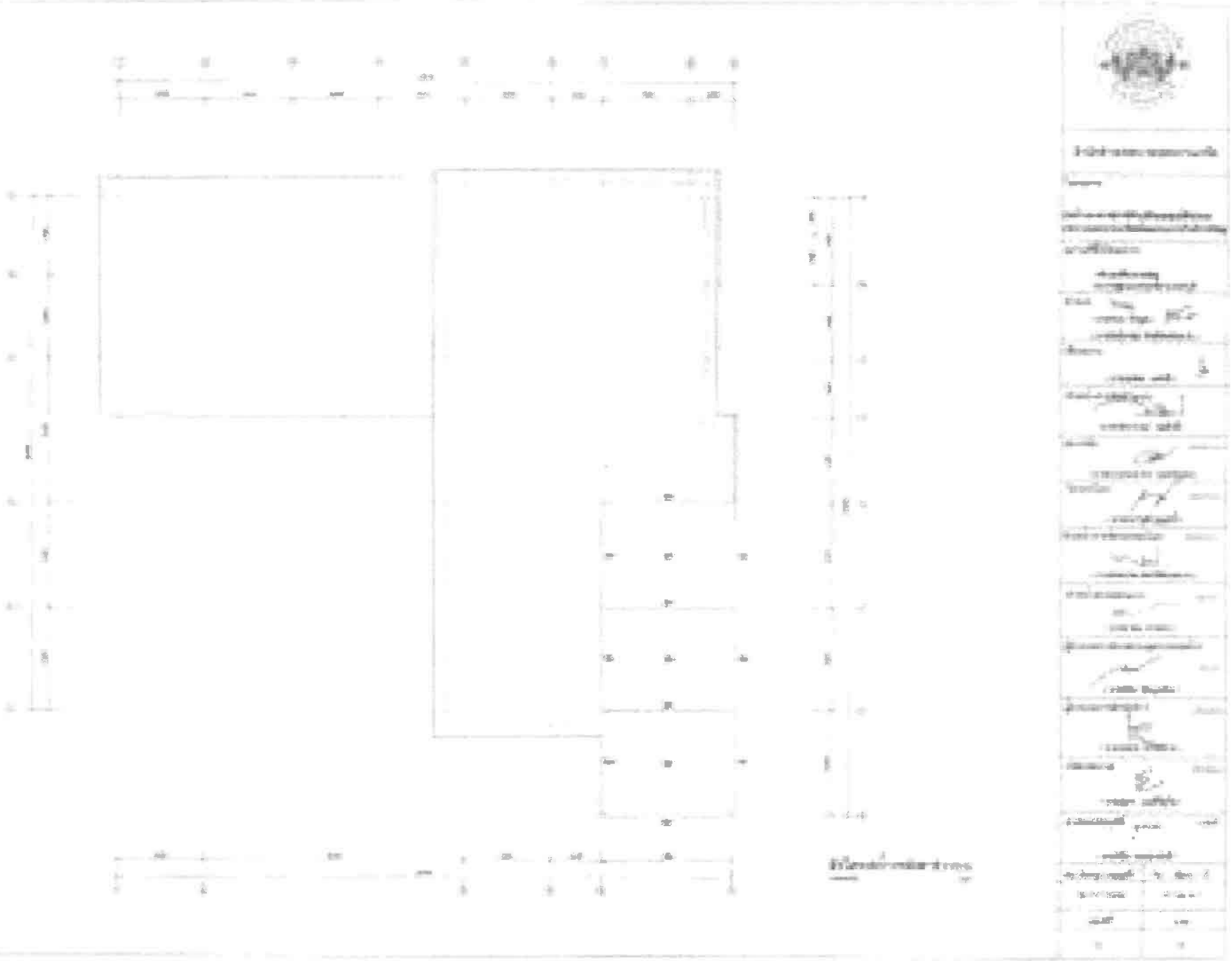


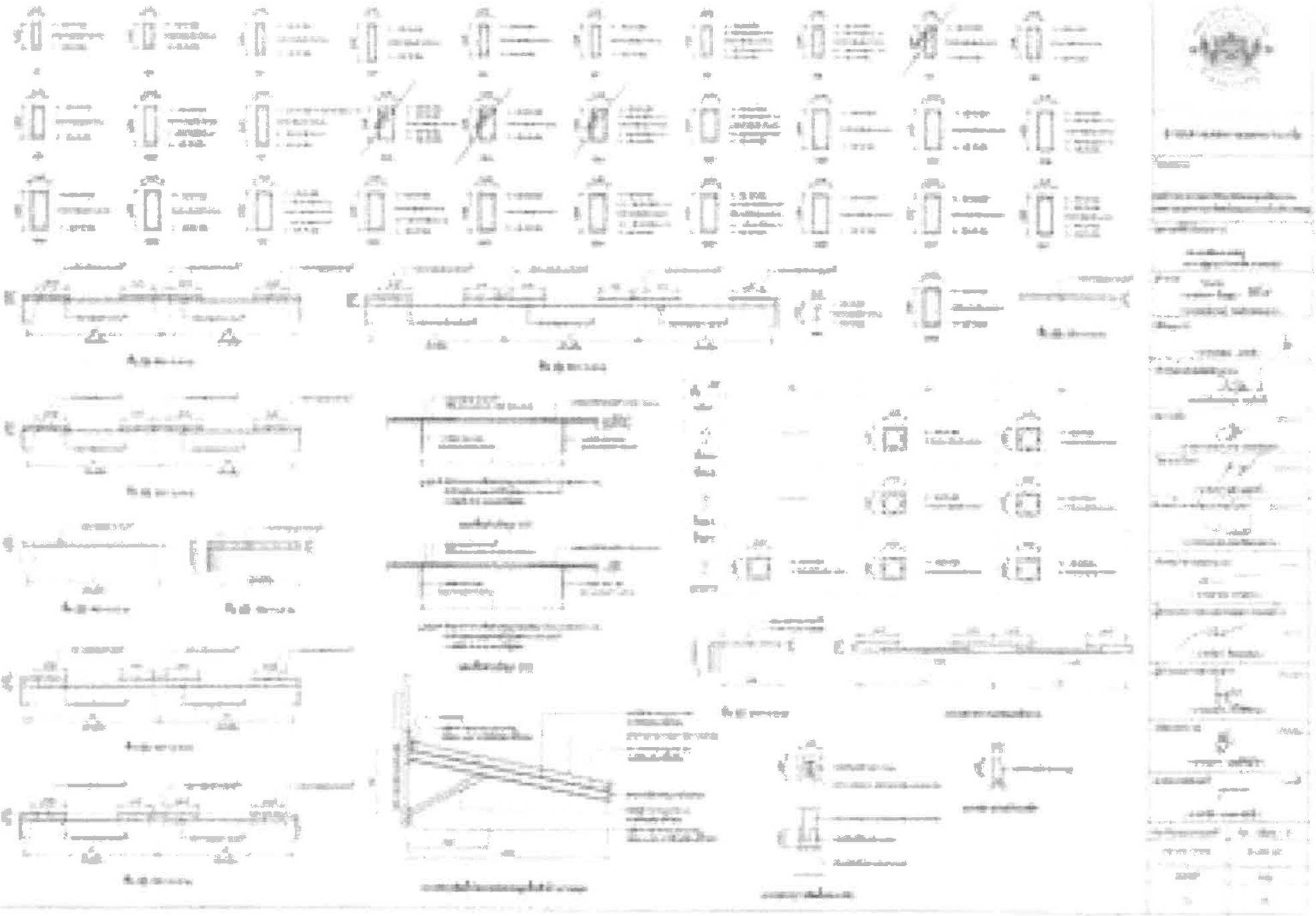


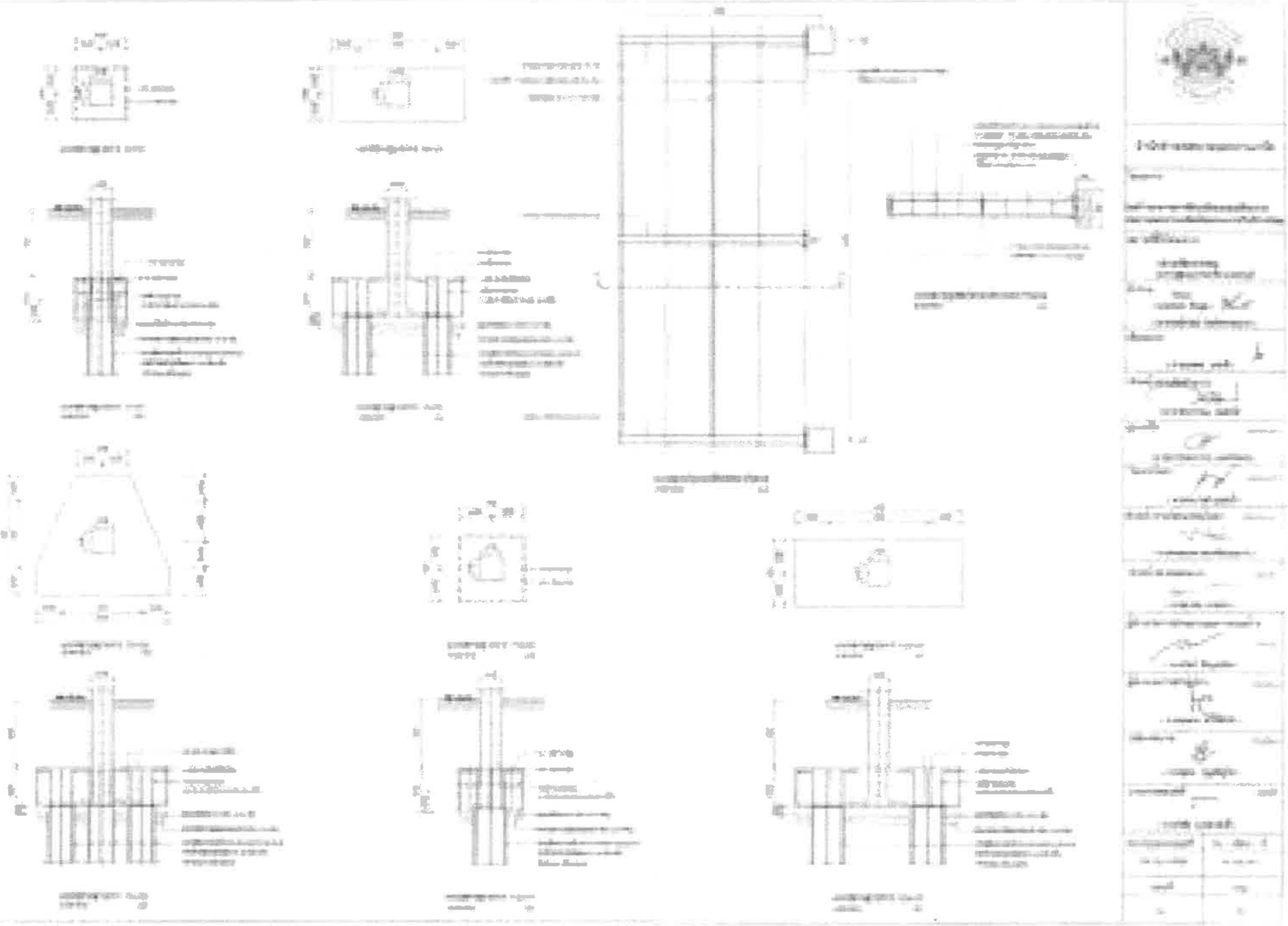


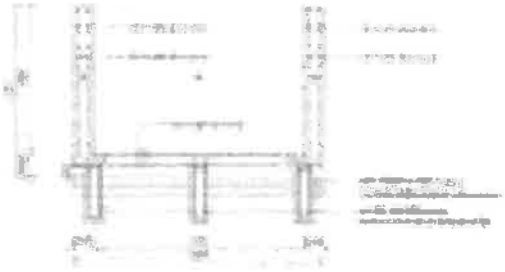


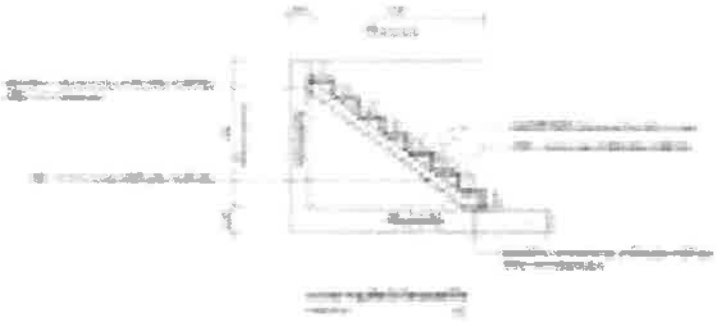


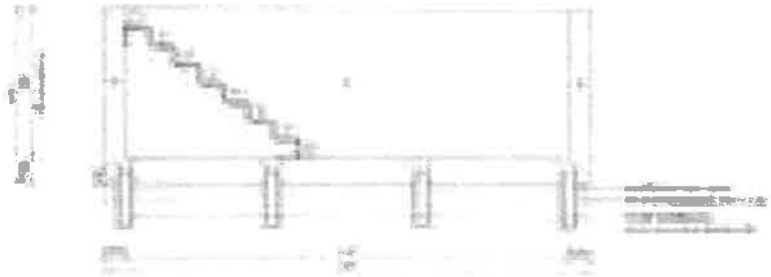


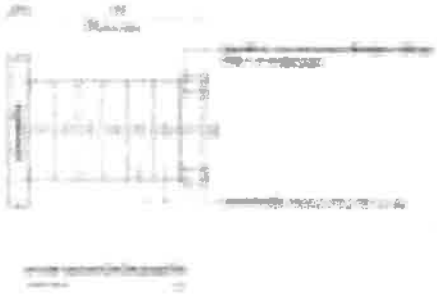


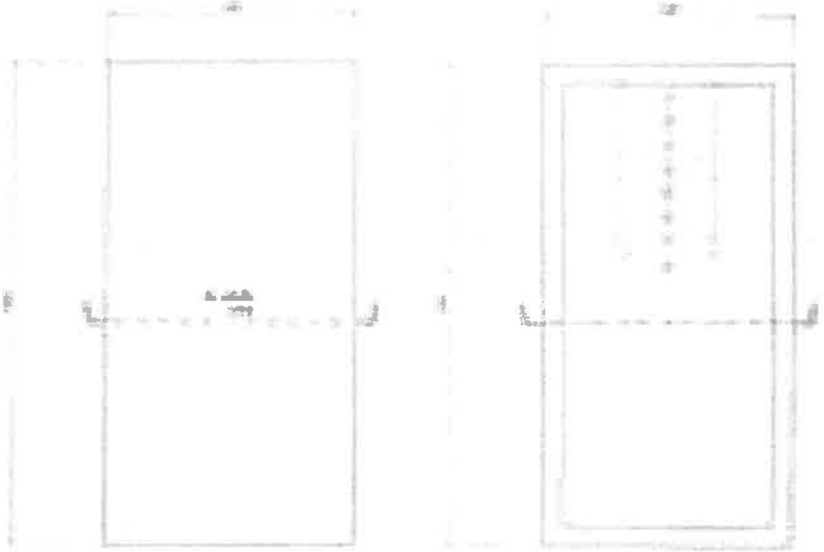


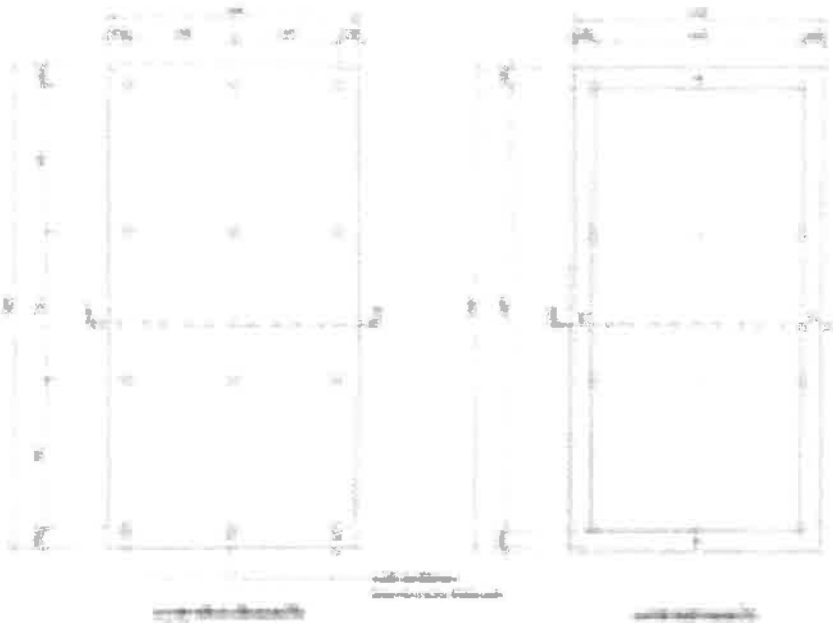


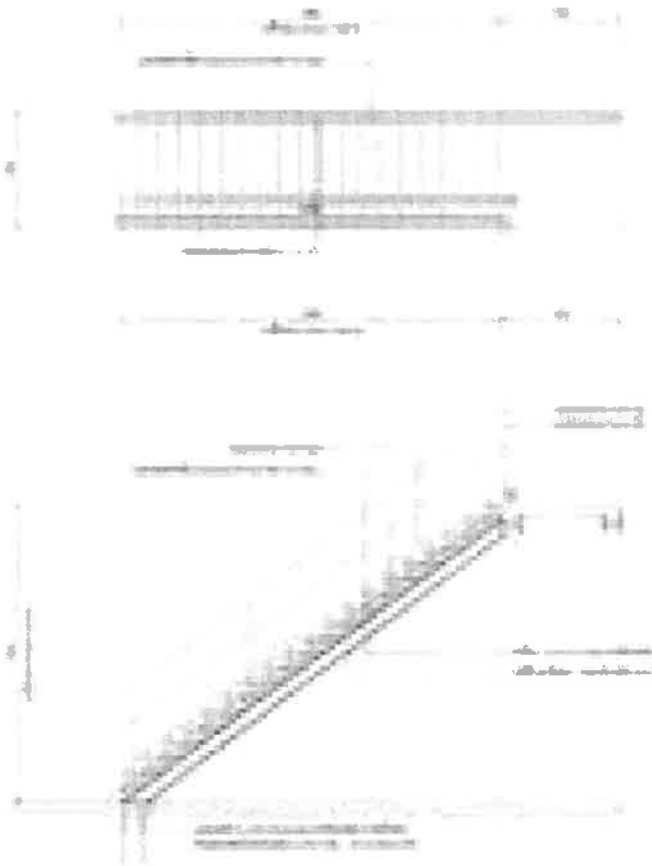


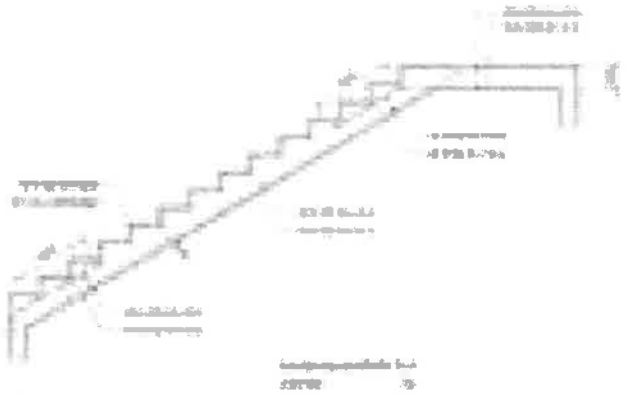


