ฉบับร่าง

ลงวันที่ - ๘ ก.ย. ๒๕๖๖



ประกาศกรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี)
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๓,๘๖๙,๘๐๕.๐๐ บาท (สามสิบสามล้านแปดแสนหกหมื่นเก้าพันแปดร้อยห้าบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง	จำนวน	๑	แห่ง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) 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 โดยผู้ยื่นข้อ

เสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ 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 ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.bcrc๓@doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๙๘-๙๓๕๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) ผ่านทางอีเมล์ bcrc3@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ โดยกรมทางหลวง โดย

ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี)จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.bcrc3@doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายพรชัย ศิลารมย์)
ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณ

งาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี)

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๖

กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) 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

(๔) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

๑.๑๑ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างฯ

๑.๑๒ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๓ เรื่อง การจ้างช่วง

๑.๑๔ เรื่อง การจัดทำแผนที่ใช้พัสดุและเหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๑๕ แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา

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 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ

งาน 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 ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ 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) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่

ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น

(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)

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษ

ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๑,๖๙๓,๔๙๑.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนเก้าหมื่นสามพันสี่ร้อยเก้าสิบเอ็ดบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น.

ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

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

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม 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 หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๗ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับพื้นที่ทำการก่อสร้างงานเสาเข็มเจาะแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างได้ก่อสร้างฐานราก,คานรับพื้นชั้น ๑,พื้นชั้น ๑ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างเสาชั่น๑,คานรับพื้นชั้น ๒,พื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างเสาชั้น ๒,โครงสร้างหลังคาแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างติดตั้งหลังคา ฝาเพดาน ผนัง ระบบไฟฟ้า(ไม่รวมดวงโคมและเต้ารับ) ท่าประปาและท่อสุขาภิบาลแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้

รับจ้างติดตั้งประตู หน้าต่าง ทาสี งานตกแต่งผิวพื้น ปูกระเบื้อง สุขภัณฑ์ บันได แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ของค่าจ้างทั้งหมด ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง 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

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๔. 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 หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ช่างไม้

๑๕.๒ ช่างโยธาหรือก่อสร้าง

๑๕.๓ ช่างเหล็กเสริมคอนกรีต

๑๕.๔ วิศวกรโยธาระดับสามัญวิศวกร

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี)

กันยายน ๒๕๖๖

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็คทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
1	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง			
	1.1 งานขุดดินฐานรากและถมกลับ	520.00	ลบ.ม.	
	1.2 งานขุดดินโครงสร้างอื่นๆ	-	ลบ.ม.	
	1.3 งานทรายหยาบ	15.00	ลบ.ม.	
	1.4 งานคอนกรีตหยาบ	8.00	ลบ.ม.	
	1.5 งานเสาเข็มเจาะ เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 ม. F.S 2.5 ตัน	31.00	ต้น	
	1.6 งานเสาเข็มเจาะ เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.50 ม. F.S 2.5 ตัน	76.00	ต้น	
	1.7 งานเสาเข็มเจาะ เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.30 ม. F.S 2.5 ตัน	7.00	ต้น	
	- งานตัดหัวเสาเข็ม	114.00	ต้น	
	1.8 งานไม้แบบหล่อคอนกรีต (80% อาคาร 2 ชั้น)	3,467.71	ตร.ม.	
	- ค่าแรงไม้แบบ (100%)	4,334.63	ตร.ม.	
	1.9 งานเหล็กเสริมคอนกรีต			
	- RB Ø 9 mm. (SR 24)	17,940.00	กก.	
	- DB Ø 12 mm. (SD 40)	7,550.00	กก.	
	- DB Ø 16 mm. (SD 40)	25,560.00	กก.	
	- DB Ø 20 mm. (SD 40)	37,590.00	กก.	
	- ลวดผูกเหล็ก	2,216.00	กก.	
	1.10 งานคอนกรีตโครงสร้าง 240 fc' (ทั่วไป)	674.50	ลบ.ม.	
	1.11 งานพื้นสำเร็จรูป			
	- HC.80x600 mm. 4- 4 mm PC.WIRE	395.78	ตร.ม.	
	- HC.80x600 mm. 6- 4 mm PC.WIRE	1,116.00	ตร.ม.	
	- HC.80x600 mm. 8- 5 mm PC.WIRE	1,019.25	ตร.ม.	
	1.12 ลวดตะแกรง Wire Mesh 4 mm.	2,531.03	ตร.ม.	
	1.13 งานโครงหลังคาเหล็ก			
	B-100x50x3.2	90.00	กก.	
	B-125x75x3.2	1,069.00	กก.	
	B-150x100x3.2	90.00	กก.	
	B-150x150x4.5	264.00	กก.	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	LC-150x50x20x3.20	7,146.00	กก.	
	PG-114.3x3.2	5,785.00	กก.	
	PG.60.5x3.2	8,390.00	กก.	
	PG.89.1x3.2	6,244.00	กก.	
	- PL6 mm.	150.00	กก.	
	- PL10 mm.	100.00	กก.	
	- งานทาสีกันสนิมโครงหลังคาเหล็ก	1,450.00	ตร.ม.	
2	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**			
	2.1 งานมุงหลังคา			
	- FLASHING 2 MM. THK.	273.00	ม.	
	- SIDING ALUMINIUM COMPOSITE PANEL 4 MM. THK.	267.50	ตร.ม	
	- WATER PROOFING SHEET MAMBRANE + PU	316.50	ตร.ม	
	- METAL SHEET ROOGING 0.4 MM. THK.+ INSULATOR	1,632.00	ตร.ม	
	- STAINLESS STEEL GLUTTER 1 MM. THK.	176.00	ตร.ม	
	2.2 งานฝ้าเพดาน			
	C1 ฝ้าตะแกรงอะลูมิเนียม ช่อง 50x50 มม. ของ FAMELINE , M.V.P.FOUR STAR หรือเทียบเท่า	256.00	ตร.ม	
	C2 - ฝ้าเพดานโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี # 0.60 ม. กรุแผ่นสมาร์ทบอร์ด หนา 8 มม. ฉาบเรียบ ทาสีน้ำอะคริลิกรุ่น Shield-1 Nano	182.00	ตร.ม	
	C3 - ท้องพื้น ค.ส.ล. ผิวเปลือย ทาน้ำยากันซึมชนิดด้าน	1,117.00	ตร.ม	
	2.3 งานผนัง			
	ผนังก่ออิฐมอญ	1,328.00	ตร.ม	
	ผนังโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	1,324.00	ตร.ม	
	1 - ผนังโครงคร่าวเหล็ก กรุ Metal Sheet ลอน SEAMLESS ระยะห่างระหว่างลอน 30-35 ซม. แนวตั้ง **สีธรรมชาติ**	1,505.60	ตร.ม	
	2 - ผนังก่ออิฐมอญฉาบปูนเรียบ ทาสี ทาสีพลาสติก ของ TOA หรือเทียบเท่า	1,972.00	ตร.ม	
	3 - ผนังก่ออิฐมอญฉาบปูนเรียบ กรุกระเบื้อง กันลื่น 40x40 ซม.ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและรุ่นระบุภายหลัง (ปูตาราง)	443.00	ตร.ม	
	4 - ผนังก่ออิฐมอญฉาบปูนเรียบ กรุกระเบื้อง กันลื่น 60x60 ซม.ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและรุ่นระบุภายหลัง (ปูตาราง)	240.00	ตร.ม	
	6 - ผนังโครงเหล็ก กรุสมาร์ทบอร์ท หนา 8 มม. ฉาบเรียบ ทาสี	1,188.00	ตร.ม	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็คทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	2.4 งานตกแต่งผิวพื้น			
	F1 -พื้น คสล.ปูกระเบื้อง กันลื่น 60x60 ซม.ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและรุ่นระบุภายหลัง (ปูสลับครึ่งแผ่น)	924.77	ตร.ม	
	F2 - พื้น คสล.ขัดมันเรียบ	562.14	ตร.ม	
	F3 - พื้น คสล.ขัดมันสี ปูพื้นสนามกีฬายางสังเคราะห์โพลียูรีเทน (Polyurethane Sports Surfaces)	1,228.00	ตร.ม	
	F4 -พื้น คสล.ปูกระเบื้อง กันลื่น 60x60 ซม.ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและรุ่นระบุภายหลัง (ปูตาราง)	82.50	ตร.ม	
	2.5 งานประตู หน้าต่าง ช่องแสงและช่องระบายอากาศ			
	งานประตูพร้อมอุปกรณ์			
	D1 - ประตูบานเปิดคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกนิรภัย 12 มม. เขียว ติดตั้งอุปกรณ์บานเปิดคู่, มือจับพร้อมกุญแจล็อค ฝังพื้น ขนาด 5.80x3.00 ม.	1.00	ชุด	
	D2 - ประตูบานม้วนอลูมิเนียม ติดตั้งอุปกรณ์มอเตอร์ไฟฟ้าตามมาตรฐานผู้ผลิต ขนาด 3.00x3.50 ม.	1.00	ชุด	
	D3 - ประตูบานเปิดคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" อลูมิเนียมสำเร็จรูป ช่องแสงกระจกโฟลทหนา 4 มม. ลูกฟักอลูมิเนียม ติดตั้งอุปกรณ์บานเปิดคู่, มือจับพร้อมกุญแจล็อค	1.00	ชุด	
	D4 - ประตูบานเลื่อนเดี่ยว วงกบอลูมิเนียม 2"x4" พร้อมรางเลื่อน บานอลูมิเนียมติดตาย ติดตั้งอุปกรณ์บานรางเลื่อนเดี่ยว, มือจับพร้อมกุญแจบิดล็อค ขนาด 0.90x2.05 ม	23.00	ชุด	
	D5 - ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1/2 2"x4"บานอลูมิเนียมติดตาย ช่องแสงกระโฟลทเขียว 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานเปิดเดี่ยว , มือจับพร้อมกุญแจล็อค ขนาด 0.90x2.50 ม.	5.00	ชุด	
	D6 - ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1/2 2"x4"บานอลูมิเนียมติดตาย ช่องแสงกระโฟลทเขียว 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานเปิดเดี่ยว , มือจับพร้อมกุญแจล็อค ขนาด 1.05x2.50 ม.	3.00	ชุด	
	D7 - ประตูบานเปิดคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" ลูกฟักอลูมิเนียมผิว POWER COAT สีขาว กระจกโฟลทเขียว 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานเปิดคู่, มือจับพร้อมกุญแจล็อค ขนาด 1.90x2.50 ม.	4.00	ชุด	
	D8 - ประตูเหล็กบานเปิดเดี่ยว (ประตูหนีไฟ)พร้อมอุปกรณ์ ขนาด 1.00x2.05 ม.	1.00	ชุด	
	WINDOW AND ACCESSORIES			
	W1 - หน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1 1/2"x4" กระจกโฟลทหนา 6 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานกระทุ้งพร้อมที่ล็อคครบชุด ขนาด 4.30x2.60 ม.	2.00	ชุด	
	W2 - หน้าต่างบานกระทุ้ง วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1 1/2"x4" กระจกโฟลทหนา 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานกระทุ้งพร้อมที่ล็อคครบชุด ขนาด 4.30x0.65 ม.	4.00	ชุด	
	W3 - หน้าต่างบานกระทุ้ง วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1 1/2"x4" กระจกโฟลทหนา 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานกระทุ้งพร้อมที่ล็อคครบชุด ขนาด 4.65x0.65 ม.	6.00	ชุด	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	W4 - หน้าต่างบานกระทุ้ง วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1 1/2"x4" กระจกโฟลทหนา 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานกระทุ้งพร้อมที่ล็อคครบชุด ขนาด 2.35x0.65 ม.	12.00	ชุด	
	W5 - หน้าต่างบาน FIX. วงกบอลูมิเนียม เกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียม(Louver) ขนาด 4.65x0.65 ม.	11.00	ชุด	
	W6 - หน้าต่างบาน FIX. วงกบอลูมิเนียม เกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียม(Louver) ขนาด 2.75x0.65 ม.	6.00	ชุด	
	W7 - หน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" พร้อมรางเลื่อน บานกระจกโฟลทหนา 6 มม. ติดตั้ง อุปกรณ์บานรางเลื่อนเดี่ยว, มือจับพร้อมกุญแจบิดล็อค ขนาด 2.75x2.60 ม.	4.00	ชุด	
	W8 - หน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" พร้อมรางเลื่อน บานกระจกโฟลทหนา 6 มม. ติดตั้ง อุปกรณ์บานรางเลื่อนเดี่ยว, มือจับพร้อมกุญแจบิดล็อค ขนาด 2.75x2.60 ม.	3.00	ชุด	
	W9 - หน้าต่างบานกระทุ้ง วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1 1/2"x4" กระจกโฟลทหนา 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานกระทุ้งพร้อมที่ล็อคครบชุด ขนาด 1.30x0.65 ม	3.00	ชุด	
	W10 - หน้าต่างบาน FIX. วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกโฟลทเขียวลามิเนต 4+4 มม.ตามมาตรฐาน มอก. พร้อมอุปกรณ์ ขนาด 5.80x6.00 ม.	1.00	ชุด	
	W11 - หน้าต่างบาน FIX. วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกโฟลทเขียวลามิเนต 4+4 มม.ตามมาตรฐาน มอก. พร้อมอุปกรณ์ ขนาด 4.30x6.00 ม.	1.00	ชุด	
	2.6 งานตกแต่งวัสดุผิวบันได และ RAMP			
	2.6.1 บันไดทางเข้าหลัก ST-2			
	- ลูกตั้ง - คสล.ขัดมัน.	7.10	ตร.ม	
	- ลูกนอน - พื้น คสล.ปูหินแกรนิตขนาด 60x32.5 ซม.	15.70	ตร.ม	
	- จมูกบันไดเซาะร่อง 3 ร่อง กว้าง 5 มม@10มม. ลบมุม 10 มม	39.90	ม.	
	- ทาสีข้างบันได 2 ฝั่ง	20.23	ตร.ม	
	- ราวกันตก บันได	17.00	ม.	
	2.6.2 บันไดทางเข้ารอง ST-3			
	- ลูกตั้ง - คสล.ขัดมัน.	4.10	ตร.ม	
	- ลูกนอน - พื้น คสล.ขัดมัน.	7.20	ตร.ม	
	- จมูกบันไดฝังเส้น PVC ตัว U ขนาด 1 ซม. สีดา @ 2 ซม.	24.00	ม.	
	- ราวกันตก บันได wall mounted	15.00	ม.	
	2.6.3 บันไดหน้าอาคาร ST-1			
	- ลูกตั้ง - คสล.ขัดมัน.	4.00	ตร.ม	
	- ลูกนอน - พื้น คสล.ปูหินแกรนิตขนาด 60x32.5 ซม.	9.60	ตร.ม	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็คทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	- จมูกบันไดเซาะร่อง 3 ร่อง กว้าง 5 มม@10มม. ลบมุม 10 มม.	40.00	ม.	
	ผนัง คสล.ปูหินแกรนิตขนาด 60x32.5 ซม.	1.00	ตร.ม	
	2.6.4 ทางลาดกว้าง			
	- พื้น คสล.ผิวทรายล้าง หนา 2 mm.	27.00	ตร.ม	
	- เซาะร่อง ก้างปลา กว้าง 10 มม@160มม.	192.00	ม.	
	2.6.5 ทางลาดแคบ			
	- พื้น คสล.ผิวทรายล้าง หนา 2 mm.	9.00	ตร.ม	
	- เซาะร่อง ก้างปลา กว้าง 10 มม@160มม.	28.00	ม.	
	2.7 สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องน้ำ			
	UR โถปัสสาวะ พร้อมอุปกรณ์เซนเซอร์แบบวาล์วปิด-เปิด และอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	
	WCF สุขภัณฑ์ รุ่นฟลัชวาล์วแบบนั่งราบ ชนิดลงพื้น (FLUSH VALVE WATER CLOSET) (S)	11.00	ชุด	
	- วาล์วเปิด-ปิดน้ำสุขภัณฑ์แบบท่อตรง (WATER CLOSET FLUSH VALVE) (FV5)	11.00	ชุด	
	CTL อ่างล้างหน้า แบบฝังใต้เคาน์เตอร์	8.00	ชุด	
	สะดืออ่างล้างหน้า (ทั่วไป) (W1)	8.00	ชุด	
	ก๊อกน้ำเย็น แบบกดปิดอัตโนมัติ (CF1)	8.00	ชุด	
	วาล์วเปิด-ปิดน้ำ (ONE WAY STOP VALVE) (ST1)	8.00	ชุด	
	สายน้ำดีสแตนเลส หรืออลูมิเนียมถัก ยาว 18"	8.00	ชุด	
	ท่อน้ำทิ้งชนิดดักกลิ่น (P-TRAP)	8.00	ชุด	
	WML อ่างล้างหน้า แบบแขวน	1.00	ชุด	
	สะดืออ่างล้างหน้า (ทั่วไป) (W1)	1.00	ชุด	
	ก๊อกน้ำเย็น แบบกดปิดอัตโนมัติ (CF1)	1.00	ชุด	
	วาล์วเปิด-ปิดน้ำ (ONE WAY STOP VALVE) (ST1)	1.00	ชุด	
	สายน้ำดีสแตนเลส หรืออลูมิเนียมถัก ยาว 18"	1.00	ชุด	
	ท่อน้ำทิ้งชนิดดักกลิ่น (P-TRAP)	1.00	ชุด	
	WF ก๊อกเตี้ยล้างพื้น (WALL FAUCETS)	5.00	ชุด	
	MR1 กระจกเงาสำเร็จรูป สูง 0.80 เมตร ยาว 0.6 เมตร (MIRROR)	1.00	ชุด	
	MR กระจกเงาสั่งตัด สูง 1.00 เมตร ยาว 1.70 เมตร. (MIRROR)	4.00	ชุด	
	SD เครื่องจ่ายสบู่เหลว (SOAP DISPENSER)	5.00	ชุด	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	PHD ที่ใส่กระดาษชำระแบบม้วน (PAPER ROLL HOLDER)	11.00	ชุด	
	RSP สายฉีดชำระ (RISING SPRAY) สายโลหะ	11.00	ชุด	
	FD ตะแกรงดักกลิ่น (FLOOR DRAIN)	26.00	ชุด	
	TC1 ห้องน้ำสำเร็จรูป ฉีด PU FOAM หนา 25 มม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	20.00	ชุด	
	DV ฉากกั้นโถปัสสาวะสำเร็จรูป ฉีด PU FOAM หนา 25 มม.	2.00	ชุด	
	TCT เคาน์เตอร์หินเทียมอ่างล้างมือ. หนา 20 mm. 1.10 ตร.ม.	4.00	ชุด	
	TUR เคาน์เตอร์หินเทียมโถปัสสาวะ หนา 20 mm. กว้าง 12mm. ยาว 2.20 m.	2.00	ชุด	
	2.8 งานทาสี			
	ทาสีน้ำอะคริลิค 100% ภายนอก	142.00	ตร.ม.	
	ทาสีน้ำอะคริลิค 100% ภายใน (ผนัง 2,6)	3,040.00	ตร.ม.	
	ทาสีน้ำอะคริลิค 100% งานฝ้า	1,299.00	ตร.ม.	
	2.9 งานอื่นๆ			
	ราวกันตก บันได	30.00	ม.	
3	**หมวดงานระบบระบายน้ำ ดับเพลิง และสุขาภิบาลอาคาร**			
	3.1 งานระบบระบายน้ำ (DRAINAGE SYSTEM)			
	- งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe CULVERTS) ปากลิ้นราง			
	(1) DIA. 0.30 M. CLASS 3	120.00	ม.	
	(2) DIA. 0.60 M. CLASS 3	42.00	ม.	
	- อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. MANHOLES) พร้อมฝาและส่วนประกอบ			
	(1) R.C.P. DIA. 0.30 M. WITH CONCRETE COVER	9.00	ชุด	
	(2) R.C.P. DIA. 0.60 M. WITH CONCRETE COVER	5.00	ชุด	
	- งานเชื่อมต่อท่อเข้ากับระบบระบายน้ำเดิม			
	(1) ท่อ R.C.P. DIA. 0.60 M. เข้าระบบระบายน้ำเดิม (2 ด้าน)	1.00	เหมา	
	- งานทดสอบระบบ	1.00	เหมา	
	- อื่นๆ	1.00	เหมา	
	3.2 งานระบบดับเพลิง (FIRE PROTECTION SYSTEM)			
	- จัดหา ติดตั้ง ถังดับเพลิงเคมี (FIRE EXTINGUISHER) 4.5 kg. ABC พร้อมตู้แขวน (วางในตู้ FHC)	6.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง Fire Hose Reel Cabinet Set	6.00	ชุด	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	- จัดหา ติดตั้ง Black Steel Pipe SCH40			
	(1) Dia. 2 1/2"	12.00	ม.	
	(2) Dia. 4"	100.00	ม.	
	- จัดหา ติดตั้ง DIA. 4"x2.5"x2.5" Fire Department Connector (/w angle valve,quick couping)	1.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง Dia. 20 mm AUTOMATIC AIR VENT พร้อมชุด PRESSURE GAUGE	3.00	ชุด	
	- งานทดสอบระบบ	1.00	เหมา	
	- อื่นๆ	1.00	เหมา	
	3.3 งานระบบสุขาภิบาล (SANITARY SYSTEM)			
	3.3.1 ระบบท่อน้ำประปา			
	- จัดหา ติดตั้ง และวางท่อ			
	Dia. 50 mm.HDPE PN10	20.00	ม.	
	Dia. 25 mm.HDPE PN10	140.00	ม.	
	Dia. 1/2" PVC Class 13.5	226.00	ม.	
	Dia. 3/4" PVC Class 13.5	40.00	ม.	
	Dia. 1" PVC Class 13.5	105.00	ม.	
	Dia. 2" PVC Class 13.5	10.00	ม.	
	- จัดหา ติดตั้ง ข้อต่อท่อ ที่แขวนท่อ และที่ยึดท่อ	1.00	เหมา	
	- จัดหา ติดตั้ง Gate Valve			
	Dia. 2"	4.00	อัน	
	Dia. 1/2"	4.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง Stop Valve (สำหรับ ส้วม ซิงค์ล้างจาน และอ่างล้างหน้า)			
	Dia. 1/2"	58.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง ก๊อกน้ำเตี้ยภายในห้องน้ำ			
	Dia. 1/2"	4.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง ก๊อกน้ำสนาม			
	Dia. 1/2"	5.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง Float Valve			
	Dia. 1"	1.00	อัน	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	- จัดหา ติดตั้ง ระบบเครื่องสูบน้ำ พร้อมแท่นเครื่อง,ตู้ควบคุม และอุปกรณ์ประกอบ			
	เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันอัตโนมัติ 2x3.48 ลบ.ม./ชม.,24 ม. 2x1.49 kW.	1.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง ถังเก็บน้ำ พร้อมฐานและอุปกรณ์			
	ถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาส วางใต้ดิน ขนาดความจุ 25,000 ลิตร	1.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง Water Meter			
	Dia. 2"	1.00	ชุด	
	3.3.2 ระบบท่อน้ำทิ้ง,ท่อน้ำฝน และบำบัดน้ำเสีย (Wastewater System)			
	- จัดหา ติดตั้ง และวางท่อ			
	Dia. 1" PVC Class 13.5	60.00	ม.	
	Dia. 2" PVC Class 8.5	86.00	ม.	
	Dia. 3" PVC Class 8.5	82.00	ม.	
	Dia. 4" PVC Class 8.5	141.00	ม.	
	Dia. 6" PVC Class 8.5	65.00	ม.	
	- จัดหา ติดตั้ง ข้อต่อท่อ ที่แขวนท่อ และที่ยึดท่อ	1.00	เหมา	
	- จัดหา ติดตั้ง Flexible Connector			
	Dia. 3"	3.00	ชุด	
	Dia. 4"	5.00	ชุด	
	Dia. 6"	3.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง Floor Drain			
	Dia. 3"	34.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง Roof Drain			
	Dia. 6"	4.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง Floor Clean Out (FCO)			
	Dia. 3"	4.00	อัน	
	Dia. 4"	18.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง VTW หรือ VTR			
	Dia. 2"	10.00	อัน	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	- จัดหา ติดตั้ง ระบบบาบัดน้ำเสียสาเร็จรูปแบบเติมอากาศ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ			
	ขนาด 10.0 cu.m./day	1.00	ชุด	
	ขนาด 15.0 cu.m./day	1.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง ระบบดักไขมัน พร้อมอุปกรณ์ประกอบ			
	ขนาด 1.0 cu.m.	2.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง รางระบายน้ำสแตนเลสกว้าง 15 ซม.	72.00	ม.	
	- งานทดสอบระบบ	1.00	เหมา	
	- อื่นๆ	1.00	เหมา	
4	หมวดงานระบบรักษาความปลอดภัย			
	4.1 Cabling Installation			
	- W/W 100MM..x100MM. ELECTRO-GALVANIZED with EPOXY POWER PAINT (Thk.2.0MM.)	55.00	ม.	
	- FDU 12 Core with PATCH CORD	2.00	ชุด	
	- PULL BOX with HOT-DIP GAKVANIZE Size.0.5M.x0.5M.x0.3M. thk.2.3	4.00	ชุด	
	- ACCESSORIES	1.00	เหมา	
	- CONCETE POLE (HIGH 6 M.)	2.00	ชุด	
	4.2 Network Communication and Computer Equipment			
	- ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด 12U) WALL RACK	1.00	ชุด	
	- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ขนาด 24 ช่อง (L2 with PoE Manage Switch)	1.00	ชุด	
	- เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3KVA.	1.00	ชุด	
	- 1 PORT RJ45 with ICON & LABEL	19.00	ชุด	
	- UTP CAT6 (600MHz) ,23AWG.,LSZH,UL	1,200.00	ม.	
	- Ø 15 MM. EMT	1,100.00	ม.	
	- Ø 15 MM. FLEXIBLE	30.00	ม.	
	- Accessories	1.00	เหมา	
	- Test and Commissioning	1.00	เหมา	
	4.3 Building Security System			
	- Buiding CCTV and Area Security System			
	- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	13.00	ชุด	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	- อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง	1.00	ชุด	
	- กล่องป้องกันกล้อง CCTV	3.00	ชุด	
	- LED TV. 55" with HDMI Cable Long 3M.	1.00	ชุด	
	- Test and Commissioning	1.00	เหมา	
5	**หมวดงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ**			
	5.1 เครื่องปรับอากาศ			
	5.1.1 เครื่องปรับอากาศแยกส่วน			
	- CDU 1/001-006 / FCU 1/001-006 (86,400 BTU/Unit)	6.00	ชุด	
	- CDU 2/001-003 / FCU 2/001-003 (30,000 BTU/Unit)	3.00	ชุด	
	- CDU 2/004-020 / FCU 2/004-020 (48,000 BTU/Unit)	17.00	ชุด	
	5.1.2 SUPPORT & HANGER และ อุปกรณ์ป้องกันการสั่นสะเทือน	1.00	เหมา	
	5.2 พัดลมระบายอากาศ			
	5.2.1 พัดลมระบายอากาศ Exhaust Fan			
	- EF 1/001-027 สำหรับห้องเตรียมอาหาร (Ceiling /W Gravity Shutter 100 CFM)	27.00	ชุด	
	- EF 1/028-031 สำหรับส่วนรับประทานอาหาร (Ceiling /W Gravity Shutter 100 CFM)	4.00	ชุด	
	- EF 1/032-034 สำหรับห้องเก็บพัสดุ (Wall /W Gravity Shutter 100 CFM)	3.00	ชุด	
	- EF 1/035 สำหรับห้องน้ำคนพิการ (Wall /W Gravity Shutter 100 CFM)	2.00	ชุด	
	- EF 1/036-037 สำหรับห้องน้ำ (Wall /W Gravity Shutter 200 CFM)	2.00	ชุด	
	- EF 2/001-002 (Wall /W Gravity Shutter 100 CFM)	7.00	ชุด	
	- EF 2/003-009 (Wall /W Gravity Shutter 500 CFM)	8.00	ชุด	
	- EF 1/010-011 สำหรับห้องน้ำ (Wall /W Gravity Shutter 200 CFM)	2.00	ชุด	
	5.2.2 SUPPORT & HANGER และ อุปกรณ์ป้องกันการสั่นสะเทือน	1.00	เหมา	
	5.3 ระบบท่อและอุปกรณ์ประกอบ			
	5.3.1 ท่อน้ำยา (CU TYPE L) /w ฉนวน Closed Cell	1.00	เหมา	
	5.3.2 ท่อน้ำทิ้ง (PVC Class 8.5) พร้อมฉนวนหนา1/2"	1.00	เหมา	
	5.4 ระบบท่อลม			
	5.4.1 งานท่อลมระบบปรับอากาศ /w ฉนวนใยแก้วหนา 1 นิ้ว และอลูมิเนียมฟอยล์	1.00	เหมา	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็คทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	5.5 หัวจ่ายและตะแกรงลม			
	5.5.1 หัวจ่ายลมเหลี่ยม (SQUARE CEILING DIFFUSER W/VD)			
	- ขนาด 16"x16"	18.00	ชุด	
	5.5.2 หน้ากากลมระบายออก (EAG)			
	- ขนาด 18"x32"	2.00	ชุด	
	5.6 ระบบควบคุม			
	5.6.1 THERMOSTAT FOR FHU	1.00	เหมา	
	5.7 ลูกหมุนระบายอากาศพัดลมบนหลังคา 24 นิ้ว	10.00	ชุด	
	5.8 ระบบไฟฟ้า	1.00	เหมา	
	5.9 งานทดสอบระบบ	1.00	เหมา	
	5.10 อื่นๆ	1.00	เหมา	

