



ประกาศกรมทรัพยากรน้ำ

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๑๑๔,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และเป็นงานชนิดเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๖๔๕,๘๔๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสน สี่หมื่นห้าพันแปดร้อยสี่สิบบาทถ้วน) (ไม่เกิน ๕๐%) ในสัญญาเดียวกันที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จ ตามสัญญาและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมทรัพยากรน้ำเชื่อถือโดยมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญาพร้อมสำเนาสัญญาซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องจากผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dwr.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๓๑-๓๑๘๑-๒ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง
กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ ผ่านทางอีเมล dwr9@dwr.mail.go.th หรือช่องทาง ตามที่กรม
บัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ จะชี้แจงราย
ละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.dwr.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายนิมิตร โคตรบัว)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
การจ้างก่อสร้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่าย
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตามมาตรการด้านการงบ
ประมาณเพื่อบรรเทาผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้ง (แผนงานโครงการเร่งด่วนเพื่อกักเก็บน้ำต้นทุนปี ๒๕๖๓) มี
ผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่าย
เพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตามมาตรการด้านการงบประมาณเพื่อบรรเทาผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้ง (แผนงาน
โครงการเร่งด่วนเพื่อกักเก็บน้ำต้นทุนปี ๒๕๖๓) จากสำนักงานงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการ
จัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดทำในครั้งดังกล่าวหน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดทำได้



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน

ตามประกาศกรมทรัพยากรน้ำ

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๓

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ณ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
 - ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
 - ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
 - (๒) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
 - ๑.๕ สูตรการปรับราคา
 - ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
 - ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
 - ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill Of Quantities)
 - ๑.๙ เงื่อนไขเฉพาะงานก่อสร้าง
- ขอบเขตของงาน

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และเป็นงานชนิดเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๖๔๕,๘๔๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนสี่หมื่นห้าพันแปดร้อยสี่สิบบาทถ้วน) (ไม่เกิน ๕๐%) ในสัญญาเดียวกันที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จ ตามสัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมทรัพยากรน้ำเชื่อถือโดยมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญาพร้อมสำเนาสัญญาซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องจากผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารสรุปคุณลักษณะเฉพาะตามตารางสรุปคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดขอบเขต (TOR) ของโครงการฯ ให้ตรงกับแค็ตตาล็อกที่แนบ (ตามภาคผนวก ก) หากผู้เสนอราคารายใดที่ไม่ยื่นเอกสารดังกล่าว กรมทรัพยากรน้ำจะไม่รับการพิจารณาในการเสนอราคาครั้งนี้

(๓.๒) ผู้เสนอราคาต้องแสดงผลการคำนวณหาขนาดของมอเตอร์, อินเวอร์เตอร์,

แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำที่ผลิตได้ในแต่ละวัน ผู้เสนอราคาต้องส่งข้อเสนอทางเทคนิคของ อุปกรณ์จำนวน ๒ รายการ ได้แก่ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ และชุดเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดผิวดินพร้อมอุปกรณ์ ควบคุมการทำงานและแสดงแบบ Wiring diagram ระบบสูบน้ำด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ และแบบแสดงแนวทางการติดตั้งสายไฟฟ้า จากชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ถึงชุดเครื่องสูบน้ำพร้อมทั้งระบุชนิดและขนาดสายไฟฟ้า

(๓.๓) ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก และหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ พร้อมลงนามรับรองการผลิต จากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตและประทับตรา ทุกแผ่นที่แสดงรายละเอียดของ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ โดยครบถ้วน พร้อมรูปแบบของ ระบบการทำงานมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา หากเอกสารไม่ครบตามรายละเอียดข้างต้น จะไม่ได้รับการพิจารณา ในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

(๓.๔) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสนอราคาจะต้องได้รับรองคุณภาพแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี (Product Warranty) และรับประกันการผลิตไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๘๐% (Linear Performance Warranty) ในช่วงเวลา ๒๕ ปี โดยผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารขอบเขตของการรับประกันแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และเอกสารหลักฐานแสดงการรับประกันจากผู้ผลิต ลงนามโดยผู้มีอำนาจของโรงงานผู้ผลิต และประทับ ตรารับรอง มาพร้อมในวันเสนอราคา

(๓.๕) ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต ด้วยว่าเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์เมื่อประกอบกันเป็นชุดแล้ว มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ทางราชการ โดยหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต จะต้องมีส่วนที่ ตั้งอย่างชัดเจน ให้ทางราชการสามารถตรวจสอบและติดต่อได้ เอกสารรับรองสำเนาลงนามโดยผู้มีอำนาจครบถ้วนถูกต้อง มาพร้อมในการยื่นเสนอราคา

(๓.๖) แผนการดำเนินงาน

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้ง ปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา คำด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ วัสดุอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน และหากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการกำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เป็นสำคัญเท่านั้น

๔.๑๐ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารสรุปคุณลักษณะเฉพาะตามตารางสรุปคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดขอบเขต (TOR) ของโครงการฯ ให้ตรงกับแคตตาล็อกที่แนบ (ตามภาคผนวก ก) หากผู้เสนอราคารายใดที่ไม่ยื่นเอกสารดังกล่าว กรมทรัพยากรน้ำจะไม่รับการพิจารณาในการเสนอราคาครั้งนี้

๔.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องแสดงผลการคำนวณหาขนาดของมอเตอร์, อินเวอร์เตอร์, แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำที่ผลิตได้ในแต่ละวัน ผู้เสนอราคาต้องส่งข้อเสนอทางเทคนิคของอุปกรณ์จำนวน ๒ รายการ ได้แก่ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ และชุดเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดผิวดินพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงานและแสดงแบบ Wiring diagram ระบบสูบน้ำด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ และแบบแสดงแนวทางการติดตั้งสายไฟฟ้าจากชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ถึงชุดเครื่องสูบน้ำพร้อมทั้งระบุชนิดและขนาดสายไฟฟ้า

๔.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก และหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ พร้อมลงนามรับรองการผลิตจากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตและประทับตรา ทุกแผ่นที่แสดงรายละเอียด ของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ โดยครบถ้วนพร้อมรูปแบบของระบบการทำงาน มาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา หากเอกสารไม่ครบตามรายละเอียดข้างต้น จะไม่ได้รับการพิจารณาในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๑๓ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสนอราคาจะต้องได้รับรองคุณภาพแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี (Product Warranty) และรับประกันการผลิตไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๘๐% (Linear Performance Warranty) ในช่วงเวลา ๒๕ ปี โดยผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารขอบเขตของการรับประกันแผงเซลล์แสงอาทิตย์และเอกสารหลักฐานแสดงการรับประกันจากผู้ผลิต ลงนามโดยผู้มีอำนาจของโรงงานผู้ผลิต และประทับตรารับรอง มาพร้อมในวันเสนอราคา

๔.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต ด้วยว่าเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์เมื่อประกอบกันเป็นชุดแล้ว มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดทางราชการ โดยหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต จะต้องมีส่วนที่ติดตั้งอย่างชัดเจน ให้ทางราชการสามารถตรวจสอบและติดต่อได้ เอกสารรับรองสำเนาลงนามโดยผู้มีอำนาจครบถ้วนถูกต้องมาพร้อมในการยื่นเสนอราคา

๔.๑๕ ผู้เสนอราคารายใดที่ยื่นเอกสารเสนอราคาไม่ตรงกับเงื่อนไขเสนอราคาและข้อกำหนดแม้เพียงข้อใดข้อหนึ่ง กรมทรัพยากรน้ำจะไม่รับการพิจารณาในการเสนอราคาครั้งนี้

๔.๑๖ กรมทรัพยากรน้ำสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาจัดจ้างตามวงเงินงบประมาณที่มีอยู่ และอาจยกเลิกการเสนอราคาครั้งนี้ก็ได้ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ โดยจะลงนามในสัญญาก่อนนี้ผูกพันได้ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติจัดสรรงบประมาณให้ดำเนินการแล้วเท่านั้น

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่ใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็ครีหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

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

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของ การจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่า ปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อ การจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่า งานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต จากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับ เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย กว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตามมาตรการด้านการงบประมาณเพื่อบรรเทาผลกระทบ จากสถานการณ์ภัยแล้ง (แผนงานโครงการเร่งด่วนเพื่อกักเก็บน้ำต้นทุนปี ๒๕๖๓)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตามมาตรการด้านการงบประมาณเพื่อบรรเทาผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้ง (แผนงานโครงการเร่งด่วนเพื่อกักเก็บน้ำต้นทุนปี ๒๕๖๓) เท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม การพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ

ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก สถาบันของทางราชการ หรือผู้มีวุฒิปริญญาตรี ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

- ๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง/โยธา
- ๑๓.๒ วิศวกรโยธา
- ๑๓.๓ วิศวกรไฟฟ้า (ไฟฟ้ากำลัง)

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

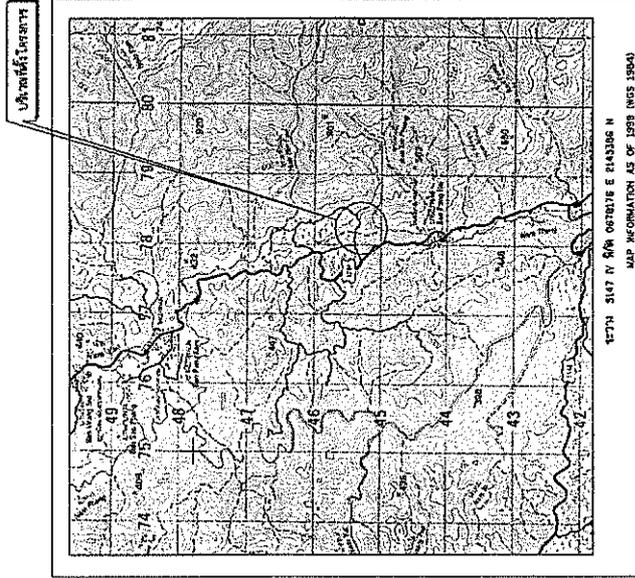
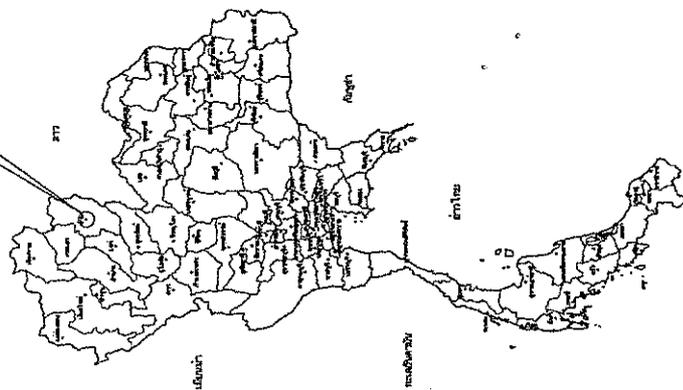


เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ข้อ ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดิน แห่งชาติ (คทช.)
บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาโพธิ์ทอง อำเภอหนองบัวลำภู จังหวัดขอนแก่น

รหัสโครงการ



สารบัญ

ลำดับที่	ชื่อแบบ	รวมจำนวน		รวมค่าจ้าง
		หน้ากระดาษ	จำนวนแผ่น	
1	แบบแปลนโครงการ สนับสนุนและแก้ไขแหล่งน้ำในโครงการ		1	16-01/01
2	ลักษณะโครงการเบื้องต้น แผนที่พื้นที่ ไร่ ๓๐๐ ไร่		1	16-01/01
3	แบบแปลนและแบบก่อสร้างโครงการแก้ไขแหล่งน้ำ		1	16-01/01
4	แบบแปลนโครงการ		1	16-01/01
5	แบบแปลนโครงการ		1	16-01/02
6	แบบแปลนโครงการแก้ไขแหล่งน้ำในเขตตำบลหนองบัวลำภู		10	
7	แบบแปลนโครงการแก้ไขแหล่งน้ำในเขตตำบลหนองบัวลำภู		2	
8	แบบแปลนโครงการแก้ไขแหล่งน้ำในเขตตำบลหนองบัวลำภู		3	
9	แบบแปลนโครงการแก้ไขแหล่งน้ำในเขตตำบลหนองบัวลำภู		6	
10	แบบแปลนโครงการแก้ไขแหล่งน้ำในเขตตำบลหนองบัวลำภู		7	
11	แบบแปลนโครงการแก้ไขแหล่งน้ำในเขตตำบลหนองบัวลำภู		7	
		รวม	46	

กรมทรัพยากรน้ำ
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ
สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)
บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาโพธิ์ทอง อำเภอหนองบัวลำภู
จังหวัดขอนแก่น

แบบแปลนโครงการ สนับสนุนและแก้ไขแหล่งน้ำในโครงการ

วันที่	16/01/2563	วันที่	16/01/2563
สถานที่	สำนักงานกรมทรัพยากรน้ำ	สถานที่	สำนักงานกรมทรัพยากรน้ำ
ชื่อโครงการ	โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ	ชื่อโครงการ	โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ
ชื่อแบบ	แบบแปลนโครงการ	ชื่อแบบ	แบบแปลนโครงการ
เลขที่แบบ	16-01/01	เลขที่แบบ	16-01/01
รวมจำนวน	46	รวมจำนวน	46

อนุมัติ
(นายนิพนธ์ โสภณรัตน์)
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๕
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางโครงการ
1:50,000

คำย่อ

สัญลักษณ์ดินสกรวนสัญลักษณ์

สัญลักษณ์ระดับเบบหลังน้ำ

English Label	Symbol	Thai Label
BASE LINE	—	แนวเส้นระดับ
BENCH MARK		บ่อน้ำ
BROOK		บึง
CENTER LINE	—+—	แนวเส้นกลางทาง
CRS SECTION		บึง
DEFLECTION ANGLE		แนวเส้นกลางทาง
EXTERNAL DISTANCE		แนวเส้น
HIGH WATER LEVEL		น้ำขึ้น
MSB & HSL		น้ำขึ้น
LENGTH OF CHOLAR CURVE		น้ำขึ้น
POINT OF CURVATURE		น้ำขึ้น
POINT OF TANGENCY		น้ำขึ้น
POINT OF INTERSECTION		น้ำขึ้น
PROPOSED GRADE		น้ำขึ้น
RADIUS OF CURVE		น้ำขึ้น
REFERENCE POINT		น้ำขึ้น
STATION		น้ำขึ้น
TANGENT DISTANCE		น้ำขึ้น
ORIGINAL GROUND LINE		น้ำขึ้น
DEGREE OF CURVATURE		น้ำขึ้น
ELEVATION		น้ำขึ้น

สัญลักษณ์

	บึง	บึง

สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน

1. สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน
2. สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน
3. สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน
4. สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน
5. สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน
6. สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน
7. สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน
8. สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน
9. สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน
10. สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน
11. สัญลักษณ์เกี่ยวกับแบบแปลน

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ศูนย์ปฏิบัติการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ศูนย์ปฏิบัติการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

วันที่	วันที่ ๑๕/๐๕/๕๓
สถานที่	ที่ทำการศูนย์ปฏิบัติการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช
ชื่อผู้จัดทำ	นาย วิชาญ วิชาญ
ตำแหน่ง	หัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช
ชื่อโครงการ	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช
วัตถุประสงค์	เพื่ออนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

การดำเนินการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ถังรับน้ำ PRR. 50 ซม.
พิกัด 0677744 E 214531 N

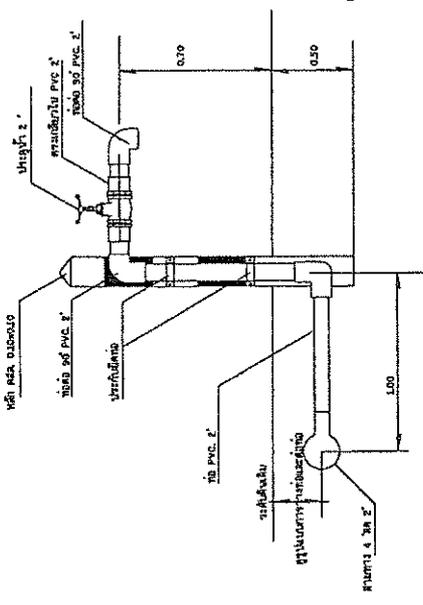
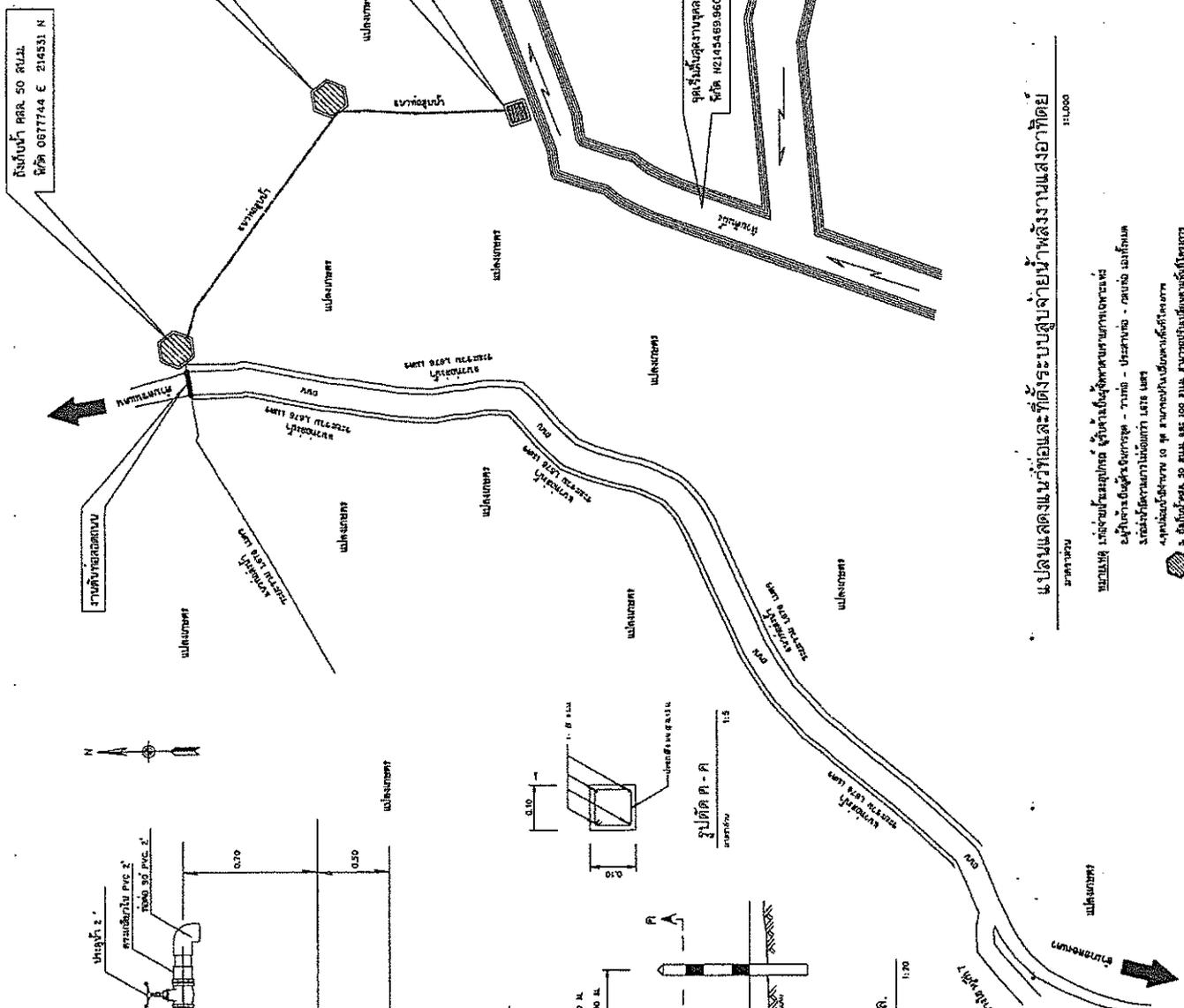
ถังรับน้ำ PRR. 100 ซม.
ถังรับน้ำแบบท่อเหล็ก
ติดตั้งถังรับน้ำ Multistage
พิกัด 067014 E 2145409 N

ถังรับน้ำแบบท่อเหล็ก
พิกัด 0664102 E 2134265 N

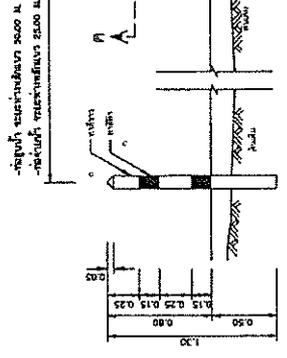
จุดรับน้ำชั่วคราว
พิกัด N2145364.802 E670169.428

จุดรับน้ำชั่วคราว
พิกัด N2145469.960 E678107.102

อาคารน้ำประปา
ขนาดกว้าง 8.00 เมตร
สูง 1.50 เมตร
พิกัด 0676289 E 2145113 N



แบบขยายจุดรับน้ำ
ขนาด 1/2 นิ้ว

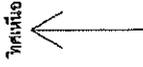


รูปขยายถังแก้ว คดล.
ขนาด 1/2 นิ้ว

แปลนแสดงแนวท่อและที่ตั้งถังรับน้ำพลังงานแสงอาทิตย์
1:1000

- หมายเหตุ: 1. แหล่งจ่ายน้ำประปาอยู่ข้างถนนหน้าโรงเรียนวัดบ้านดอน
2. ท่อ PVC 2" - ขนาด 1.50 เมตร
3. ท่อ PVC 4" - ขนาด 1.50 เมตร
4. ถังรับน้ำแบบท่อเหล็ก 10 ซม. ขนาดรับน้ำ 100 ลิตร
5. ถังรับน้ำแบบท่อเหล็ก 20 ซม. ขนาดรับน้ำ 200 ลิตร
6. อาคารน้ำประปา 8.00 เมตร x 1.50 เมตร

โครงการอนุรักษ์น้ำชุมชน		สำนักงานโครงการอนุรักษ์น้ำชุมชน	
วันที่	วันที่	วันที่	วันที่
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง