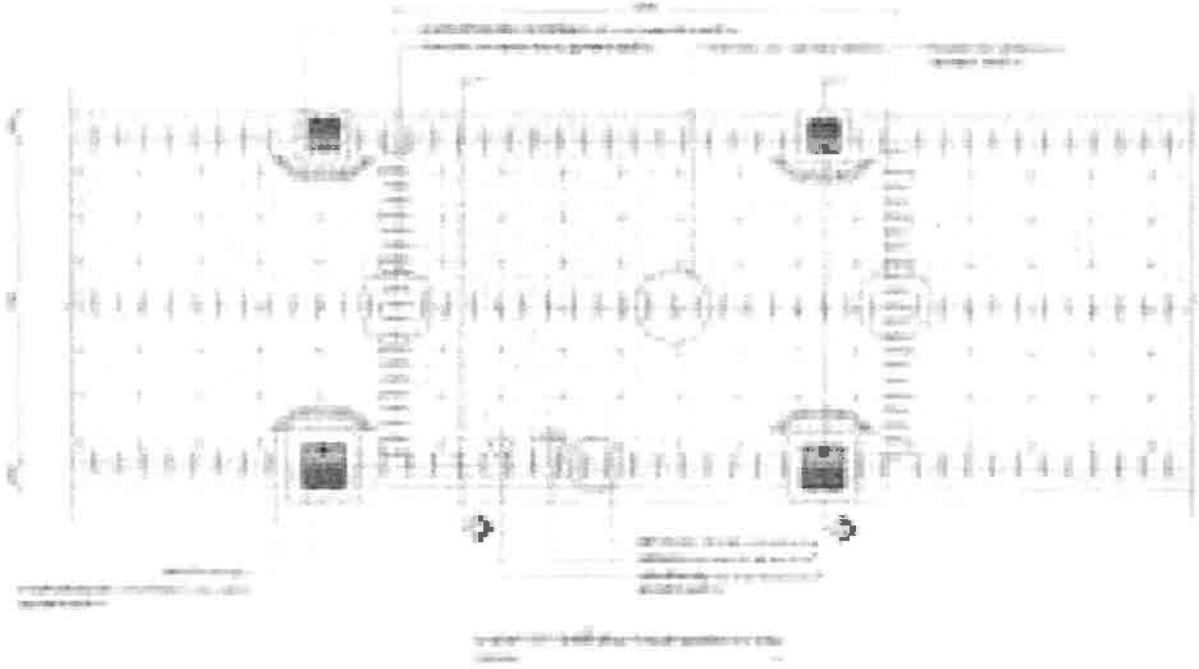


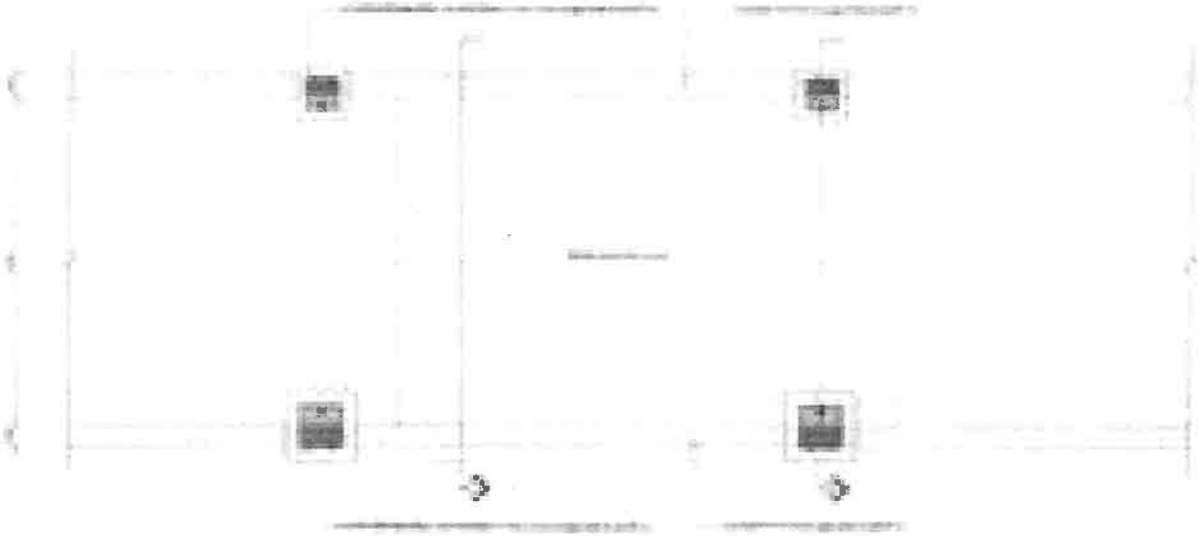


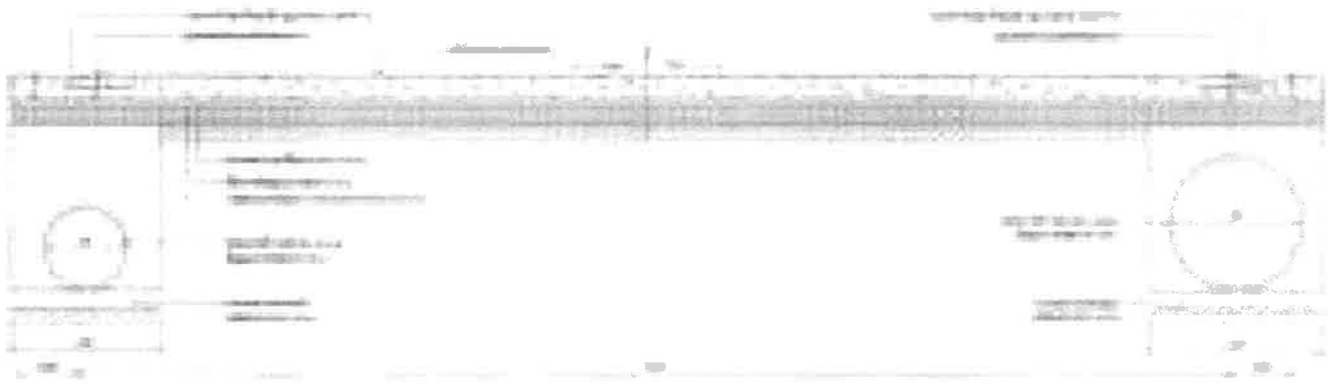


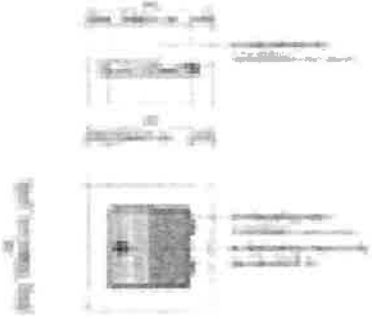


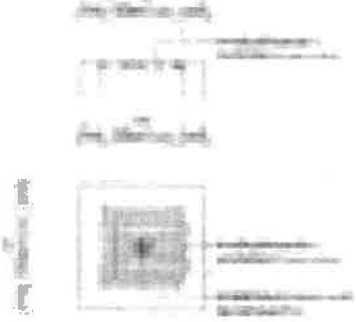


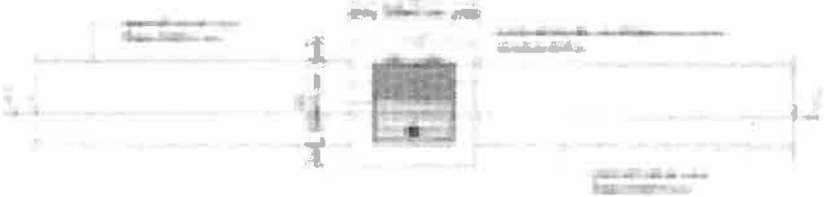


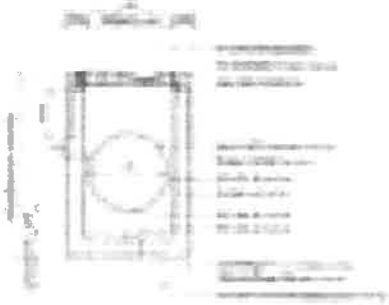


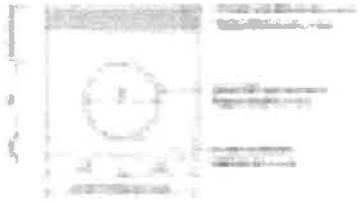


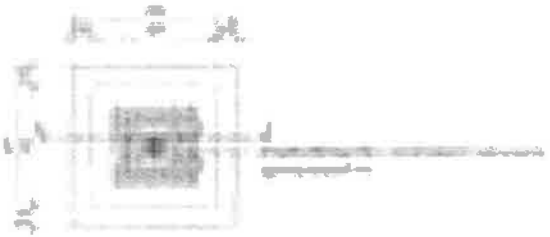


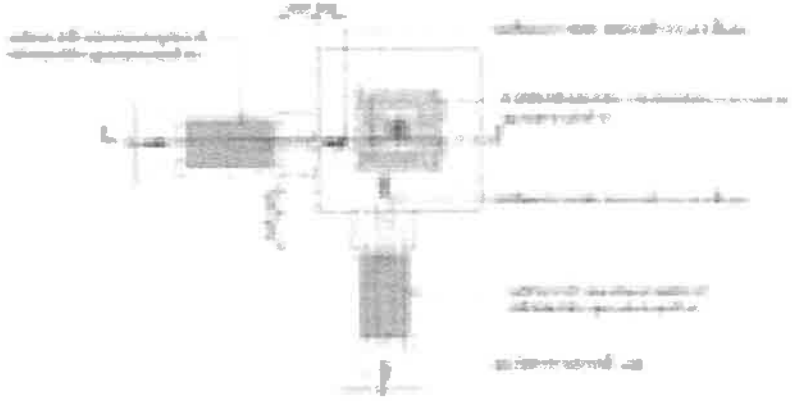


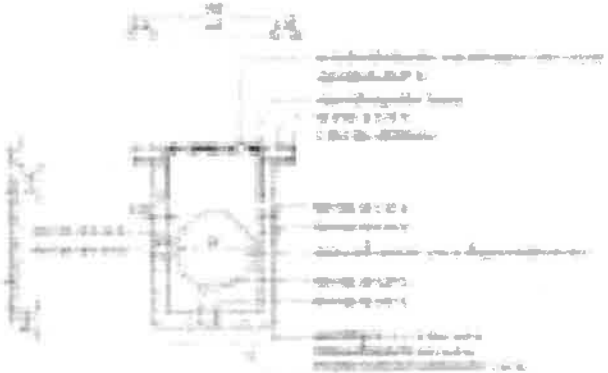