หมายเหตุ

๑. ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดพื้นที่และการก่อสร้างให้กับผู้รับจ้างเข้าดำเนินการในแต่ละครั้งตามปริมาณงานที่กำหนด

๒. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการปฏิบัติงานให้กับผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนภายในกำหนด ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๓. ระยะเวลาดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน

๔. การตรวจรับงาน จะใช้วิธีตรวจรับโดยคณะกรรมการตรวจตรวจรับพัสดุ ณ สถานที่ส่งมอบ

๕. การจ่ายเงินค่างานจะจ่ายเป็นราคาเหมารวม โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๗ งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 (สิบ) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับพื้นที่ทำการก่อสร้าง งานเสาเข็มเจาะแล้วเสร็จ

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 (สิบ) เมื่อผู้รับจ้างได้ก่อสร้างฐานราก, คานรับพื้นชั้น 1, พื้นชั้น 1 และเสร็จ

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 (สิบ) เมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างเสาชั้น 1 ,คานรับพื้นชั้น 2 ,พื้นชั้น 2 แล้วเสร็จ

งวดที่ 4 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 (สิบ) เมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างเสาชั้น 2 , โครงสร้างหลังคาแล้วเสร็จ

งวดที่ 5 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 15 (สิบห้า) เมื่อผู้รับจ้างติดตั้งหลังคา ฝ้าเพดาน ผนัง ระบบไฟฟ้า(ไม่รวมดวงโคมและเต้ารับ) ท่อประปาและท่อสุขาภิบาลแล้วเสร็จ

งวดที่ 6 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 20 (ยี่สิบห้า) เมื่อผู้รับจ้างติดตั้งประตู หน้าต่าง ทาสี งานตกแต่งผิวพื้น ปูกระเบื้อง สุขภัณฑ์ บันได แล้วเสร็จ

งานที่ 7 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 25 (ยี่สิบห้า) เมื่อผู้รับจ้างติดตั้งระบบปรับอากาศ ระบบดับเพลิง ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบระบายน้ำ ระบบสุขาภิบาล ตบแต่งบริเวณ และงานอื่นๆ แล้วเสร็จสมบูรณ์ทั้งหมดตามสัญญา

๖. ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องภายในกำหนด ๒ ปี นับถัดจากวันตรวจรับงานจ้างงวดสุดท้าย

๗. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือด้วยเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เพื่อความรับผิดชอบผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

๘. ผู้รับจ้างจะต้องทำและติดตั้งป้ายจรจร เครื่องหมาย ไม้กั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่นตามแบบของกรมทางหลวง เพื่อความปลอดภัยแก่การจราจรตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ

๙. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ซึ่งต้องพิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยให้ยื่นต่อหน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยให้ยื่นต่อหน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๒. รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามรายละเอียดแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างในครั้งนี้

(นายพรชัย ศิลารมย์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตามรายละเอียดดังนี้

.....

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงานยกเว้นงานจ้างตามข้อ.๒ และ ข้อ.๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

๑.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
๑.๒ งานผิวทางลูกรัง
๑.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ดาดคอนกรีต (Concrete)
๑.๔ ไหล่ทางลูกรัง
๑.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
๑.๖ ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
๑.๗ งานปลูกหญ้า
๑.๘ งานปลูกต้นไม้
๑.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว
๑.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

๔. กำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามข้อ. ๑-๓ ข้างต้น ให้มีอันสิ้นสุดลง

กรณีกรมทางหลวงมีเหตุจำเป็นต้องทำการก่อสร้าง บูรณะ ปรับปรุง บำรุงรักษาทับซ้อนบนพื้นที่ที่ยังอยู่ในระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องที่กำหนดตามประกาศสอบราคาจ้าง ซึ่งไม่ได้เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของผู้รับจ้าง เพื่อประโยชน์ของทางราชการ หรือเพื่อประโยชน์แก่สาธารณะในการอำนวยความสะดวกปลอดภัยในการจราจร กรมทางหลวง จะคืนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาให้กับผู้รับจ้างภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันรับประกันความชำรุดบกพร่องสิ้นสุดลง

(นายพรชัย ศิลารมย์)
ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงานส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่จะทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงานผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

(นายพรชัย ศิลารมย์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

เรื่อง การจ้างช่วง

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตามรายละเอียดดังนี้

.....

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างแล้วการที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

(นายพรชัย ศิลารมย์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้าง

เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

เรื่อง การจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

.....

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตามรายละเอียดดังนี้

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๖๐	๔๐

(ลงชื่อ) ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(.....)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้าง

เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

เรื่อง การจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

.....

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตามรายละเอียดดังนี้

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน					
๒	เหล็กข้องอ	ตัน					
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน					
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๙๐	๑๐

(ลงชื่อ) ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(.....)

<u>แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา</u>

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (บัญชีรายการก่อสร้าง ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็คทรอกนิกส์

งานจ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑	งานจ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง	แห่ง	๑.๐๐		
	เป็นเงิน .....บาท ต่อหน่วย				
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	

ราคารวมทั้งสิ้นเขียนเป็นตัวหนังสือ

(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้เสนอราคา

(.....)

บริษัทฯ, ห้างฯ .....

วันที่ .....