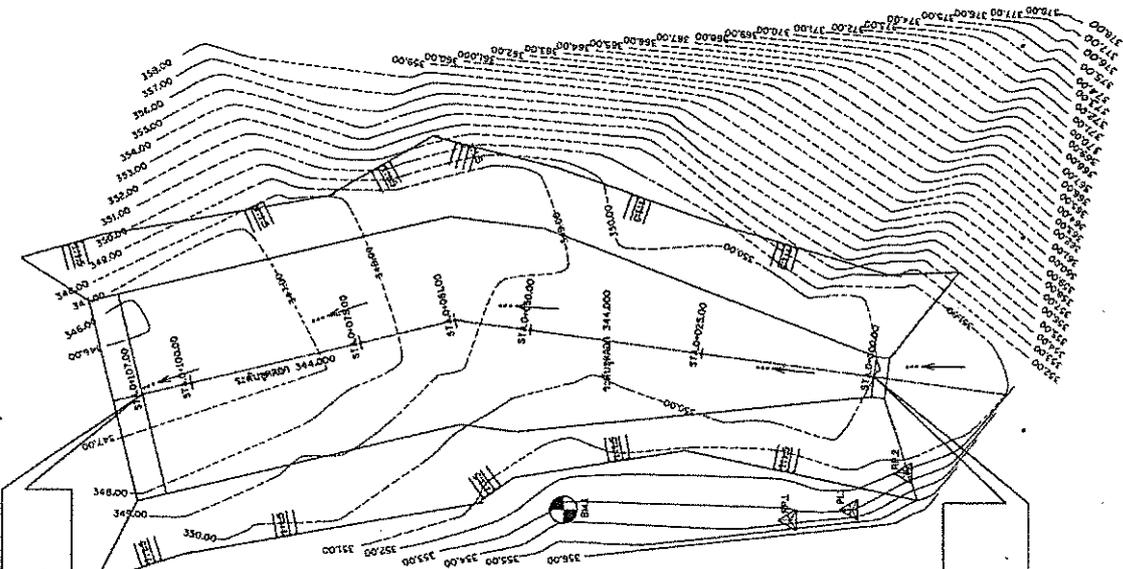


จุดเริ่มเส้นการตัดถนน
 STAG=07.000 ทิศทางถนน 344.0000
 N/A 102143458.500 E=776187.102

จุดเริ่มเส้นการตัดถนน
 STAG=00.000 ทิศทางถนน 344.0000
 N/A 102143458.500 E=776187.102

ตารางพิกัดจุดตัดถนน UTM

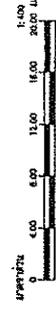
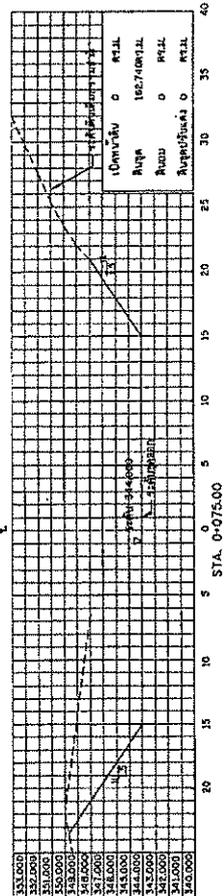
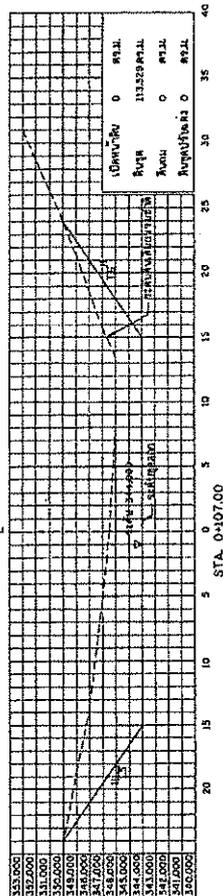
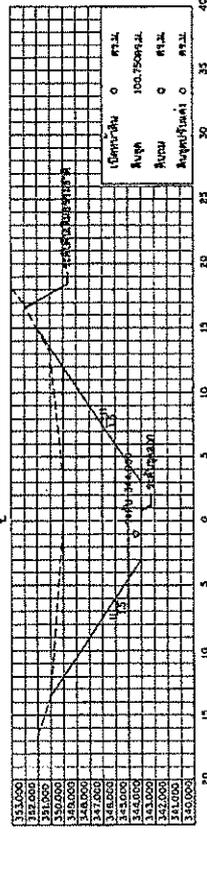
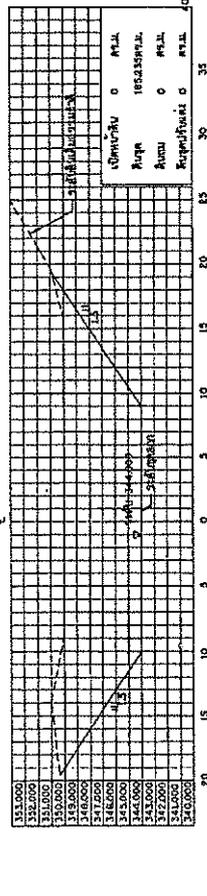
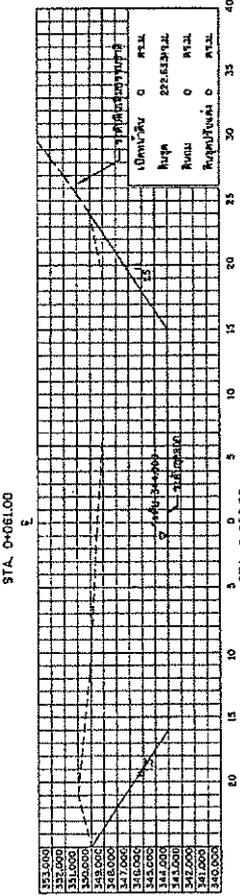
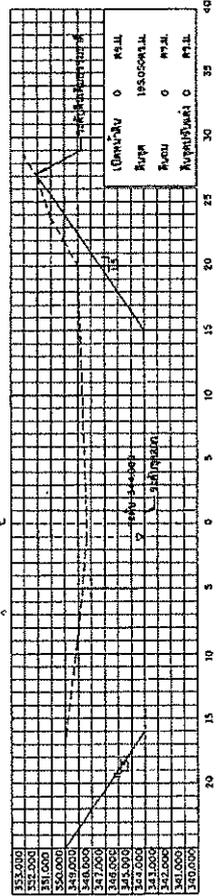
NO.	STA.	COORDINATE		ELEVATION	REMARK
		N	E		
1.	BP.1	21434509.619	876170.000	353.310	หมุดจุดเริ่ม
2.	PP.1	21433740.070	876168.484	353.423	หมุดจุด
3.	PP.2	2143340.317	876174.322	352.215	หมุดจุด
4.	PI.1	2143368.000	876170.000	353.000	



ขนาดรูปถ่าย 1:750
 40x40cm

กรมการที่ดิน
โครงการขุดถนนตัดใหม่
 ถนนสายใหม่ 7 กิโลเมตร กรุงเทพมหานคร เขตจตุจักร
 แผนงานพัฒนา

วันที่	วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
10/05/55	10/05/55	นาย อดิศักดิ์	วิศวกร
10/05/55	10/05/55	นาย อดิศักดิ์	วิศวกร
10/05/55	10/05/55	นาย อดิศักดิ์	วิศวกร
10/05/55	10/05/55	นาย อดิศักดิ์	วิศวกร



กรมโยธาธิการและผังเมือง
โครงการก่อสร้างถนนสายใหม่
ถนนสายใหม่ 1 กิโลเมตร ถนนสายใหม่ ถนนสายใหม่ ถนนสายใหม่

วันที่	วันที่	วันที่	วันที่
โดย	โดย	โดย	โดย
ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ
อนุมัติ	อนุมัติ	อนุมัติ	อนุมัติ

รูปตัด
 1:50



กรมทรัพยากรน้ำ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบมาตรฐานระบบกระจายน้ำช่วยเหลืองานสาธารณสุข โรงพยาบาล

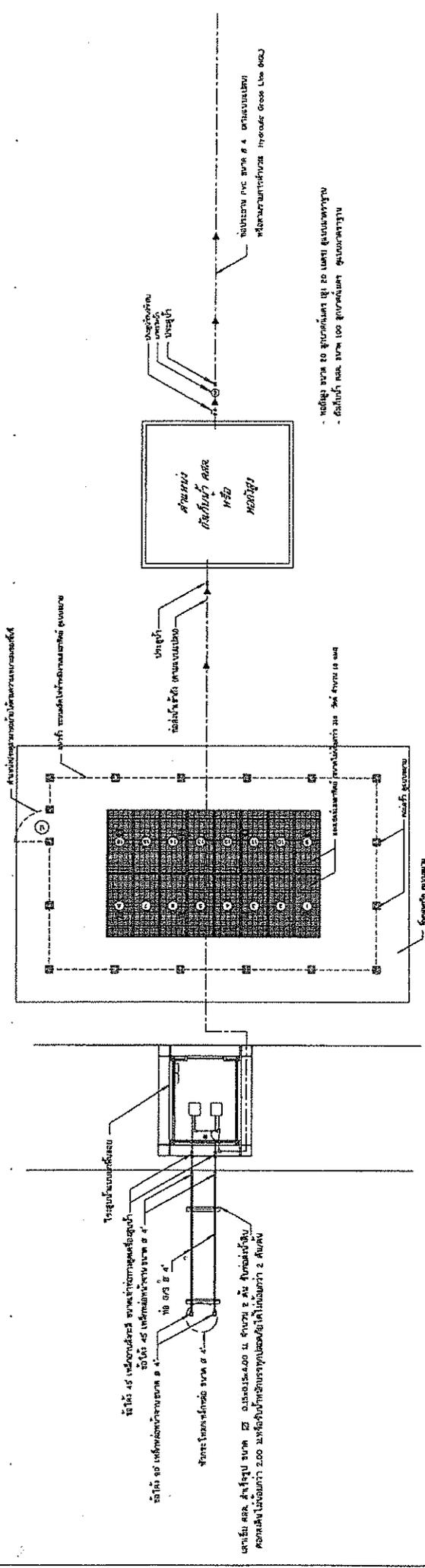
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑

บัญชีหมายเลขแบบมาตรฐาน

ร.ด.ก.	รายการประกอบ	หน่วย	จำนวน	หน่วย
1	สายประปา		1	ม.
2	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
3	ถังกรองน้ำ		1	ใบ
4	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
5	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
6	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
7	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
8	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
9	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
10	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
11	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
12	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
13	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
14	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
15	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
16	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
17	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
18	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
19	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
20	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
21	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
22	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
23	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
24	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
25	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
26	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
27	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
28	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
29	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
30	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
31	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
32	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
33	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
34	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
35	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
36	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
37	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
38	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
39	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
40	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
41	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
42	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
43	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
44	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
45	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
46	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
47	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
48	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
49	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
50	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
51	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
52	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
53	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
54	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
55	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
56	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
57	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
58	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ
59	ถังเก็บน้ำ		1	ใบ
60	ถังจ่ายน้ำ		1	ใบ

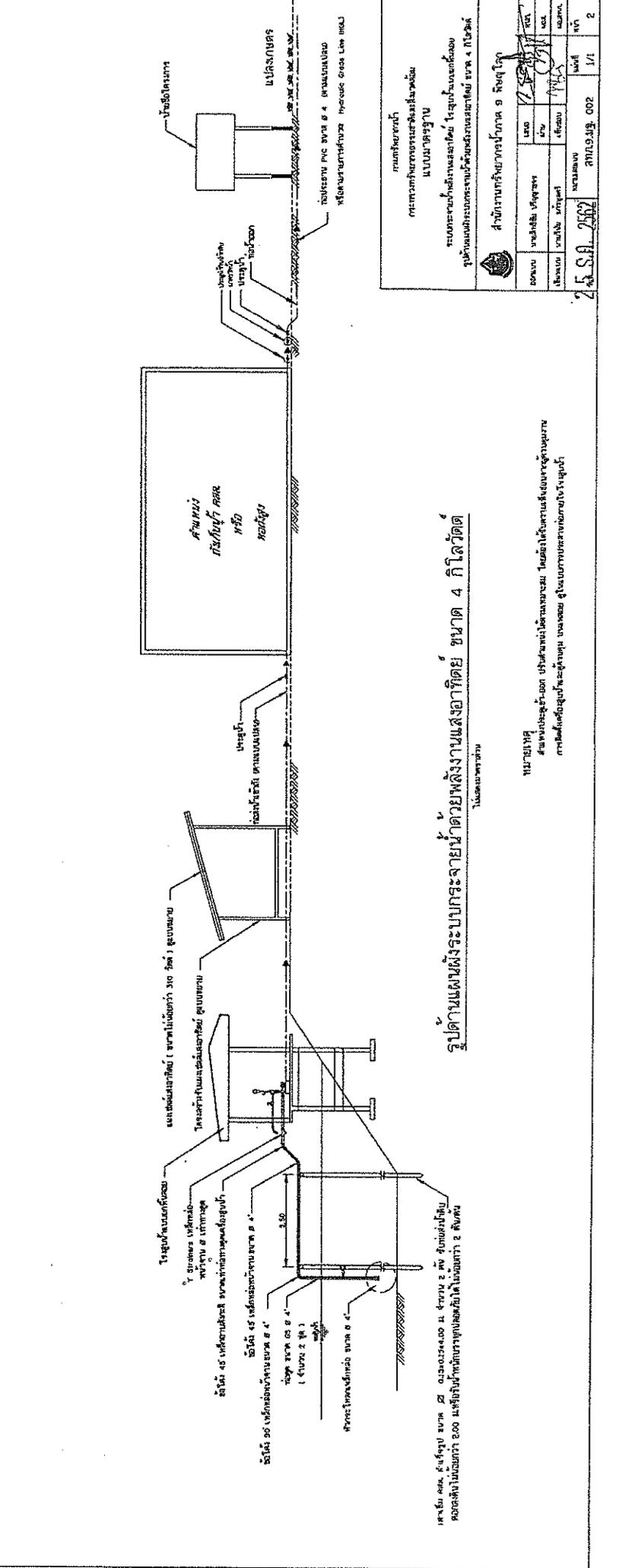
ได้รับอนุมัติโดย
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑
นาย [ชื่อ] [นามสกุล]

1	ปีงบประมาณ	2565	ปีงบประมาณ	2565
2	ไตรมาส	ที่ 1	ไตรมาส	ที่ 1
3	วันที่	1/1/2565	วันที่	1/1/2565
4	สถานที่	สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑	สถานที่	สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑
5	ชื่อโครงการ	โครงการช่วยเหลืองานสาธารณสุข โรงพยาบาล	ชื่อโครงการ	โครงการช่วยเหลืองานสาธารณสุข โรงพยาบาล



แผนผังระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

โมเดลอาคารบ้าน



รูปตัดกันแผนผังระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

หน้า	1/1	เลขที่	2
วันที่		ปีที่	
ชื่อ		ชื่อ	
ชื่อ		ชื่อ	
ชื่อ		ชื่อ	

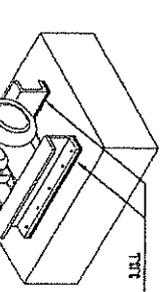
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 คณะวิศวกรรมศาสตร์
 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
 กรุงเทพมหานคร 10653

นายสมชาย ใจดี
 55/11/2565
 อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ตำแหน่งติดตั้งตู้ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า ของเครื่องสูบน้ำภายในห้อง
รายละเอียดดูที่แบบเฉพาะ ตามรายการเฉพาะแห่ง

สายไฟฟ้าสามเฟส
ตามรายการเฉพาะแห่ง

แบบขยายงานเครื่องสูบน้ำ



แผ่นยาง หน้า 5 มม.

หน้าผาผนังเหล็กเคลือบสีเงิน ๑๓/๔"
ประตูบานเหล็ก ๑๓/๔"
กรวยครอบกันน้ำข้อต่อกลมเหล็กขนาด ๑๔" - 3/4"
สายทางเหล็กขนาด ๑๓/๔" - 1/2"
ฉนวน ๑๓/๔"

เกจวัดความดัน (PRESSURE GAUGE) ขนาด 0-60 PSI (ชนิดกันน้ำ)
ประตูบานเหล็กหล่อหน้าผา ๑๓"
ข้อต่อกลมเหล็กขนาด ๑๓" (ชนิดกันน้ำ) ข้อต่อกับแกนเหล็กหล่อ
ข้อต่อ 90° เหล็กหล่อหน้าผา ๑๓"
ข้อต่อ 90° เหล็กหล่อหน้าผา ๑๓"

ข้อต่อขนาดเหมาะสมกับท่อทางชุด
Y Siroiners ทำงาน ขนาดท่อทางชุดเครื่องสูบน้ำ

ข้อต่อ 45° เหล็กหล่อหน้าผา ขนาดท่อทางชุดของเครื่องสูบน้ำ
ข้อต่อกลมเหล็กขนาด ๑๓" ๑ เท้าท่อทางชุดจากถังน้ำใต้ดิน
และท่อทางชุดของเครื่องสูบน้ำ
ท่อสั้นเหล็กหล่อหน้าผา ขนาดท่อทางชุดจากถังน้ำใต้ดิน
ด้วยวงแหวนเหล็กหล่อ หน้าท่อชุดขนาดเหล็ก ๑๓" ใช้ไปเหล็ก

สายทางเหล็กหล่อหน้าผา 3 ตัน ๑๓"
ข้อต่อเหล็กหล่อหน้าผา 2 ตัน ๑๓" ตามขนาดของท่อทางชุดของเครื่องสูบน้ำ

ประตูบานเหล็กหล่อหน้าผา ๑๓"
ใช้ควบคุมเหล็กหล่อหน้าผาขนาด ๑4 นิ้ว BY PASS

ประตูบานเหล็กหล่อหน้าผา ๑1/2"
ใช้ควบคุมเหล็กหล่อหน้าผาขนาด ๑4 นิ้ว BY PASS

ตู้ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า

กรมโยธาธิการ
กรมการโยธาธิการและผังเมือง
แบบแปลนที่ฐาน

กรมโยธาธิการและผังเมือง
กรมโยธาธิการและผังเมือง
กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง กรุงเทพมหานคร 9 กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เลขที่	๑๑๑
วันที่	๑๕/๒๕๖๒
ชื่อเรื่อง	แบบแปลนเครื่องสูบน้ำ
ผู้ร่าง	๑๑๑
หน้า	1/2
จำนวนหน้า	๓

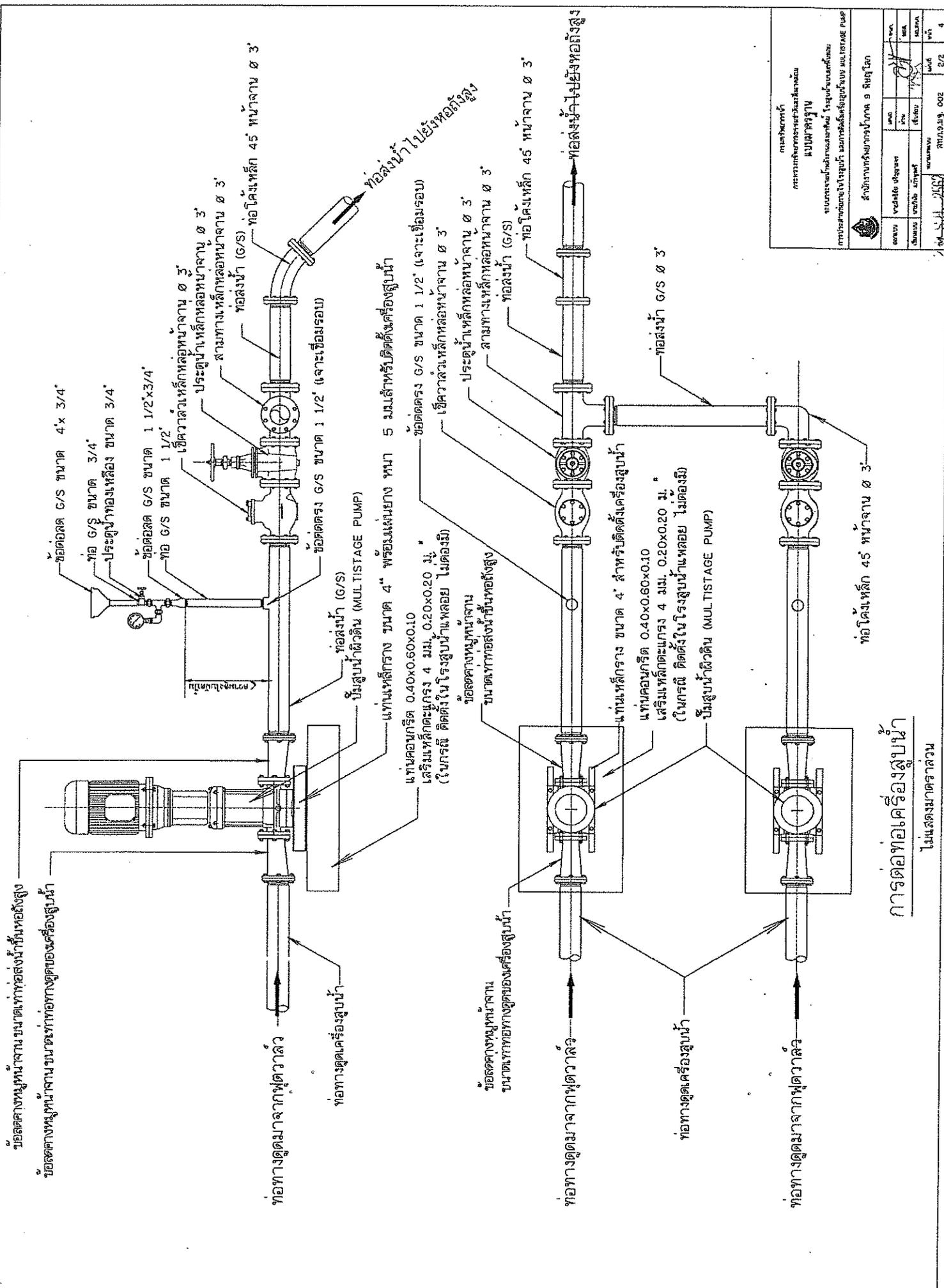
การประสานท่อน้ำภายในโรงสูบน้ำแบบยกพื้น , การติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบยกพื้น