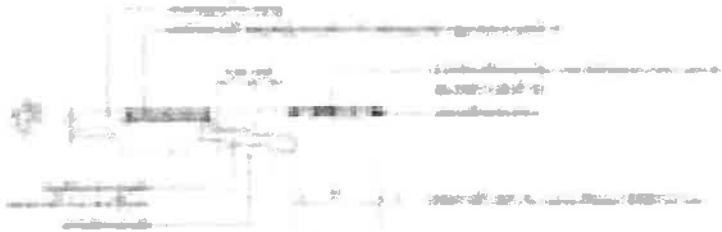


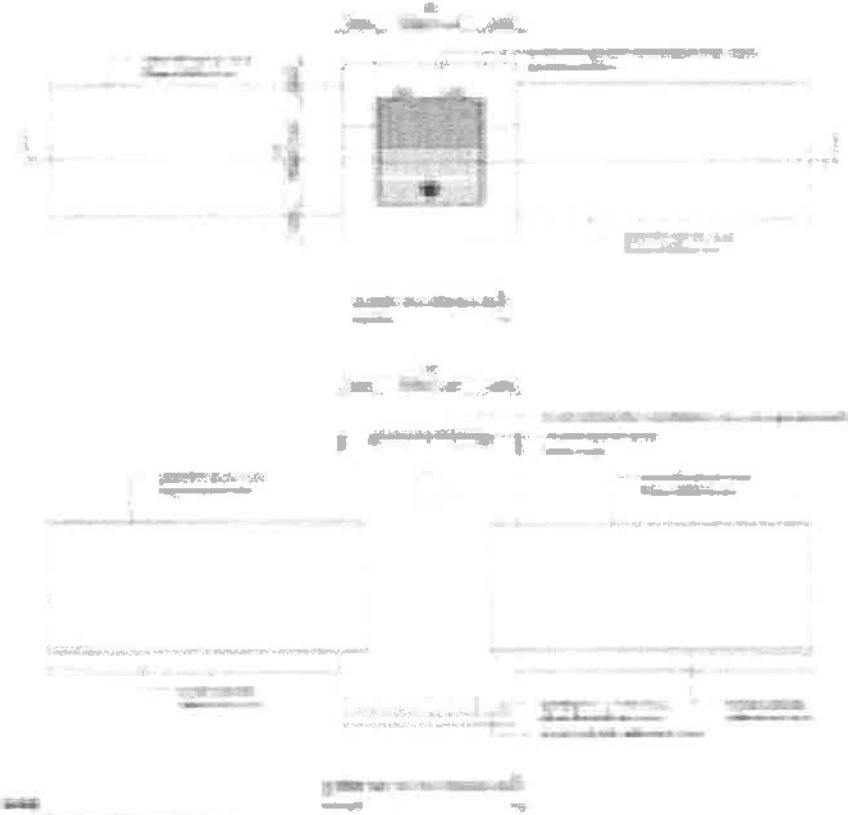


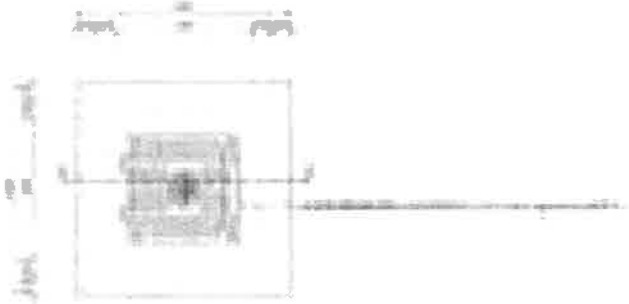


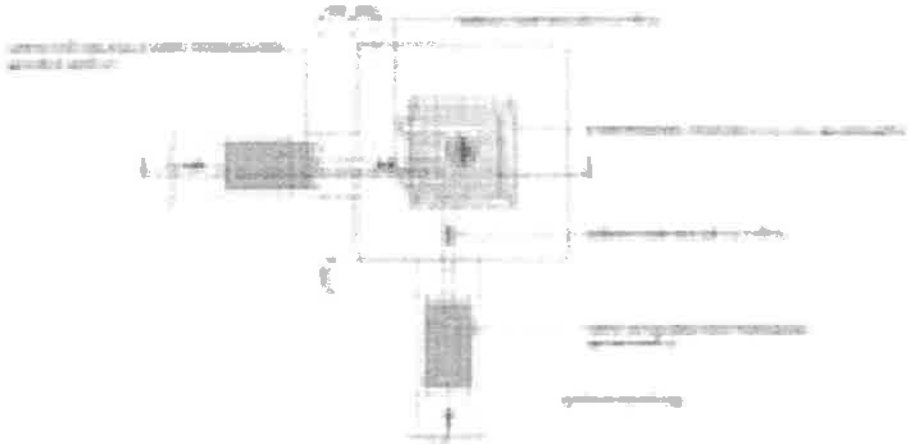


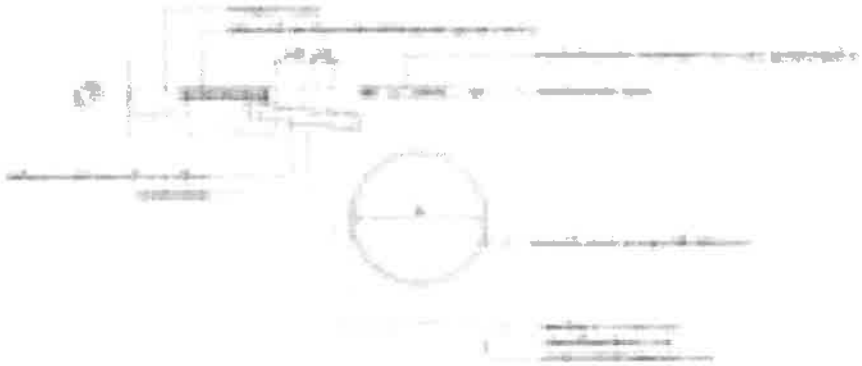


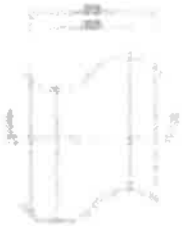


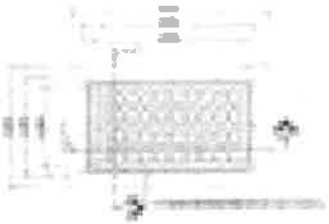


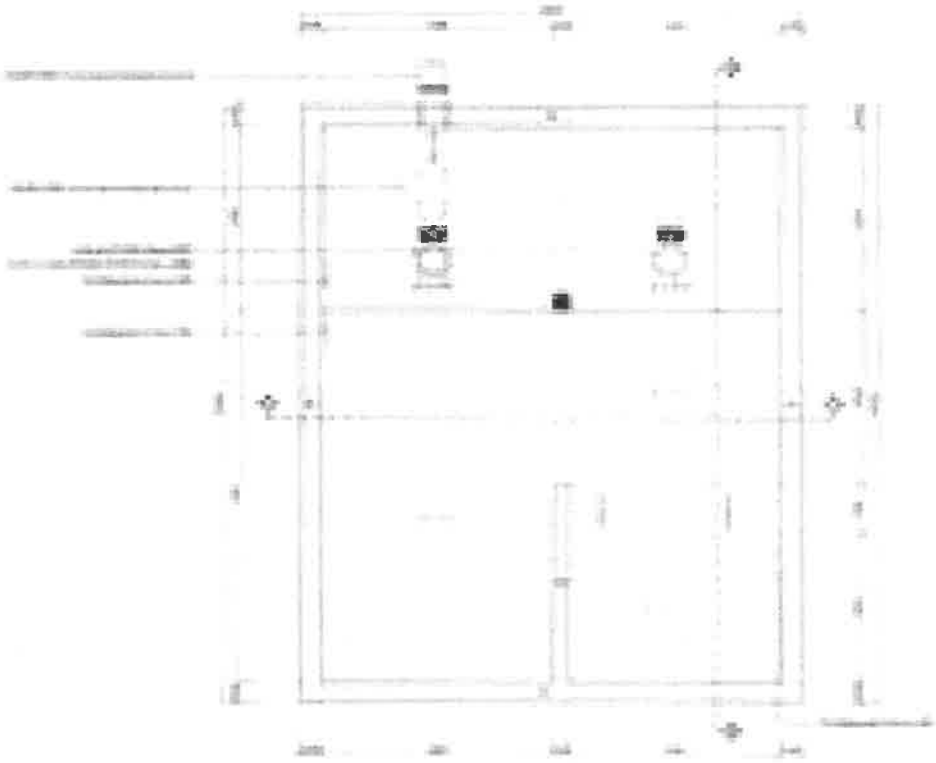


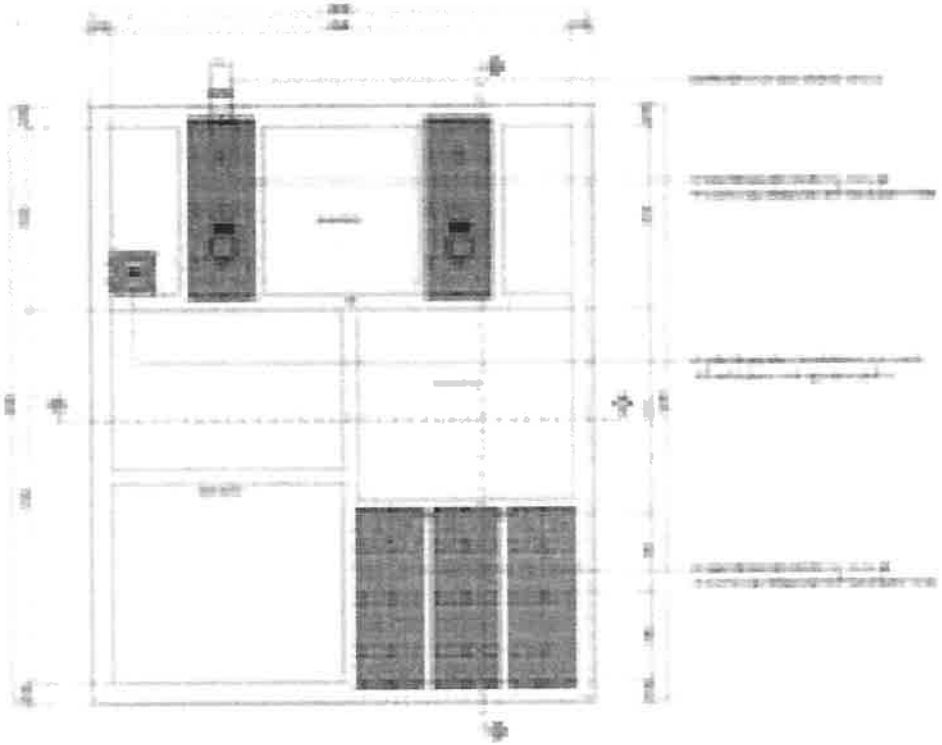


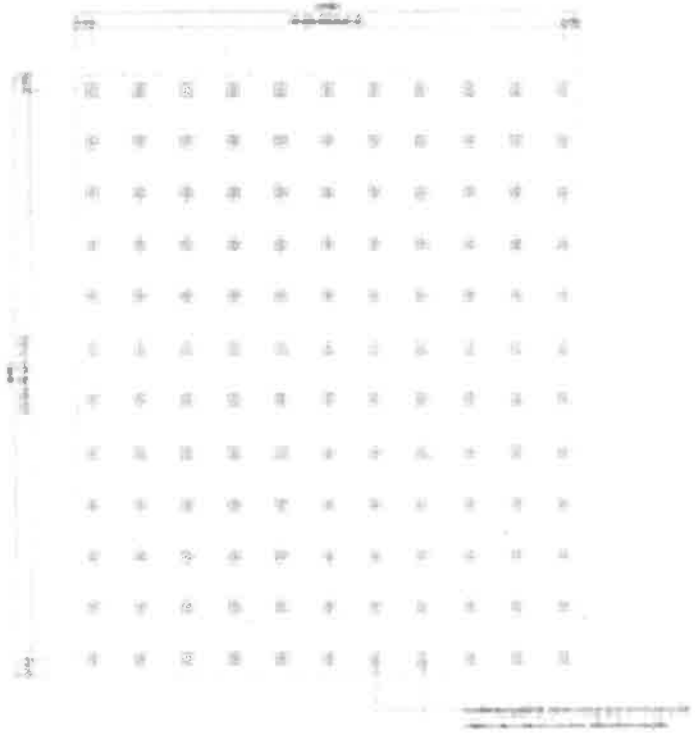


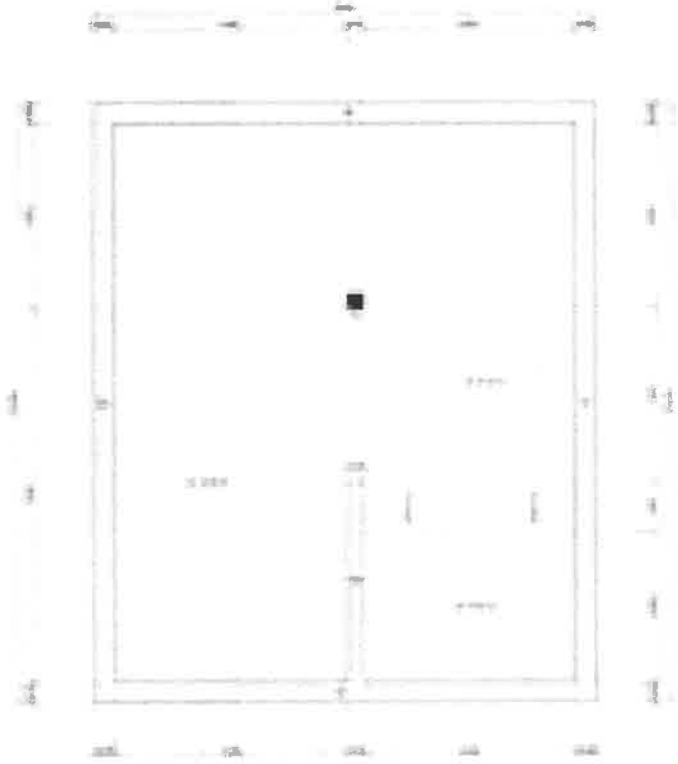