สำนักสำรวจและออกแบบ

กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

อาคาร : เอนกประสงค์ คสล. 2 ชั้น

สารบัญแบบ

แบบสถาปัตยกรรม

รายการ	แบบที่	แผ่นที่
สารบัญแบบ , สัญลักษณ์แบบ , รายการวัสดุ	A-001	001
รายการประกอบแบบ มาตรฐานงานก่อสร้าง (Specifications)	A-002/1	002/1
ปริมาณงานก่อสร้าง	A-002/2	002/2
ผังบริเวณ	A-003	003
แปลนชั้นที่ 1	A-004	004
แปลนชั้นที่ 2	A-005	005
แปลนหลังคา	A-006	006
รูปด้าน 1 , 2	A-007	007
รูปด้าน 3 , 4	A-008	008
รูปตัด A-A , B-B	A-009	009
รูปตัด C-C , แบบขยายผังห้องน้ำชั้นอาคาร , แบบขยายห้องครัว , แบบขยายงานฝ้า	A-010	010
แบบขยายบันได 1-7 , แบบขยายผังห้อง 1-4	A-011	011
แบบขยายหน้าต่าง 5-11	A-012	012
แบบขยายบันได ST-01 , ST-02 , ST-03	A-013	013
แบบขยายห้องน้ำ 1 , แบบขยายห้องน้ำพิการ	A-014	014
แบบขยายห้องน้ำ 2		
รายการอุปกรณ์ , มาตรฐานวัสดุอุปกรณ์	A-015	015

แบบวิศวกรรมโครงสร้าง

รายการ	แบบที่	แผ่นที่
รายการประกอบแบบโครงสร้าง 1/2	S-001	016
รายการประกอบแบบโครงสร้าง 2/2	S-002	017
สัญลักษณ์	S-003	018
แปลนฐานรากชั้นที่ 1	S-004	019
แปลนฐานรากชั้นที่ 2	S-005	020
แปลนโครง RACING วงที่ 1-600	S-006	021
SINGLE LINE DIAGRAM และ ตารางโหลด ตู้ MDB	S-006	038
ตารางโหลด ตู้ LP1, LP2, LPM1-1, LPM-2	S-007	039
ตารางโหลด ตู้ LPM-2	S-008	040
แบบขยายรายการเหล็กเสริมคานคอดิน ชั้นที่ 1	S-009	024
แบบขยายรายการเหล็กเสริมคานคอดิน ชั้นที่ 2	S-010	025
แบบขยายเสา,คานคอดิน	S-011	026
แบบขยายฐานราก	S-012	027
แบบขยายโครงเหล็กหลังคา 1/2	S-013	028
แบบขยายโครงเหล็กหลังคา 2/2	S-014	029
แบบขยาย ROOF SUPPORT	S-015	030
โครงสร้างหลังคา 1	S-016	031
โครงสร้างหลังคา 2	S-017	032
โครงสร้างหลังคา 3	S-018	032A
โครงสร้างหลังคา 4	S-019	032B

แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

รายการ	แบบที่	แผ่นที่
สัญลักษณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์	E-001	033
แบบผังแสดงตำแหน่งไฟฟ้าของอาคาร ชั้นที่ 1	E-002	034
แบบผังแสดงตำแหน่งไฟฟ้าของอาคาร ชั้นที่ 2	E-003	035
แบบผังแสดงตำแหน่งไฟฟ้า บนหลังคา ชั้นที่ 1	E-004	036
แบบผังแสดงตำแหน่งไฟฟ้า บนหลังคา ชั้นที่ 2	E-005	037
SINGLE LINE DIAGRAM และ ตารางโหลด ตู้ MDB	E-006	038
ตารางโหลด ตู้ LP1, LP2, LPM1-1, LPM-2	E-007	039
ตารางโหลด ตู้ LPM-2	E-008	040
แบบขยายรายการเหล็กเสริมคานคอดิน ชั้นที่ 1	E-009	041
แบบขยายรายการเหล็กเสริมคานคอดิน ชั้นที่ 2	E-010	042
แบบขยายเสา,คานคอดิน	E-011	043
แบบขยายรายการฐานราก	E-012	044

แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล

รายการ	แบบที่	แผ่นที่
สารบัญแบบและสัญลักษณ์	SN-001	054
รายการประกอบแบบสุขาภิบาล	SN-002	055
แบบสุขาภิบาล ชั้น 1	SN-003	056
แบบสุขาภิบาล ชั้น 2	SN-004	057
แบบสุขาภิบาล ชั้นดาดฟ้า	SN-005	058
แบบประปา ชั้น 1	SN-006	059
แบบประปา ชั้น 2	SN-007	060
ตัวอย่างถังน้ำบาดาลไฟเบอร์กลาส (Fiberglass)	SN-008	061
ขนาด 15 cu.m /day		
ตัวอย่างถังน้ำบาดาลไฟเบอร์กลาส (Fiberglass)	SN-009	062
ขนาด 10 cu.m /day		
ตัวอย่างถังดักไขมัน 10 cu.m.	SN-010	063
ตัวอย่างถังกรองไฟเบอร์กลาส (Fiberglass)	SN-011	064
ขนาด 25 cu.m.		
แบบมาตรฐานการติดตั้ง 1	SN-012	065
สารบัญแบบและสัญลักษณ์	DR-001	066
แบบระบายน้ำอาคาร	DR-002	067
แบบมาตรฐานการติดตั้ง 1	DR-003	068

แบบวิศวกรรมเครื่องกล

รายการ	แบบที่	แผ่นที่
สารบัญแบบและสัญลักษณ์	AC-001	045
รายการประกอบ	AC-002	046
ผังแสดงแบบติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ชั้น 1	AC-003	047
ผังแสดงแบบติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ชั้น 2	AC-004	048
ผังแสดงแบบติดตั้งเครื่องปรับอากาศ บนหลังคา	AC-005	049
ผังแสดงมาตรฐานการติดตั้ง 1	AC-006	050
ผังแสดงมาตรฐานการติดตั้ง 2	AC-007	051
ผังแสดงมาตรฐานการติดตั้ง 3	AC-008	052
ผังแสดงมาตรฐานการติดตั้ง 4	AC-009	053

แบบวิศวกรรมระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

รายการ	แบบที่	แผ่นที่
สารบัญแบบและสัญลักษณ์	FP-001	069
แบบผังบริเวณชั้น 1	FP-002	070
แบบผังบริเวณชั้น 2	FP-003	071
แบบมาตรฐานการติดตั้ง 1	FP-004	072

สัญลักษณ์แบบ

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ระยะวางเส้นฐานอ้างอิง ปิง เส้นฐานกึ่งกลาง
	ระยะวางเส้นปิง ปิง เส้นฐานกึ่งกลาง
	ระยะวางเส้นปิง ปิง เส้นปิง
A - 1	ตำแหน่งเสา
4 A	แนวรูปตัด A-A
1	แสดงสมาชิกชั้นบน ปิงหลัง
1	แสดงสมาชิกชั้นล่าง
1	แสดงสมาชิกชั้น ปิงหลัง
1	แสดงสมาชิกชั้น เส้นหลัง
1	แสดงสมาชิกชั้น เหนือ
	แนวก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น
	แนวก่ออิฐมอญเต็มแผ่น
	แนวโครงสร้าง METAL STUD
	แนวโครงสร้างคานเหล็ก
	แนวโครงสร้างคอนกรีต

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ขอบเส้นตัดเสียงเล็ก
	ดินเดิม EXISTING SOIL
	ดินปูถมปรับพื้น TOP SOIL / BACKFILL
+7.000	แสดงระดับที่ใช้อ้างอิงแบบ
+0.15	แสดงระดับพื้น
BL.	ระดับต่ำสุด BOTTOM LEVEL
BM.	จุดอ้างอิง BENCH MARK
TC.	ระดับสูงสุดของขอบ คสล. TOP OF CURB
TF.	ระดับพื้นสำเร็จรูป TOP OF FINISH
	บอกชื่อแบบ
	บอกความสูงของเสื่อยุของแบบขยาย
	แสดงลำดับการรวมจุดเท้น
ROOM 1 2 3	ROOM แสดงชื่อห้อง , 1 แสดงความสูง ชั้น 2 แสดงขนาดกว้าง เส้นหลัง , 3 แสดงระดับพื้น

สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบเลขที่	แผ่นที่
A-001	001

ถนนรอบเมืองประตูผี คสล. 2 ชั้น
สารบัญแบบ , สัญลักษณ์แบบ , รายการวัสดุ

รายการวัสดุ

รายการประกอบแบบ พื้น

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	พื้น คสล.ปูกระเบื้อง กันลื่น 60×60 ซม. สี 204 COTTO ,CAMPANA, TOA หรือเทียบเท่า สีและรูปแบบตามแบบ (โถงทางเดิน , ห้องน้ำ , ลานพักประกอบอาหาร , ลำน้ำงาม)
2	พื้น คสล. ฝังกันซึม (โรงเก็บขยะ , ร้านค้าขายของ)
3	พื้น คสล. ฝังกันซึม ปูพื้นยางสังเคราะห์ชนิดปูเรียน (Polyurethane Sports Surfaces) (สนามลานเอนกประสงค์ , สนามฟุตซอล , สนามบาสเกตบอล 3 คอร์ท)
4	พื้น คสล.ปูกระเบื้อง กันลื่น 60×60 ซม. สี 204 COTTO ,CAMPANA, TOA หรือเทียบเท่า สีและรูปแบบตามแบบ (บันได)
5	พื้น คสล. ฝังกลบ (ลานคนเดินเรียบ)

รายการประกอบแบบ ผนัง

สัญลักษณ์	รายละเอียด
▽	ผนังโครงสร้างเหล็ก กรุ Metal Sheet ชนิด SEAMLESS ระยะห่างระหว่างแนว 30-35 ซม. แกนกลาง สีขาว (ชั้นลอยรอบ)
▽	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบปูน ทาสี ทาสีเบอร์เกอร์ 881 TOA , ICI,NIPPON PAINT หรือเทียบเท่า (ร้านค้าขายของ)
▽	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบปูน กรุกระเบื้อง กันลื่น 60×60 ซม. สี 204 COTTO ,CAMPANA, TOA หรือเทียบเท่า สีและรูปแบบตามแบบ (ปูกระบะ) (ร้านค้าขายของ)
▽	ผนังก่ออิฐมอญฉาบปูนเรียบ กรุกระเบื้อง กันลื่น 60×60 ซม. สี 204 COTTO ,CAMPANA, TOA หรือเทียบเท่า สีและรูปแบบตามแบบ (ปูกระบะ) (ห้องน้ำ)
▽	ผนังห้องน้ำสำเร็จรูปกันความชื้นปูนซีเมนต์ และประตู วัสดุแผ่น เช่น พลาสติกไม้อัด หนา 3 มม. ไส้ FOAM หนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ขอบปิดทับด้วย PVC เกรด A หนา 2 มม.ขึ้น 6 ด้าน ยี่ห้อ W.I.L.Y. , DOLP-IN , PANEL หรือเทียบเท่า สีและรุ่น ระบุตามแบบ (ห้องน้ำ)
▽	ผนังโครงเหล็ก กรุยางรัดแรงดึง หนา 6 มม. ฉาบเรียบ ทาสี 881 TOA , ICI,NIPPON PAINT หรือเทียบเท่า (ร้านค้าขายของ)
▽	ผนังอาคารเกล็ดระบายอากาศ เกล็ดกัน Louver ขนาดแผ่นยางเกล็ดสูงงาม 240 mm. แผ่นปิดขอบคม-ข้างยางเกล็ด (Louver Trim) หนาไม่น้อยกว่าตามมาตรฐานผู้ผลิต สีขาว

รายการประกอบแบบ ฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด ชนิด 50×50 มม. รุ่น FAMELINE , M VP FOUR STAR , SPACE CUBES หรือเทียบเท่า ยี่ห้อตามแบบ (โถงทางเดิน , โถงบันได)
2	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดทางเข้าอุปสัมพที่ หนา 9 มม. ฉาบเรียบ ทาสี 881 TOA , ICI,NIPPON PAINT หรือเทียบเท่า (ห้องน้ำ , ห้องพัก , ลำน้ำงาม)
3	ท่อเหล็ก คสล. ฉาบเรียบ ทาสีขาวกันประสิทธิภาพ

รายการประกอบแบบ บันได

สัญลักษณ์	รายละเอียด
ST-1	บันไดอ้างอิง คสล. ความหนาของแป้นบันได ปูกระเบื้องขนาด 60×32.5 ซม. ขนาดกว้าง ดูแบบ ลูกนิ้นไดยี่ห้อเดียวกับแบบ
ST-2	บันไดอ้างอิงที่ คสล. ความหนาของแป้นบันได ปูกระเบื้องขนาด 60×32.5 ซม. ขนาดกว้าง ดูแบบ ลูกนิ้นไดยี่ห้อเดียวกับแบบ
ST-3	บันไดอ้างอิง คสล. ความหนาของแป้นบันได ท่อราวกันตก ยึดเส้น PVC สี ขาว ขนาด 1 นิ้ว ปิดทาง 2 ชั้น

รายการประกอบแบบ หลังคา

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	โครงหลังคา โครงถักหลายแบบปิดทางกัน วัสดุมุงหลังคา Metal Sheet ชนิด SEAMLESS ระยะห่างระหว่างแนว 30-35 ซม. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม. สีขาว ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
	อุปกรณ์ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต หน้าแปะเอนกันสีเดียวกับหลังคา

กรมการทางหลวง		
ตรวจ [illegible] แบบ [illegible]		2565
เห็นชอบ	[illegible] ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ	9/9/65
อนุมัติ	[illegible] อธิบดีกรมทางหลวง	9/9/65

REV NO	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	ENGINEER DATE	DSN CHECKED	DSN DATE

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

TEAM CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT PCL.
TLT CONSULTANTS CO.,LTD
DAIMARU CO.,LTD.

SUBMITTED
BY [illegible] (ENGINEER AND AGENT) DATE

DESIGNED [illegible] นายสมชัย ก 8-80 16068
DRAWN [illegible] นายสำรุณ ว
CHECKED [illegible] นายสาธิษฐ์ ก 8-80 3055

รายการประกอบแบบ มาตรฐานงานก่อสร้าง (Specifications)

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-002/1	002/1
อาคารอเนกประสงค์ ศสม. 2 ชั้น	
รายบรรยายแบบ มาตรฐานงานก่อสร้าง (Specifications)	

1. งานดิน

1.1 งานดิน

1.1.1 วัสดุงานดิน

(1) บริเวณที่ให้ปรับพื้นผิวและงานดินถูกกำหนดในสัญญาตามแบบ ASTM D0-2217

(2) บริเวณที่ถมถูกกำหนดในสัญญาตามแบบ ASTM 133-73 ถึง

(3) บริเวณที่ให้ขุดลอกและงานดินถูกกำหนดในสัญญาตามแบบ ASTM D-2217

(4) ขนาด เป็นขนาดที่ร้อยละของ ผ่าน ปากตะแกรง หรือขนาดโดยเส้นผ่านศูนย์กลาง ของขนาดเม็ดของดินที่ระบุดังต่อไปนี้ โดยถือขนาดเม็ดดินเป็นเกณฑ์

ก. งานผนังกรอบ ASTM 8 100 %

ข. งานผนังกรอบ ASTM 50 ... 5-40 %

ค. งานผนังกรอบ ASTM 100 0-10 %

(5) น้ำ ต้องมีคุณภาพเหมาะสมไม่มีน้ำ กรดต่างๆ หรือ พฤกษชาติอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อการก่อสร้าง ในปริมาณที่มากพอ ที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพ และไม่ทำลายต่อสิ่งก่อสร้างที่ก่อด้วยคอนกรีตและโครงสร้างที่ใช้

(6) บุคคลสำหรับงาน ช่าง ผู้มีความชำนาญงานก่อสร้าง ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้าง

(7) งานดินถมแบบ (ALTOLVED AERATED CONCRETE) ต้องเป็นวัสดุที่เป็นที่ยอมรับ ตาม มาตรฐานของผู้ประดิษฐ์ เป็นต้นว่าของบริษัท ซิโปเร็กซ์ หรือเทียบเท่า

1.1.2 งานเก็บวัสดุ

วัสดุงานดินต้องมีการเก็บไว้ในพื้นที่ระดับเรียบ และต้องมีการเก็บรักษาคุณภาพไว้ตามที่ระบุไว้ในสัญญา หรือตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบ

1.1.3 งานก่อสร้าง

(1) ผนังกรอบที่มี ค.ส.ถ. ระดับ ยิงหน้าระดับที่ ค.ส.ถ. ต้องมีที่ว่างสูงพอที่จะงานสามารถทำงานได้ ในกรณีที่ต้องการขุดลึกกว่าระดับที่กำหนดไว้ ให้ขุดลึกลงไปอีกไม่เกิน 10 เซนติเมตร ก่อนที่จะเทคอนกรีตรองพื้นไม่ได้ก่อนที่จะได้รับการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน

(2) ผนังกรอบตาม ค.ส.ถ. ให้ทำตามช่องที่กำหนดไว้ในรูป แล้วทำความสะอาดก้นหลุมให้ปราศจากเศษวัสดุต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีตรองพื้น

(3) ผนังกรอบ ที่ไม่ได้ระบุความลึกไว้ในแบบ ให้ขุดลึกลงไปจากระดับพื้นดินเดิม ประมาณ 5 เซนติเมตร หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด ในกรณีที่ผนังกรอบมีขนาดใหญ่กว่า 2 ตารางเมตร ให้ขุดลึกลงไปอีกประมาณ 5 เซนติเมตร ที่ก้นหลุมของผนังกรอบ ทุกๆ 20 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของผนังกรอบ ในขณะที่ทำการเทคอนกรีต

(4) ผนังกรอบที่ขุดลึกเกินกว่าที่กำหนดไว้ในรูป และไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ให้ถมกลับด้วยคอนกรีตผสมเสร็จ ที่มีกำลังอัดประลัยที่ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม. ที่ยุบตัว 10 ± 2 ซม.