แบบเครื่องสูบน้ำ ขนาด 0.50x0.60x0.20 ม.
ตำแหน่งและระนาบให้ดูแบบแปลนพื้น
ตามแบบท่อน้ำที่สถานี

แผ่นเหล็กสำหรับติดตั้งเครื่องสูบน้ำ
และมอเตอร์ไฟฟ้า

ข้อต่อสายไฟท่อแดง PVC ๑๓/๔" สายไฟท่อแดง
ที่ขึ้นระดับ 4 มม. ข้อต่อสายไฟท่อแดงท่อแดง
(GROUND ROD) ที่ฝังไว้ใต้พื้นยกเครื่องสูบน้ำ

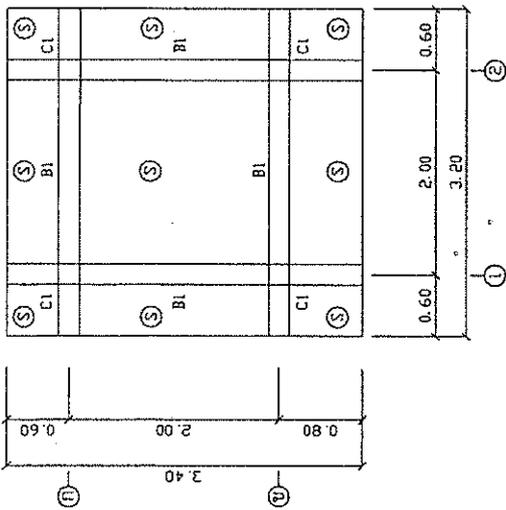
ข้อต่อสายไฟท่อแดง PVC ๑๓/๔" สายไฟท่อแดง
ที่ขึ้นระดับ 4 มม. ข้อต่อสายไฟท่อแดงท่อแดง
(GROUND ROD) ที่ฝังไว้ใต้พื้นยกเครื่องสูบน้ำ



กรมชลประทาน กรมบริหารทรัพยากรน้ำ แผนปฏิบัติการ กรมประมง				หน้า หน้า หน้า	หน้า หน้า หน้า	หน้า หน้า หน้า
กรมประมง กรมบริหารทรัพยากรน้ำ แผนปฏิบัติการ กรมประมง				หน้า หน้า หน้า	หน้า หน้า หน้า	หน้า หน้า หน้า
กรมประมง กรมบริหารทรัพยากรน้ำ แผนปฏิบัติการ กรมประมง				หน้า หน้า หน้า	หน้า หน้า หน้า	หน้า หน้า หน้า

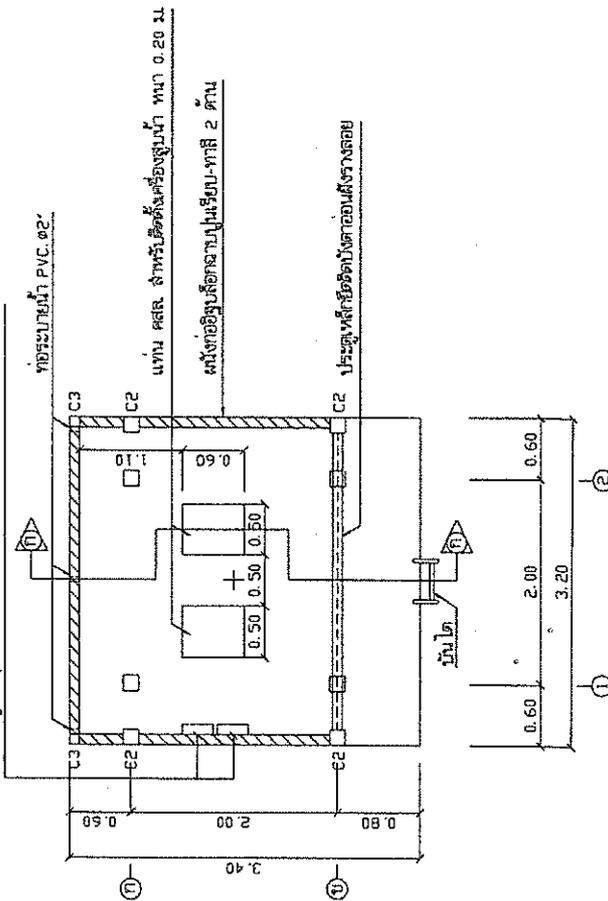
ข้อต่อตรง G/S ขนาด 4 x 3/4"
ท่อ G/S ขนาด 3/4"
ประตูน้ำทองเหลือง ขนาด 3/4"
ข้อต่อลด G/S ขนาด 1 1/2 x 3/4"
ท่อ G/S ขนาด 1 1/2"
ใช้ควาล์วเหล็กหล่อหน้างาน ๕ 3"
ประตูน้ำเหล็กหล่อหน้างาน ๕ 3"
สวามทางเหล็กหล่อหน้างาน ๕ 3"
ท่อโค้งเหล็ก 45° หน้างาน ๕ 3"
ข้อต่อตรง G/S ขนาด 1 1/2" (เจาะเชื่อมรวม)
ข้อต่อตรง G/S ขนาด 1 1/2" (เจาะเชื่อมรวม)
ปั๊มสูบน้ำสวิตช์ (MULTISTAGE PUMP)
ท่อสูบน้ำ (G/S)
ปั๊มสูบน้ำสวิตช์ ขนาด 4" พร้อมแขนยาง หน้า 5 มม. สำหรับติดตั้งเครื่องสูบน้ำ
แท่นคอนกรีต 0.40x0.60x0.10
เสริมเหล็กแบริดจ์ 4 มม. 0.20x0.20 มม. (ใบกรณี ติดตั้งในโรงสูบน้ำแผลอย ไม่ต่อมณี)
ข้อต่อทางท่อน้ำงาน
ขนาดท่อสูบน้ำขึ้นท่อตั้งสูง
แท่นเหล็กทรง ขนาด 4" สำหรับติดตั้งเครื่องสูบน้ำ
แท่นคอนกรีต 0.40x0.60x0.10
เสริมเหล็กแบริดจ์ 4 มม. 0.20x0.20 มม. (ใบกรณี ติดตั้งในโรงสูบน้ำแผลอย ไม่ต่อมณี)
ปั๊มสูบน้ำสวิตช์ (MULTISTAGE PUMP)
ท่อโค้งเหล็ก 45° หน้างาน ๕ 3"
ท่อสูบน้ำ ๖/S ๕ 3"

การต่อท่อเครื่องสูบน้ำ
ไม่แสดงภาคส่วน

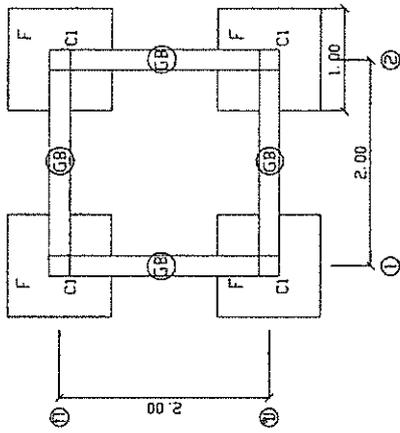


แปลนคาน B1 1:50

ด้านประตูคาน (ภาวตั้งตามรายการฉบับเฉพาะแห่ง)



แปลนพื้น 1:50



แปลนฐานราก คานคอดิน 1 : 50

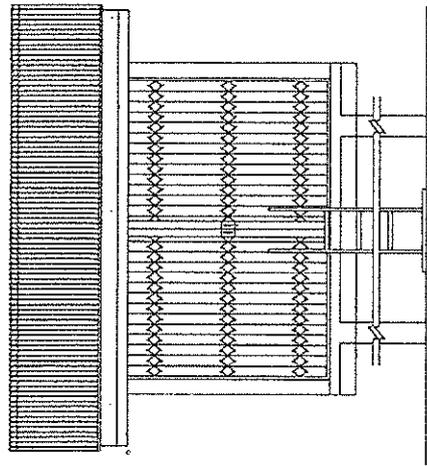
รายการวัสดุเบื้องต้นที่ปฏิบัติ

1. กำลังข้อประลัดของแท่งคอนกรีตด้วยวง รูปทรงกลมคานคอดินเหล็กที่ยาวที่ 28 วัน เบียดซึ่งคอนกรีต โครงสร้างทั่วไป ไม่ยึดกว่า = 240 กก/ตร.ม. (สันสม 1 : 2 : 4 โดยปริมาตร มีมอด, ไม่ยึดกว่า 320 กก/ตร.ม.) ค่าการผูกมัดของคอนกรีตประมาณ 5-12 มม.
- 2 เหล็กเส้นคอนกรีต ไม้ทาบ SR 24, Fy = 2400 กก/ตร.ม.
- 3 เหล็กเส้นพรม Fy = 2400 กก/ตร.ม.
- 4 ไม้ผู้รับน้ำหนักการวางปูน ทาสี ยาวความหนา ที่อยู่บนดินทั้งหมด

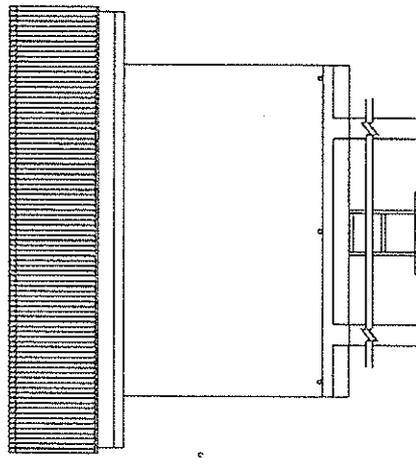
กรมโยธาธิการ
กรมการช่างโยธาวิศวกรรม
แบบแปลนฐาน
ระบบระบายน้ำและท่อระบายน้ำ
แบบที่ 1000/008

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
นายสมชาย ใจดี	วิศวกร	1/1
นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	1/1
นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	1/1
นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค	1/1

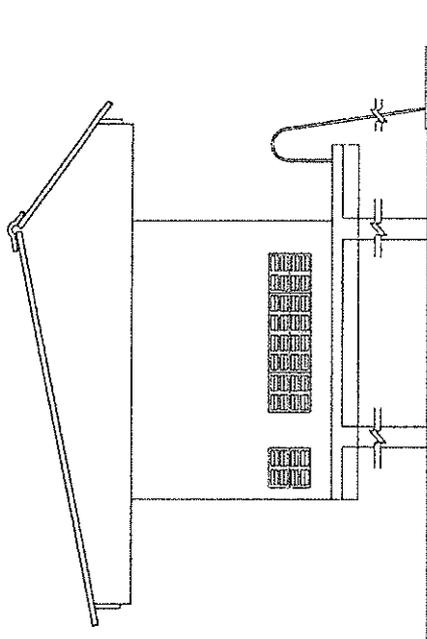
หน้า 5



รูปด้านหน้า 1 : 50



รูปด้านหลัง 1 : 50



รูปด้านข้าง 1 : 50

กรมการช่าง
 วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา
 ภาควิชาสถาปัตยกรรม
 วิชาช่างสถาปัตย์
 เลขที่ ๖๖

หน้า ๑ จาก ๑

ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
หน้า	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า

หน้า ๑ จาก ๑

หน้า ๑ จาก ๑

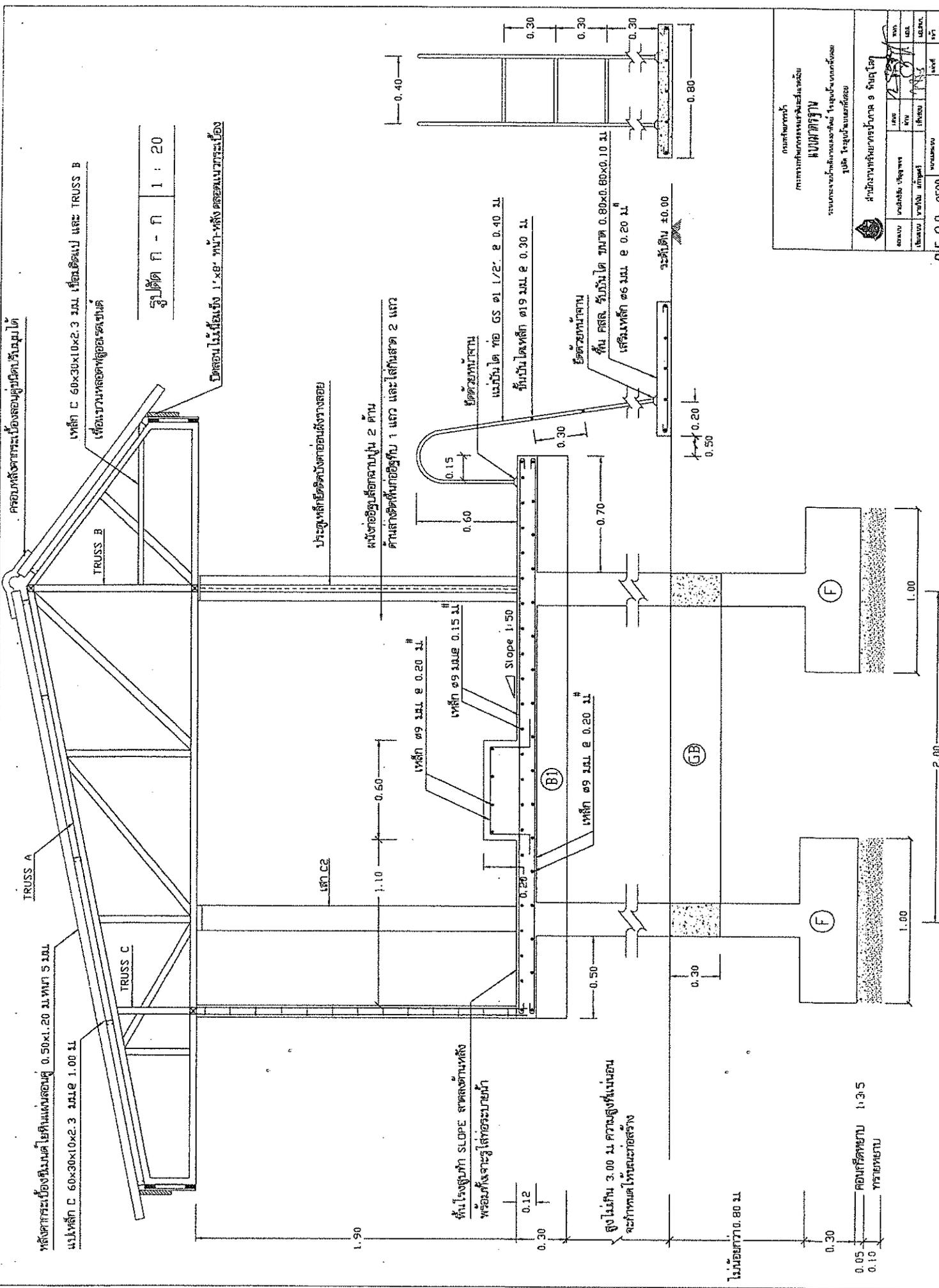
ประกอบเหล็กฉากเป็นโครงรองรับคานรับมุงได้

หลังคากระเบื้องหินแบบลอนคู่ 0.50x1.20 ม. พก 5 ม.ล.
 ไม้เหล็ก C 60x30x10x2.3 มม. l 1.00 ม.

เหล็ก C 60x30x10x2.3 มม. เชื่อมติดแป และ TRUSS B
 เชื่อมบานหลังคาที่จุดต่อเสาคาน

รูปตัด ก - ก 1 : 20

เปิดตอนไม้เชื่อมแข็ง 1'x8' หน้าหลัง ต่อตอนแนวทุ้มเปิด



ประตูเหล็กยึดติดกับคานตอนหลังรางตอน

ผนังช่ออิฐบล็อกรวมปูน 2 ด้าน
 คานเสาอิฐพื้นภายในรูป 1 แถว และเสาคาน 2 แถว

พื้นโรงซักผ้า SLOPE ลาดลงด้านหลัง
 หรือผนังจะสูงไล่ตามขนาดหน้า

สูงไม่เกิน 3.00 ม. ความสูงพื้นบน
 จะกำหนดใหม่ขณะก่อสร้าง

ไม้เนื้อกว่า 0.80 ม.

0.05 คอนกรีตหนา 1:3:5
 0.10 ทรายถม

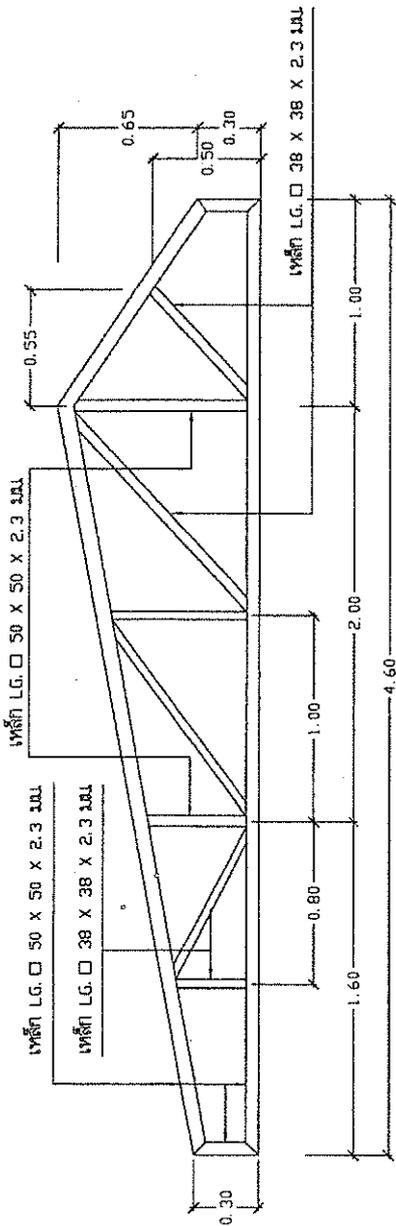


กรมโยธาธิการ
 กรมควบคุมอาคารและผังเมือง
กรุงเทพมหานคร
 กรมควบคุมอาคาร
 101 อาคารโยธาธิการ
 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

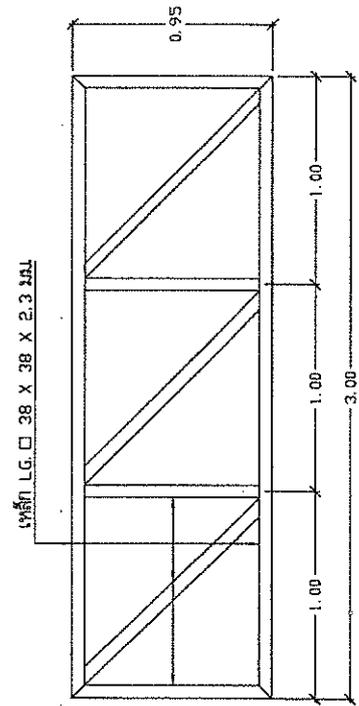
ส่วนงานพัฒนาระบบงาน 9 กรุงเทพฯ
 นาย..... นาย..... นาย..... นาย..... นาย.....
 นาย..... นาย..... นาย..... นาย..... นาย.....
 นาย..... นาย..... นาย..... นาย..... นาย.....