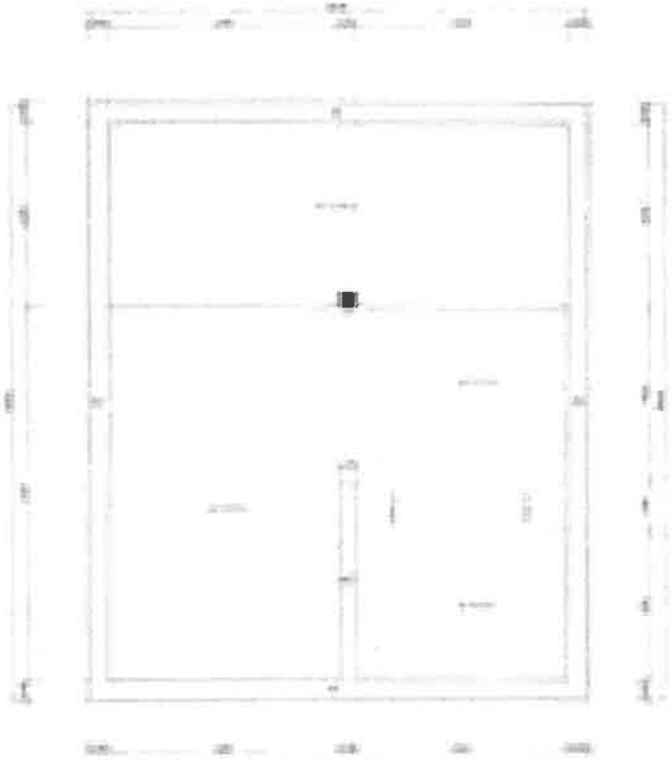


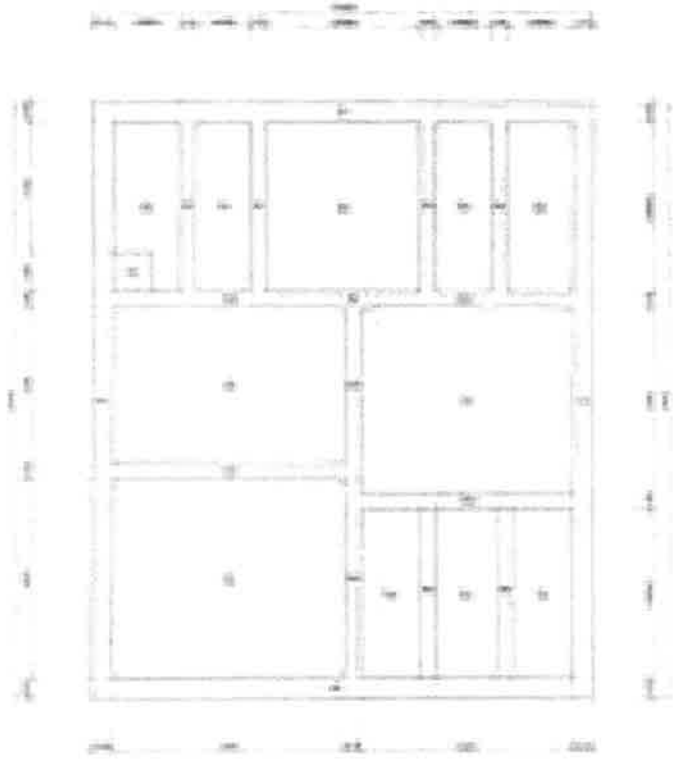


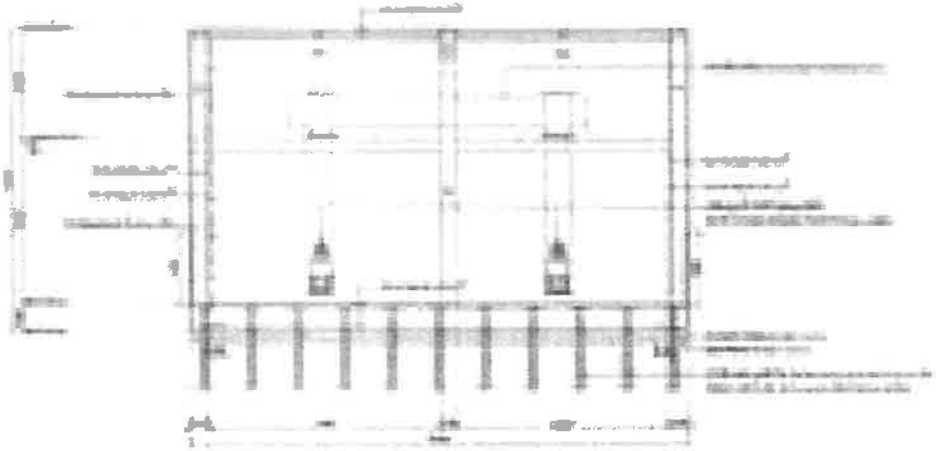


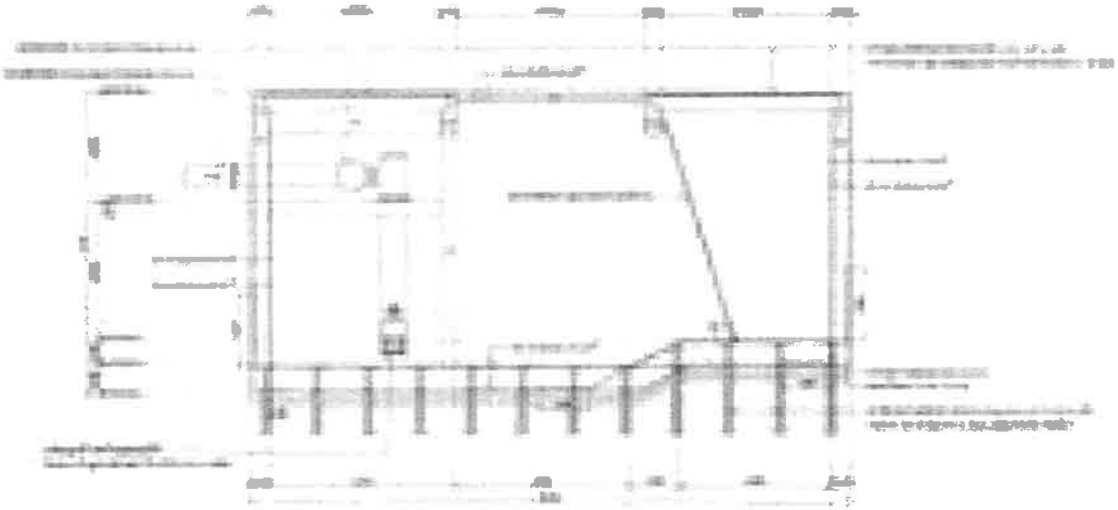


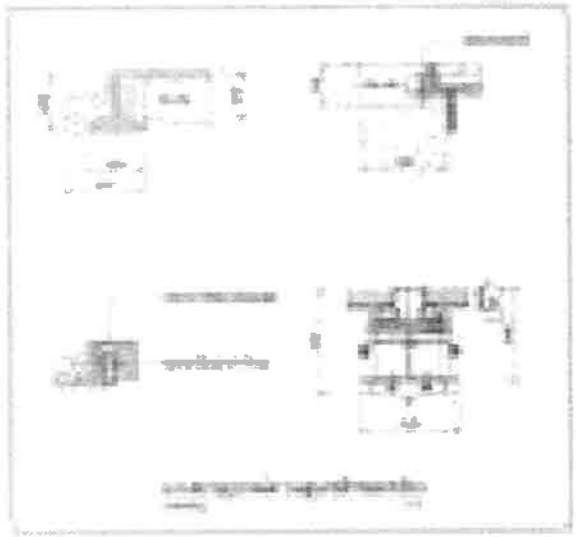


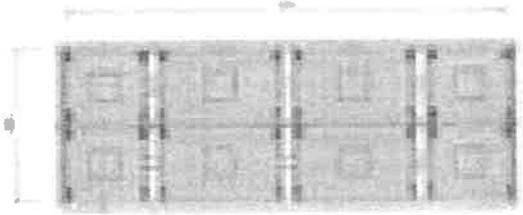


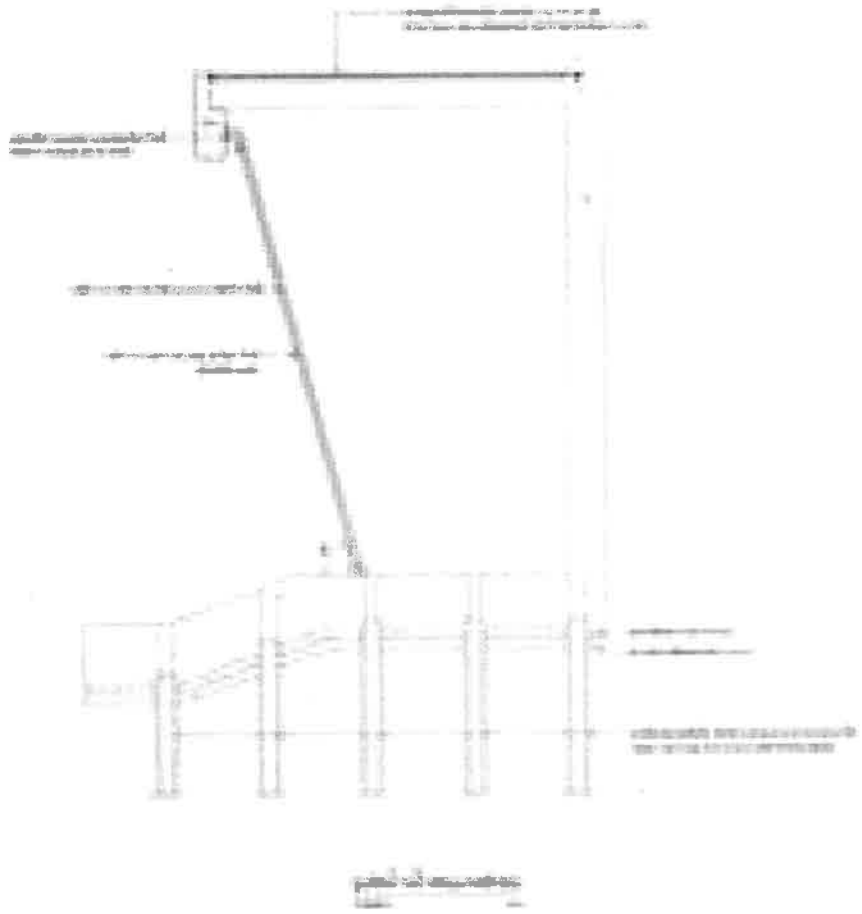


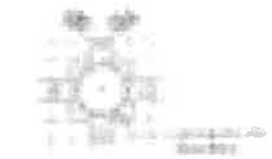


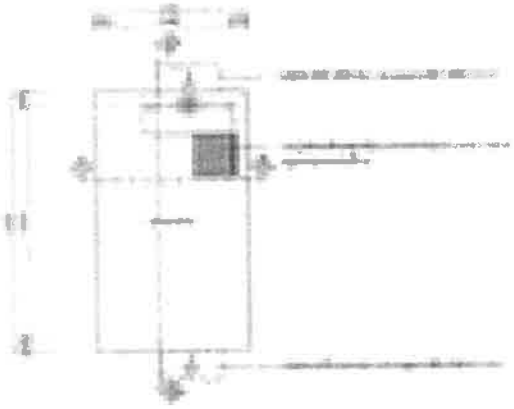


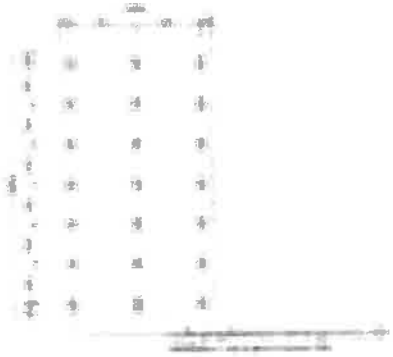