(5) ผนังกรอบที่ขุดลึกเกินกว่าที่กำหนดไว้ในรูป และได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานแล้ว ให้ถมกลับด้วยวัสดุที่ได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ในการถมกลับนี้ ให้ทำการบดอัดทุกๆ ชั้นหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ให้ได้ความแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของความแน่นสูงสุดที่ได้จากการทดสอบตามวิธี AASHTO T-180 หรือ ASTM D-1557 ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบ หรือในสัญญา

(6) ผนังกรอบที่ขุดลึกเกินกว่าที่กำหนดไว้ในรูป และได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานแล้ว ให้ถมกลับด้วยวัสดุที่ได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ในการถมกลับนี้ ให้ทำการบดอัดทุกๆ ชั้นหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ให้ได้ความแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของความแน่นสูงสุดที่ได้จากการทดสอบตามวิธี AASHTO T-180 หรือ ASTM D-1557 ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบ หรือในสัญญา

(7) ผนังกรอบที่ขุดลึกเกินกว่าที่กำหนดไว้ในรูป และได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานแล้ว ให้ถมกลับด้วยวัสดุที่ได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ในการถมกลับนี้ ให้ทำการบดอัดทุกๆ ชั้นหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ให้ได้ความแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของความแน่นสูงสุดที่ได้จากการทดสอบตามวิธี AASHTO T-180 หรือ ASTM D-1557 ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบ หรือในสัญญา

(8) ผนังกรอบที่ขุดลึกเกินกว่าที่กำหนดไว้ในรูป และได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานแล้ว ให้ถมกลับด้วยวัสดุที่ได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ในการถมกลับนี้ ให้ทำการบดอัดทุกๆ ชั้นหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ให้ได้ความแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของความแน่นสูงสุดที่ได้จากการทดสอบตามวิธี AASHTO T-180 หรือ ASTM D-1557 ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบ หรือในสัญญา

1.2 งานถมที่ดินและปรับพื้น

1.2.1 ขอบเขตของงาน

งานถมที่ดินและปรับพื้นที่ ตามที่ระบุไว้ในแบบ และ/หรือรายการงาน 3 ส่วน ประกอบด้วยงานต่อไปนี้

(1) บริเวณถมที่ดิน ถึงระดับ 1.5 ใดใดที่ปรับแล้ว 1 ส่วน และ/หรือรายการงาน 3 ส่วน ประกอบด้วยงานต่อไปนี้

(2) บริเวณปรับพื้นที่ดิน ถึงระดับ 1.5 ใดใดที่ปรับแล้ว 1 ส่วน และรายละเอียด 5 ส่วน ประกอบด้วยงานต่อไปนี้

1.2.2 ประเภทงานถม

(1) บริเวณถมที่ดิน ถึงระดับ 1.5 ใดใดที่ปรับแล้ว 1 ส่วน และ/หรือรายการงาน 3 ส่วน ประกอบด้วยงานต่อไปนี้

(2) บริเวณปรับพื้นที่ดิน ถึงระดับ 1.5 ใดใดที่ปรับแล้ว 1 ส่วน และรายละเอียด 5 ส่วน ประกอบด้วยงานต่อไปนี้

1.2.3 การถมดินงาน

(1) การถมดินงาน ต้องดำเนินการตามวิธีการที่ระบุในรายการก่อสร้าง เว้นแต่วิธีการถมดินงานที่ระบุในสัญญาจะได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ในกรณีที่ผู้ควบคุมงานเห็นว่าการถมดินงานนั้นๆ ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามที่ผู้ควบคุมงานสั่งการ

(2) ดินที่ถมลงในบริเวณที่ถมดินงานนั้น ต้องเป็นดินที่ปราศจากวัสดุที่เป็นอินทรียวัตถุ เช่น ตอไม้ ใบไม้ หรือวัสดุอื่นๆ ที่ไม่เหมาะสมที่จะนำมาถมดินงาน

(3) ดินที่ถมลงในบริเวณที่ถมดินงานนั้น ต้องเป็นดินที่ปราศจากก้อนหินขนาดใหญ่กว่า 10 เซนติเมตร ในปริมาณที่มากพอที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของงานถมดินงานนั้นๆ

(4) ในการถมดินงานนั้น ผู้รับจ้างต้องทำการถมดินงานเป็นชั้นๆ ชั้นละประมาณ 20 เซนติเมตร ก่อนที่จะทำการบดอัดดินงานนั้นๆ ให้ได้ความแน่นตามที่กำหนดไว้ในสัญญา

(5) ในการถมดินงานนั้น ผู้รับจ้างต้องทำการถมดินงานในบริเวณที่ติดกับโครงสร้างต่างๆ ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้โครงสร้างต่างๆ เสียหาย

(6) ในการถมดินงานนั้น ผู้รับจ้างต้องทำการถมดินงานในบริเวณที่ติดกับโครงสร้างต่างๆ ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้โครงสร้างต่างๆ เสียหาย

(7) ในการถมดินงานนั้น ผู้รับจ้างต้องทำการถมดินงานในบริเวณที่ติดกับโครงสร้างต่างๆ ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้โครงสร้างต่างๆ เสียหาย

(8) ในการถมดินงานนั้น ผู้รับจ้างต้องทำการถมดินงานในบริเวณที่ติดกับโครงสร้างต่างๆ ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้โครงสร้างต่างๆ เสียหาย

2. งานโครงสร้างคอนกรีต

2.1 งานทั่วไป

2.1.1 ขอบเขตของงาน

(1) งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง

(2) งานโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง ตามที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง

(3) งานโครงสร้างคอนกรีตสำเร็จรูป ตามที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง

(4) งานโครงสร้างคอนกรีตหล่อในที่ ตามที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง

2.1.2 ขอบเขตของงานที่ไม่รวมอยู่ในงานนี้

(1) งานโครงสร้างคอนกรีตสำเร็จรูป ที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง

(2) งานโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง ที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง

(3) งานโครงสร้างคอนกรีตหล่อในที่ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง

2.1.3 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

(1) ข้อกำหนดทั่วไป ให้ดูรายละเอียดในแบบก่อสร้าง

(2) ข้อกำหนดเกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรม ให้ดูรายละเอียดในแบบก่อสร้าง

(3) ข้อกำหนดเกี่ยวกับงานระบบไฟฟ้า ให้ดูรายละเอียดในแบบก่อสร้าง

(4) ข้อกำหนดเกี่ยวกับงานระบบสุขาภิบาล ให้ดูรายละเอียดในแบบก่อสร้าง

2.1.4 การเตรียมการก่อนการเทคอนกรีต

(1) ก่อนที่จะเทคอนกรีตในแต่ละส่วนของโครงสร้าง ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อที่ผู้ควบคุมงานจะได้มีเวลาเพียงพอที่จะตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต

(2) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

(3) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

(4) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

(5) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

(6) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

(7) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

(8) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

(9) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

(10) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

(11) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

(12) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

(13) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการเตรียมการต่างๆ ก่อนที่จะเทคอนกรีต ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

ข. ตรวจสอบการต่อเหล็กเสริมว่าได้ทำตามข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ค. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ง. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

จ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฉ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ช. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ซ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฌ. ตรวจสอบการวางแบบหล่อคอนกรีตว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ญ. ตรวจสอบการวางเหล็กเสริมว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฎ. ตรวจสอบการวางท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่

ฏ. ตรวจสอบการวางเหล็กฝังยึดต่างๆ ว่าได้วางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต

ปริมาณงานก่อสร้าง

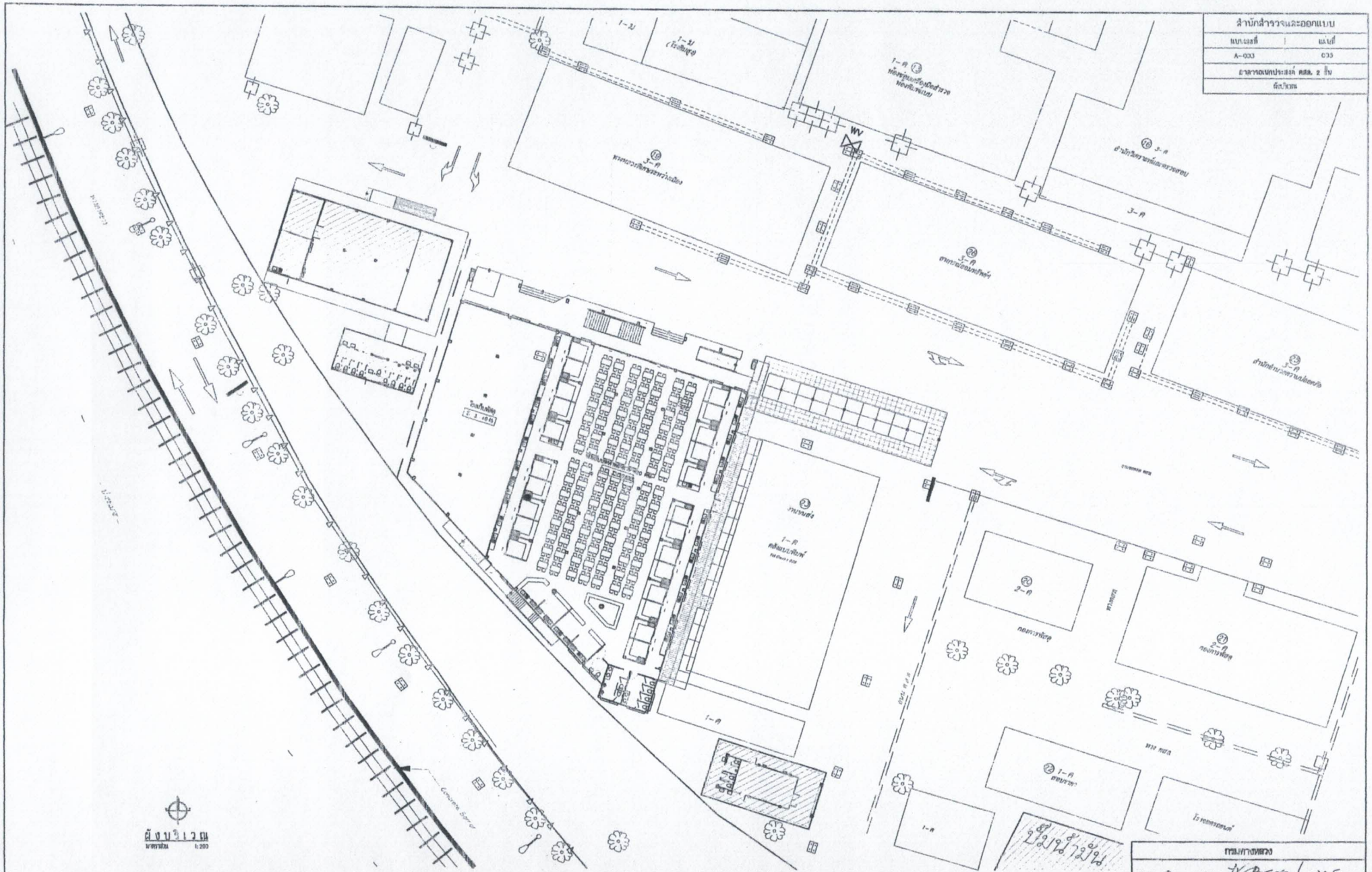
สำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	หมวดงานโครงสร้างส่วนโครงสร้าง		
1.1	งานขุดดินฐานรากและคานคอดิน	322.00	ลบ.ม.
1.2	งานขุดดินโครงฐานรากและคานคอดิน		ลบ.ม.
1.3	งานขนขนย้าย	0.00	ลบ.ม.
1.4	งานดินถมกลับ	0.00	ลบ.ม.
1.5	งานถมดินบดอัดแน่น	0.00	ลบ.ม.
1.6	งานถมดินบดอัดแน่นหนาแน่นสูงกว่า 0.90 ม. FS 2.5 ต้น	37.00	ต้น
1.7	งานถมดินบดอัดแน่นหนาแน่นสูงกว่า 0.50 ม. FS 2.5 ต้น	78.00	ต้น
	งานถมดินบดอัดแน่นหนาแน่นสูงกว่า 0.30 ม. FS 2.5 ต้น	7.00	ต้น
	- งานดินไส่ส่วนที่	16.00	ต้น
1.8	งานไม้แบบสำหรับคอนกรีต (80% ของพื้น 2 ชั้น)	3,047.57	ตร.ม.
	- ค่าแรงไม้แบบ (100%)	4,234.81	ตร.ม.
1.9	งานเหล็กเส้นคอนกรีต		กก.
	- เหล็กเส้นกลม SR 24	0.00	กก.
	- เหล็กข้ออ้อย SD 30	0.00	กก.
	- เหล็กข้ออ้อย SD 40	25,147.70	กก.
	- เหล็กข้ออ้อย SD 50	37,150.00	กก.
	- ค่าแรงเหล็ก	0.00	กก.
1.10	งานคอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc (สำเร็จ)	474.35	ตร.ม.
1.11	งานขึ้นน้ำเข้ารูป		ตร.ม.
	- คอนกรีตหล่อ ค.ส.ล. ผสมเสร็จ	313.74	ตร.ม.
	- คอนกรีตหล่อ ค.ส.ล. ผสมเสร็จ	1,138.00	ตร.ม.
	- คอนกรีตหล่อ ค.ส.ล. ผสมเสร็จ	0.00	ตร.ม.
1.12	ตาข่ายกรงลวด Wire Mesh 4 mm	2,713.63	ตร.ม.
1.13	งานโครงเหล็กรางน้ำ		ตร.ม.
	- [illegible]	0.00	กก.
	- [illegible]	0.00	กก.
	- [illegible]	0.00	กก.
	- [illegible]	0.00	กก.
	- [illegible]	0.00	กก.
	- งานกลีบเหล็กยึดโครงหลังคาเหล็ก	0.00	ตร.ม.
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม		
2.1	งานกรุผนังโดว		
	- [illegible]	213.00	ม.
	- [illegible]	167.00	ตร.ม.
	- [illegible]	134.00	ตร.ม.
	- [illegible]	1,132.00	ตร.ม.
	- [illegible]	124.00	ตร.ม.
2.2	งานผิวตกแต่ง		
	- ผิวตกแต่งผนังอิฐมอญ ก่อ 50x50 ซม. ของ FAMELINE, [illegible]	134.00	ตร.ม.
	- ผิวตกแต่งโครงสร้างคอนกรีตชนิดเรียบ สี ที่ 60 ซ. กรุแผ่นยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบ พร้อมทาสีรองพื้นปูนขาว 1 [illegible]	152.00	ตร.ม.
	- ผิวพื้น ค.ส.ล. ขัดมันเรียบ พร้อมทาสีกันซึมชนิดดำ	1,117.00	ตร.ม.
2.3	งานหลังคา		
	- เหล็กแผ่นลูกฟูก	1,120.00	ตร.ม.
	- เหล็กโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ	1,124.00	ตร.ม.
	- เหล็กโครงสร้างหลังคา กรุ Metal Sheet แบบ SEAMLESS ระบบระบายความร้อน 30-35 ซม. แบบดี สีตราเทศ	1,260.00	ตร.ม.
	- เหล็กแผ่นลูกฟูกชนิดเรียบ หนา [illegible] ของ TOA หรือเทียบเท่า	1,120.00	ตร.ม.
	- เหล็กแผ่นลูกฟูกชนิดเรียบ ครอบ ridge กันซึม 60x40 ซม. ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและระดับตามแบบ (ผู้ควบคุม)	140.00	ตร.ม.
	- เหล็กแผ่นลูกฟูกชนิดเรียบ ครอบ Eave กันซึม 80x40 ซม. ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและระดับตามแบบ (ผู้ควบคุม)	140.00	ตร.ม.
	- เหล็กโครงเหล็ก กรุแผ่นหลังคา หนา 0.5 มม. ฉาบเรียบ หาสี	1,120.00	ตร.ม.
	- เหล็กฉากเหล็กรูปมาตราการ เหล็กรับ Louver ขนาดตามแบบ เหล็กรูปราง 240 กก. ยอมรับตามแบบ-ข้างมาตรเหล็ก (Louver [illegible] หรือผู้ควบคุมงานก่อสร้าง สีขาว	24.72	ตร.ม.
2.4	งานฝ้าเพดาน		
	- ฝ้า กลส ปูกระเบื้อง กันซึม 60x60 ซม. ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและรูปแบบตามแบบ (ผู้ควบคุมงาน)	134.77	ตร.ม.
	- ฝ้า กลส ชนิดเรียบ	242.14	ตร.ม.
	- ฝ้า กลส ชนิดกันชื้น ปูด้วยแผ่นสีน้ำยางรีดเคลือบโพลีคูโลน	1,120.00	ตร.ม.
	- ฝ้า กลส ชนิดกันชื้น กันซึม 60x60 ซม. ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและรูปแบบตามแบบ (ผู้ควบคุม)	42.00	ตร.ม.