25.5.2559

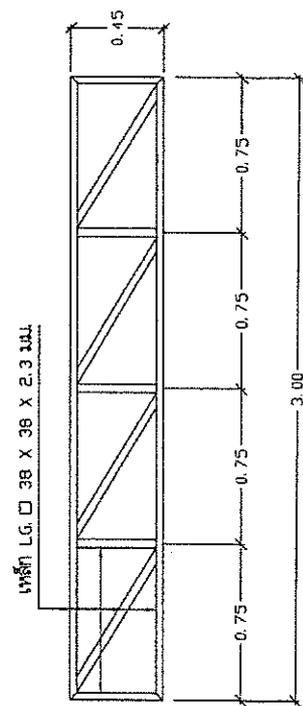
หน้า 1/1 จาก 7



แบบขยาย TRUSS A 1 : 25



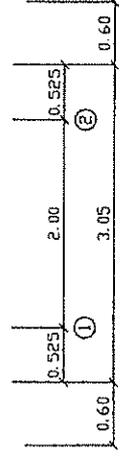
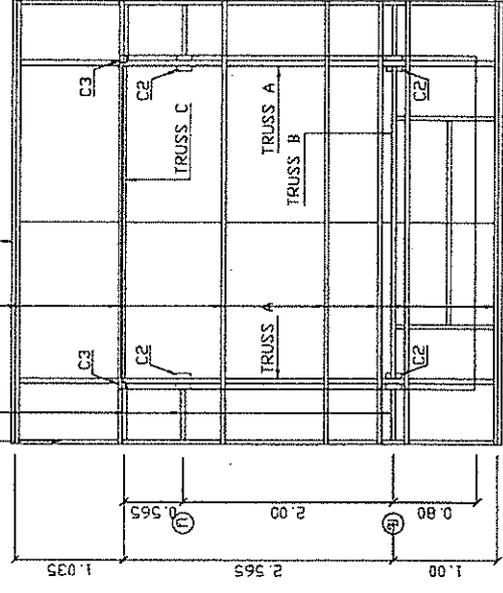
แบบขยาย TRUSS B 1 : 25



แบบขยาย TRUSS C 1:25

โครงหลังคาทำจาก LG. □ 38x38x2.3 มม. (ดูขยายหน้าที 5/5)
 เชื่อมติดกันแบบ มีตัวกระเบื้องเหล็กรูป ทนไฟ 6 มม.
 ใช้น้ำหนัก LG. □ 38x38x2.3 มม.
 เชื่อมยึดโครงสร้างกันน้ำ

ผนังเหล็ก C 60x30x10x2.3 มม. @ 1.00 มม.
 เชื่อมติดกับ TRUSS ด้วยเหล็กฉาก ขนาดที่ 1/2"
 ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 3" ยึดติดกับ TRUSS
 ให้เป็นตัวกระเบื้องเหล็กรูป

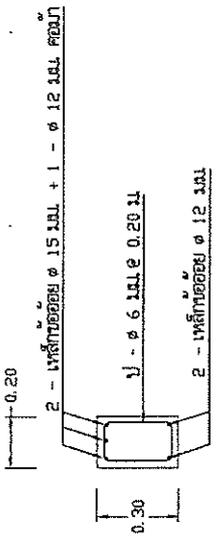


แปลน โครงหลังคา 1:50

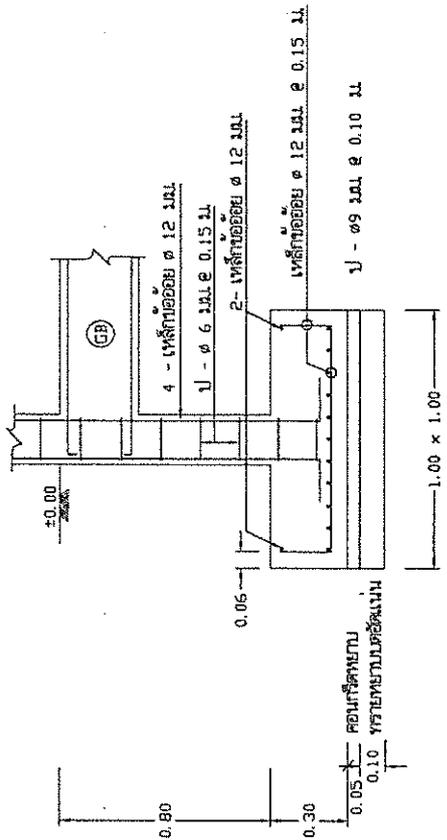
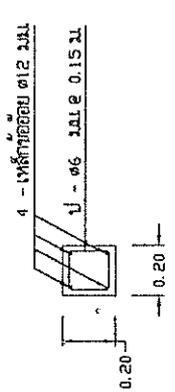
หน้าที่ ๓
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ เขตพื้นที่ ๕
 สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 เขตพื้นที่ ๕ กรุงเทพมหานคร

เลขที่	วันที่	หน้า	รวม
00000	00/00/00	01	01
เลขที่	วันที่	หน้า	รวม
00000	00/00/00	01	01

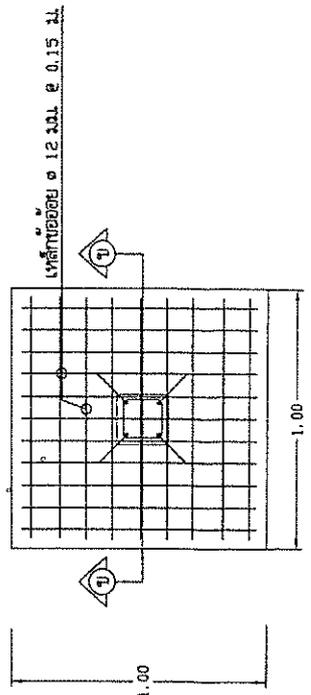
2555
 2555



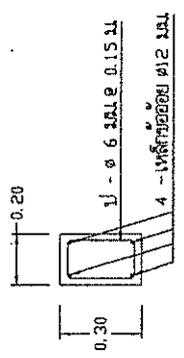
แบบขยายคาน BI 1 : 20



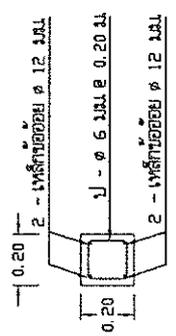
รูปตัด (ข) - (ข) 1 : 20



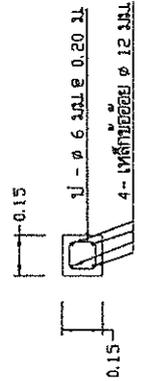
แบบขยายฐานราก F 1 : 20



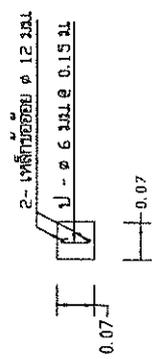
แบบขยายคาน GB 1 : 20



แบบขยายเสา C1 1 : 20

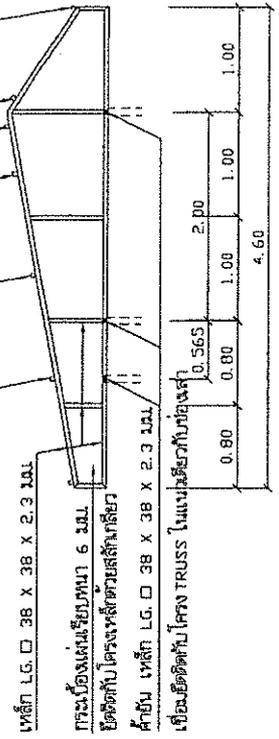


แบบขยายเสา C2 1 : 20

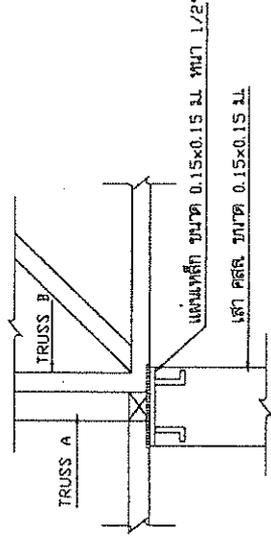


แบบขยายเสา C3 1 : 10

จุดเชื่อมโครงสร้างเหล็กกับแบบ



แบบขยาย โครงเหล็กติดคานข้าง 1 : 50



แบบขยายการติดตั้ง TRUSS กับเสา 1 : 10

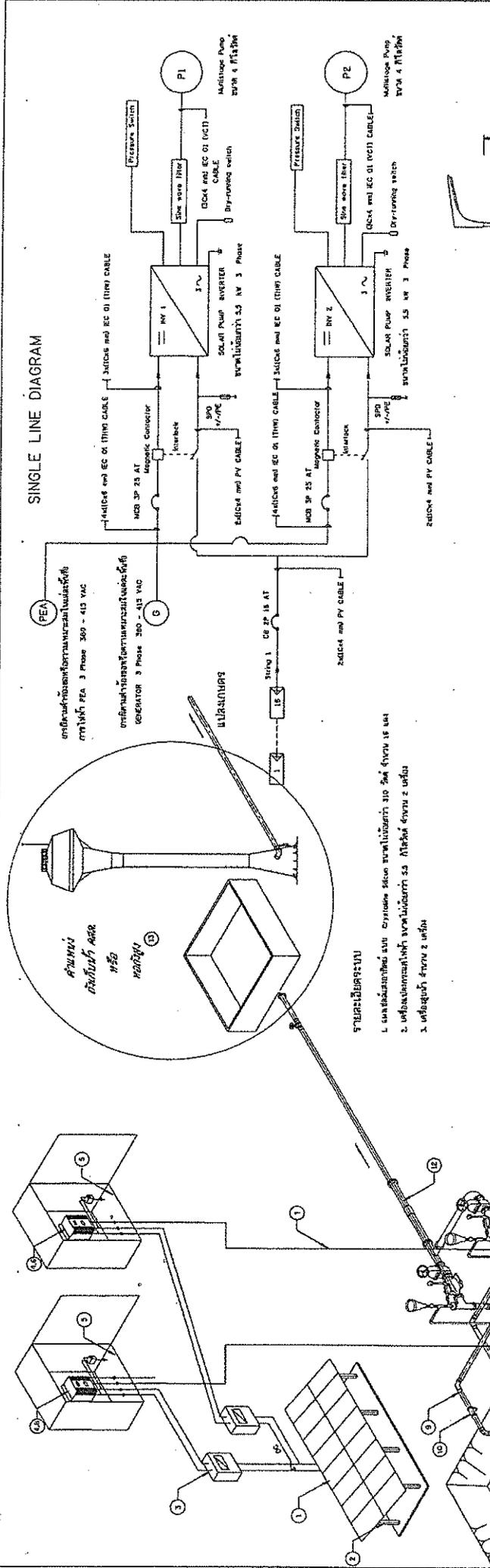
กรมโยธาธิการและผังเมือง
กรุงเทพมหานคร
 กรมโยธาธิการและผังเมือง วิศวกรรมโยธา
 กองช่างโยธาธิการและผังเมือง กรุงเทพมหานคร

สำนักช่างโยธาธิการและผังเมือง

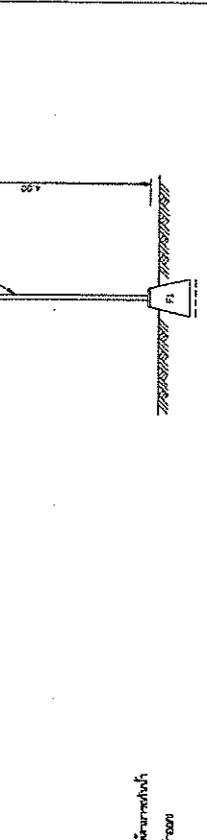
ตำแหน่ง	นาย	ชื่อ	นาย	ชื่อ	นาย
ตำแหน่ง	นาย	ชื่อ	นาย	ชื่อ	นาย
ตำแหน่ง	นาย	ชื่อ	นาย	ชื่อ	นาย
ตำแหน่ง	นาย	ชื่อ	นาย	ชื่อ	นาย

วันที่รับงาน ๐๒ สิงหาคม ๒๕๖๓

๒๕๖๓



แผนผังระบบไฟฟ้า และ ไดอะแกรมจ่ายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

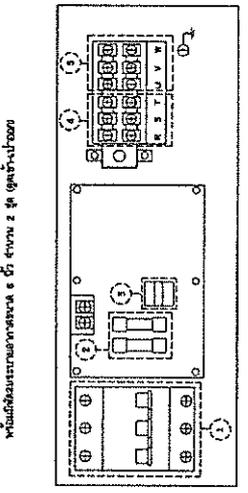


แบบแปลน

รายละเอียดโดย
1. ผู้จัดทำคือช่างเทคนิคในหน่วยเกษตร เช่น สหกรณ์ อบต. จำนวน 2 คน
ซึ่งสามารถจัดทำแบบและรายละเอียดได้เป็นอย่างดี

รายละเอียดตู้ควบคุมไฟฟ้า

2. ตู้ควบคุมจ่ายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์
พร้อมถังเก็บน้ำขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ชุด (ชุดสำรอง)



รายละเอียดตู้ควบคุมภาค - นิด

1. DC SWITCH
2. DC Fuse
3. Surge Protection
4. AC Input Terminal
5. AC Output Terminal
6. พัดลมระบายความร้อน 6 ตัว
7. พัดลมระบายความร้อน 6 ตัว

ภาพถ่ายรายละเอียด

แผนผังระบบไฟฟ้า และ ไดอะแกรมจ่ายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สัญลักษณ์

1. ตู้แม่ข่ายจ่ายน้ำ ขนาด 30 ลิตร
2. ชุดโคมไฟพลังงานแสงอาทิตย์
3. Circuit breaker DO 1 สีน้ำเงิน
4. Solar Pumping Inverter
5. Surge Protection DC
6. Circuit breaker AC 500V 1 นิ้ว
7. สายไฟฟ้า
8. เครื่องสูบน้ำ
9. ขั้วสายไฟ
10. V-Block หรือสายไฟ
11. สายไฟ
12. เครื่องสูบน้ำ
13. ลิ้นชัก 220, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300 มม.

กรมส่งเสริมการเกษตร ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยี การเกษตรระดับตำบล		โครงการ ส่งเสริมการเกษตร ระดับตำบล	ชื่อโครงการ ส่งเสริมการเกษตร ระดับตำบล	เลขที่ ส่งเสริมการเกษตร ระดับตำบล	วันที่ ส่งเสริมการเกษตร ระดับตำบล
สำนักงานส่งเสริมการเกษตร ระดับตำบล		ชื่อ ส่งเสริมการเกษตร ระดับตำบล	ตำแหน่ง ส่งเสริมการเกษตร ระดับตำบล	ชื่อ ส่งเสริมการเกษตร ระดับตำบล	ตำแหน่ง ส่งเสริมการเกษตร ระดับตำบล

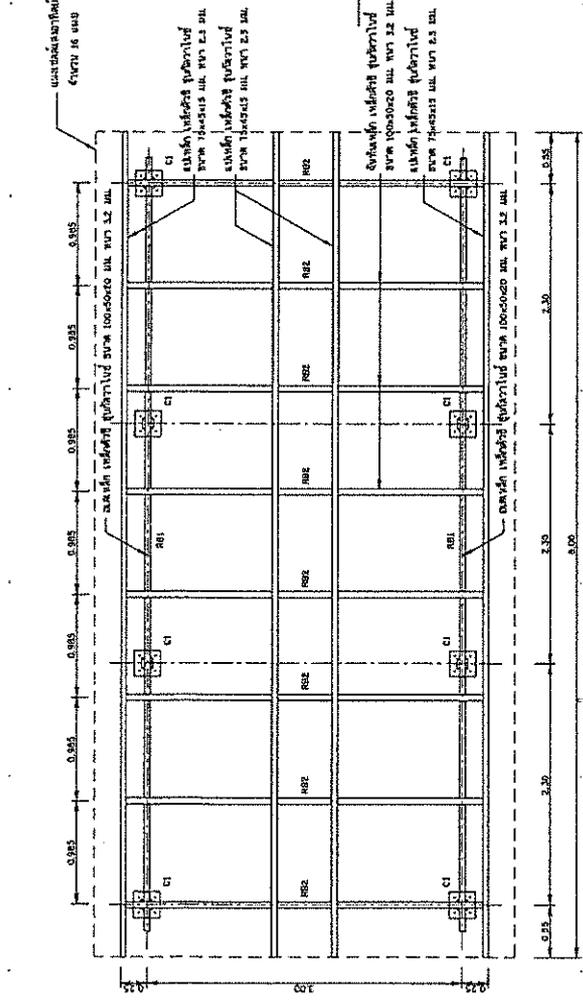
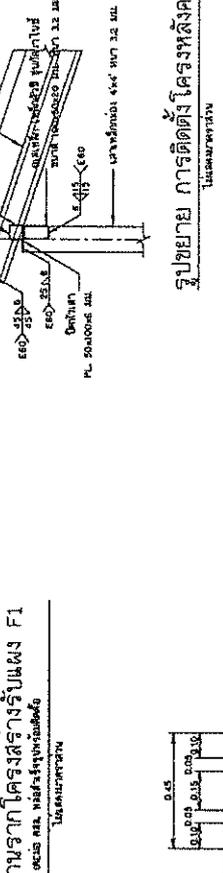
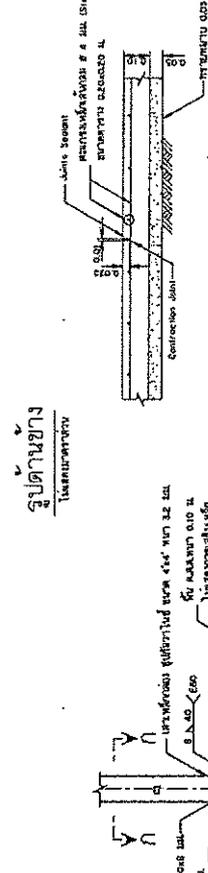
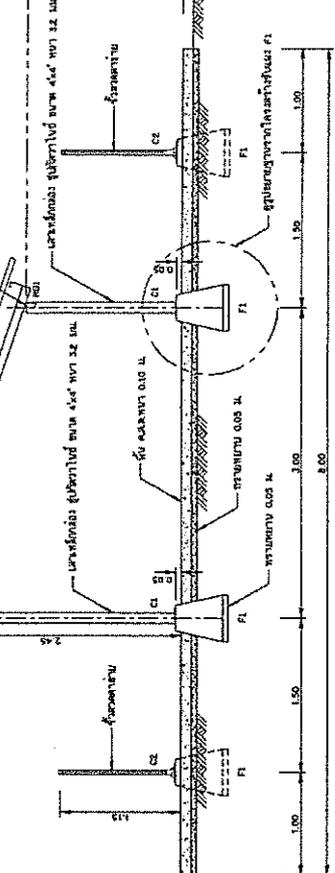
รูปถ่าย ภายติดตั้ง โครงหลังคา

แบบฐานราก

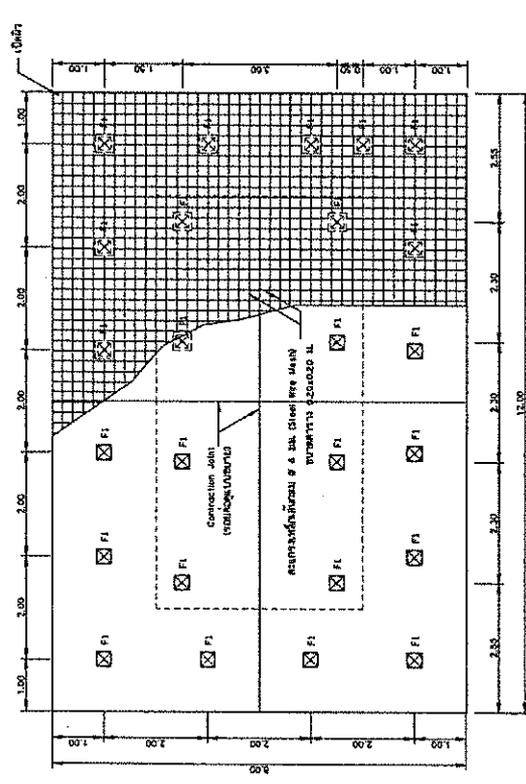
แบบขยายรอยต่อ

รูปถ่าย ภายติดตั้ง โครงหลังคา

แบบฐานราก



แบบฐานรากและโครงสร้างหลังคา
โมดูลฐานราก



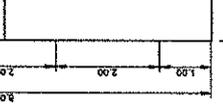
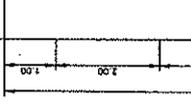
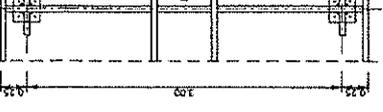
รูปขยายพื้นคอนกรีต
โมดูลฐานราก

แบบฐานราก

แบบขยายรอยต่อ

รูปถ่าย ภายติดตั้ง โครงหลังคา

แบบฐานราก



รูปถ่าย ภายติดตั้ง โครงหลังคา

แบบฐานราก

แบบขยายรอยต่อ

รูปถ่าย ภายติดตั้ง โครงหลังคา

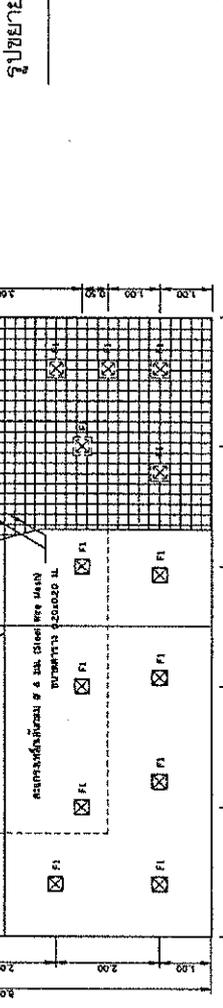
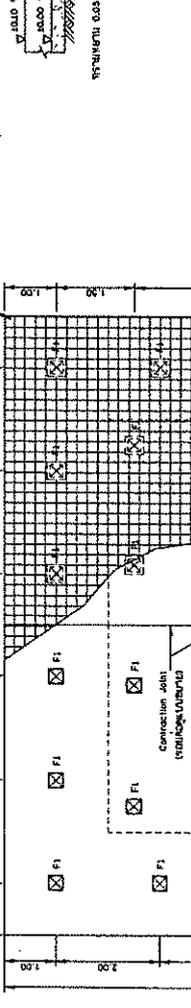
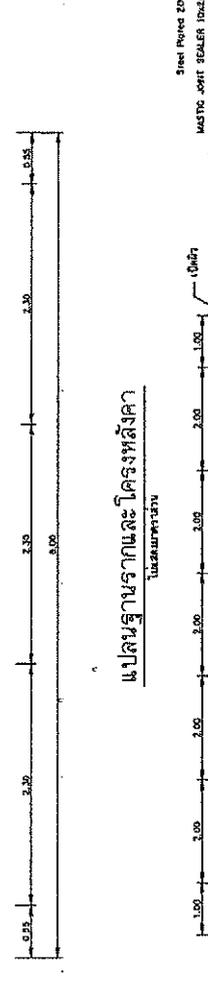
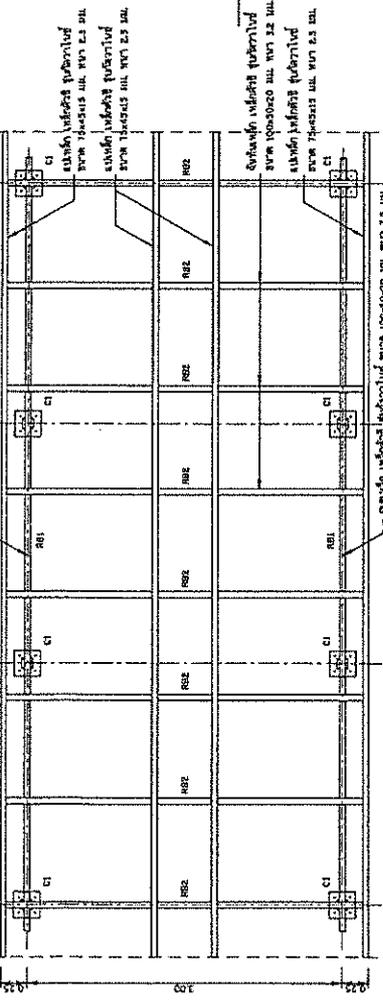
แบบฐานราก

แบบฐานราก

แบบขยายรอยต่อ

รูปถ่าย ภายติดตั้ง โครงหลังคา

แบบฐานราก



ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบโครงสร้างหลังคา
ชื่ออาคาร	อาคารสำนักงาน
เลขที่	123/456
วันที่	12/12/2564
ชื่อผู้จัดทำ	วิศวกรโยธา
ตำแหน่ง	วิศวกรโครงสร้าง
ชื่อสถานศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. วิชากร วิชากร
ชื่อผู้ควบคุมงาน	นาย วิชากร วิชากร
ชื่อผู้ตรวจสอบงาน	นาย วิชากร วิชากร
ชื่อผู้เขียนรายงาน	นาย วิชากร วิชากร