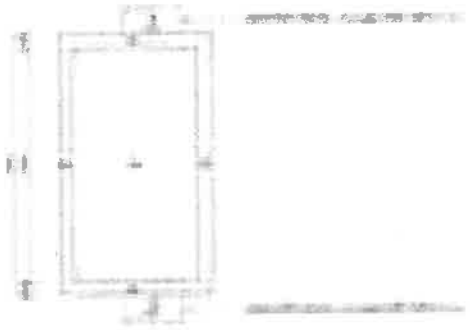


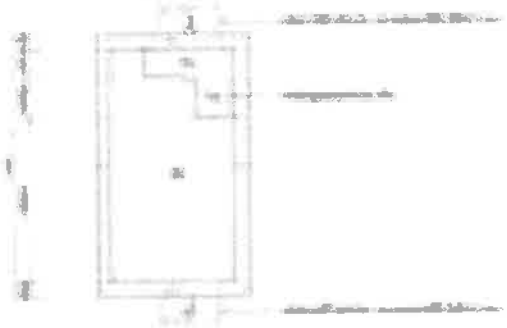


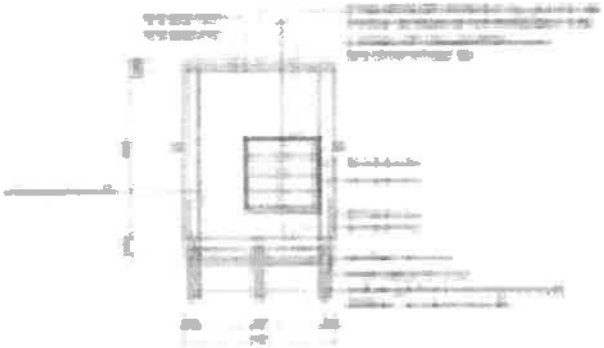


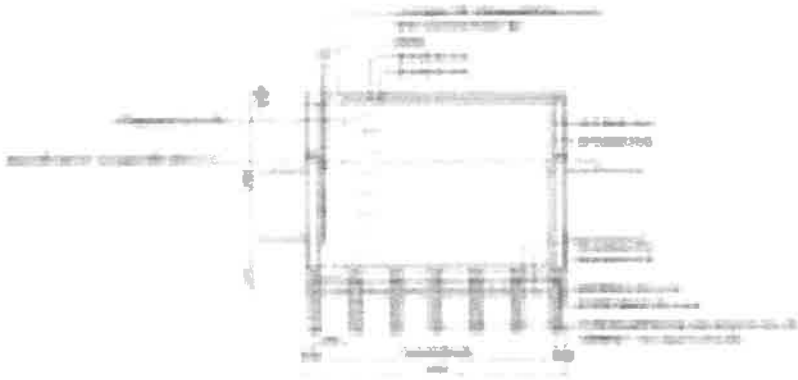


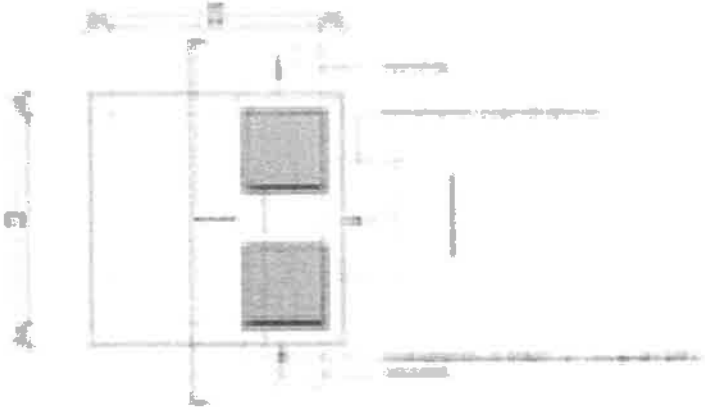


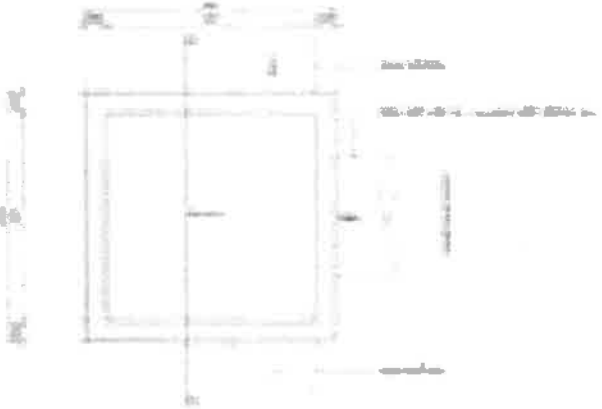


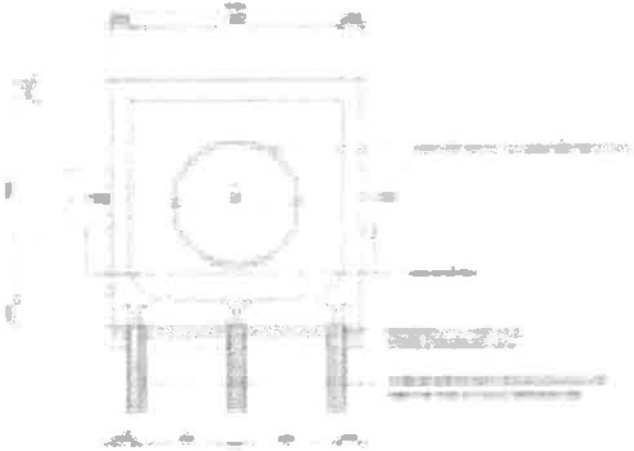


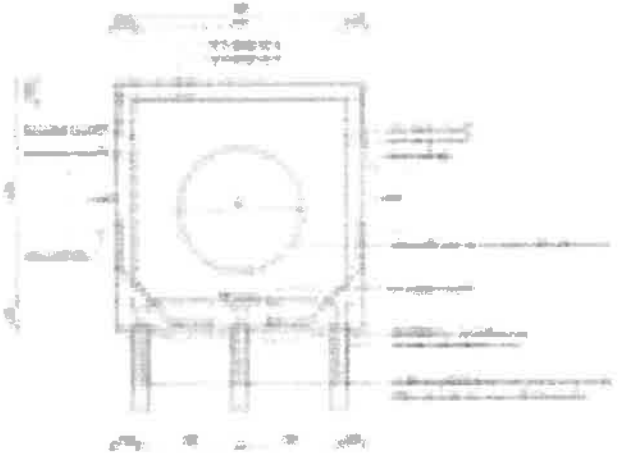


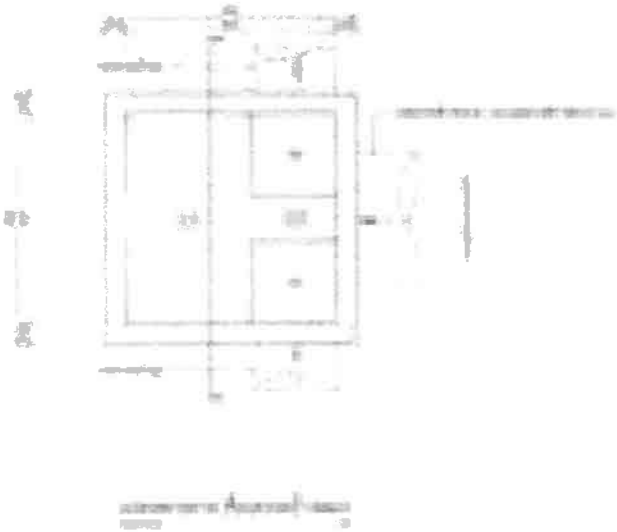


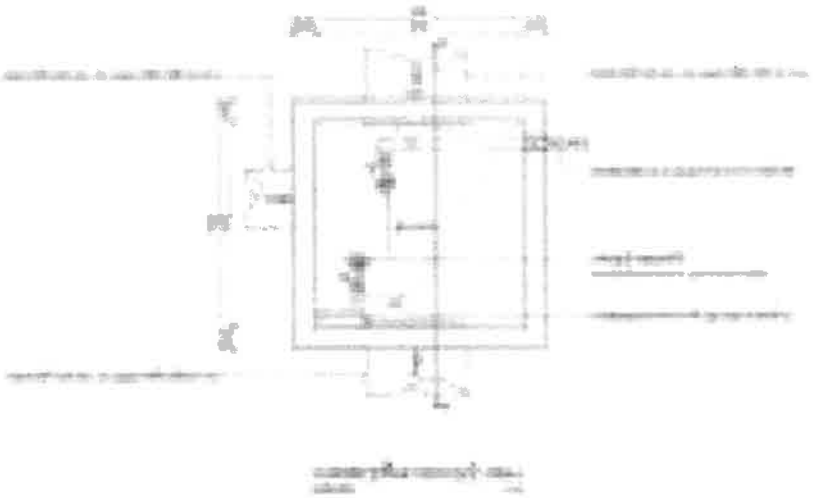


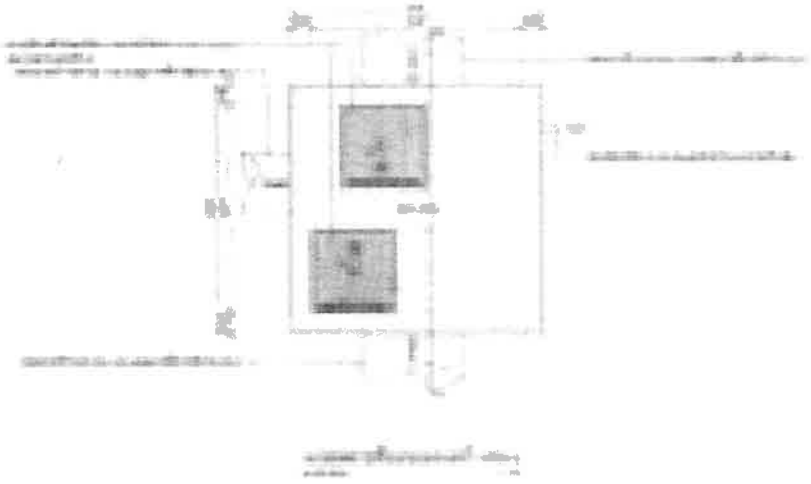