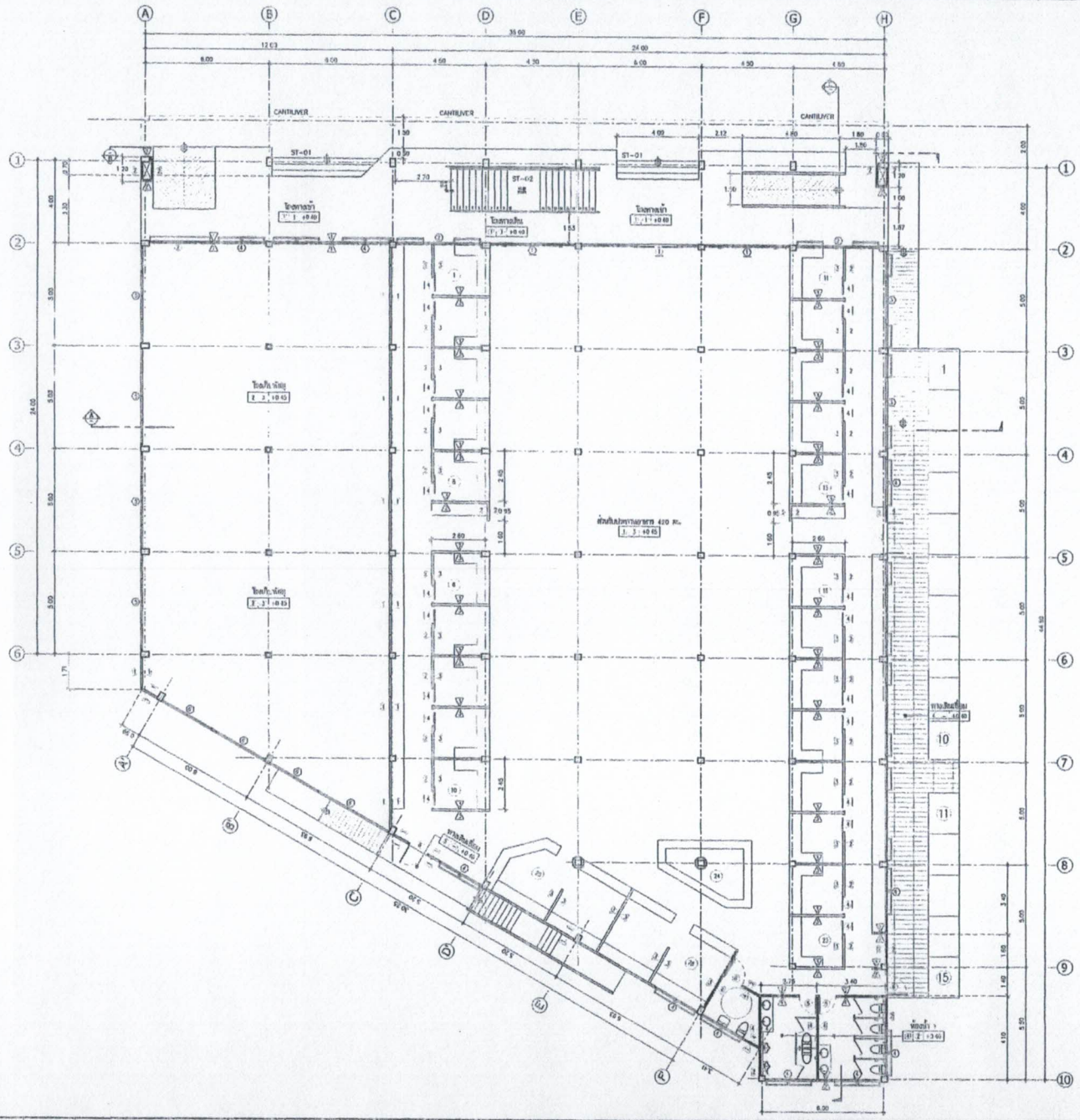
สำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
3	งานปรับปรุงพื้นที่		
3.1	งานขุดลอกและปรับพื้นที่		
	- งานขุดลอกและปรับพื้นที่		
	- งานขุดลอกและปรับพื้นที่		
3.2	งานถมดินบดอัดแน่น		
	- งานถมดินบดอัดแน่น		
3.3	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.4	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.5	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.6	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.7	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.8	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.9	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.10	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.11	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.12	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.13	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.14	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.15	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.16	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.17	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.18	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.19	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.20	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.21	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.22	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.23	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.24	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.25	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.26	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.27	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.28	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.29	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.30	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.31	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.32	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.33	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.34	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.35	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.36	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.37	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.38	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.39	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.40	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.41	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.42	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.43	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.44	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.45	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.46	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.47	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.48	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.49	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.50	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.51	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.52	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.53	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.54	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.55	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.56	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.57	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.58	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.59	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.60	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.61	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.62	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.63	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.64	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.65	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.66	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.67	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.68	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.69	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.70	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.71	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.72	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.73	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.74	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.75	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.76	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.77	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.78	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.79	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.80	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.81	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.82	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.83	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.84	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.85	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.86	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.87	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.88	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.89	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.90	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.91	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.92	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.93	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.94	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.95	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.96	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.97	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.98	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.99	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
3.100	งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		
	- งานปรับเกลี่ยดินและปรับพื้นที่		

สำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
3.8	งานทั่วไป		
	ค่าใช้จ่ายเหล็ก 100% ถากบนดิน	0.00	ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายเหล็ก 100% ถากลึก (หนึ่ง 2.0)	0.00	ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายเหล็ก 100% ถากลึก	0.00	ตร.ม.
3.9	งานอื่นๆ		
	รางน้ำและ ปูนใส	0.00	ม.
	PVC CHANNEL [illegible]		ม.
	ท่อลอดบ่อพักคาด		ชุด
3	ระบบระบายน้ำ ดินทรีย์ และรูปลักษณ์ภายนอก		
3.1	งานระบบระบายน้ำ (DRAINAGE SYSTEM)		
	งานก่อระบายน้ำด้วยท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก (R C PIPE CULVERTS) ฝังกลบ		
	[illegible]	0.00	ม.
	[illegible]	0.00	ม.
	- ฝังกลบด้วยดินที่ได้จากการขุดลอก		
	- ฝังกลบด้วยดินที่ได้จากการขุดลอก	0.00	ชุด
	- ฝังกลบด้วยดินที่ได้จากการขุดลอก	0.00	ชุด
	- ฝังกลบด้วยดินที่ได้จากการขุดลอก	1.00	เหมา
	- ฝังกลบด้วยดินที่ได้จากการขุดลอก	1.00	เหมา
	- ฝังกลบด้วยดินที่ได้จากการขุดลอก	1.00	เหมา
3.2	งานระบบดับเพลิง (FIRE PROTECTION SYSTEM)		
	- จัดหา ติดตั้ง ถังดับเพลิงชนิดมือ (FIRE EXTINGUISHER) 4.5 [illegible] พร้อมขอบรับ (TIS 881 FHC)	0.00	ชุด
	- จัดหา ติดตั้ง Fire Hose Reel Cabinet Set	0.00	ชุด
	- จัดหา ติดตั้ง Black Steel Pipe SCH40		
	[illegible]	0.00	ม.
	[illegible]	0.00	ม.
	- จัดหา ติดตั้ง DIA 4"x2 5"x2 5"Fire Department Connector	0.00	ชุด
	[illegible]		
	- จัดหา ติดตั้ง Dia 20 mm AUTOMATIC AIR VENT พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	0.00	ชุด
	- งานทดสอบระบบ	1.00	เหมา
	- อื่นๆ	1.00	เหมา
3.3	งานระบบสุขาภิบาล (SANITARY SYSTEM)		
3.3.1	ระบบท่อน้ำทิ้งน้ำ		
	- จัดหา ติดตั้ง และวางท่อ		
	[illegible]	0.00	ม.
	[illegible]	0.00	ม.
	[illegible]	0.00	ม.
	[illegible]	0.00	ม.
	[illegible]	0.00	ม.
	- จัดหา ติดตั้ง Gate Valve	1.00	เหมา
	- จัดหา ติดตั้ง		
	[illegible]	0.00	ต้น
	[illegible]	0.00	ต้น
	จัดหา ติดตั้ง Stop Valve (สำหรับ สำหรับ ชุดล้างจาน และอ่างล้างหน้า)		
	[illegible]	0.00	ต้น
	จัดหา ติดตั้ง ที่ดักน้ำ ดักเศษใบไม้ลงน้ำ		
	[illegible]	0.00	ต้น
	- จัดหา ติดตั้ง ที่ดักน้ำมาน		
	[illegible]	0.00	ต้น
	- จัดหา ติดตั้ง Float Valve		
	[illegible]	1.00	ต้น
	- จัดหา ติดตั้ง ขนาดเครื่องสูบน้ำ พร้อมอุปกรณ์เครื่อง,ชุดวาดและอุปกรณ์ประกอบ		
	เครื่องปั๊มน้ำพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งไม่ต่ำ 2x3 นิ้ว กำลัง 0.75 แรงม้า 220 โวลต์	1.00	ชุด
	- จัดหา ติดตั้ง ชุดล้างหน้า พร้อมอุปกรณ์ประกอบ		
	ติดตั้งน้ำไปยังอาคาร ขนาดไม่น้อยกว่า 25,000 ลิตร	1.00	ชุด
	- จัดหา ติดตั้ง Water Meter		
	[illegible]	1.00	ชุด
3.3.2	ระบบท่อน้ำทิ้ง ท่ออากาศ และบำบัดน้ำเสีย (Wastewater System)		
	- จัดหา ติดตั้ง และวางท่อ		
	[illegible]	0.00	ม.
	[illegible]	0.00	ม.
	[illegible]	0.00	ม.
	[illegible]	0.00	ม.
	[illegible]	0.00	ม.
	- จัดหา ติดตั้ง ข้อต่อสาย เชื่อมท่อน และสีต่อน	1.00	เหมา
	- จัดหา ติดตั้ง Flexible Connector		
	[illegible]	0.00	ชุด
	[illegible]	0.00	ชุด
	[illegible]	0.00	ชุด
	- จัดหา ติดตั้ง Floor Drain		
	[illegible]	0.00	ต้น
	- จัดหา ติดตั้ง Roof Drain		
	[illegible]	0.00	ต้น
	- จัดหา ติดตั้ง Floor Clean Out (FCO)		
	[illegible]	0.00	ต้น
	[illegible]	0.00	ต้น
	- จัดหา ติดตั้ง VTV หรือ VTR		
	[illegible]	0.00	ต้น
	- จัดหา ติดตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบติดตาคาร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ		
	ขนาด 10.0 ลบ.ม./วัน	1.00	ชุด
	ขนาด 13.0 ลบ.ม./วัน	1.00	ชุด
	- จัดหา ติดตั้ง ระบบดักไขมัน พร้อมอุปกรณ์ประกอบ		
	ขนาด 1.0 ลบ.ม	0.00	ชุด
	- จัดหา ติดตั้ง ท่อระบายน้ำพลาสติกแบบกลม ขนาด 15 ซม	0.00	ม.
	- งานทดสอบระบบ	1.00	เหมา
	- อื่นๆ	1.00	เหมา

สำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
4	Network และ CCTV		
4.1	Cabling Installation		
	[illegible]	0.00	ม.
	[illegible]	0.00	จุด
	[illegible]	0.00	จุด
	[illegible]	0.00	ชุด
	[illegible]	0.00	ชุด
	[illegible]	1.00	ชุด
	[illegible]	1.00	ชุด
4.2	Network Communication and Computer Equipment		
	ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์สื่อสารและอุปกรณ์ (ขนาด 12U)		
	[illegible]	1.00	ชุด
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ขนาด 24 ช่อง (L2 แบบ PoE		
	[illegible]	1.00	ชุด
	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3KVA	1.00	ชุด
	[illegible]	1.00	ชุด
	[illegible]	1.00	ชุด
	[illegible]	1.00	ชุด
	[illegible]	1.00	ชุด
	[illegible]	1.00	ชุด
4.3	Building Security System		
	[illegible]		
	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดกันน้ำ แบบดูภาพและเสียงทางอินเตอร์เน็ต สำหรับใช้งานภายนอกอาคาร	1.00	ชุด
	อุปกรณ์บันทึกภาพเสียงเครือข่าย (Network Voice Recorder) แบบ 16 ช่อง	1.00	ชุด
	กล้องวงจรปิด CCTV	1.00	ชุด
	[illegible]	1.00	ชุด
	[illegible]	1.00	ชุด
5	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
5.1	เครื่องปรับอากาศ		
5.1.1	เครื่องปรับอากาศแบบแขวน		
	[illegible]	0.00	ชุด
	[illegible]	0.00	ชุด
	[illegible]	17.00	ชุด
5.2.2	แผ่นกรองอากาศ และ แผ่นกรองฝุ่นละเอียด	1.00	เหมา
5.3	พัดลมระบายอากาศ		
5.3.1	พัดลมระบายอากาศ Exhaust Fan		
	ชั้น 1		
	EF 1.1 ขนาด 0.2 ตัวพัดลมห้องเครื่องอาหาร (Ceiling /W Gravity Shutter 150 CFM)	27.00	ชุด
	EF 1.2 ขนาด 0.1 ตัวพัดลมห้องน้ำชาย (Ceiling /W Gravity Shutter 100 CFM)	4.00	ชุด
	EF 1.3 ขนาด 0.1 ตัวพัดลมห้องน้ำ หญิง (Wall /W Gravity Shutter 100 CFM)	3.00	ชุด
	EF 1.4 ขนาด 0.2 ตัวพัดลมห้องน้ำพนักงาน (Wall /W Gravity Shutter 150 CFM)	2.00	ชุด
	EF 1.5 ขนาด 0.3 ตัวพัดลมห้องน้ำ (Wall /W Gravity Shutter 200 CFM)	2.00	ชุด
	EF 2.1 ขนาด 0.2 ตัวพัดลมห้องน้ำ (Wall /W Gravity Shutter 150 CFM)	1.00	ชุด
	EF 2.2 ขนาด 0.1 ตัวพัดลมห้องน้ำ (Wall /W Gravity Shutter 100 CFM)	0.00	ชุด
	EF 2.3 ขนาด 0.3 ตัวพัดลมห้องน้ำ (Wall /W Gravity Shutter 200 CFM)	2.00	ชุด
5.3.2	SUPPORT & HANGER และ อุปกรณ์ยึดสำหรับท่อและเครื่อง	1.00	เหมา
5.4	ระบบท่อและอุปกรณ์ประกอบ		
5.3.1	ท่อน้ำยา CU TYPE L) ฉนวน Closed Cell	1.00	เหมา
5.3.2	ท่อน้ำทิ้ง (PVC Class 8.5) พร้อมฉนวนยาง U"	1.00	เหมา
5.4	ระบบท่อลม		
5.4.1	งานท่อลมสายแผ่นโลหะอากาศ ฉนวนใยแก้วหนา 1 นิ้ว และอุปกรณ์ประกอบ	1.00	เหมา
5.5	ท่อน้ำยาและฉนวนลม		
5.5.1	ท่อน้ำยาและฉนวนลม		
5.5.1	ท่อน้ำยาแบบหลังคา (SQUARE CEILING DIFFUSER W/VO)		

สำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
6	ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
6.1	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง		
	[illegible]	0.00	ชุด
	[illegible]	0.00	ชุด
	[illegible]	0.00	ชุด


สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบแสดง
แผ่นที่
A-033
035
อาคารอเนกประสงค์ ศสล. 2 ชั้น
ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1:200
กรมทางหลวง
KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS
TRAN CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT PCL.
ITT CONSULTANTS CO.,LTD
DAORUK COMMUNICATIONS CO.,LTD
SUBMITTED
DESIGNED
DRAWN
CHECKED
DESCRIPTION
CHECKED
DATE



แปลนพื้นชั้นล่าง 1
มาตราส่วน 1:100

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบแปลนที่	แผ่นที่
A-004	004
อาคารอเนกประสงค์ คสล. 2 ชั้น	
แปลนชั้นล่าง 1	

กรมทางหลวง		
ตรวจ		
เห็นชอบ	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ	9/9/65
อนุมัติ	อธิบดี	9/9/65

REV	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	ENGINEER DATE	DOH CHECKED	DOH DATE
1					

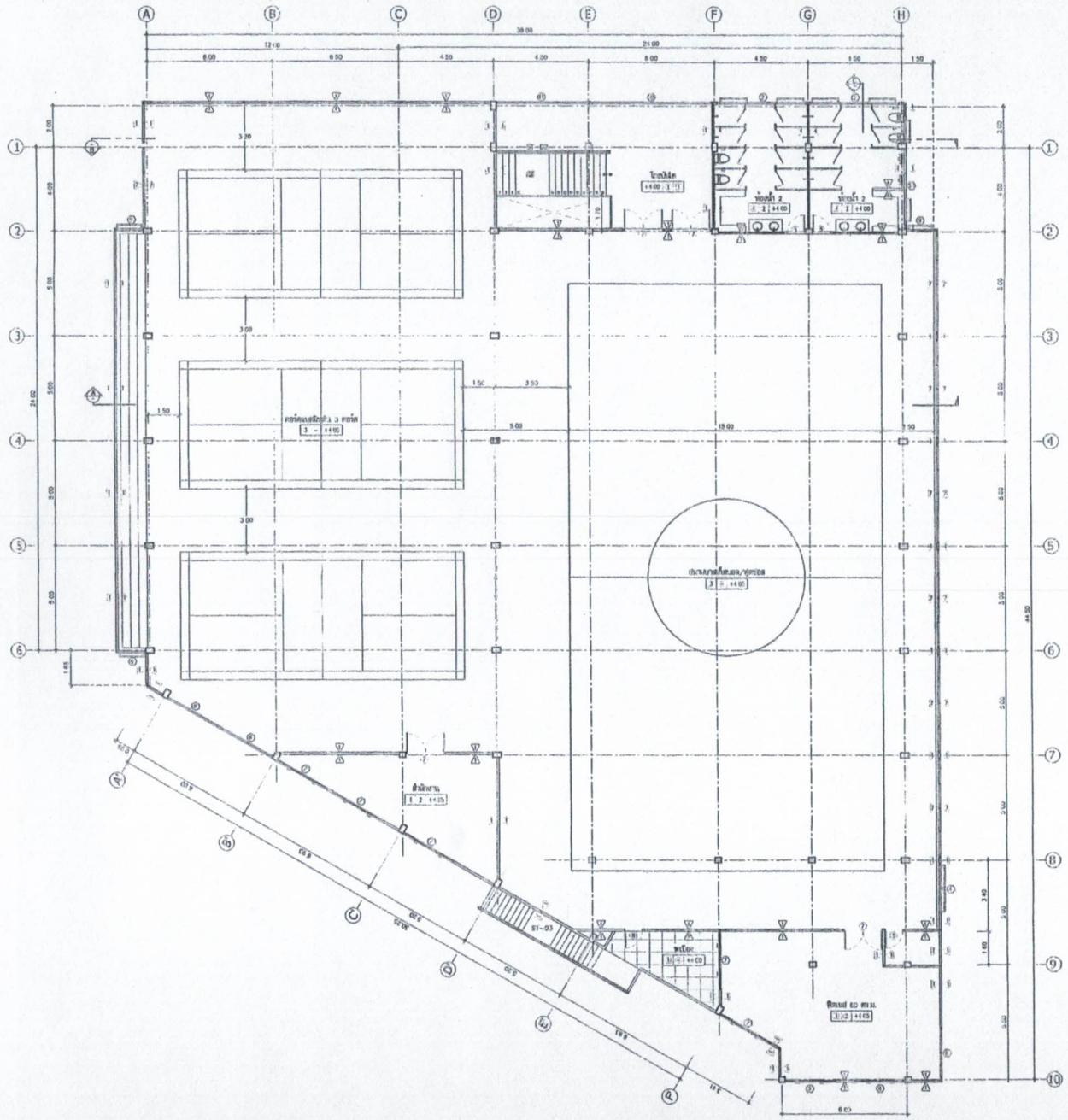
KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

TEAM CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT PCL.
TLT CONSULTANTS CO.,LTD
DAOHEUN COMMUNICATIONS CO.,LTD.