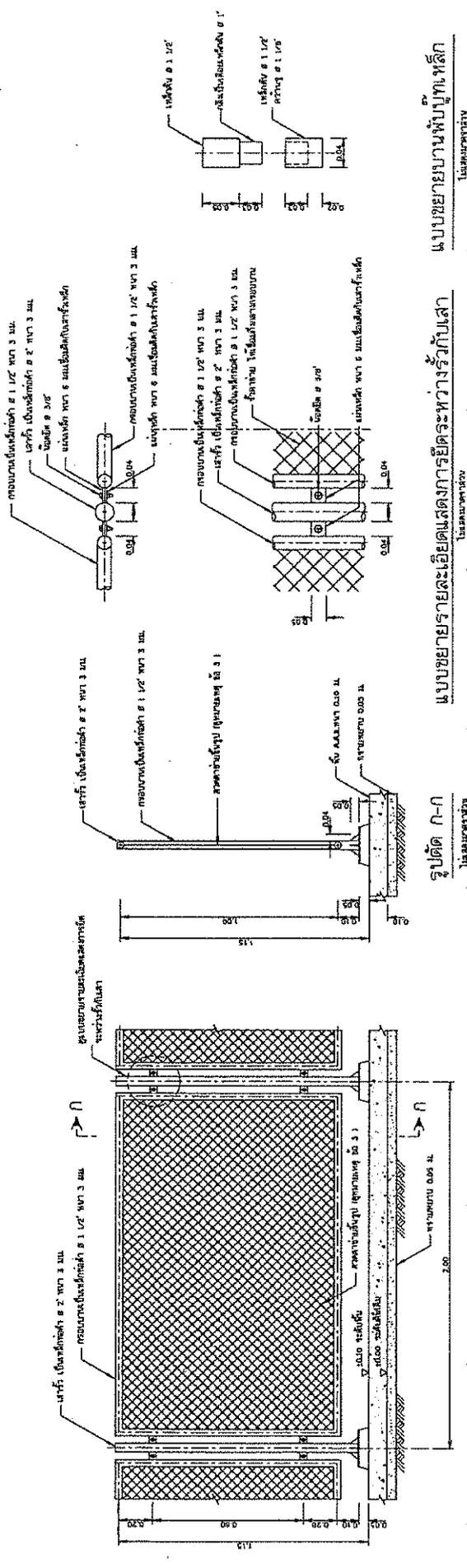
รูปถ่าย ภายติดตั้ง โครงหลังคา

แบบฐานราก

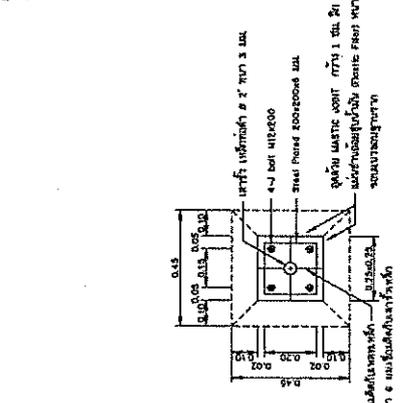
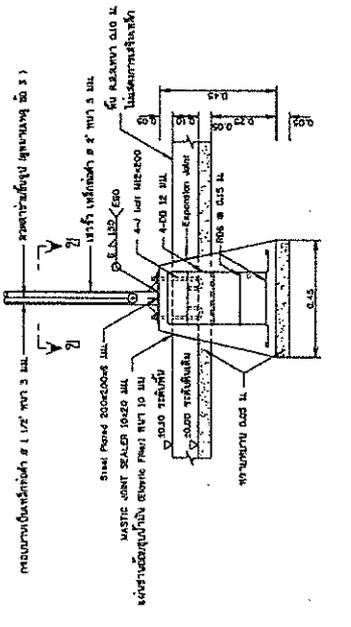
แบบขยายรอยต่อ

รูปถ่าย ภายติดตั้ง โครงหลังคา

แบบฐานราก



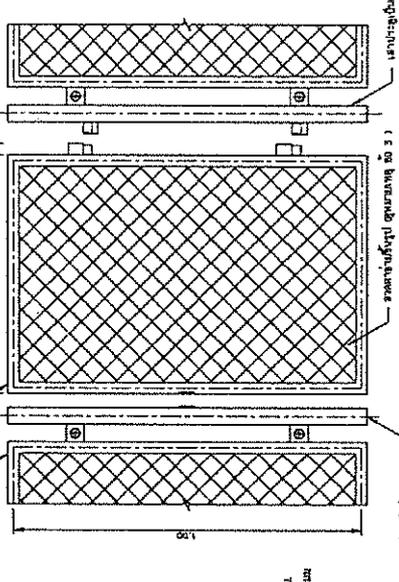
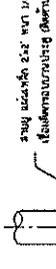
แบบขยายบานพับที่หลัก



แบบขยายรั้วตัวตายาย

รูปตัด ก-ก

- 1. สลักหัวบานพับบานเข้า ขนาดตามแบบที่ระบุไว้
- 2. สลักตัวบานพับบานเข้า ขนาดตามแบบที่ระบุไว้
- 3. สลักหางบานพับบานเข้า ขนาดตามแบบที่ระบุไว้
- 4. สลักหัวบานพับบานออก ขนาดตามแบบที่ระบุไว้



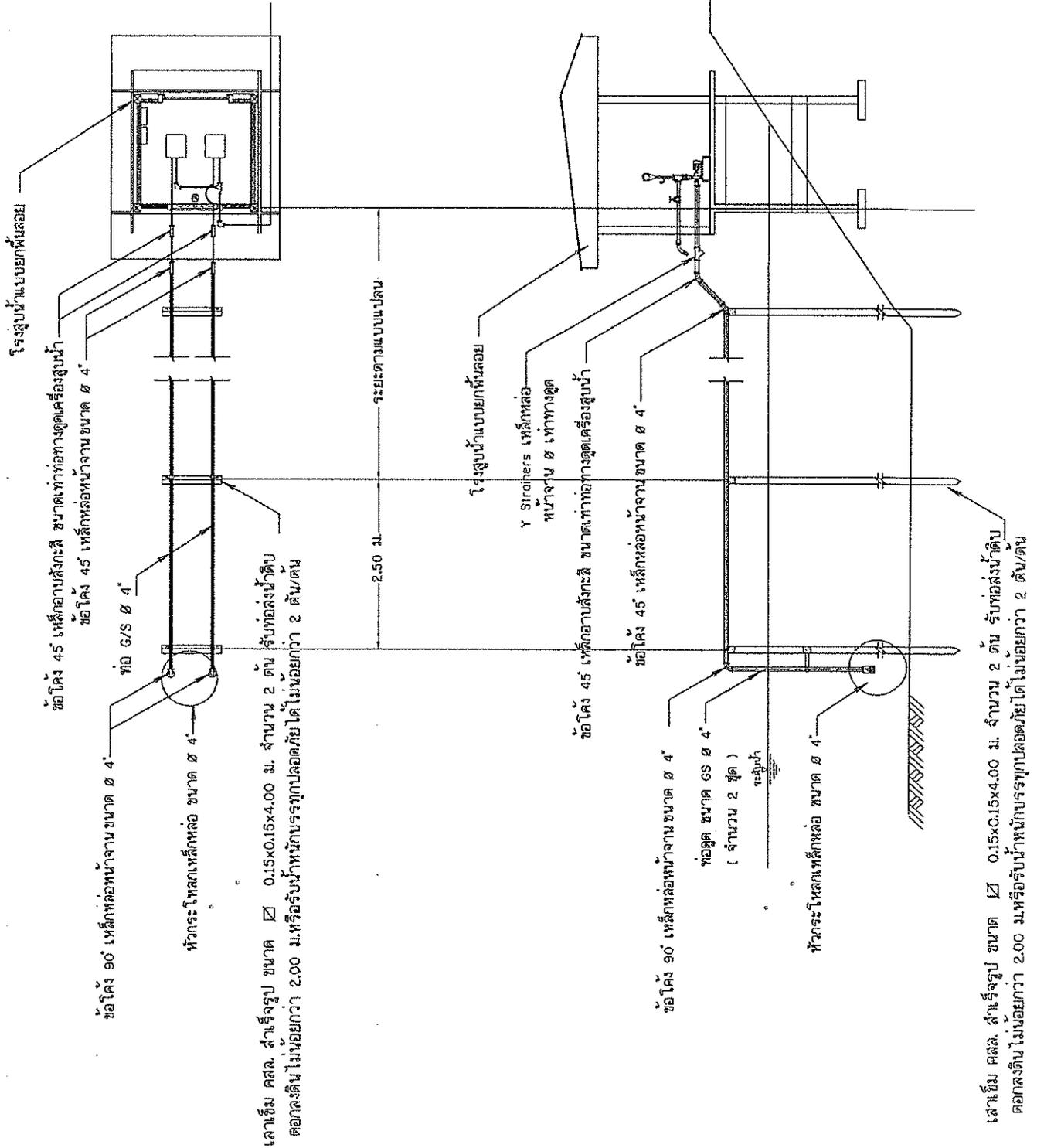
แบบขยายสายยู่

แบบขยายรายละเอียดประตู

พื้นที่	2
จำนวน	002
ชื่อ	โครงการปรับปรุงประตูเหล็ก
วันที่	1/11
หน้า	11

โครงการ และส่วนประกอบหลัก ระบบบานพับบานลงงาน โดย

- 1. บริษัทผู้ผลิตบานพับ
- 2. บริษัทผู้ผลิตบานพับ
- 3. บริษัทผู้ผลิตบานพับ
- 4. บริษัทผู้ผลิตบานพับ



โรงสูบน้ำแบบยกพื้นลอย

ข้อโค้ง 45 องศา สังกะสี ขนาดเท่าท่อทางดูดเครื่องสูบน้ำ
ข้อโค้ง 45 องศา เหล็กหล่อ หน้างาน ขนาด ๕ 4"

ข้อโค้ง 90 องศา เหล็กหล่อ หน้างาน ขนาด ๕ 4"

หัวกระโหลกเหล็กหล่อ ขนาด ๕ 4"

เส้นเชื่อม คสล. สำเร็จรูป ขนาด ๕ 0.15x0.15x4.00 ม. จำนวน 2 ต้น รับท่อลงน้ำดิบ
ดอกกลดิน ไม่น้อยกว่า 2.00 ม. หรือรับน้ำหนักบรรทุกปกติได้ ไม่น้อยกว่า 2 ตัน/ต้น

ระยะตามแบบแปลน

โรงสูบน้ำแบบยกพื้นลอย

Y Strainers เหล็กหล่อ หน้างาน ๕ เท่าทางดูด

ข้อโค้ง 45 องศา สังกะสี ขนาดเท่าท่อทางดูดเครื่องสูบน้ำ

ข้อโค้ง 45 องศา เหล็กหล่อ หน้างาน ขนาด ๕ 4"

ข้อโค้ง 90 องศา เหล็กหล่อ หน้างาน ขนาด ๕ 4"

ท่อดูด ขนาด GS ๕ 4" (จำนวน 2 ชุด)

ระบุน้ำ

หัวกระโหลกเหล็กหล่อ ขนาด ๕ 4"

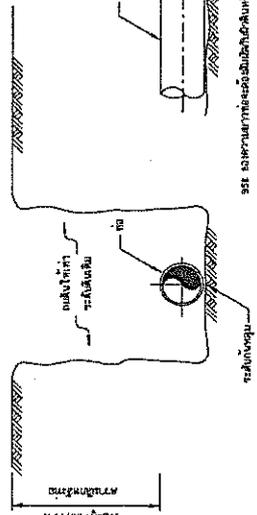
เส้นเชื่อม คสล. สำเร็จรูป ขนาด ๕ 0.15x0.15x4.00 ม. จำนวน 2 ต้น รับท่อส่งน้ำดิบ
ดอกกลดิน ไม่น้อยกว่า 2.00 ม. หรือรับน้ำหนักบรรทุกปกติได้ ไม่น้อยกว่า 2 ตัน/ต้น

กรมการช่าง
กระทรวงมหาดไทย
แบบมาตรฐาน
ระบบระบายน้ำชุมชนและพื้นที่ ระบายน้ำในเขตเมือง
ภาพแปลนและรายละเอียดสำหรับโครงการก่อสร้าง

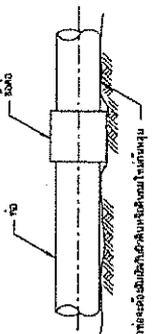
สำนักงานวิทยพัฒน์ภาค ๙ จันทบุรี

เลขที่	วันที่	หน้า	รวม
1000	1/1	1	1

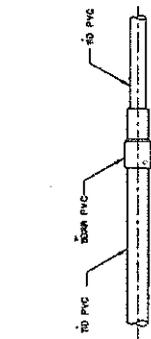
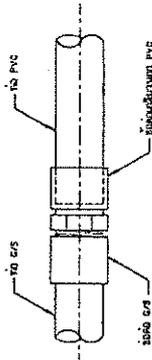
วันที่ ๒๕ ส.ค. ๒๕๖๒



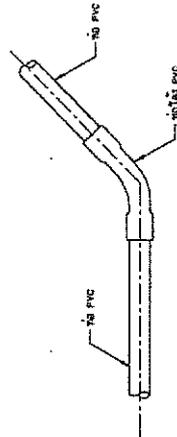
1. แบบการวางท่อทั่วไป
ในคู่มือมาตรฐาน



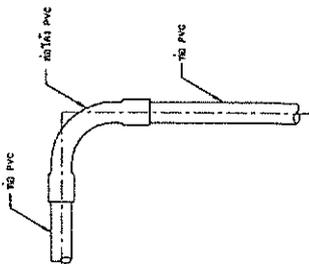
2. แบบการต่อท่อ G/S กับท่อ PVC
ในคู่มือมาตรฐาน



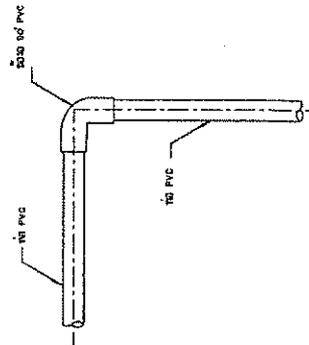
4. แบบการต่อข้อลด PVC
ในคู่มือมาตรฐาน



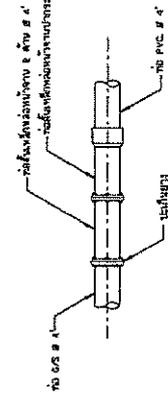
5. แบบการต่อข้อโค้ง 22 1/2, 45° PVC
ในคู่มือมาตรฐาน



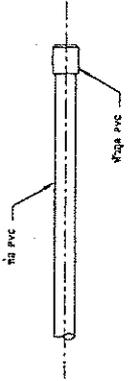
6. แบบการต่อข้อโค้ง 90° PVC
ในคู่มือมาตรฐาน



7. แบบการต่อข้อย่นอง 90° PVC
ในคู่มือมาตรฐาน



8. การบรรจุท่อเพื่อติดตั้งท่อ G/S กับท่อ PVC.
ในคู่มือมาตรฐาน



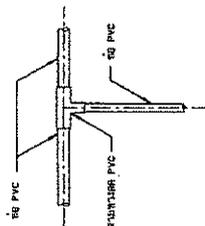
3. แบบการต่อข้อลด PVC
ในคู่มือมาตรฐาน

ตารางระบุความสัมพันธ์ของขนาดความกว้างท่อ

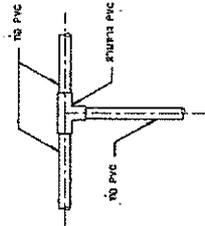
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (mm)	ความลึกท่อ (mm)	ความกว้างท่อ (mm)
100-150	0.60	0.40
100-150	0.60	0.45

หมายเหตุ

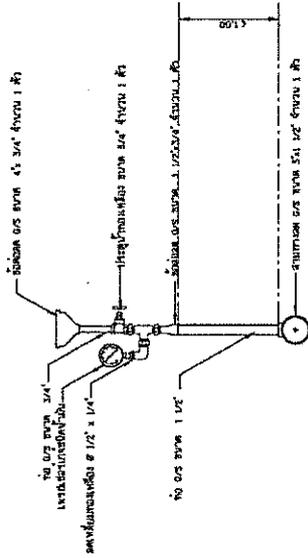
- ท่อ PVC มีทั้ง ๑๘ ชนิดตามชื่อ หมายเลขรุ่น ตาม 17-๒33
- ท่อ PVC มีทั้ง ๑๘ ชนิดตามชื่อ หมายเลขรุ่น ตาม 17-๒33
- ท่อ PVC มีทั้ง ๑๘ ชนิดตามชื่อ หมายเลขรุ่น ตาม 17-๒33
- ท่อ PVC มีทั้ง ๑๘ ชนิดตามชื่อ หมายเลขรุ่น ตาม 17-๒33
- ท่อ PVC มีทั้ง ๑๘ ชนิดตามชื่อ หมายเลขรุ่น ตาม 17-๒33
- ท่อ PVC มีทั้ง ๑๘ ชนิดตามชื่อ หมายเลขรุ่น ตาม 17-๒33



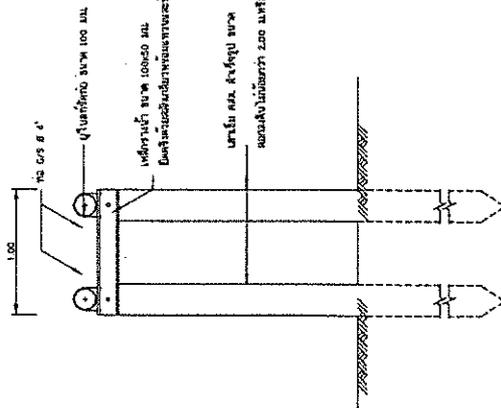
9. แบบการต่อสายทางคด PVC
ไม่ผสมสารอื่น



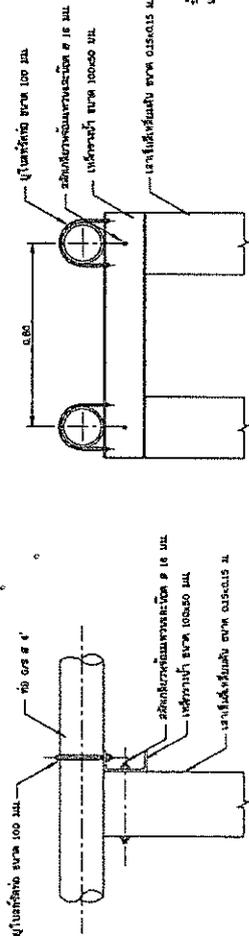
10. แบบการต่อสายทาง PVC
ไม่ผสมสารอื่น



11. ช่องเปิดน้ำ
ไม่ผสมสารอื่น



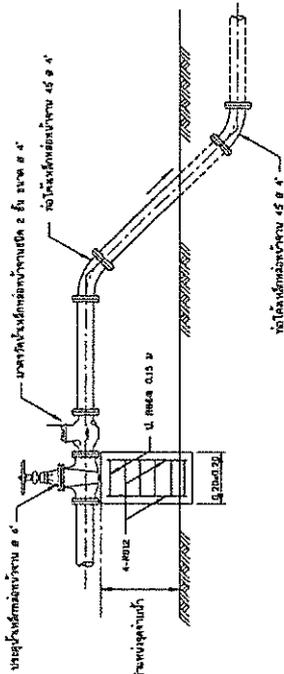
13. เสาคอมเมอร์เชียลทูต และแบบขยายอยู่ปรกติท่อ
ไม่ผสมสารอื่น



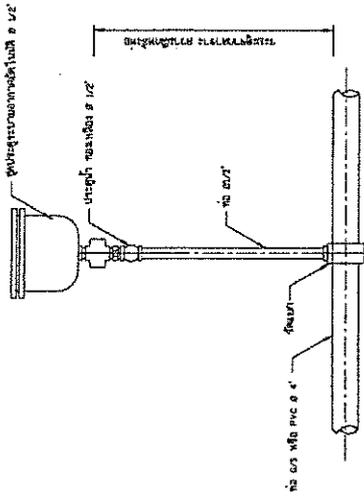
รูปด้านซ้าย

รูปด้านขวา

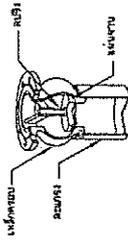
14. การติดตั้งรางรั้วน้ำบนพื้นดิน ๑ 4"
ไม่ผสมสารอื่น