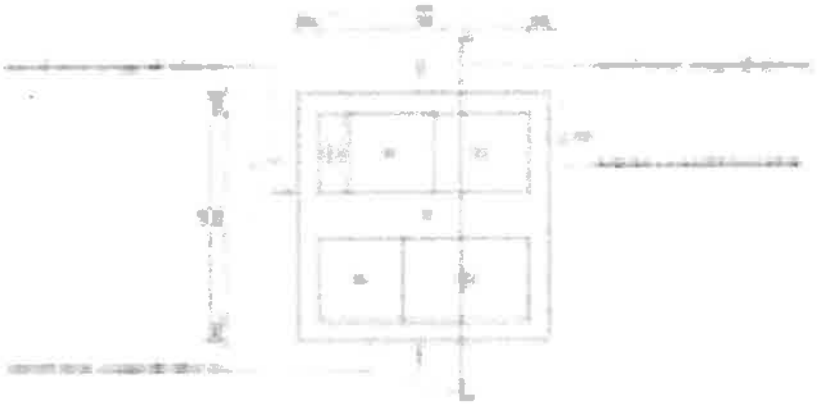


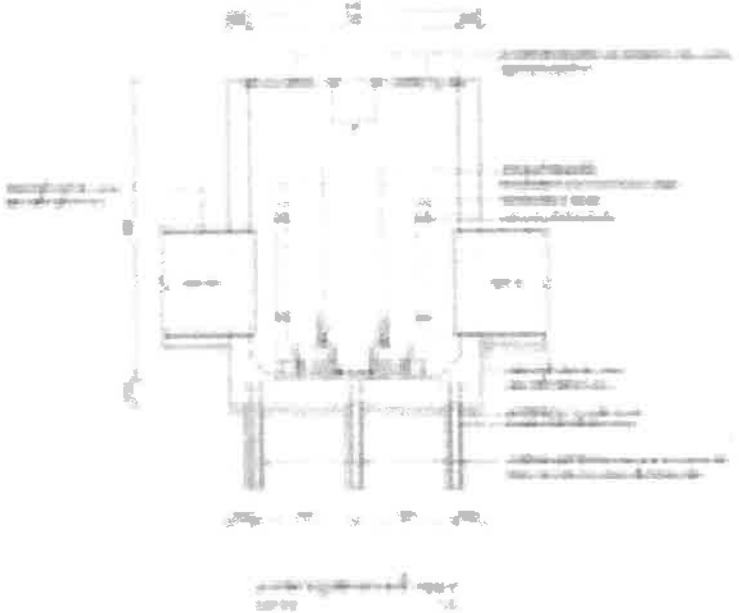


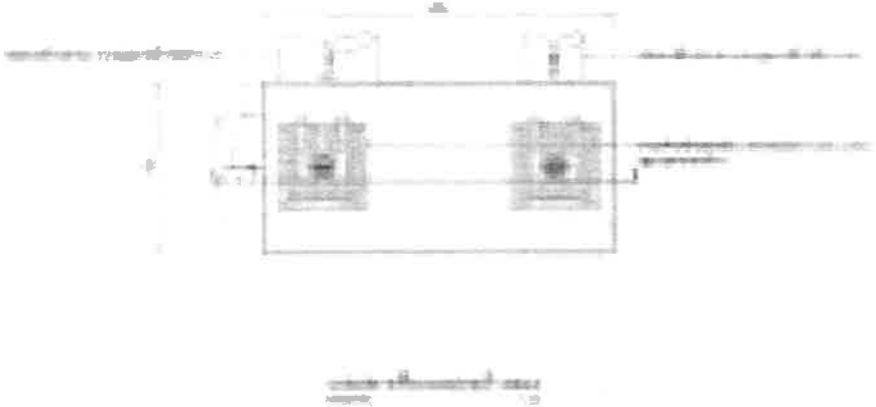


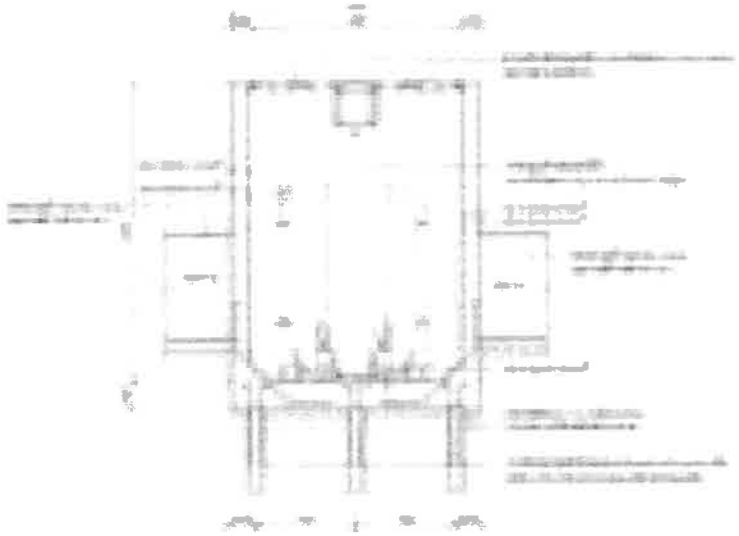


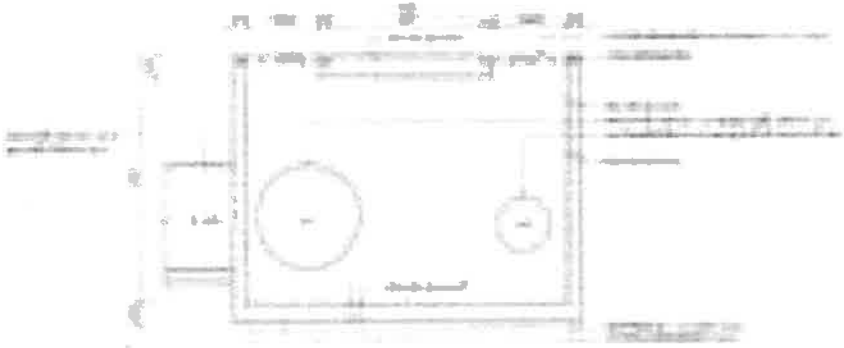


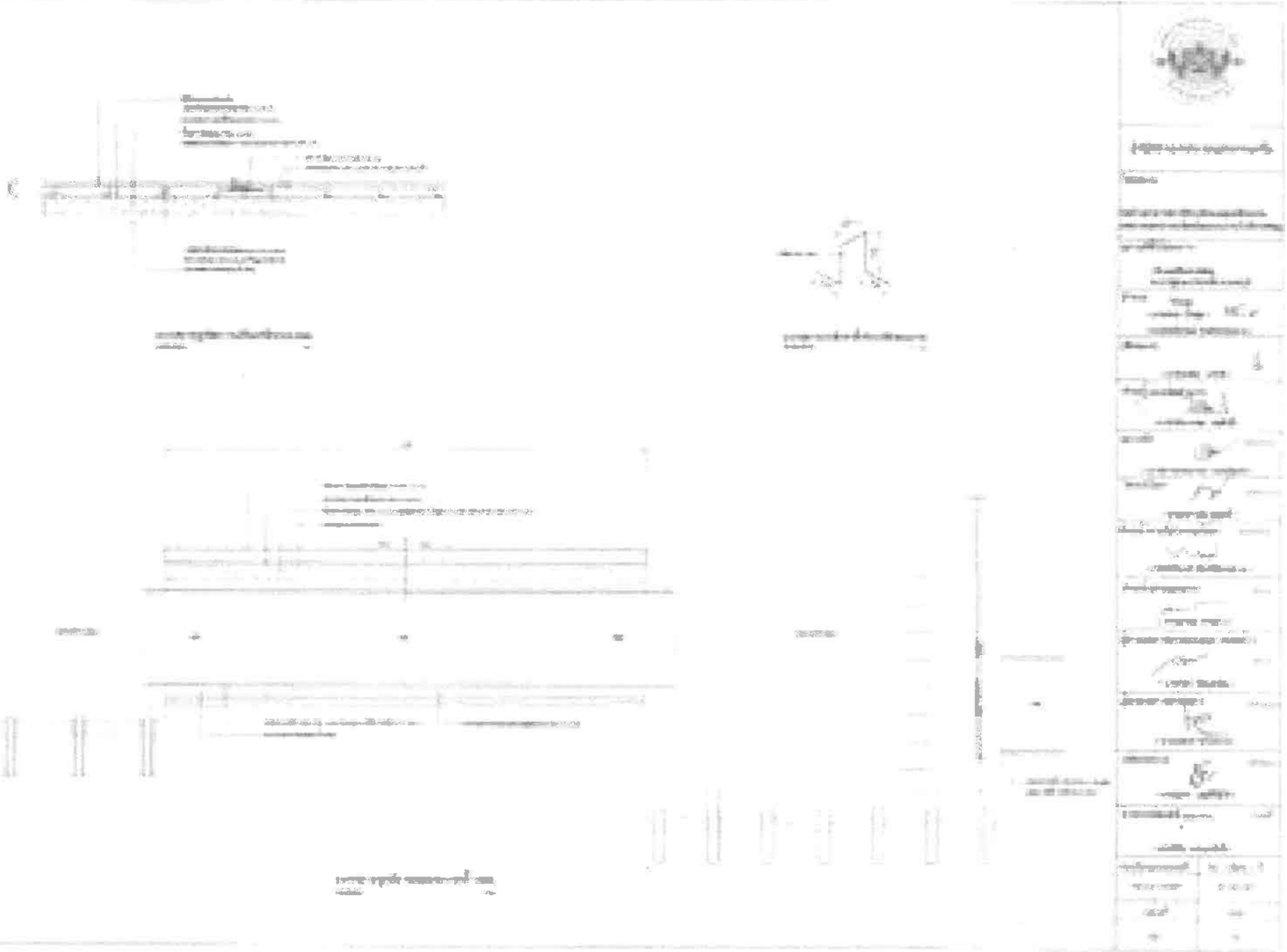


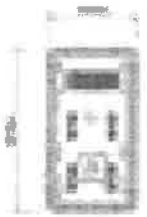


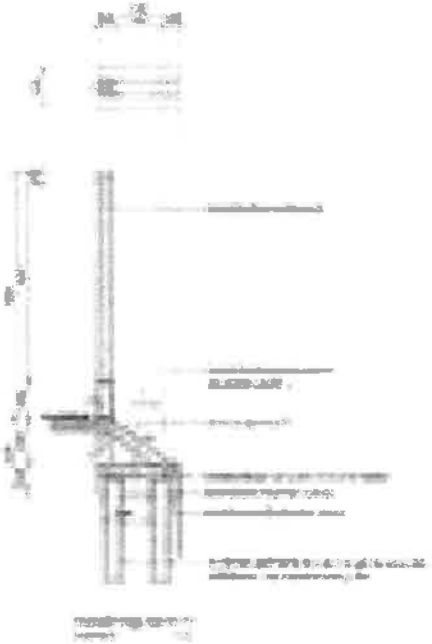


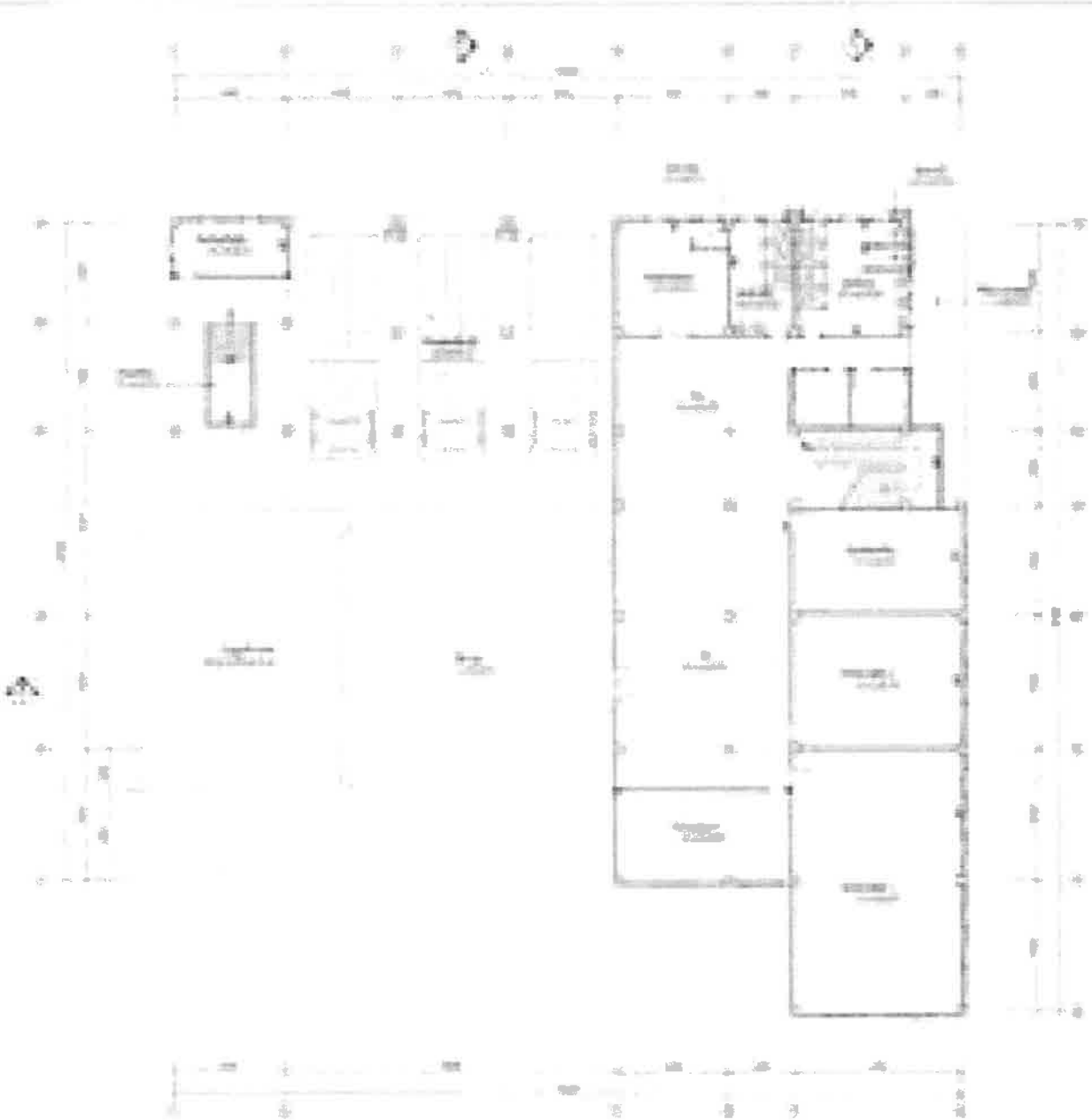


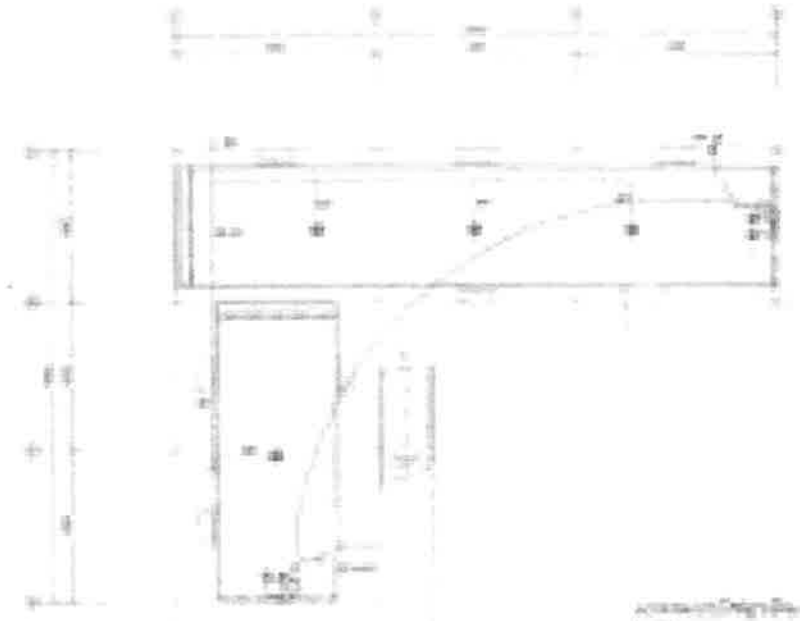


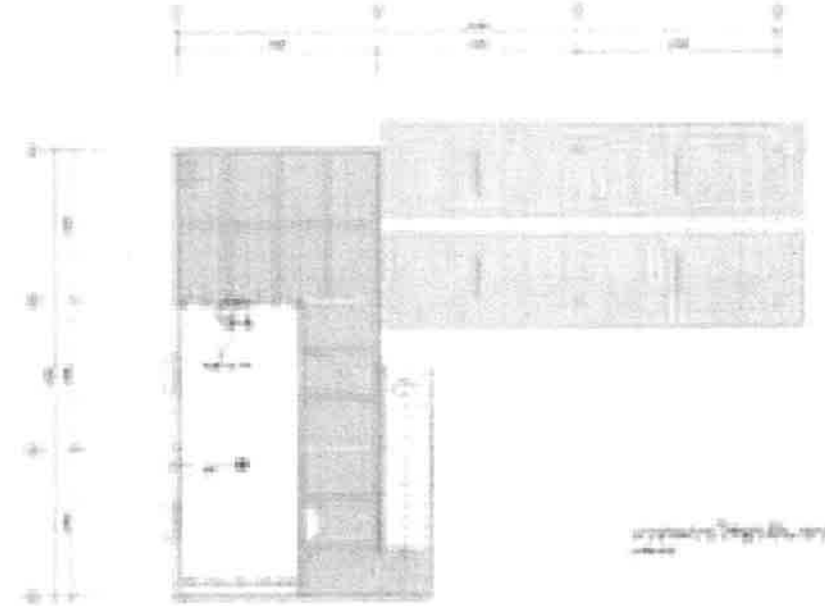