SUBMITTED
BY นายสิทธิพงศ์ นาน่วม
(PROJECT MANAGER) DATE

DESIGNED นายสมชัย ช. ก-ยก. 16/99
DRAWN นายสำอนุนต ช
CHECKED นายสำเร็จฤา ค ส-ยก. 2556

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบแอตที่	แผ่นที่
A-005	005
อาคารอเนกประสงค์ คสล. 2 ชั้น	
แปลงที่สุดที่ 2	



แปลงที่สุดที่ 2
มาตราส่วน 1:100

กรมทางหลวง		
ตรวจ		
เห็นชอบ	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ	9/9/05
อนุมัติ	นายอำนาจ	9/9/05

NO.	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	ENGINEER DATE	DD1 CHECKED	DD1 DATE
01					

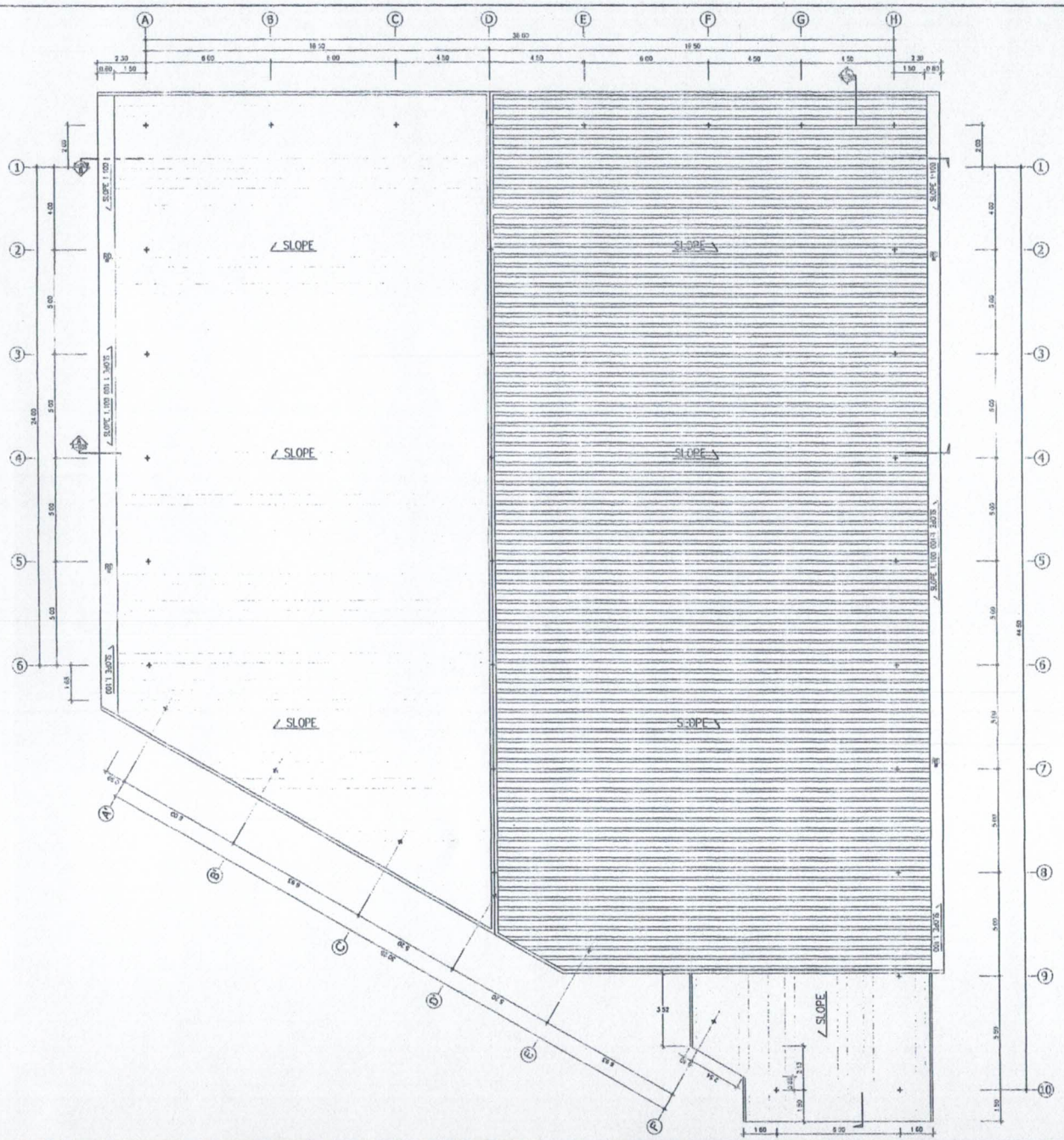
KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

TEAM CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT PCL.
TUF CONSULTANTS CO.,LTD.
BADREUK COMMUNICATIONS CO.,LTD.

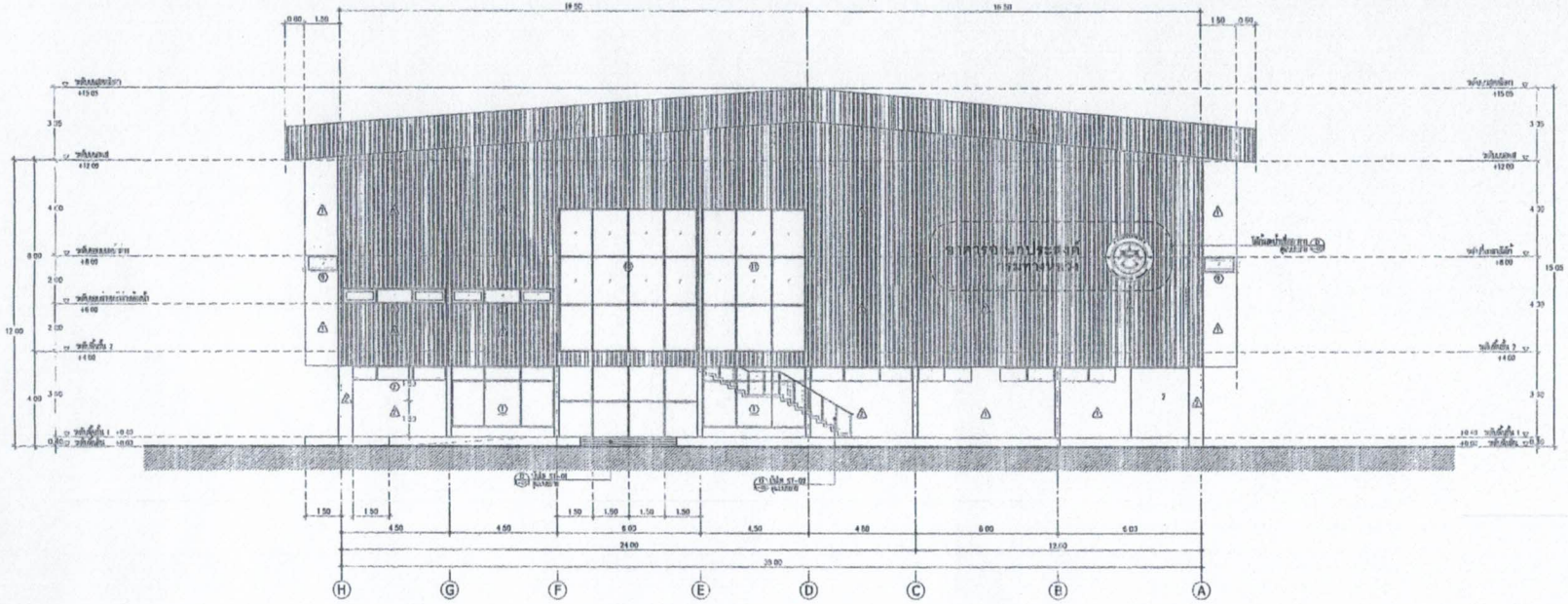
SUBMITTED
BY นายสิทธิชัย บุญโชติ
(PROJECT MANAGER) DATE

DESIGNED :	นายสาธิป	ส. ส-ชป 16/95	
DRAWN :	นายสำนุก	ป	
CHECKED :	นายสำรัญญา	ส ส-ชป 2000	

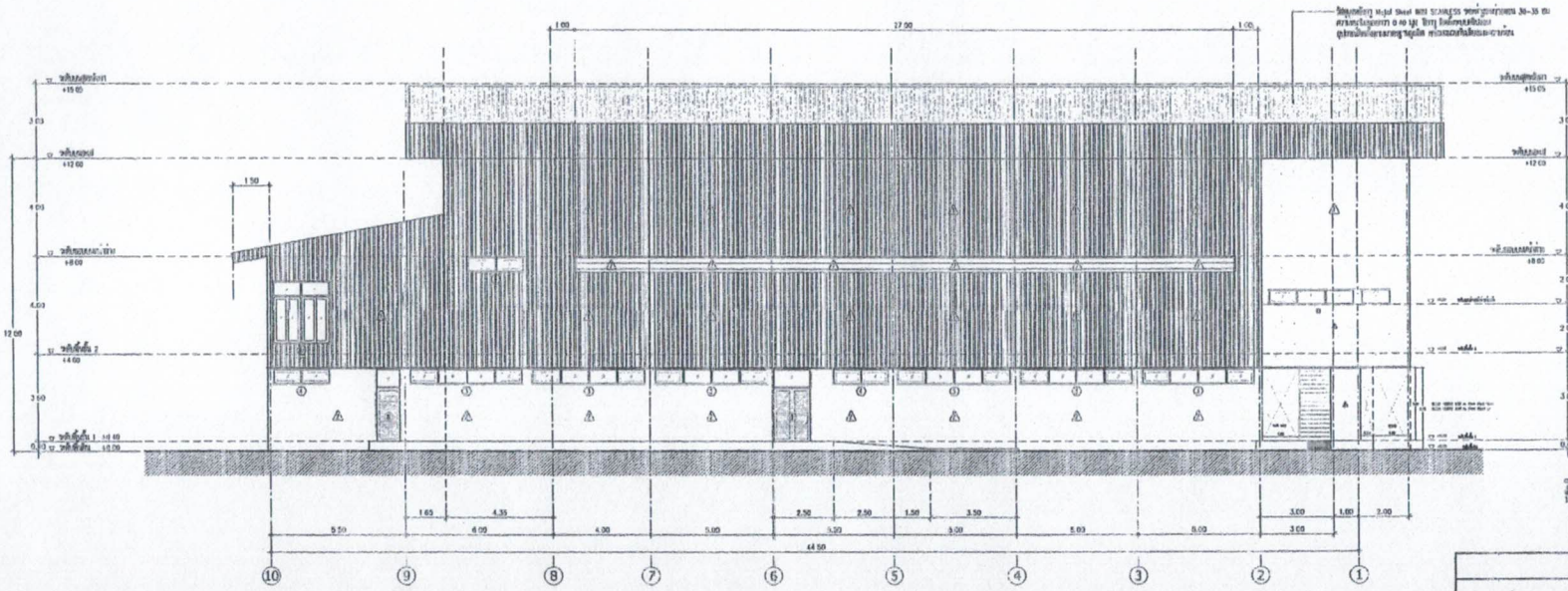
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบแสดที่	แผนที่
A-006	036
อาคารอเนกประสงค์ คสล. 2 ชั้น	
แปลนชั้นล่าง	


A
B
C
D
E
F
G
H
38.60
2.30
8.50
10.50
4.50
4.50
6.00
4.50
1.50
2.30
1.50
0.80
1.50
0.80
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
2.60
4.00
5.00
5.00
5.00
5.00
1.60
24.60
44.60
SLOPE
SLOPE 1:100
SLOPE 1:100 001.1 360'S
001.1 360'S
SLOPE 1:100 001.1 360'S
001.1 360'S
SLOPE
SLOPE
SLOPE

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบแปลที่	แผ่นที่
A-007	007
อาคารอเนกประสงค์ คสล. 2 ชั้น	
รูปตัด 1 , รูปตัด 2	



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:100

REV NO.	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	ENGINEER DATE	DDI CHECKED	DDI DATE

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

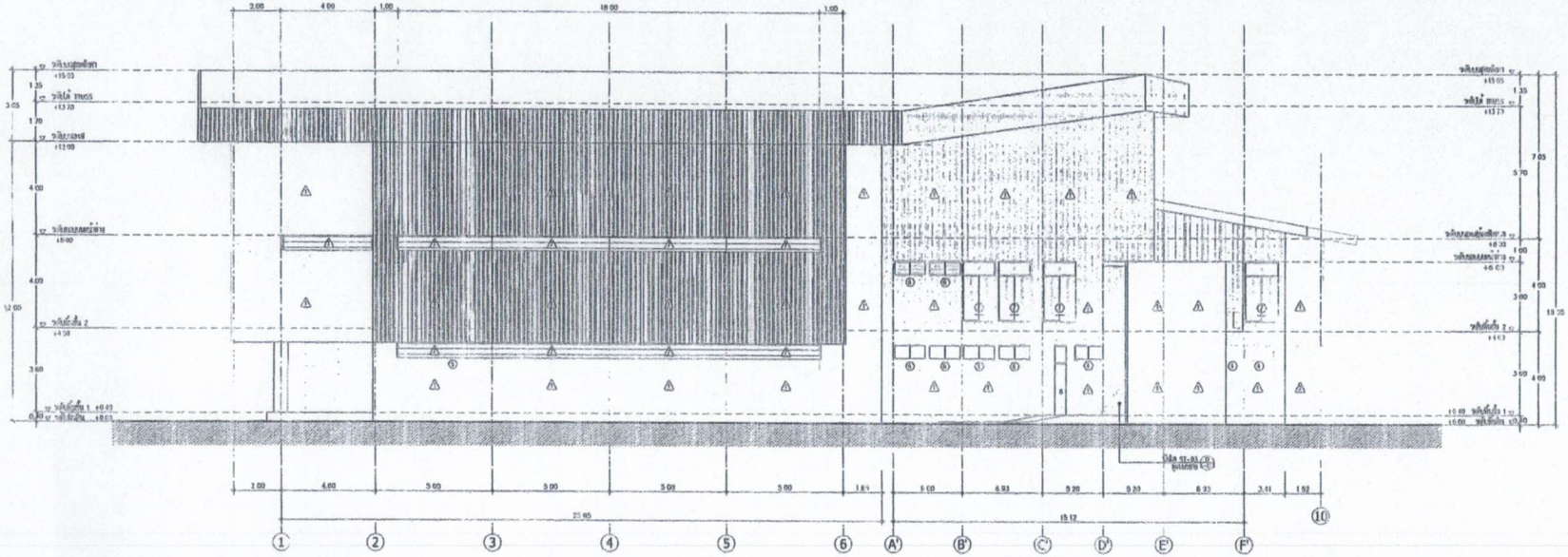
TEAM CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT PCL
TLT CONSULTANTS CO.,LTD.
DAORUNG CONSTRUCTIONS CO.,LTD.