15. การต่อท่อเครื่องสูบน้ำ
ไม่ผสมสารอื่น

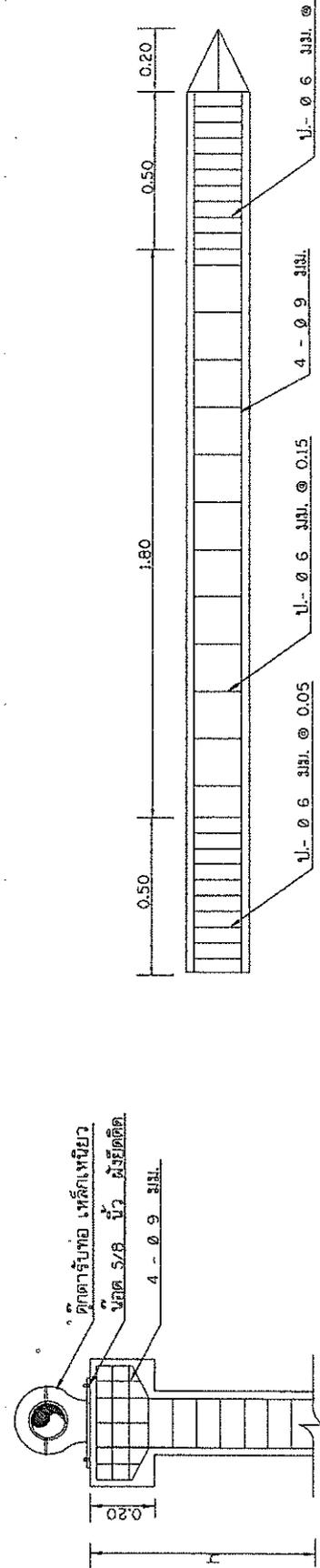
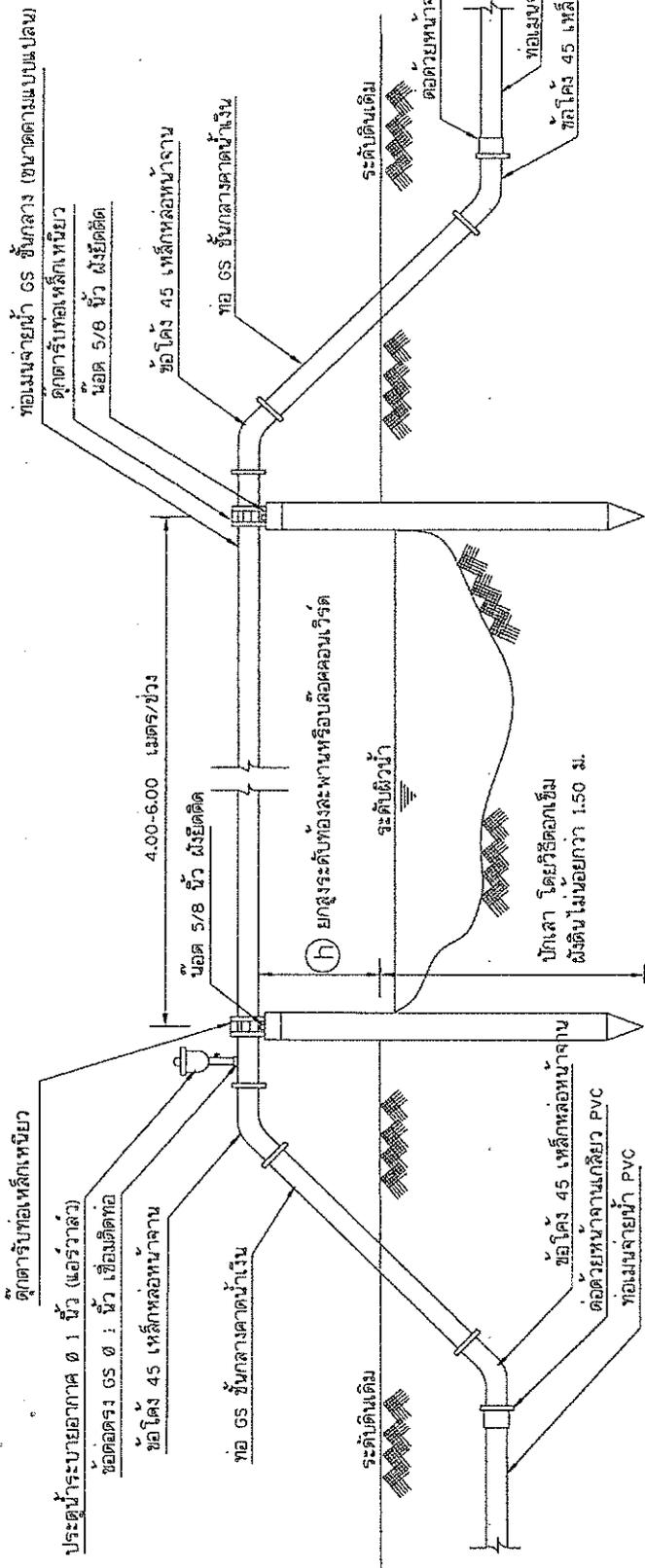


12. การติดตั้งประจະบายอากาศอัตโนมัติ
ไม่ผสมสารอื่น



16. พู่ข้าว
ไม่ผสมสารอื่น

กรมศึกษาภัณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการและวัฒนธรรม แผนกมาตรฐาน		คณะกรรมการการศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร	
เลขที่	วันที่	เรื่อง	วันที่
1000	1/1	เรื่อง	1/1
1000	1/1	เรื่อง	1/1



เสาะเชื่อม รืบท่อเมนจ่ายน้ำ

หมายเหตุ

- ระยะ (h) กำหนดโดยให้ท่อชุดหัวเสาเชื่อมกับเสาะเชื่อมแล้ว ต้องสูงเท่าระดับท้องสะพาน หรือ บล็อกคอนกรีต (ตอกเสาะเชื่อมในตำแหน่งให้ ใ้ได้ความลึกตามที่กำหนดก่อน แล้วทำการต่อชุดหัวเสาเชื่อมในที่ ท่อเมนจ่ายน้ำขนาดน้อยกว่า ๓ นิ้ว ให้ใช้อุปกรณ์ GS แทนเหล็กหล่อ

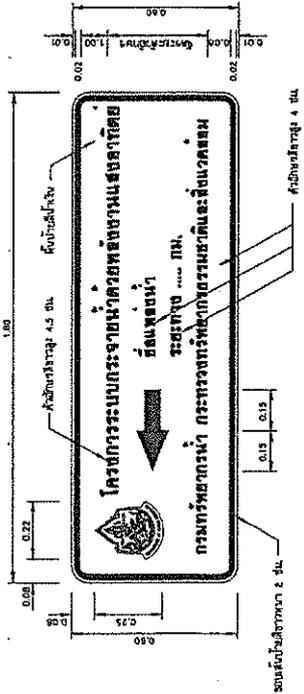
หัวเสาเชื่อม ต่อ กับเสาะเชื่อม

กรมโยธาธิการและผังเมือง
 แผนผังพื้นฐาน
 ระบบระบายน้ำตามหลักวิศวกรรม
 งานระบบระบายน้ำ และท่อส่งน้ำประปา

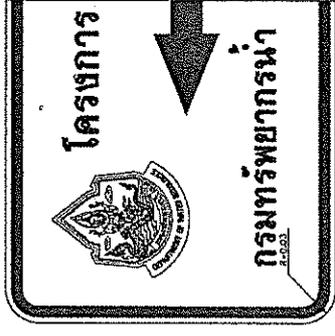
สำนักงานวิทยบริการ 9 จุฬาลงกรณ์

ออกแบบ	นายสมิทธิ์ นฤภูม	ตรวจสอบ	นายสมิทธิ์ นฤภูม
แก้ไข	นายสมิทธิ์ นฤภูม	ตรวจสอบ	นายสมิทธิ์ นฤภูม
หน้า	1/1	หน้า	1/1

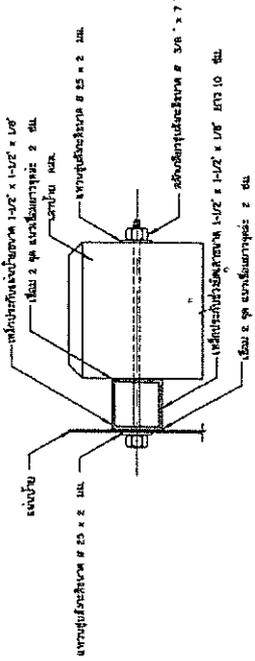
โครงการ ๐๐๒ สบง.๑๖ ๐๐๒ ๑๖



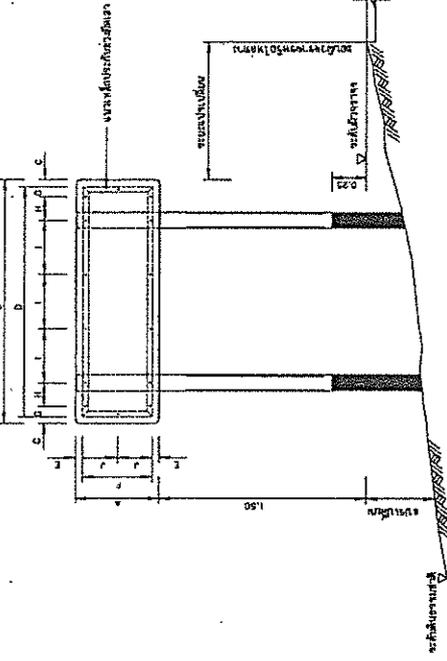
ป้ายแนะนำโครงการ
ไม่ลดขนาดส่วน



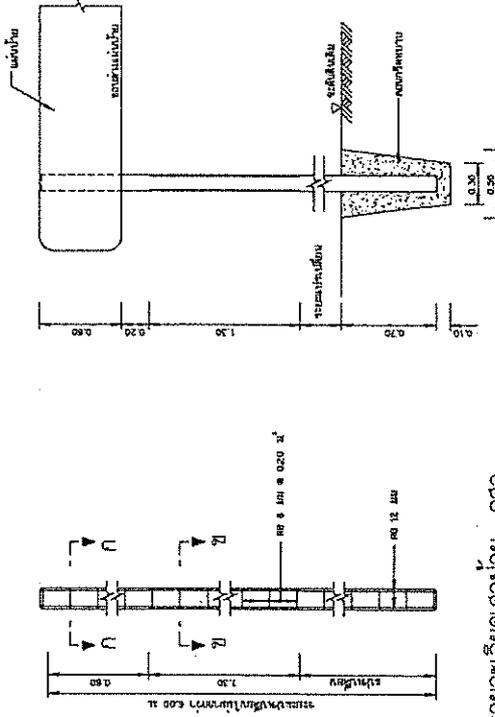
รูปขยายตราสัญลักษณ์
ไม่ลดขนาดส่วน



รูปขยายการยัดแผ่นป้ายและเสา
ไม่ลดขนาดส่วน

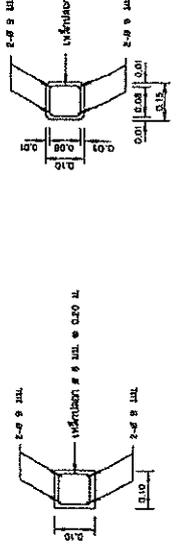


รูปแบบสถาปัตยกรรมประกอบแผ่นป้าย
ไม่ลดขนาดส่วน



รายละเอียดเสาป้าย คสล.
ไม่ลดขนาดส่วน

รายละเอียดการติดตั้งเสาป้าย
ไม่ลดขนาดส่วน



รูปตัด ข-ข
ไม่ลดขนาดส่วน

รูปตัด ก-ก
ไม่ลดขนาดส่วน



เพื่อเข้าสู่ระบบการศึกษาระดับ
ต้นแบบของกรมการแพทย์แผนไทย
ส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร
ศูนย์พัฒนาศึกษาวิจัยระบบ แพ.ท.ท.

รูปขยาย ตราสัญลักษณ์
ไม่ลดขนาดส่วน

หมายเหตุ

- ใช้สีฟ้าโครงการ ใช้สีเหลืองพื้นผิวสีเทา ขนาด 20 ตารางเมตร 120 ตร.
- การติดตั้งป้ายบนอาคาร ให้ใช้สีฟ้าโครงการด้วย

สีพื้นผิว	ขนาดของสี (มม)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ป้ายหน้าอาคาร	60	100	170	3	30	35	125	40	35	

- เคเบิลทีวีบนผนังใช้ชนิดสีเทา ขนาด 1-2 เมตร x 1 เมตร ใช้วัสดุสีเทา ขนาด 200 ตารางเมตร
- เสาปูนต้นแบบอาคารใช้วัสดุสีเทา ขนาด 1 เมตร x 1 เมตร ใช้วัสดุสีเทา ขนาด 200 ตารางเมตร

สีที่ใช้ในผนังให้ใช้สีเทา ขนาด 200 ตร.

- พื้นผิวสีเทาใช้ชนิดสีเทา ขนาด 1-2 เมตร x 1 เมตร ใช้วัสดุสีเทา ขนาด 200 ตารางเมตร

- สีพื้นผิวสีเทาใช้ชนิดสีเทา ขนาด 1-2 เมตร x 1 เมตร ใช้วัสดุสีเทา ขนาด 200 ตารางเมตร

- สีพื้นผิวสีเทาใช้ชนิดสีเทา ขนาด 1-2 เมตร x 1 เมตร ใช้วัสดุสีเทา ขนาด 200 ตารางเมตร

- สีพื้นผิวสีเทาใช้ชนิดสีเทา ขนาด 1-2 เมตร x 1 เมตร ใช้วัสดุสีเทา ขนาด 200 ตารางเมตร

- สีพื้นผิวสีเทาใช้ชนิดสีเทา ขนาด 1-2 เมตร x 1 เมตร ใช้วัสดุสีเทา ขนาด 200 ตารางเมตร

- สีพื้นผิวสีเทาใช้ชนิดสีเทา ขนาด 1-2 เมตร x 1 เมตร ใช้วัสดุสีเทา ขนาด 200 ตารางเมตร

- สีพื้นผิวสีเทาใช้ชนิดสีเทา ขนาด 1-2 เมตร x 1 เมตร ใช้วัสดุสีเทา ขนาด 200 ตารางเมตร

กรมการแพทย์แผนไทย
กรมการแพทย์แผนไทยและเสา

ศูนย์พัฒนาศึกษาวิจัยระบบ แพ.ท.ท.
ศูนย์พัฒนาศึกษาวิจัยระบบ แพ.ท.ท.

สำนักงานทรัพยากรบุคคล 9 ชั้นสูง

วันที่ 25 ส.ค. 2562

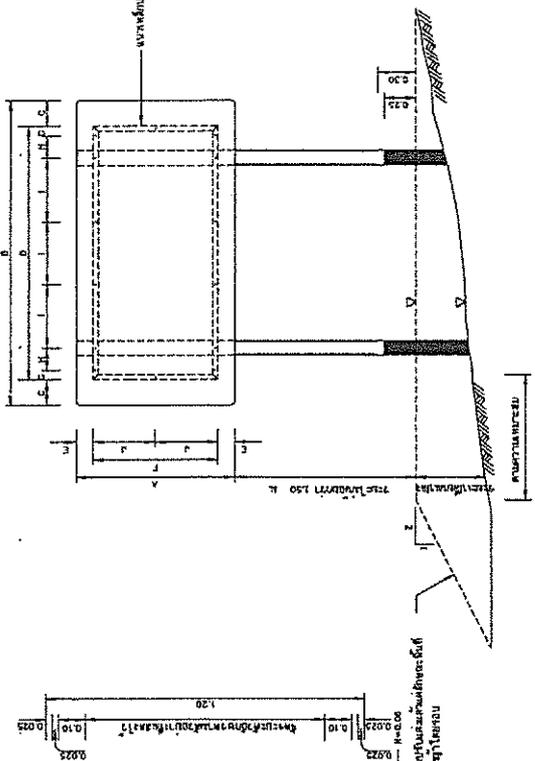
หน้า 1/1

โครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังแสงอาทิตย์
สนับสนุนโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง
บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ชื่อแหล่งน้ำ..... รหัส.....
ก่อสร้างเสร็จเมื่อ.....เดือน.....ปี.....
กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
มอบโครงการแห่งนี้ ให้ประชาชน
เพื่อเป็นสาธารณประโยชน์และช่วยกันบำรุงรักษา

ขนาดหน้ากว้าง 2.5 มม.
ขนาดหน้าสูง 4 มม.

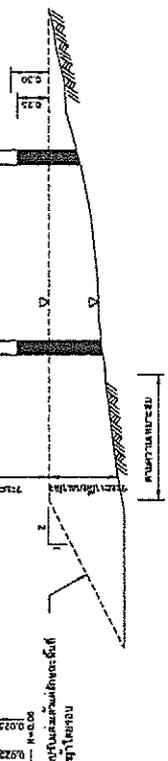
ป้ายโครงการ
ไม่ผสมสารพิษ



ใช้ตราสัญลักษณ์โครงการนี้
ในแผนผังและใบปลิว ๒๖๔๐๔-๒๖๔๐
เพื่อขอ สวัสดิภาพ การคุ้มครองสิทธิ
ที่ด้านคุ้มครองระบบ พ. ๒๖

รูปขยาย ตราสัญลักษณ์
ไม่ผสมสารพิษ

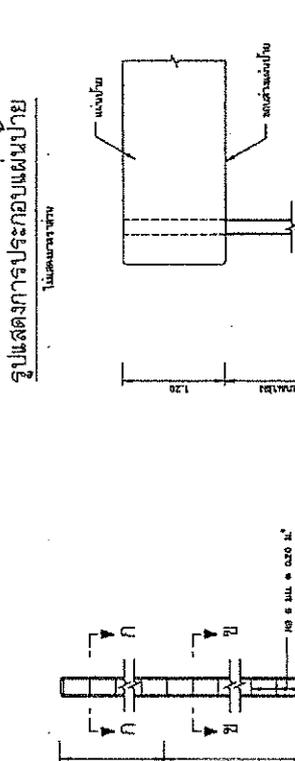
1. วัสดุที่ใช้ทำถังเก็บน้ำ และถังจ่ายน้ำใช้ชนิดที่ทนทาน
2. วัสดุที่ใช้ทำท่อส่งน้ำใช้ชนิดที่ทนทาน และมี ความยาว ๒๐๐ มม.
3. การติดตั้งถังเก็บน้ำ และถังจ่ายน้ำ ใช้วิธีที่ถูกต้อง



หมายเหตุ

1. วัสดุที่ใช้ทำถังเก็บน้ำ และถังจ่ายน้ำใช้ชนิดที่ทนทาน
2. วัสดุที่ใช้ทำท่อส่งน้ำใช้ชนิดที่ทนทาน และมี ความยาว ๒๐๐ มม.
3. การติดตั้งถังเก็บน้ำ และถังจ่ายน้ำ ใช้วิธีที่ถูกต้อง

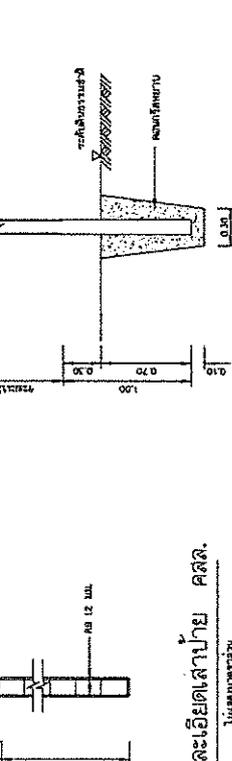
โครงการ
ไม่ผสมสารพิษ



ขนาดหน้ากว้าง ๒๐๐ มม.

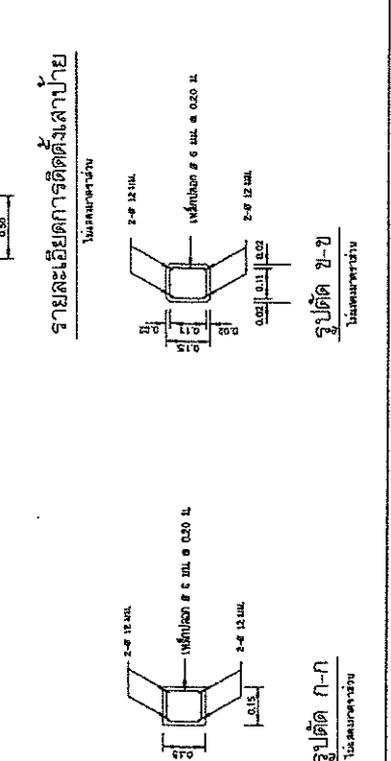
ขนาดหน้ากว้าง (มม.)	ขนาดหน้าสูง (มม.)
ก. ๒๐๐	ข. ๒๐๐
ค. ๒๐๐	ง. ๒๐๐
จ. ๒๐๐	ฉ. ๒๐๐
ช. ๒๐๐	๓. ๒๐๐
ด. ๒๐๐	๔. ๒๐๐
๕. ๒๐๐	๖. ๒๐๐

รูปขยาย ตราสัญลักษณ์
ไม่ผสมสารพิษ



7. ๓
- ๗.๑ วัสดุที่ใช้ทำถังเก็บน้ำ และถังจ่ายน้ำใช้ชนิดที่ทนทาน และมี ความยาว ๒๐๐ มม.
 - ๗.๒ วัสดุที่ใช้ทำท่อส่งน้ำใช้ชนิดที่ทนทาน และมี ความยาว ๒๐๐ มม.
 - ๗.๓ การติดตั้งถังเก็บน้ำ และถังจ่ายน้ำ ใช้วิธีที่ถูกต้อง
 - ๗.๔ วัสดุที่ใช้ทำถังเก็บน้ำ และถังจ่ายน้ำ ใช้ชนิดที่ทนทาน และมี ความยาว ๒๐๐ มม.
 - ๗.๕ วัสดุที่ใช้ทำท่อส่งน้ำใช้ชนิดที่ทนทาน และมี ความยาว ๒๐๐ มม.

รูปขยาย ตราสัญลักษณ์
ไม่ผสมสารพิษ



7. ๔

- ๗.๑ วัสดุที่ใช้ทำถังเก็บน้ำ และถังจ่ายน้ำใช้ชนิดที่ทนทาน และมี ความยาว ๒๐๐ มม.
- ๗.๒ วัสดุที่ใช้ทำท่อส่งน้ำใช้ชนิดที่ทนทาน และมี ความยาว ๒๐๐ มม.
- ๗.๓ การติดตั้งถังเก็บน้ำ และถังจ่ายน้ำ ใช้วิธีที่ถูกต้อง
- ๗.๔ วัสดุที่ใช้ทำถังเก็บน้ำ และถังจ่ายน้ำ ใช้ชนิดที่ทนทาน และมี ความยาว ๒๐๐ มม.
- ๗.๕ วัสดุที่ใช้ทำท่อส่งน้ำใช้ชนิดที่ทนทาน และมี ความยาว ๒๐๐ มม.

กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี วัสดุภัณฑ์
ไม่ผสมสารพิษ (โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง)

สำนักงานทรัพยากรน้ำ ๙ กรุงเทพฯ
นางสาว.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....

วันที่.....
หน้า.....

เลขที่.....
หน้า.....