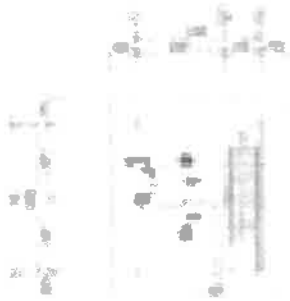


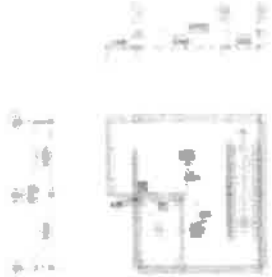


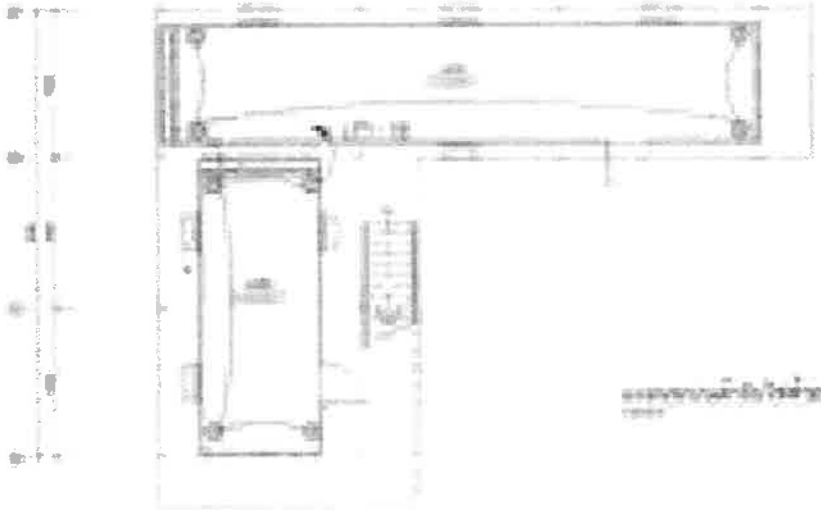


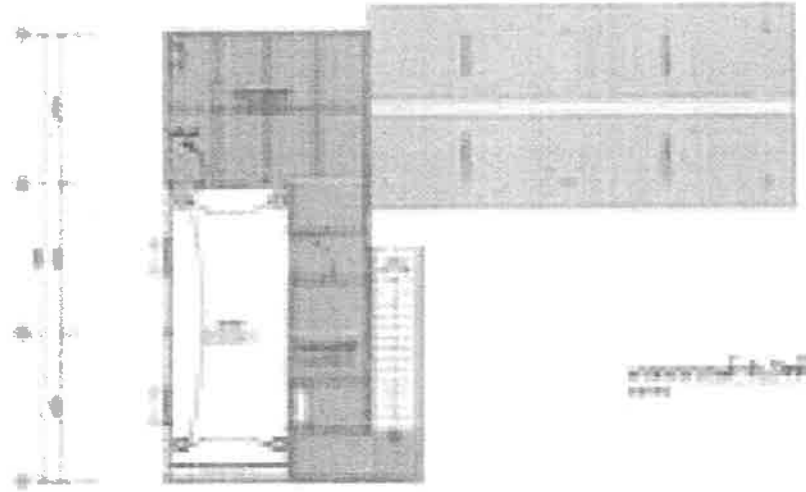


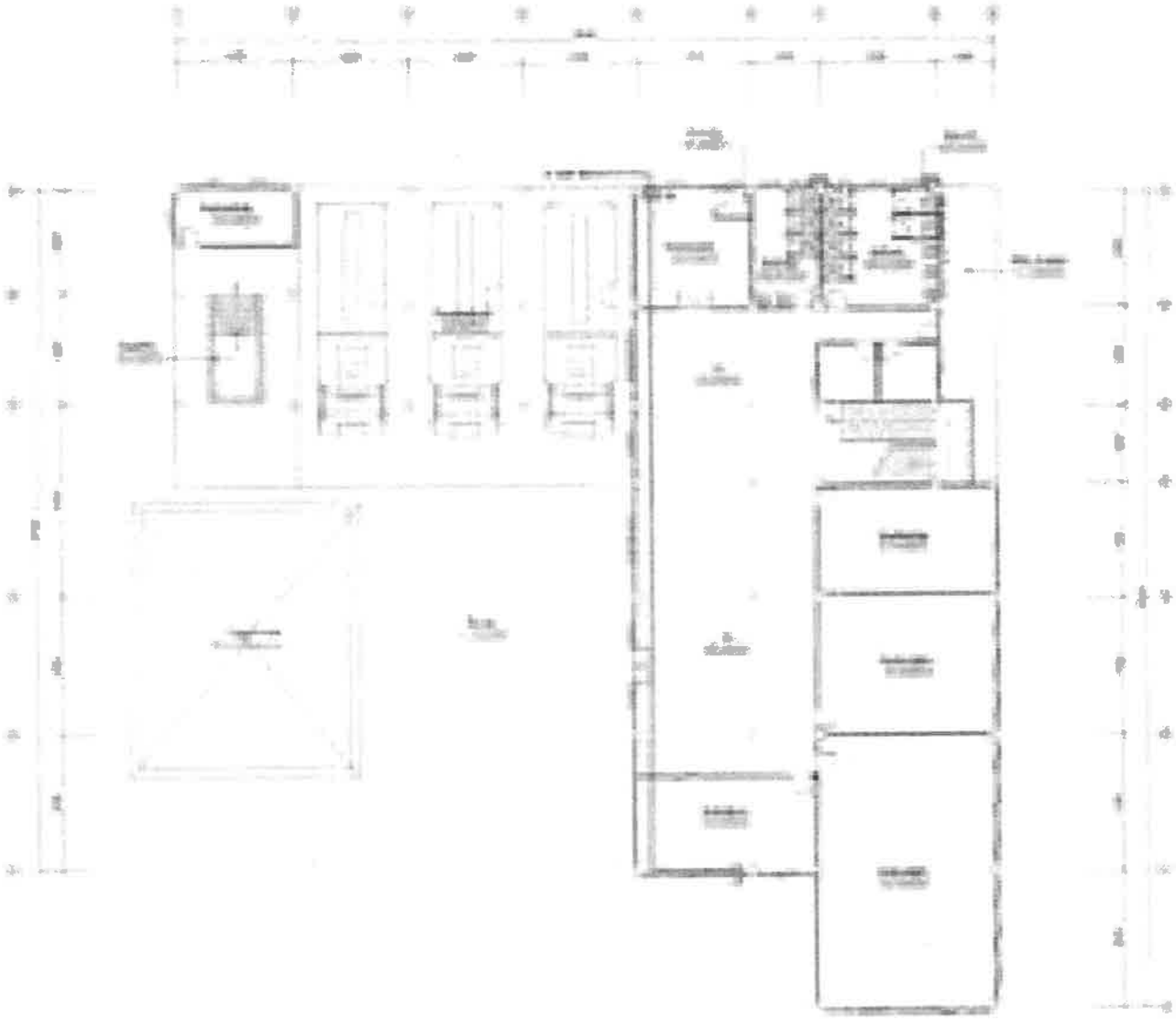


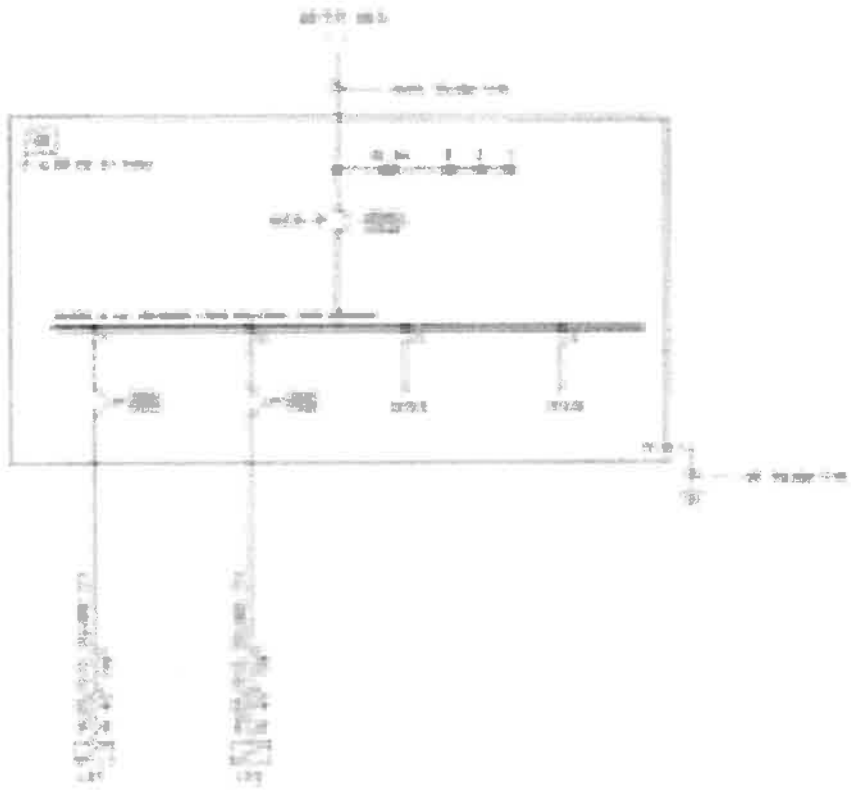
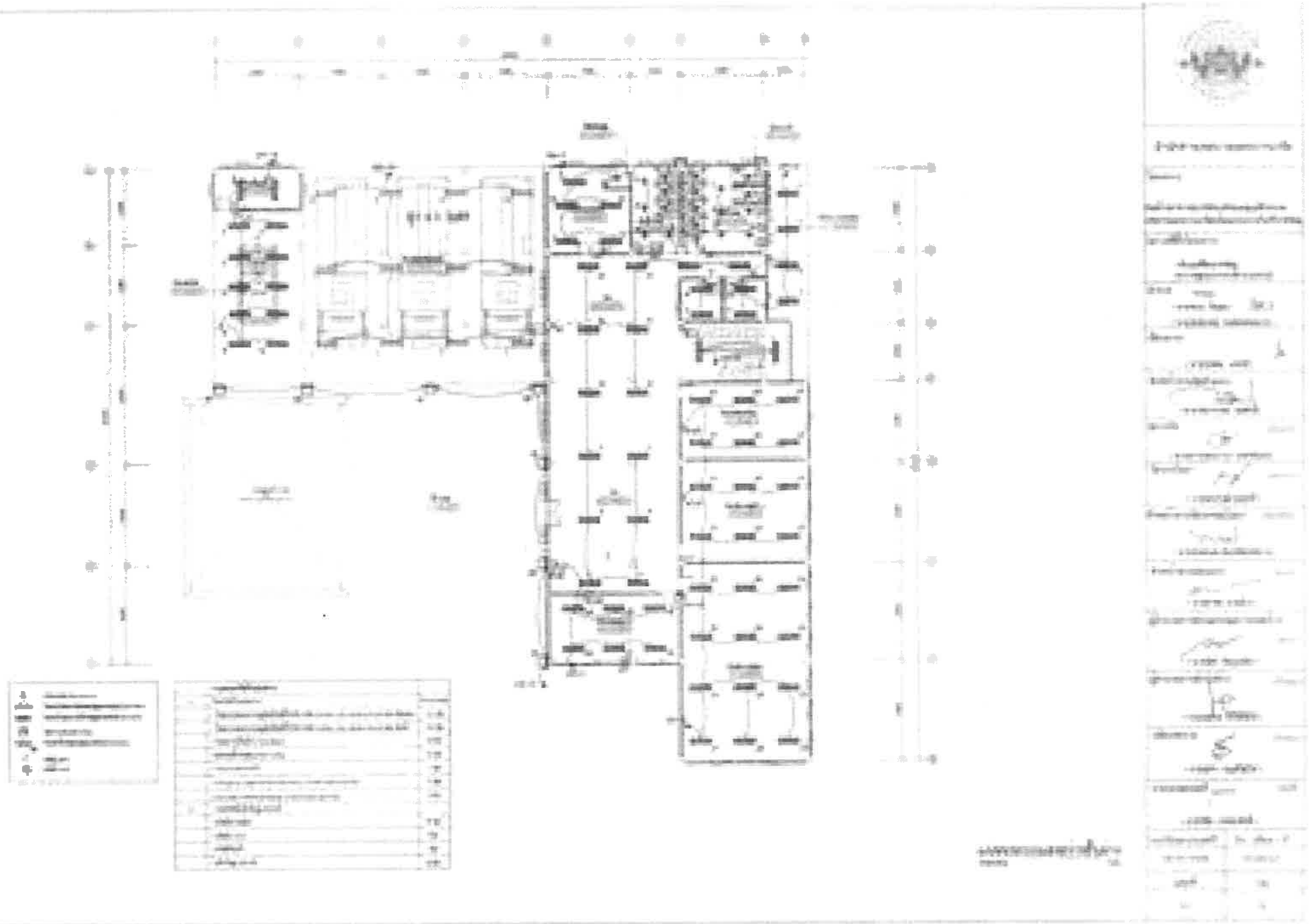
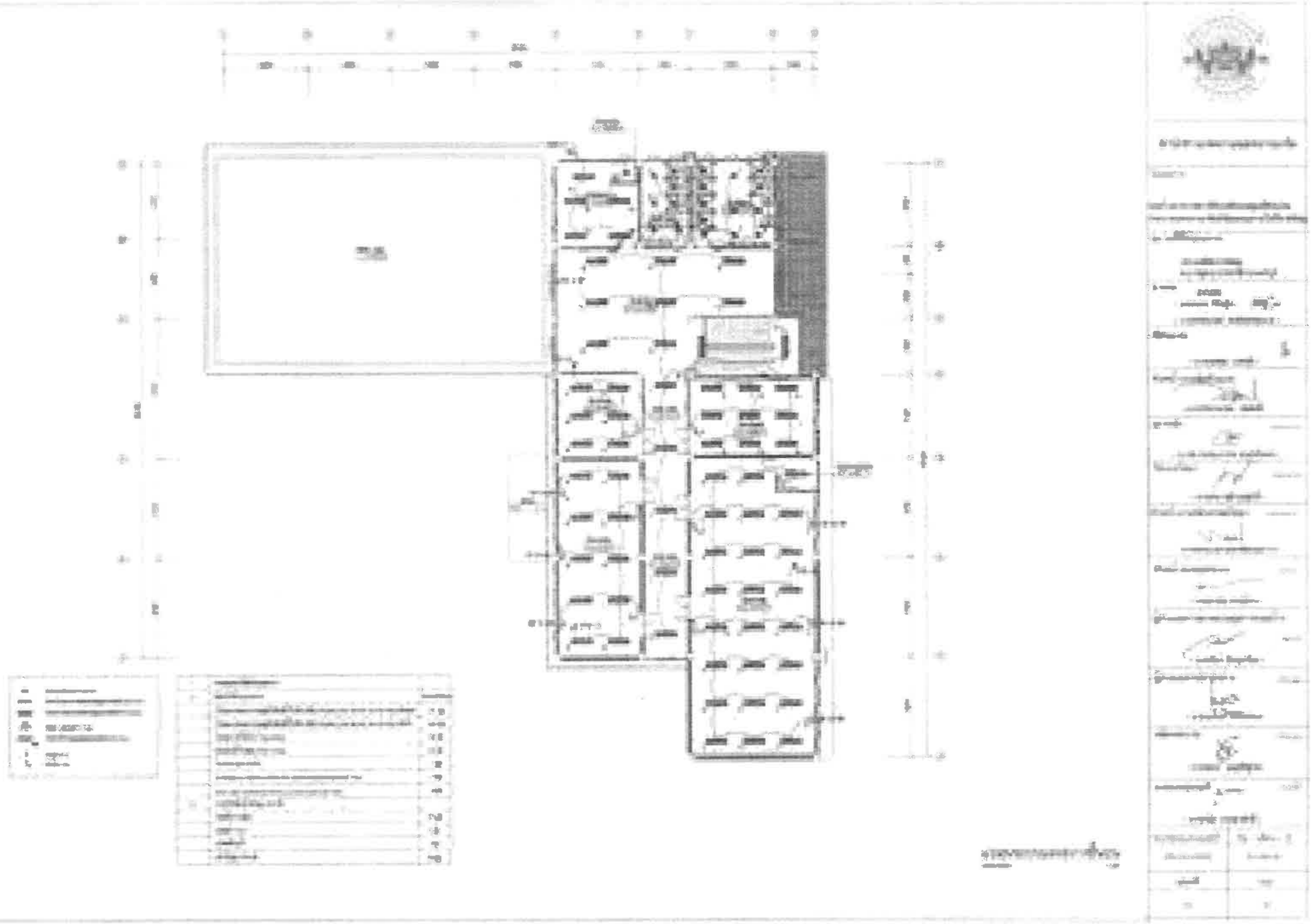
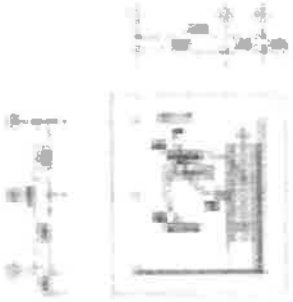
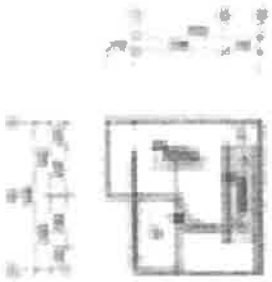
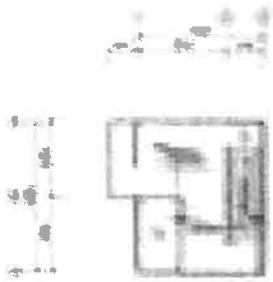