SUBMITTED BY นายไกรฤทธิ์ ธุระโยธิน (PROJECT MANAGER) DATE

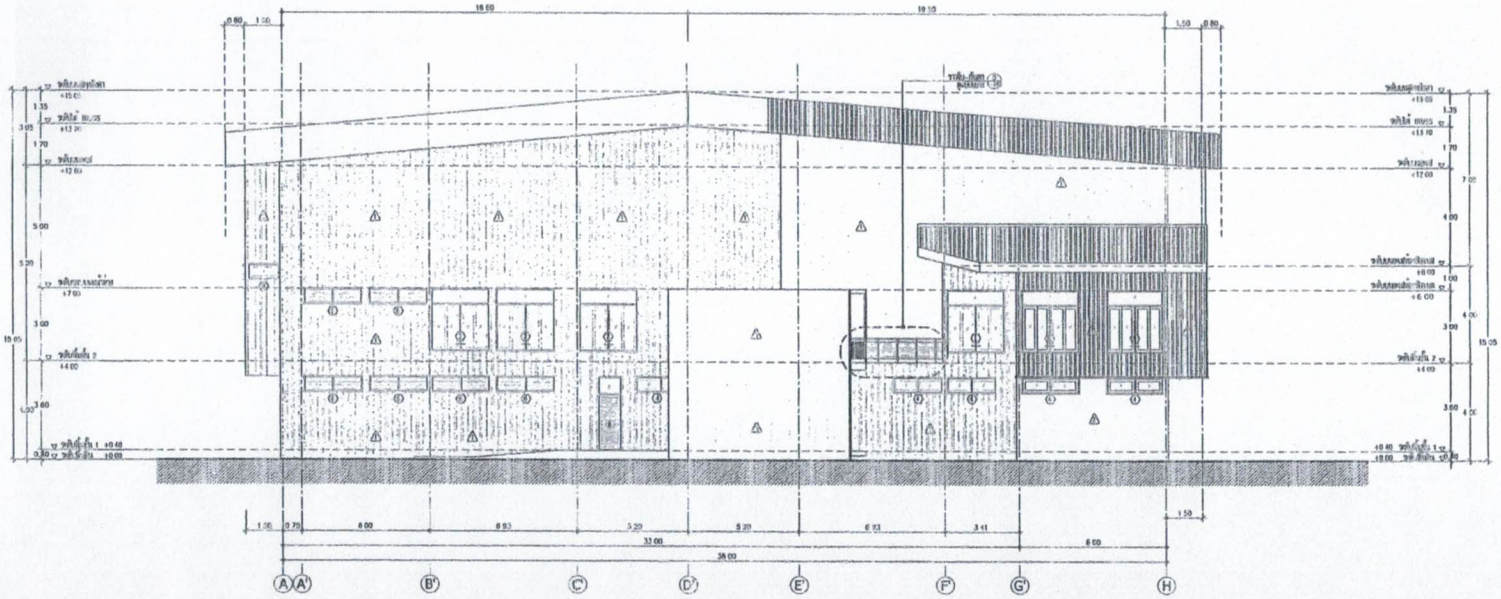
DESIGNED	นายณรัฏ	ก. ส-ทช 16666
DRAWN	นายสายชล	ว
CHECKED	นายสราวิทย์	ก. ส-ทช 3335

กรมทางหลวง		
ตรวจ		
เห็นชอบ	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ	9/9/65
อนุมัติ	นายณรัฏ	9/9/65

สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-008	008
อาคารอเนกประสงค์ ศสล. 2 ชั้น	
รูปด้าน 3 , รูปด้าน 4	



รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:100



รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1:100

กรมทางหลวง		
ตรวจ		
เห็นชอบ	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ	9/9/65
อนุมัติ	นายณรัชต์	9/9/65

REV NO.	DESCRIPTION	CHKD/EP CHECKED	CHKD/EP DATE	DGH CHECKED	DGH DATE

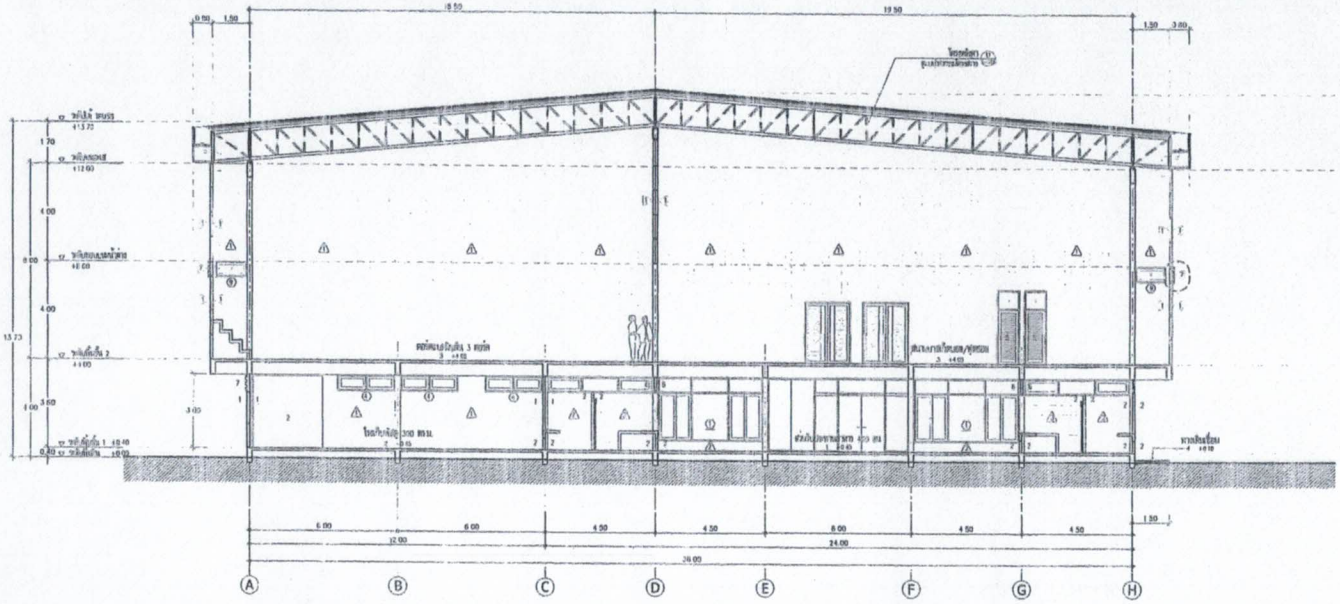
KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

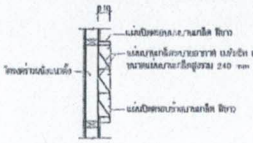
TEAM CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT PCL.
TLT CONSULTANTS CO.,LTD.
RAONEUK COMMUNICATIONS CO.,LTD.

SUBMITTED
BY นายสิทธฤทธิ์ วงษ์ปลอด
(PROJECT MANAGER)

DESIGNED	นายณรัชต์	น	ท-สล 16692
DRAWN	นายสำอนุพล	ร	
CHECKED	นายสำสิทธิฤทธิ์	ท	ท-สล 3086

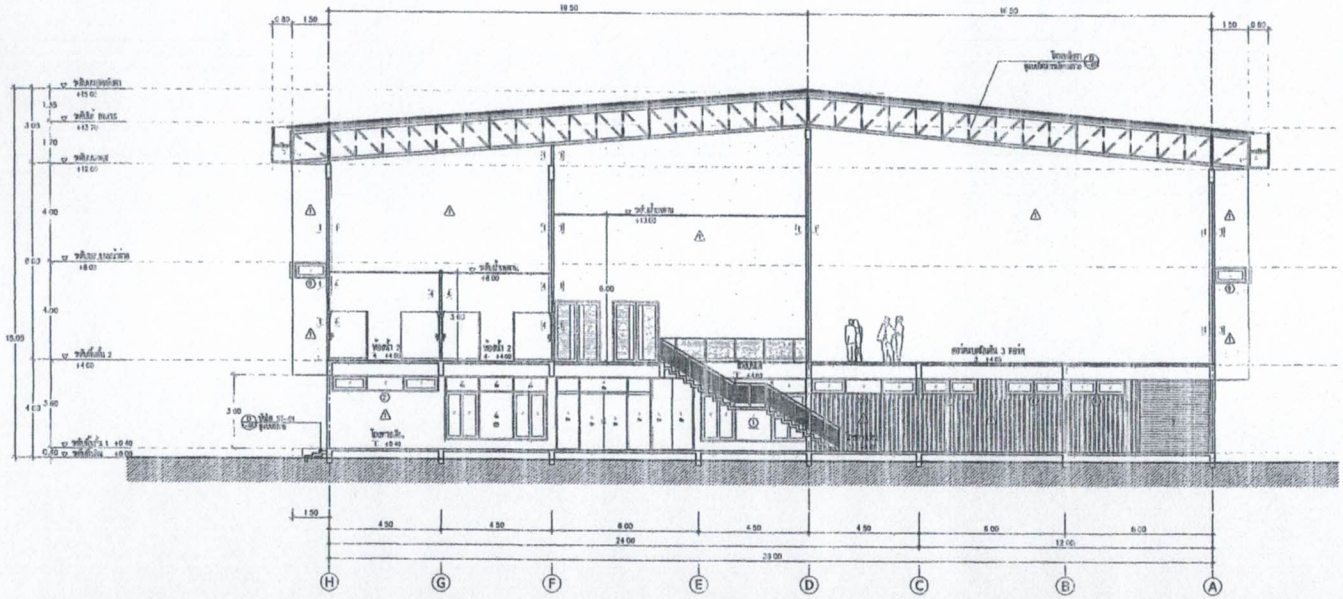
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-C09	C09
ยกเลิกแบบประกอบแล้ว คสล. 2 ชั้น	
รูปตัด A-A , รูปตัด B-B	





รูปตัดหายแผ่น 7 (Louver)
มาตราส่วน 1:20

รูปตัด A – A
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด B – B
มาตราส่วน 1:100

กรมทางหลวง		
เห็นชอบ		9/9/65
	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ	
อนุญาต		9/9/65
	อธิบดี	

NO.	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	ENGINEER DATE	QCR CHECKED	QCR DATE

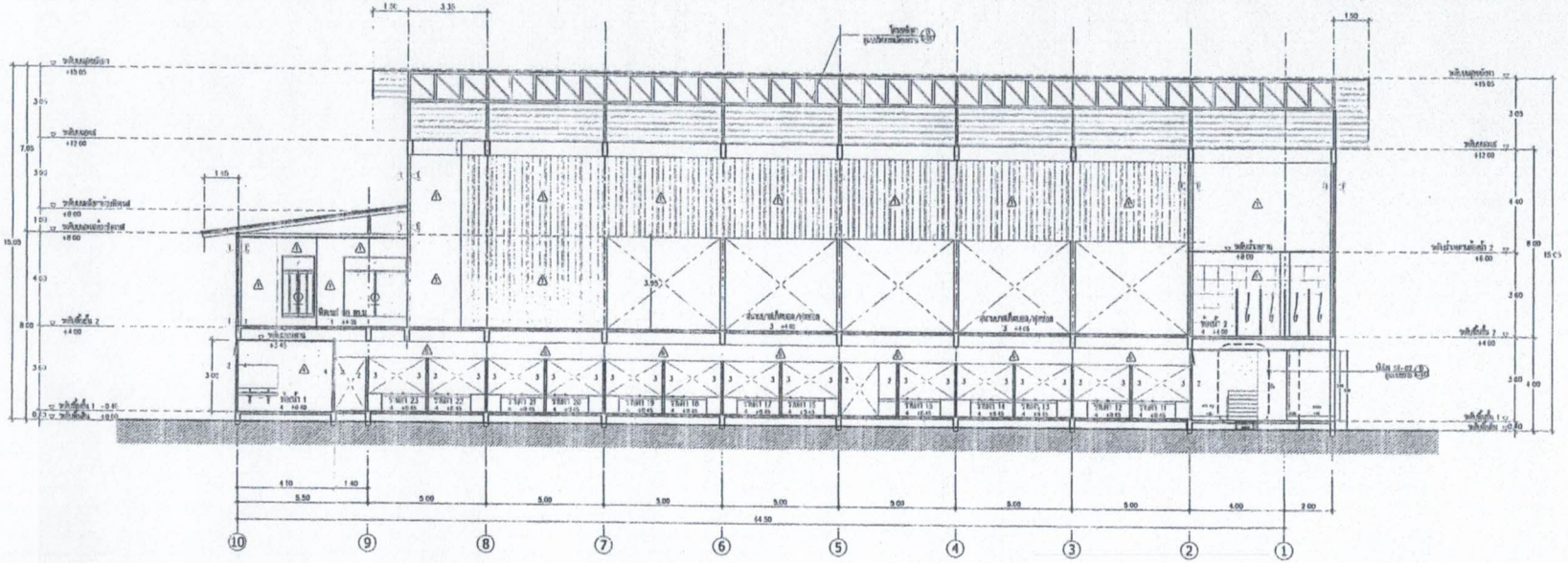
KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

TEAM CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT PCL.
YLP CONSULTANTS CO.,LTD.
JAOREUK COMMUNICATIONS CO.,LTD.

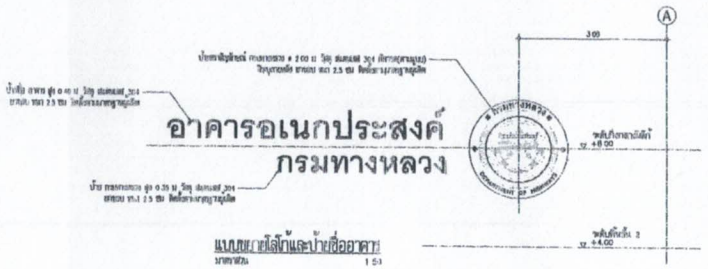
SUBMITTED
BY นายวัชรพงศ์ ชาลีเสน
(PROJECT MANAGER) DATE

DESIGNED :	นายสมชัย	ม.ล.-ต.ค. 16998
DRAWN :	นายชำนาญ	ว.
CHECKED :	นายสามารถ	ต.ค.-ต.ค. 3206

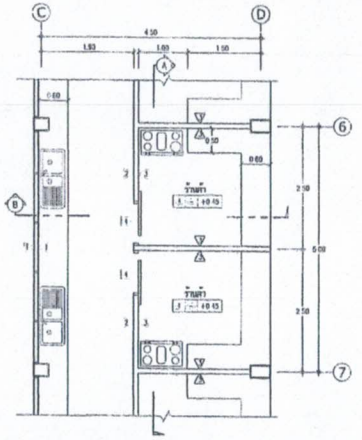
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-010	010
อาคารอเนกประสงค์ ศสล. 2 ชั้น	
รูปตัด C-C , แบบขยายโต้ลมและป้ายชื่ออาคาร , แบบขยายราวสลิง-กันตก	



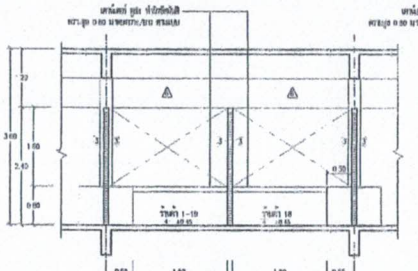
รูปตัด C – C
มาตราส่วน 1:100



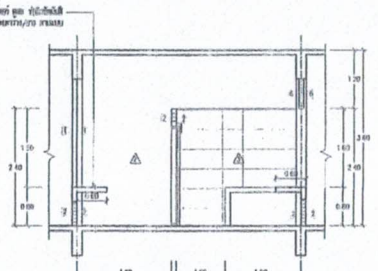
แบบขยายโต้ลมและป้ายชื่ออาคาร
มาตราส่วน 1:50



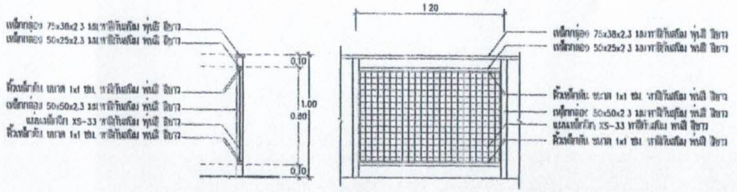
แปลนขยายราคา 1-23
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด B-B
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายราวสลิง-กันตก
มาตราส่วน 1:20

กรมทางหลวง		
ตรวจ		
เห็นชอบ	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ	9/9/65
อนุญาต	แทนอธิบดี	9/9/65

REV. NO.	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	ENGINEER DATE	DDH CHECKED	DDH DATE

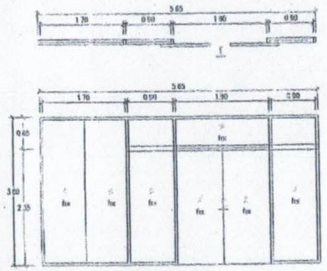
KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

TEAM CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT PCL.
TLT CONSULTANTS CO.,LTD.
DAOREUK COMMUNICATIONS CO.,LTD

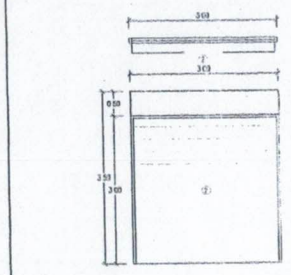
SUBMITTED BY ... (PROJECT MANAGER) DATE

DESIGNED	นายมานิป	ร. ท-ตร. 1010
DRAWN	นายสำอนุบ	บ
CHECKED	นายชาติบัญญา	ส ท-ตร. 3096

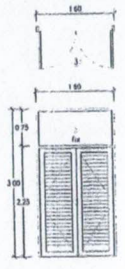
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-011	011
ถาดาขยมกประมุข คสล. 2 ชั้น	
แบบขยายประตู 1-7 , แบบขยายหน้าต่าง 1-6	



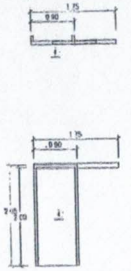
ชนิด	ประตูบานเลื่อนคู่ ช่องแสงด้านบน-ข้าง
กรอบ	วัสดุ Temper โดยหนา12 มม. (หน้ากระจก Temper 12 มม. ติดตาย) และกระจกธรรมดา หนา
ลูกฟัก	-
ช่องแสง	กระจกโฟลตใสหนาชั้นละ 4+4 มม. พร้อมกาวยาแนวสีใส
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์บานเลื่อน พร้อมมือจับ ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ



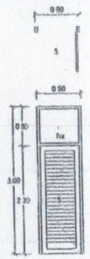
ชนิด	ประตูบานเปิดคู่
กรอบ	อลูมิเนียม POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	-
ช่องแสง	-
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์บานเปิด พร้อมลูกบิดก้านโยก ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ



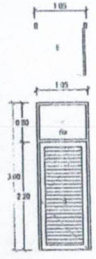
ชนิด	ประตูบานเปิดคู่ ช่องแสงด้านบน
กรอบ	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	อลูมิเนียมสีเงินเคลือบสี หนา POWDER COAT สีขาว
ช่องแสง	กระจกโฟลตใส หนา 4 มม.
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	บานพับสเตนเลส มือจับ ลูกบิดคุณภาพ วัสดุเป็น สแตนเลส ตราภูเขา ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ



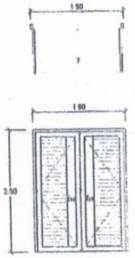
ชนิด	ประตูบานเปิดเดี่ยว
กรอบ	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	อลูมิเนียมสีเงินเคลือบสี หนา POWDER COAT สีขาว
ช่องแสง	กระจกโฟลตใส หนา 4 มม.
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	บานพับสเตนเลส มือจับ ลูกบิดคุณภาพ วัสดุเป็น สแตนเลส ตราภูเขา ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ



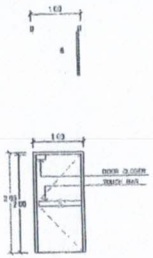
ชนิด	ประตูบานเปิดเดี่ยว ช่องแสงด้านบน
กรอบ	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	อลูมิเนียมสีเงินเคลือบสี หนา POWDER COAT สีขาว
ช่องแสง	กระจกโฟลตใส หนา 4 มม.
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดบานพับสเตนเลส มือจับ ลูกบิดคุณภาพ วัสดุเป็น สแตนเลส ตราภูเขา ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ



ชนิด	ประตูบานเปิดเดี่ยว ช่องแสงด้านบน
กรอบ	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	อลูมิเนียมสีเงินเคลือบสี หนา POWDER COAT สีขาว
ช่องแสง	กระจกโฟลตใส หนา 4 มม.
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดบานพับสเตนเลส มือจับ ลูกบิดคุณภาพ วัสดุเป็น สแตนเลส ตราภูเขา ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ

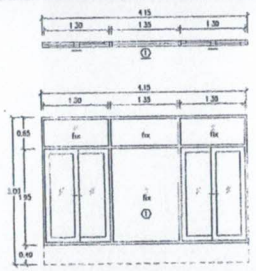


ชนิด	ประตูบานเปิดคู่
กรอบ	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	อลูมิเนียม สี POWDER COAT สีขาว กระจกโฟลตใส หนา 4 มม.
ช่องแสง	กระจกโฟลตใส หนา 4 มม.
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	บานพับสเตนเลส มือจับ ลูกบิดคุณภาพ วัสดุเป็น สแตนเลส ตราภูเขา ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ

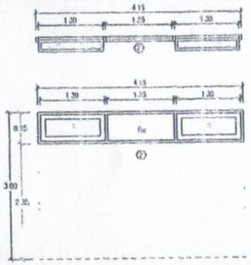


ชนิด	ประตูบานเปิดเดี่ยว ประตูมีช่อง
กรอบ	บานประตูกระจกนิรภัยหนาอย่างน้อย 7 มม.
ลูกฟัก	Colorcoat Coating หนา 0.5 mm
ช่องแสง	-
วงกบ	เหล็ก 2"x4" ทำสีพ่นสีน้ำเงิน สีขาว
อุปกรณ์	ชุดกระบังลมโช๊คสีเงิน 4"x5" (4 ตัว/บาน) ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ

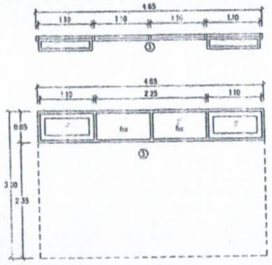
แบบขยายประตู 1-8
มาตราส่วน 1:50



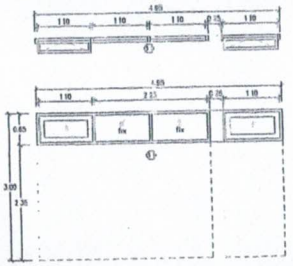
ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อนคู่ 2 คู่ ช่องแสงกระจกติดตายด้านบน-ข้าง
กรอบ	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	กระจกโฟลตใส 6 มม.
ช่องแสง	กระจกโฟลตใส 6 มม.
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์บานเลื่อน โช๊คใน ลูกบิดคุณภาพ วัสดุเป็น สแตนเลส ตราภูเขา ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ



ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อนคู่ ช่องแสงกระจกติดตายด้านขวาง
กรอบ	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	กระจกโฟลตใส 4 มม.
ช่องแสง	กระจกโฟลตใส 4 มม.
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์บานเลื่อน โช๊คใน ลูกบิดคุณภาพ วัสดุเป็น สแตนเลส ตราภูเขา ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ



ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อนคู่ ช่องแสงกระจกติดตายด้านขวาง
กรอบ	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	กระจกโฟลตใส 4 มม.
ช่องแสง	กระจกโฟลตใส 4 มม.
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์บานเลื่อน โช๊คใน ลูกบิดคุณภาพ วัสดุเป็น สแตนเลส ตราภูเขา ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ



ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อนคู่
กรอบ	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	กระจกโฟลตใส 4 มม.
ช่องแสง	-
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์บานเลื่อน โช๊คใน ลูกบิดคุณภาพ วัสดุเป็น สแตนเลส ตราภูเขา ติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญ

แบบขยายหน้าต่าง 1-4
มาตราส่วน 1:50

กรมทางหลวง		
ตรวจ		
เห็นชอบ	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ	7/9/65
อนุมัติ		9/9/65

NEW NO.	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	ENGINEER DATE	DOH CHECKED	DOH DATE

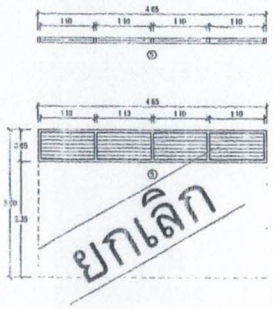
KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

TEAM CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT PCL.
TLT CONSULTANTS CO.,LTD
DAOBEUK CONSTRUCTIONS CO.,LTD.

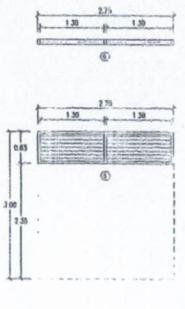
SUBMITTED
BY _____ (PROJECT MANAGER) DATE

DESIGNED	นายสมชัย	ม.ค-มี.ค. 16999
DRAWN	นายสำรวย	ม.
CHECKED	นายสวัสดิ์	ม.ค-มี.ค. 2006

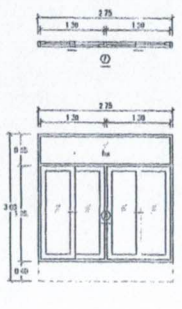
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-012	012
อาคารชนิดประเภท คสล. 2 ชั้น	
แบบขยายแม่ลาง 5-11	



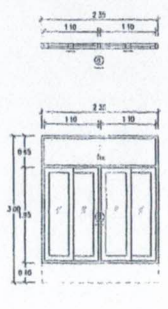
ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อนบานระบายอากาศอลูมิเนียม (Louver)
กรอบกระจก	-
ลูกฟัก	เกล็ดบานระบายอากาศอลูมิเนียม (Louver)
ช่องแสง	-
วงกบ	อลูมิเนียม สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์ ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต



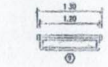
ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อนบานระบายอากาศอลูมิเนียม (Louver)
กรอบกระจก	-
ลูกฟัก	เกล็ดบานระบายอากาศอลูมิเนียม (Louver)
ช่องแสง	-
วงกบ	อลูมิเนียม สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์ ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

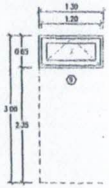


ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อนคู่ 2 คู่ ช่องแสงตายกระจกใสลายตั้งตามแบบ
กรอบกระจก	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	กระจกใสลายเรียบ 6 มม.
ช่องแสง	กระจกใสลายเรียบ 6 มม.
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์บานเลื่อน โยกได้ ชุดรีดรูดุนด วัสดุใน ล็อคแอส ตามชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

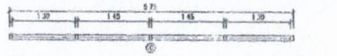


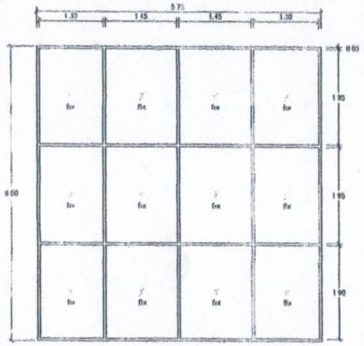
ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อนคู่ 2 คู่ ช่องแสงกระจกปิดสายตั้งตามแบบ
กรอบกระจก	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	กระจกใสลายเรียบ 6 มม.
ช่องแสง	กระจกใสลายเรียบ 6 มม.
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์บานเลื่อน โยกได้ บานเลื่อนรูดุนด วัสดุใน ล็อคแอส ตามชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต





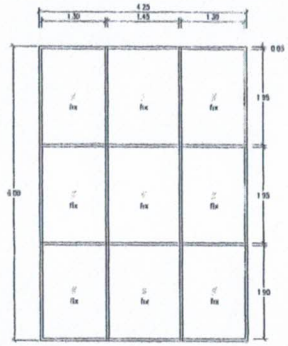
ชนิด	หน้าต่างบานกระทุ้งเกี่ยว
กรอบกระจก	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	กระจกใสลายเรียบ 6 มม.
ช่องแสง	-
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์บานกัน โยกได้ ชุดรีดรูดุนด วัสดุใน ล็อคแอส ตามชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต





ชนิด	หน้าต่างบานกระทุ้งตายตาย
กรอบกระจก	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	-
ช่องแสง	กระจกใสลายเรียบหนา 4+4 มม. ตามมาตรฐาน ASTM
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์ ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต





ชนิด	หน้าต่างบานกระทุ้งตายตาย
กรอบกระจก	อลูมิเนียม 1 1/2"x 4" POWDER COAT สีขาว
ลูกฟัก	-
ช่องแสง	กระจกใสลายเรียบหนา 4+4 มม. ตามมาตรฐาน ASTM
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x 4" POWDER COAT สีขาว
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์ ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

แบบขยายแม่ลาง 5-11
มาตราส่วน 1:50

REV NO.	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	ENGINEER DATE	DCH CHECKED	DCH DATE

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

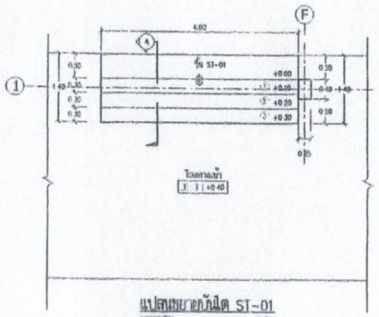
TEAM CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT PCL.
TLF CONSULTANTS CO.,LTD.
DAORUNG COMMUNICATIONS CO.,LTD.

SUBMITTED BY ..... (PROJECT MANAGER) DATE 19-ม.ค.-61

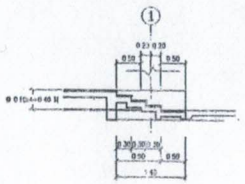
DESIGNED นายสรวิน ก. ก-ฟ. 16/05
DRAWN นายสำรวย ว.
CHECKED นายสำรวย ก. ก-ฟ. 2558

กรม.ทางหลวง	
ตรวจ	
รับรอง	ผู้อำนวยการสำนักก่อสร้างและออกแบบ 9/9/65
อนุมัติ	9/9/65

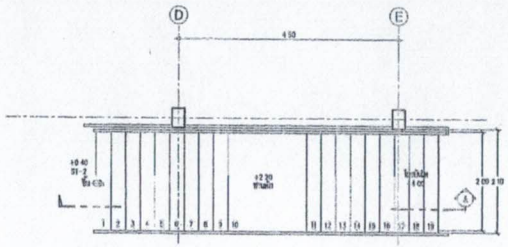
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบเลขที่	แผ่นที่
A-013	013
อาคารจอดประสงค์ ค.ส.ล. 2 ชั้น	
แบบขยายบันได ST-01 , ST-02 , ST-03	



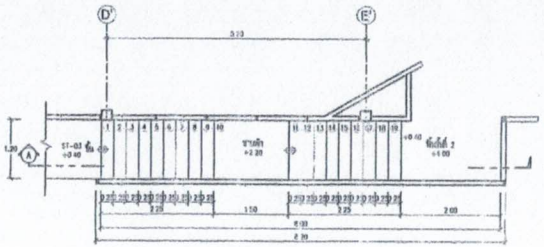
แปลนขยายบันได ST-01
มาตราส่วน 1:50



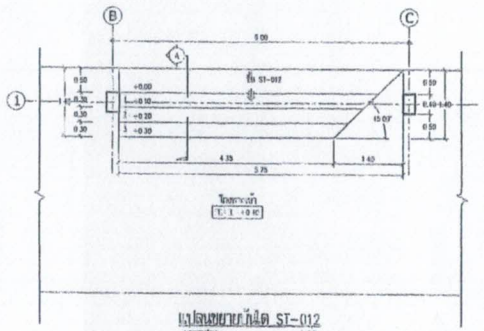
รูปตัด A – A
มาตราส่วน 1:50



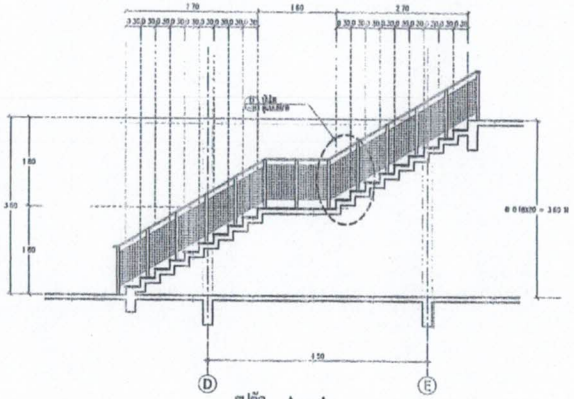
แปลนขยายบันได ST-02
1:50 มาตราส่วน



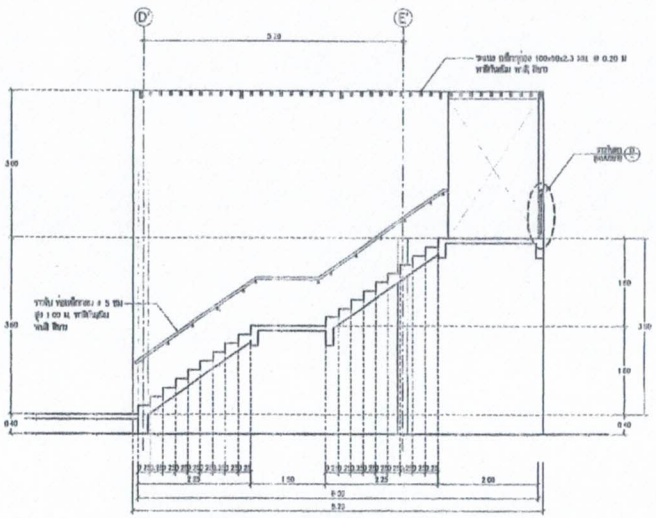
แปลนขยายบันได ST-03
มาตราส่วน 1:50



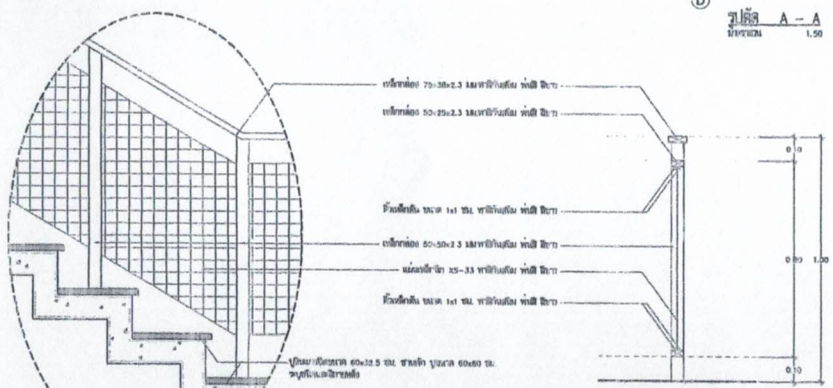
แปลนขยายบันได ST-012
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด A – A
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด A – A
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายรางลับ-กันตก
มาตราส่วน 1:10

แบบขยายลูกกรง-นอนบันได ST-02
มาตราส่วน 1:10

REV NO	DESCRIPTION	ENGINEER CHK'D	ENGINEER DATE	DDH CHECKED	DDH DATE

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

TEAM CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT PCL.
TLT CONSULTANTS CO.,LTD.
DAORUNG COMMUNICATIONS CO.,LTD.

SUBMITTED
BY นายกิตติชัย ชาติสุข
(PROJECT MANAGER) ตำแหน่ง

DESIGNED : นายสุรัตน์ ส 7-011 16898
DRAWN : นายศิรชุณ บ
CHECKED : นายวรวิทยา ส 4-20. 3026

กรมทางหลวง

เห็นชอบ	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ	7/9/65
อนุมัติ	อธิบดี	9/9/65