กรมทรัพยากรน้ำ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 แบบมาตรฐานฝ่ายเสริมระบบนิเวศหินกอล แบบไม่มีอาคารตักตะกอน
 สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑

บัญชีหมายเลขแบบมาตรฐาน

ลำดับ	หมายเลขแบบ	แบบ	จำนวน	หน่วย
1	พ.บ.ร. ๐๐๑	สถานีสูบน้ำ	1	๑
2	พ.บ.ร. ๐๐๒	ระบบสูบน้ำอัตโนมัติ	1	๑
รวม				๑

กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 หมู่ที่ ๑ ตำบลบ้านใหม่
 อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
 โทร. ๐๓๒-๖๑๖๑๑

นายแพทย์ อดิเรก สอนิชกุล
 (นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ๑ ภาค ๑ จังหวัดกาญจนบุรี)

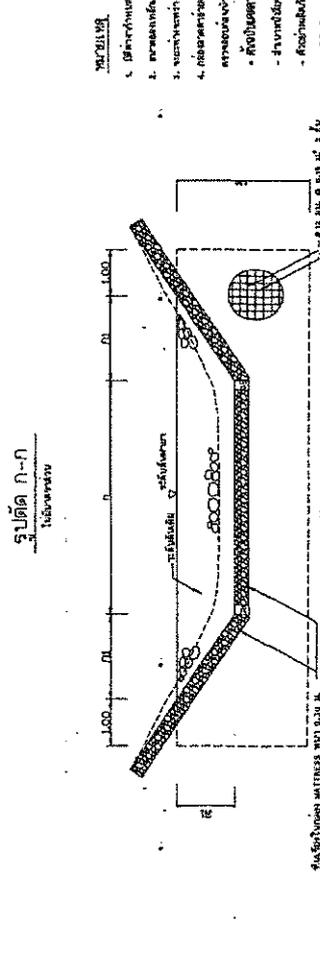
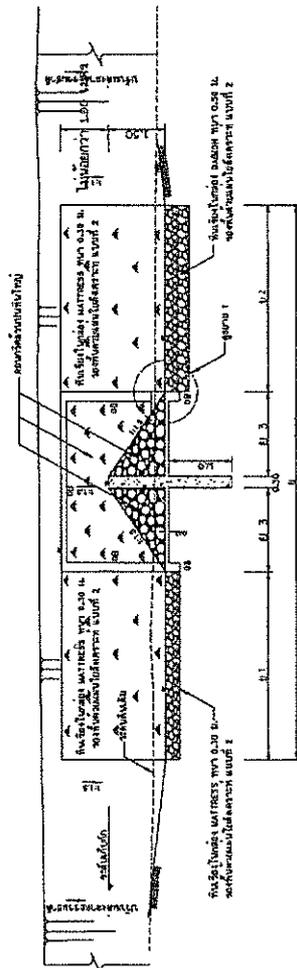
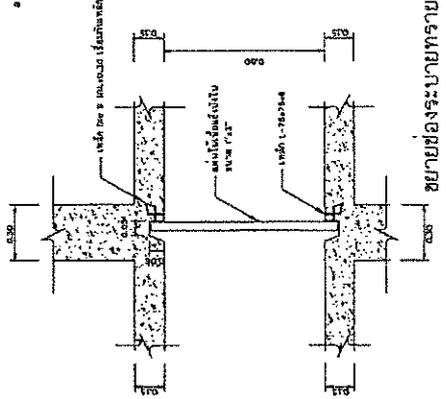
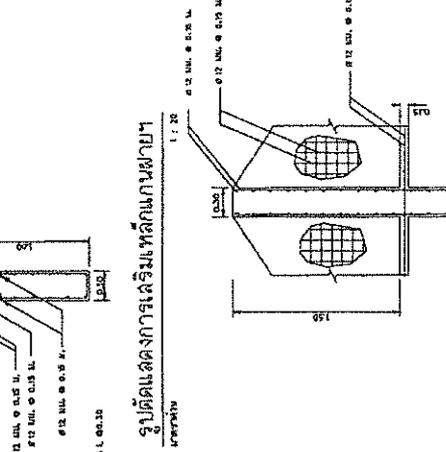
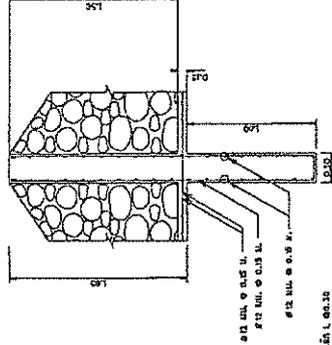
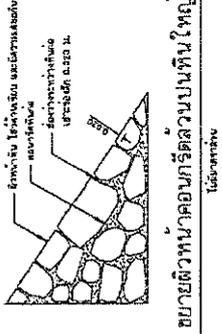
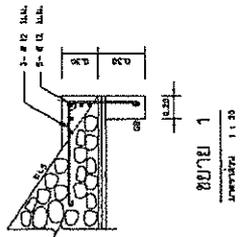
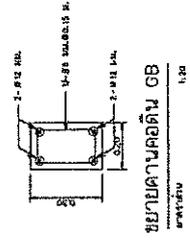
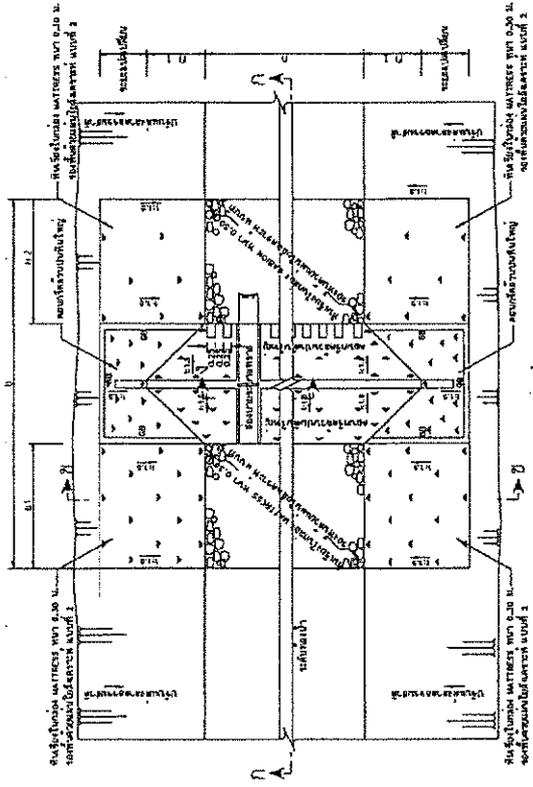
วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๓

๐๑๕๑

ผู้ว่าราชการจังหวัด	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด	นายก อบจ.	นายก อบต.	นายก อบป.	นายก อบก.	นายก อบข.	นายก อบฉ.	นายก อบช.	นายก อบค.	นายก อบด.	นายก อบจ.	นายก อบก.	นายก อบข.	นายก อบฉ.	นายก อบค.	นายก อบด.	นายก อบจ.

๑ ๗ ๓ ๓ ๖ ๗ ๓ ๑ ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑ จังหวัดกาญจนบุรี



- หมายเหตุ**
1. ใช้วัสดุที่ทนน้ำและทนแดดได้เป็นอย่างดี
 2. ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนใช้วัสดุที่ถมเติมว่ามีความชื้นน้อย
 3. ตรวจสอบว่าวางระดับชั้นดินให้ถูกต้องตามระดับที่ระบุในรายการ
 4. ก่อนก่อสร้างผนังให้ใช้เสาเข็มเจาะเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและใช้ปูนอัดผนังให้แน่นทั่วทั้งผนัง

- ผนังที่ก่อสร้างด้วยวิธีนี้ต้องเป็นผนังที่แข็งแรง
- ผนังที่ก่อสร้างด้วยวิธีนี้ต้องเป็นผนังที่แข็งแรง
- ผนังที่ก่อสร้างด้วยวิธีนี้ต้องเป็นผนังที่แข็งแรง
- ผนังที่ก่อสร้างด้วยวิธีนี้ต้องเป็นผนังที่แข็งแรง

รูปตัดแฉกการเสริมเหล็กของระบายทวาร
ไม่แสดงรูป

กรมโยธาธิการ
กรมโยธาธิการและผังเมือง
กองโยธาธิการและผังเมือง
แผนกโยธาธิการและผังเมือง
เลขที่: ๒๕๕
กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

ออกแบบ	โยธาธิการและผังเมือง	หน้า	๒
ตรวจสอบ	โยธาธิการและผังเมือง	หน้า	๒
แก้ไข	โยธาธิการและผังเมือง	หน้า	๒
อนุมัติ	โยธาธิการและผังเมือง	หน้า	๒



กรมทรัพย์สินทางปัญญา

กระทรวงทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิบัตรและสิ่งประดิษฐ์

แบบมาตรฐาน โครงสร้างรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาด 32 แผง

สำนักงานทรัพย์สินทางปัญญา 9

บัญชีหมายเลขแบบมาตรฐาน

ลำดับ	หมายเลขแบบ	ชื่อแบบ	จำนวน	หน่วย
1	สปบ.สร. 010	สปบ.รับแผง	1	1
2	สปบ.สร. 010	ระบบโครงรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	1	2
3	สปบ.สร. 010	โหม่งรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	1	3
รวม				
			3	

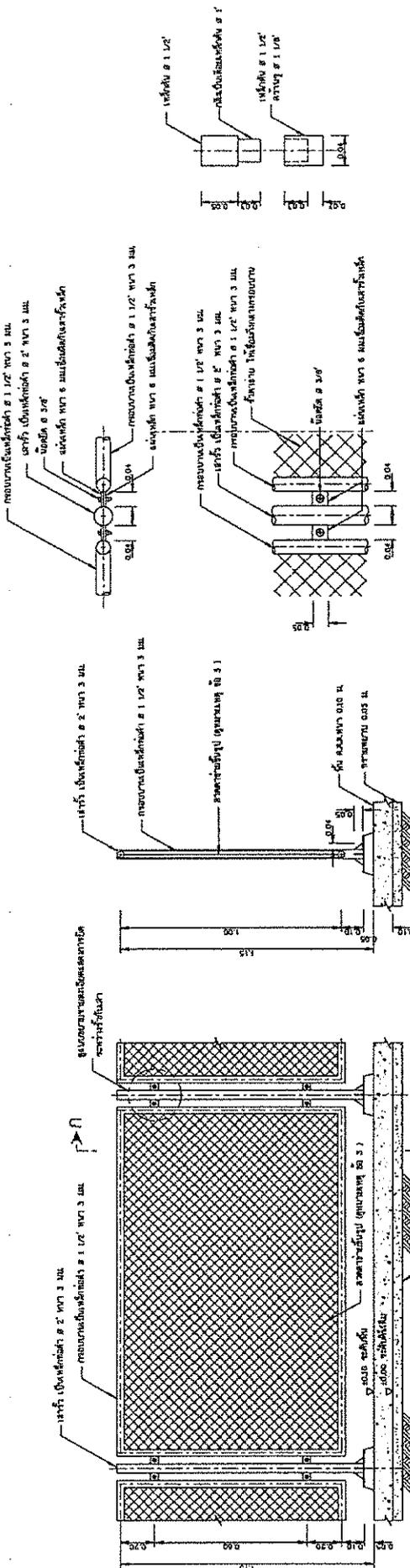
กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์และสิทธิบัตร
โทรสาร 010-010-8310000 โทร 010-010-8310000

สำนักงานทรัพย์สินทางปัญญา 9 กรุงเทพฯ

นางสาว	นาง	นาย	นาย
นางสาว	นาง	นาย	นาย
นางสาว	นาง	นาย	นาย

อนุมัติ
นายสมคิด ใจดี
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพย์สินทางปัญญา 9

ผู้รายงานการสิทธิบัตรทรัพย์สินทางปัญญา 9



แบบขยายบานพับบูทหลัก

ไม่แสดงรายละเอียด

แบบขยายรายละเอียดแสดงการติดตั้งระหว่างรั้วกับเสา

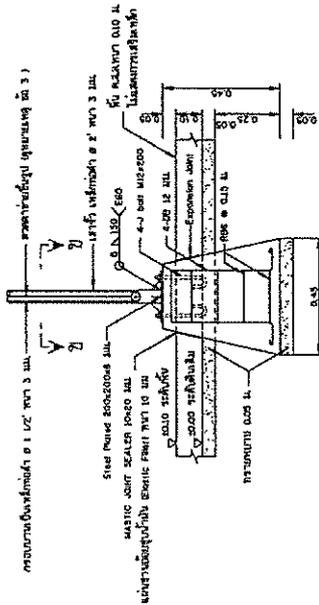
ไม่แสดงรายละเอียด

รูปตัด ก-ก

ไม่แสดงรายละเอียด

แบบขยายรั้วลวดตาข่าย

ไม่แสดงรายละเอียด

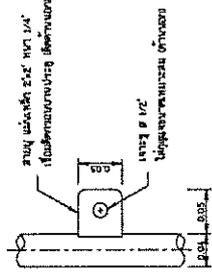


รูปขยายฐานจากโครงสร้างรับแผง F1

ไม่แสดงรายละเอียด

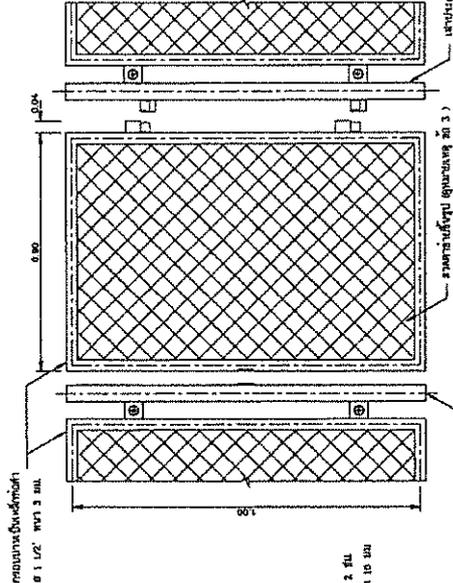
หมายเหตุ

1. วัสดุทั้งหมดเป็นเหล็ก และทาสีผงสีเงิน
2. เฟอร์นิเจอร์มาตรฐาน ขนาด ๓๐๐x๓๐๐ (ตามแบบ)
3. วัสดุที่ใช้เป็นกันลื่น ขนาดตามข้อกำหนดของช่างเทคนิค : 1/2\"/>
- 4. โครงสร้างหลักทั้งหมด (เฟอร์นิเจอร์ ๒ เหล็ก ๒x๑ เมตร) พร้อมติดตั้ง



แบบขยายสายยู่

ไม่แสดงรายละเอียด



รูปตัด ข-ข

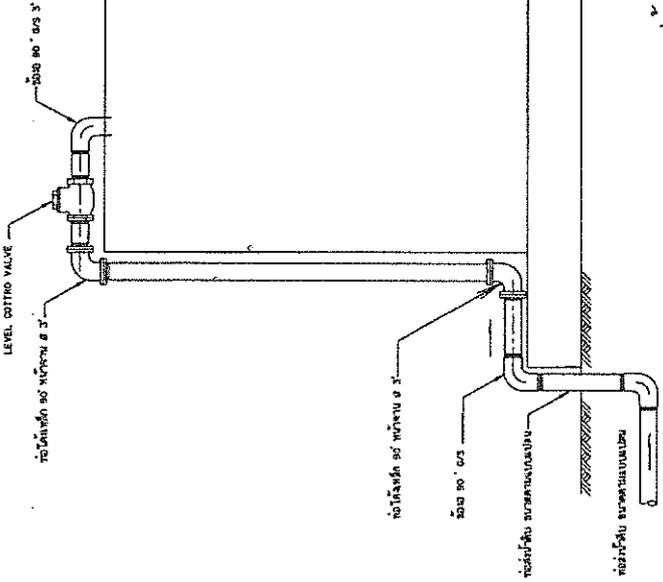
ไม่แสดงรายละเอียด

แบบขยายรายละเอียดประตู

ไม่แสดงรายละเอียด

โครงสร้าง และส่วนประกอบหลัก ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์

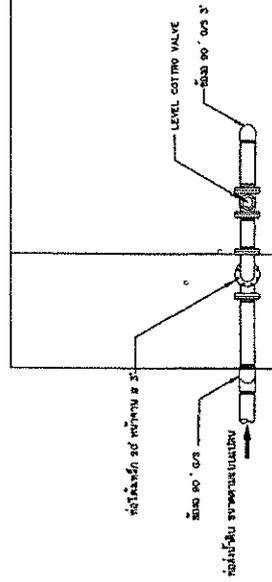
กรมชลประทาน กองช่างเครื่องจักรกลและยานยนต์ แบบมาตรฐาน		หน้า หน้า หน้า หน้า	หน้า หน้า หน้า หน้า
สำนักงานชลประทานที่ ๑ กรุงเทพมหานคร		หน้า หน้า หน้า หน้า	หน้า หน้า หน้า หน้า
วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๓		หน้า หน้า หน้า หน้า	หน้า หน้า หน้า หน้า
หน้า หน้า หน้า หน้า		หน้า หน้า หน้า หน้า	หน้า หน้า หน้า หน้า



ถังจ่ายน้ำ

รูปด้านแสดงรายละเอียดการต่อท่อและอุปกรณ์เข้า-ออกจาก ถังคสล. จ่ายน้ำ

ใบเสนอราคา



ถังจ่ายน้ำ

แปลนแสดงรายละเอียดการต่อท่อและอุปกรณ์เข้า-ออกจาก ถังคสล. จ่ายน้ำ

ใบเสนอราคา

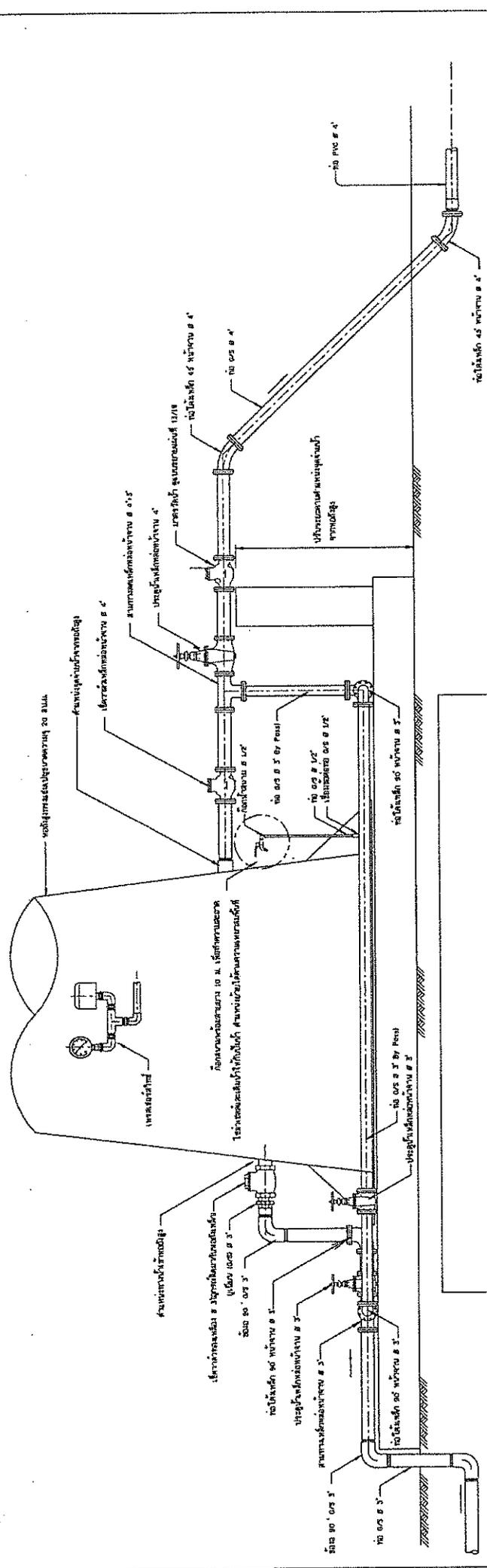
กรมการช่าง
 กระทรวงมหาดไทย
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง

สำนักงานช่างและรับเหมา
 กรมการช่าง

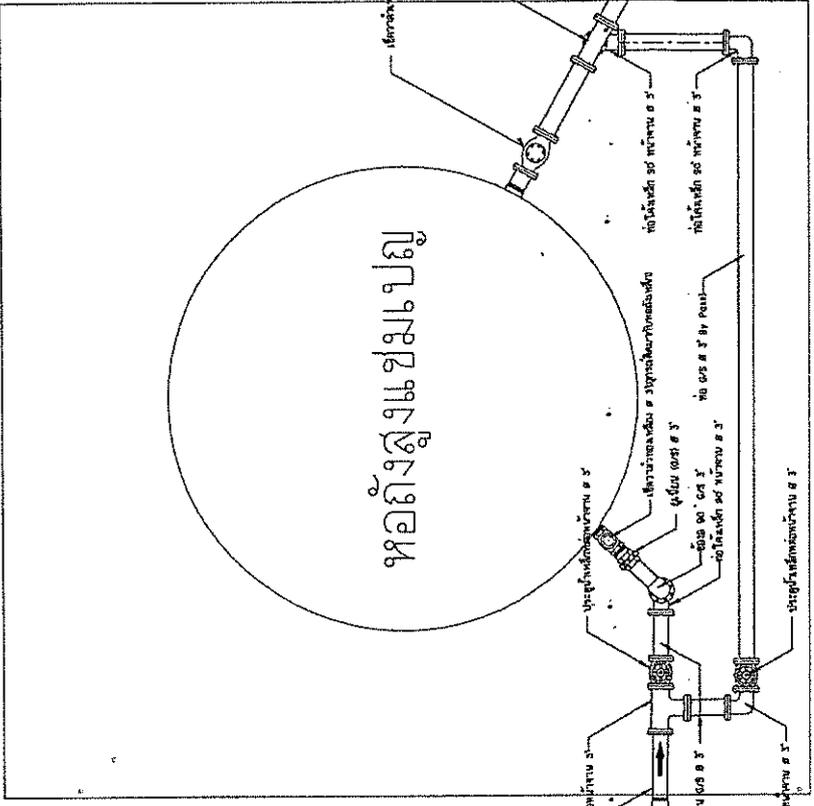
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ

วันที่ 20/03/2011

หน้า 3

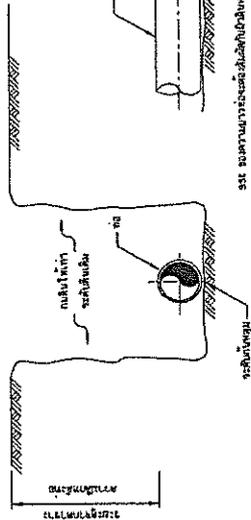


รูปด้านแสดงรายละเอียดการต่อท่อและอุปกรณ์เข้า-ออกจากถังเก็บน้ำ
ในลักษณะรวม

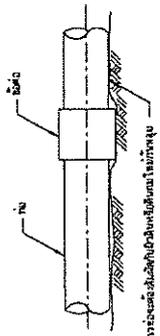


แบบแสดงรายละเอียดการต่อท่อและอุปกรณ์เข้า-ออกจากถังเก็บน้ำ
ในลักษณะรวม

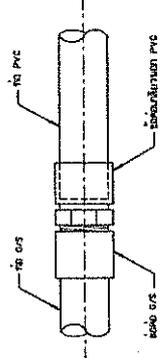
กรมชลประทาน กรมการชลประทานและระบบชลประทาน แบบมาตรฐาน		กรมชลประทาน กองช่างเครื่องจักรกลชลประทาน	
ออกแบบ	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์ ธีรธรรม
คำนวณ	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์ ธีรธรรม
วันที่	11 มิ.ย. 2551	สถานที่	กรุงเทพมหานคร
หน้า	1/1	โครงการ	กรมชลประทาน
หน้า	4	เลขที่	กรมชลประทาน