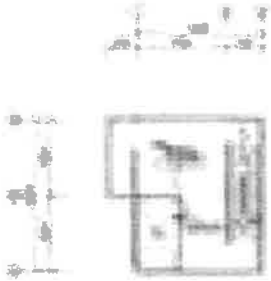
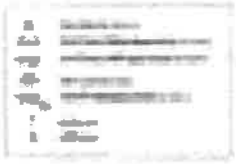
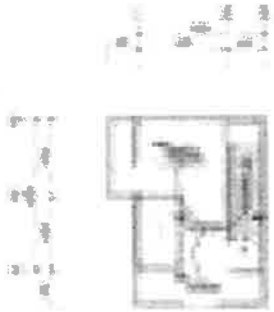
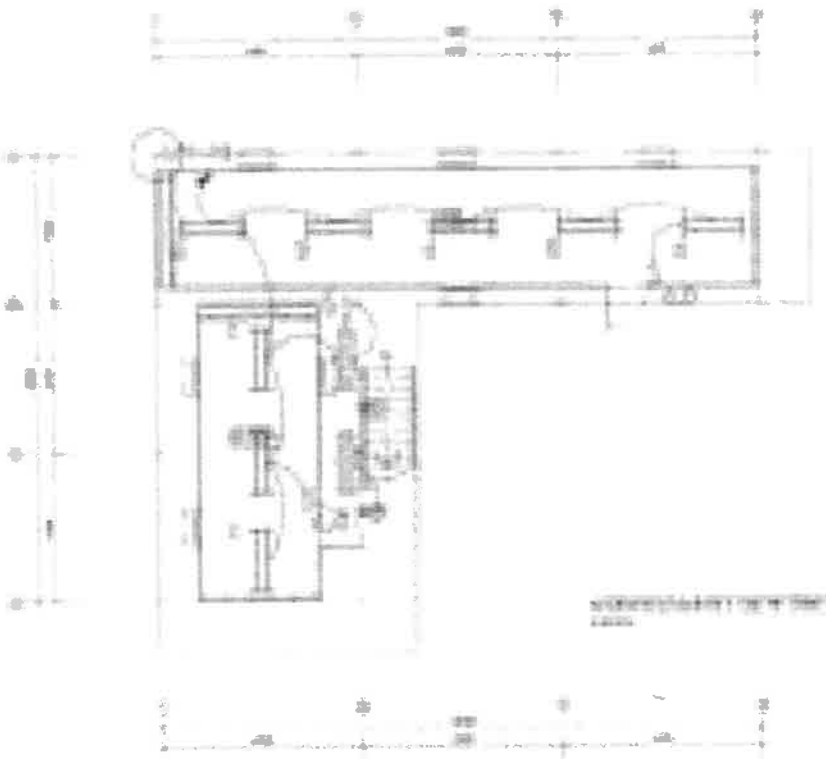
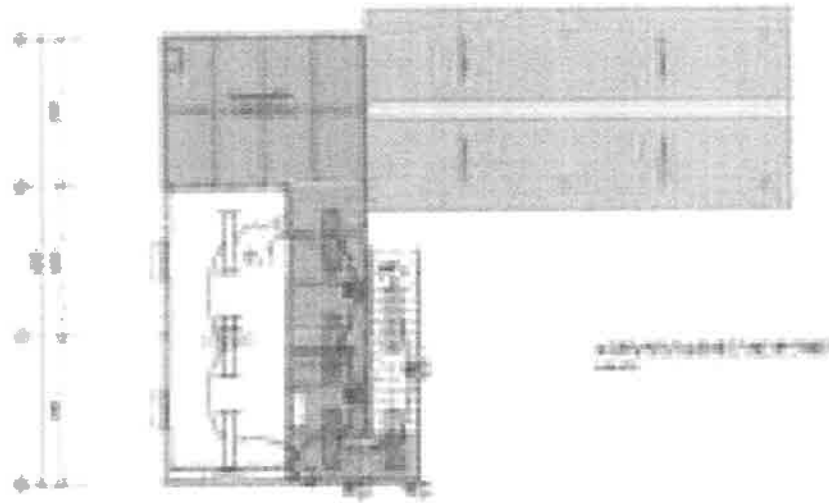
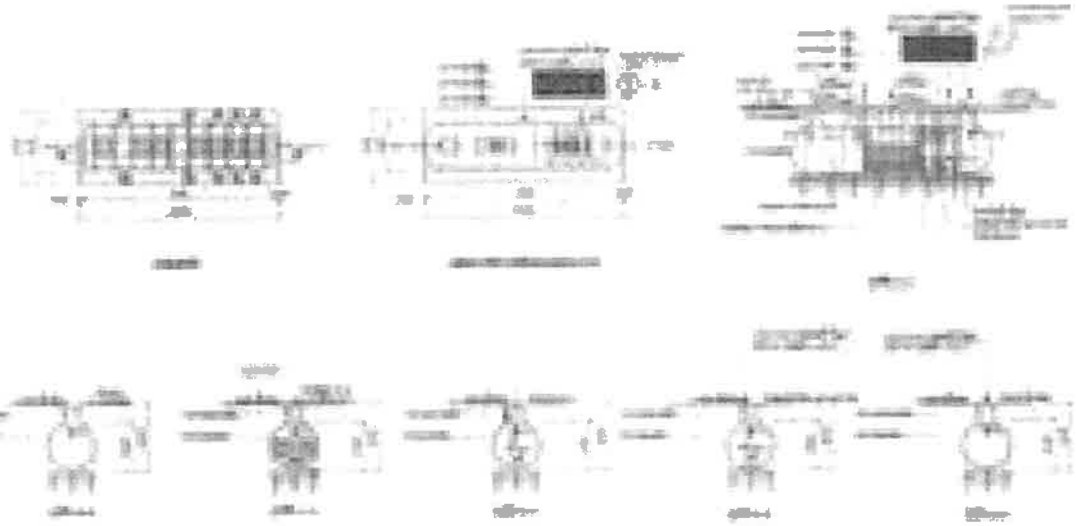
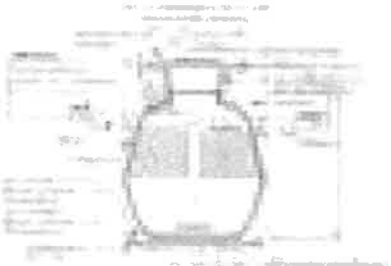
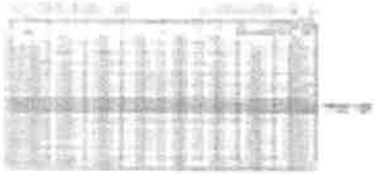
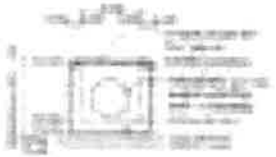
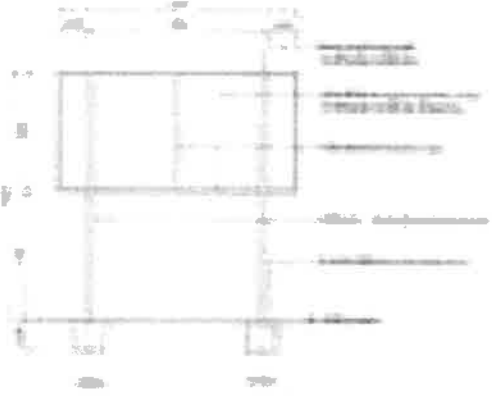
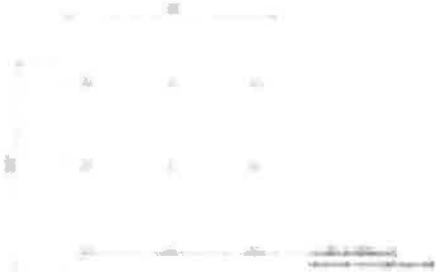












SINGLE LINE DIAGRAM