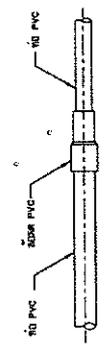
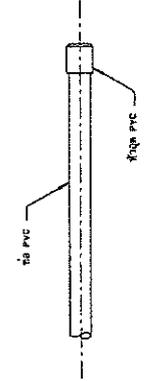
1. แบบการวางท่อทั่วไป
ในแนวราบ



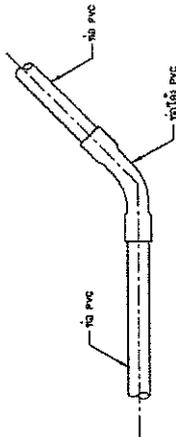
2. แบบการต่อท่อ G/S กับท่อ PVC
ในแนวราบ



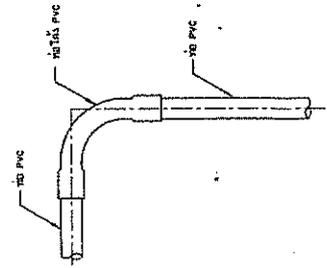
3. แบบการต่อท่อ PVC
ในแนวตั้ง



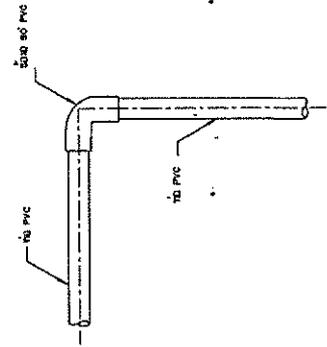
4. แบบการต่อท่อ PVC
ในแนวตั้ง



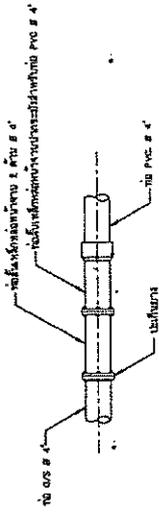
5. แบบการต่อท่อ โค้ง 22 1/2.45 PVC
ในแนวราบ



6. แบบการต่อท่อ โค้ง 90° PVC
ในแนวตั้ง



7. แบบการต่อท่อของ 90° PVC
ในแนวราบ



8. การบรรจุขมวดเพื่อเสียบสาย G/S กับท่อ PVC.
ในแนวตั้ง

ตารางระบุความลึกฝังท่อและความกว้างขมวด

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (มม)	ความลึกฝังท่อ (มม)	ความกว้างขมวด (มม)
ขนาด 100	0.40	0.40
100-150	0.80	0.45

หมายเหตุ

- ท่อ PVC 3 นิ้ว 50 แบบมีขมวด สเปคการรับ มอก. 17-2313
- ขมวดชนิด PVC ชนิดพิเศษ 115 สเปคการรับ มอก.18-2315
- สลักเกลียวกับแหวนรอง สเปคการรับ มอก.
- เมื่อใช้ท่อ PVC ขมวดชนิดขมวดแบบยาวท่อ ขมวดเป็นชนิดที่มีขมวดติดตามยาว
- ท่อ G/S แบบเคลือบสีเงิน สเปคการรับ มอก. 217-2332
- การต่อ G/S ให้ยึดท่อต่อท่อชนิดเดียวกัน
- เมื่อ ใช้ท่อ สลักเกลียว ให้ยึดท่อที่เหมือนกัน หรือใช้ท่อที่เปลี่ยนประเภทท่อไปใช้กันด้วย
- ควรใช้การต่อท่อประเภทนี้ที่จุดที่ได้มีการขุดเจาะตามแบบแปลน
- ผู้ควบคุมงานต้องให้ช่างช่างเทคนิค 0.5 ชั่วโมง

กรมโยธาธิการ
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน
การติดตั้งอุปกรณ์

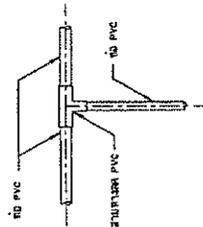
ศูนย์บริการประชาชน

วันที่: 21/03/2563

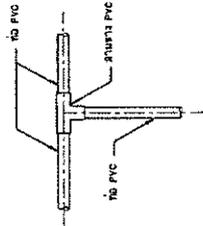
หน้า: 1/1

เลขที่: 011

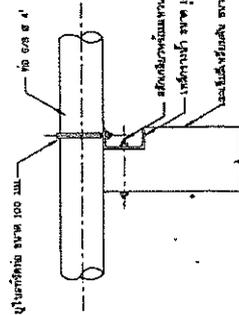
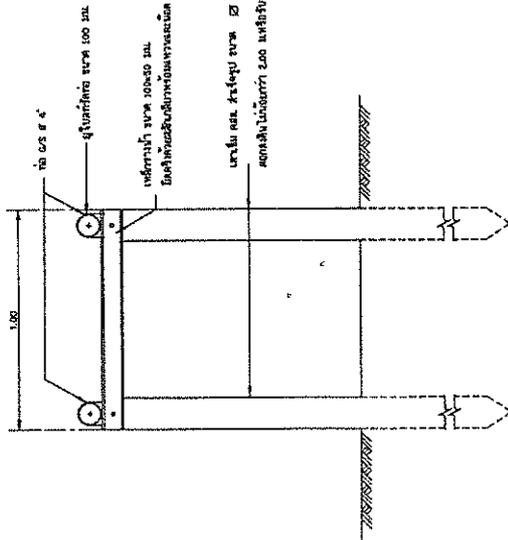
หน้า: 5



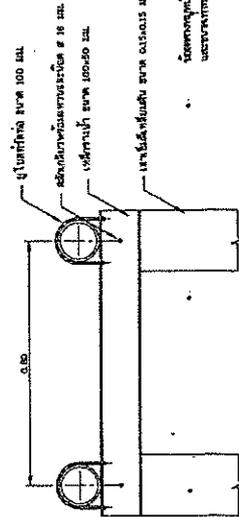
9. แบบการต่อสายทางลาด PVC
ใบเสนอราคา



10. แบบการต่อสายทาง PVC
ใบเสนอราคา



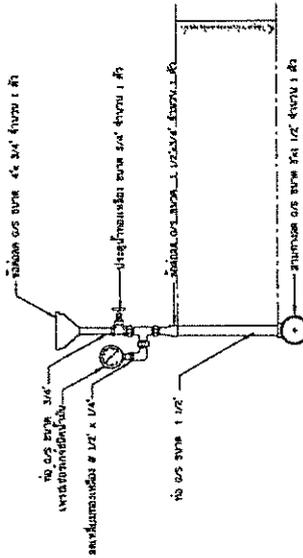
รูปด้านข้าง



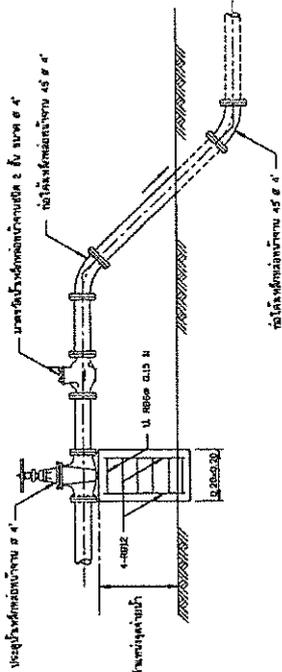
รูปด้านหน้า

13. เสาต่อมือรับท่อดูด และแบบขยายอุปกรณ์รัดท่อ

ใบเสนอราคา

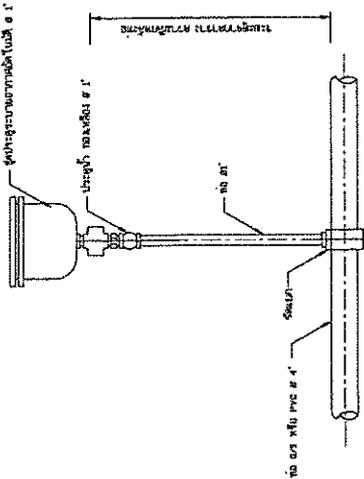


11. ข้องดื่มยา
ใบเสนอราคา



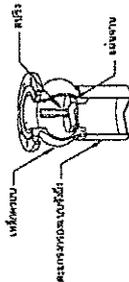
14. การติดตั้งมาตรวัดน้ำบนพื้นดิน ๑ ๔"

ใบเสนอราคา



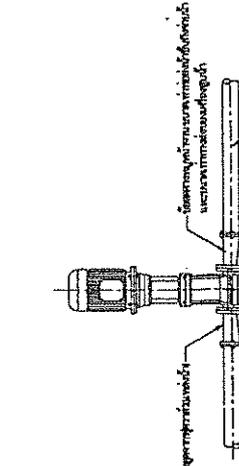
12. การติดตั้งประตูระบายอากาศอัตโนมัติ

ใบเสนอราคา



ชุดมาตร

ใบเสนอราคา



รูปด้านข้าง

15. การต่อท่อเครื่องสูบน้ำ

ใบเสนอราคา

กรมชลประทาน กรมปฏิบัติการชลประทาน กองช่างโยธา สำนักงานชลประทานที่ ๑ อยุธยา		วันที่ ๒๕/๐๑/๖๓	หน้า ๑/๑
๓๔ ๓๕ ๓๖ ๓๗ ๓๘ ๓๙ ๔๐	๒๕/๐๑/๖๓ ๒๖/๐๑/๖๓ ๒๗/๐๑/๖๓ ๒๘/๐๑/๖๓ ๒๙/๐๑/๖๓ ๓๐/๐๑/๖๓	๑๐๑ ๑๐๒ ๑๐๓ ๑๐๔ ๑๐๕ ๑๐๖	๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖



กรมทรัพย์สินทางปัญญา

กระทรวงทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิอุตสาหกรรม

แบบมาตรฐาน ถึงกับหน้า คสล. ขนาด 50 ลบ.ม.ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์

สำนักงานทรัพย์สินทางปัญญาภาค 9

บัญชีหมายเลขแบบมาตรฐาน

รหัส	พจนานุกรม	ชื่อแบบ	จำนวน	หน้า
1	พจน. 01	สารบัญ	1	1
2	พจน. 02	แบบฉบับที่ ๑ คสล. ขนาด 50 ลบ.ม.	1	2
3	พจน. 03	แบบฉบับที่ ๒ คสล. ขนาด 50 ลบ.ม. ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์	1	3
4	พจน. 04	แบบฉบับที่ ๓ คสล. ขนาด 50 ลบ.ม. ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์	1	4
5	พจน. 05	แบบฉบับที่ ๔ คสล. ขนาด 50 ลบ.ม. ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์	1	5
6	พจน. 06	แบบฉบับที่ ๕ คสล. ขนาด 50 ลบ.ม. ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์	1	6
7	พจน. 07	แบบฉบับที่ ๖ คสล. ขนาด 50 ลบ.ม. ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์	1	7
รวม			7	

กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงมหาดไทย
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310

สำนักงานทรัพย์สินทางปัญญาภาค 9 กรุงเทพฯ
เลขที่ ๑๑๑ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310

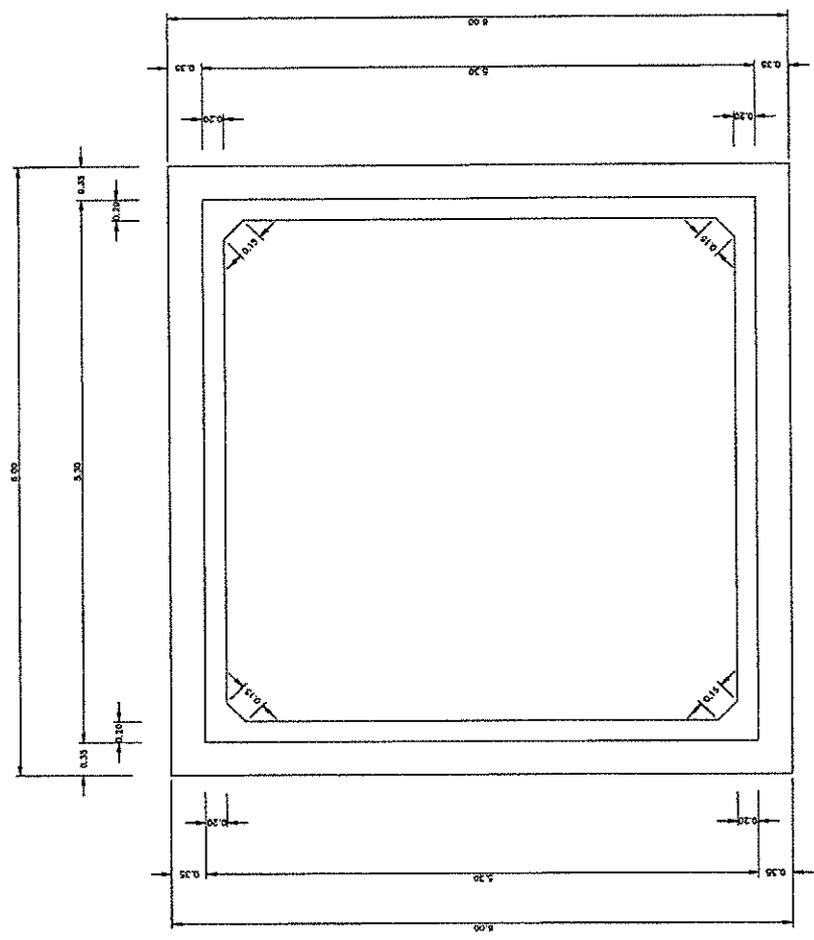
วันที่ ๑๑/๑๑/๖๖

หน้า 1/1

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหาร

รายการที่ผู้รับจ้างต้องถือปฏิบัติ

1. การจัดทำแบบแปลนต้องทำด้วยรูปถ่ายหรือเขียนด้วย 20 ฟู เกรดดี
(ส่วนละ 1:24 โดยเขียน 1 นิ้ว เท่ากับ 200 มม.)
(ส่วนละ 1:18.53 โดยเขียน 1 นิ้ว เท่ากับ 185 มม.)
(ส่วนละ 1:15 โดยเขียน 1 นิ้ว เท่ากับ 150 มม.)
ถ้าการเขียนแบบใช้กระดาษ A-2 ให้อ่านตามขนาดจริง (หนึ่งคืบ)
2. วัสดุเขียนแบบที่ใช้ปากเส้น
ปาก ๐.๕ มม. ใช้ปาก ๒4, 27, ๓๐๐๐ มม. เส้น
ปาก ๑.๕ มม. ใช้ปาก 30, 3๓, ๓๐๐๐ มม. เส้น
3. เส้นใยปาก
๒ - 300๐ มม. เส้น
4. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อเรื่องที่ไม่ได้มาตรฐาน โดยไม่ต้องจ่าย ค่า และไม่ต้องจ่าย ค่า ค่าธรรมเนียม หรือ ค่าเสียหาย
สำหรับเรื่องอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากนี้ ให้ปรึกษาผู้รับจ้างก่อนเสมอ
5. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อเรื่องที่ไม่ได้มาตรฐาน โดยไม่ต้องจ่าย ค่า และไม่ต้องจ่าย ค่า ค่าธรรมเนียม หรือ ค่าเสียหาย
สำหรับการพิมพ์แบบที่ส่งมาให้ผู้รับจ้างพิมพ์ โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อเรื่องที่ไม่ได้มาตรฐาน โดยไม่ต้องจ่าย ค่า และไม่ต้องจ่าย ค่า ค่าธรรมเนียม หรือ ค่าเสียหาย
สำหรับผู้รับจ้างที่พิมพ์แบบที่ส่งมาให้ผู้รับจ้างพิมพ์ โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อเรื่องที่ไม่ได้มาตรฐาน โดยไม่ต้องจ่าย ค่า และไม่ต้องจ่าย ค่า ค่าธรรมเนียม หรือ ค่าเสียหาย
6. วัสดุเขียนแบบที่ใช้ปากเส้น โดยไม่ต้องจ่าย ค่า และไม่ต้องจ่าย ค่า ค่าธรรมเนียม หรือ ค่าเสียหาย โดยไม่ต้องจ่าย ค่า และไม่ต้องจ่าย ค่า ค่าธรรมเนียม หรือ ค่าเสียหาย



แปลนถึงกับน้ำ คสล. ขนาด 50 ลบ.ม.

มาตรา ๓

1:50

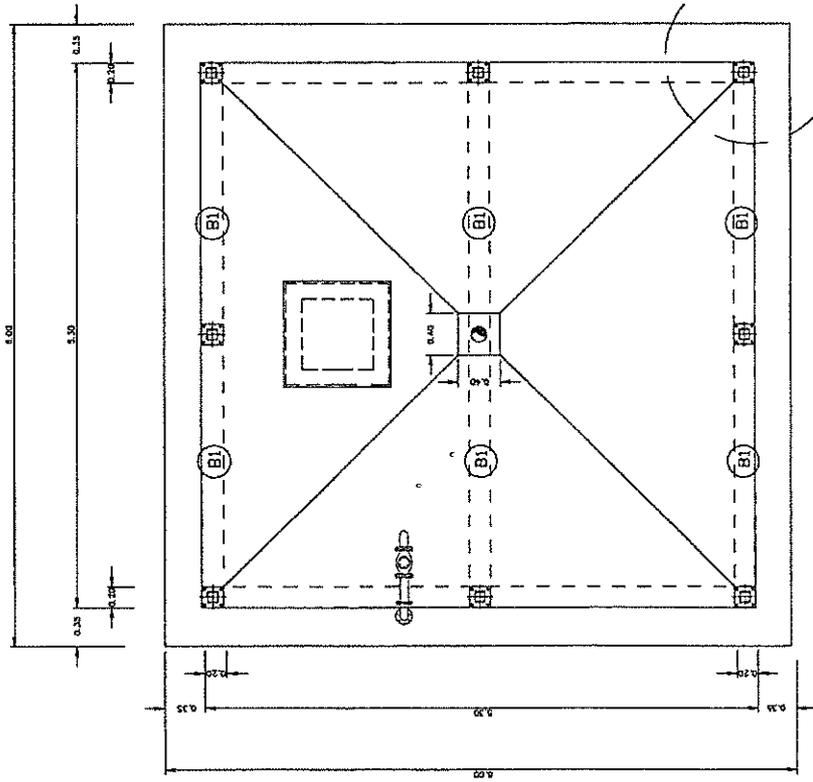
กรมศิลปากร
กองช่างศิลปกรรม
กองช่างสถาปัตย์

สถาปนิก ร.ช. ว.พ. ๕๐ กรมศิลปากร	วิศวกร ร.ช. ว.พ. ๕๐ กรมศิลปากร	ช่างเขียน ร.ช. ว.พ. ๕๐ กรมศิลปากร			
------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

หน้า	๑/๑
วันที่	๑๑/๑๑/๕๓
เรื่อง	แปลนถึงกับน้ำ คสล. ขนาด 50 ลบ.ม.
ที่	๕๓/๕๓
ฉบับ	๑
หน้า	๑/๑
หน้า	๑/๑

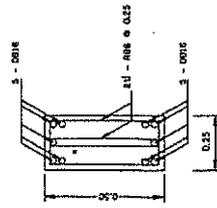
สถาปนิก
ร.ช. ว.พ. ๕๐ กรมศิลปากร

สถาปนิก
ร.ช. ว.พ. ๕๐ กรมศิลปากร



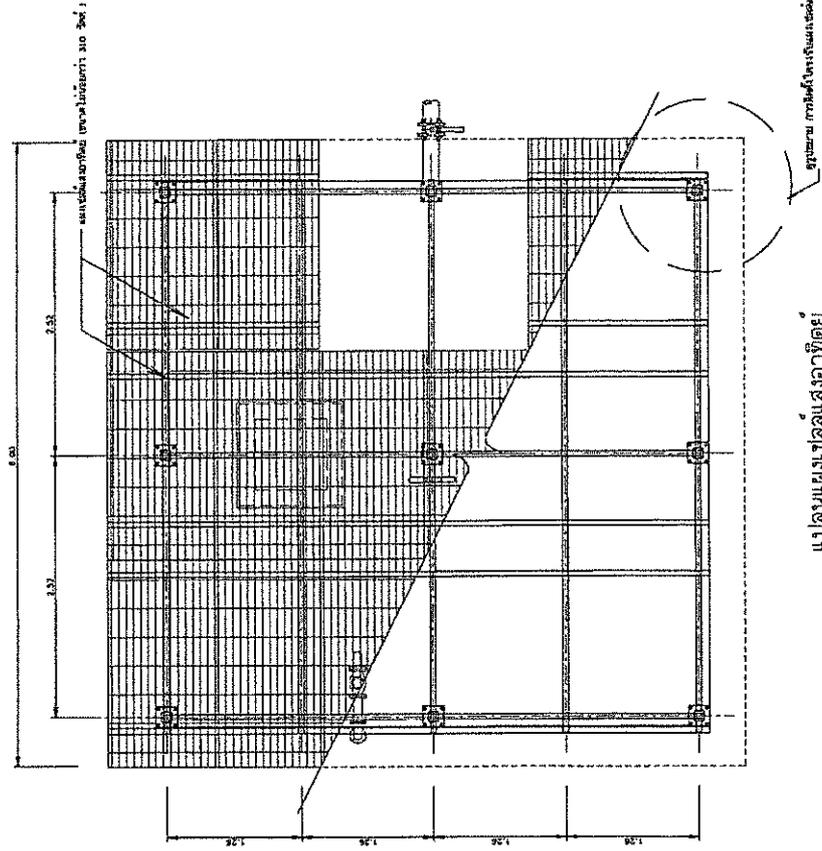
แผ่นคาน

ขนาดคาน 1:20



แผ่นขยายคาน B1

ขนาดคาน 1:20



แปลนคานแปลงอาทิตย์

1:20



นาย วิทยา วัฒนสุข

นาย วิชาญ วัฒนสุข

นาย วิชาญ วัฒนสุข

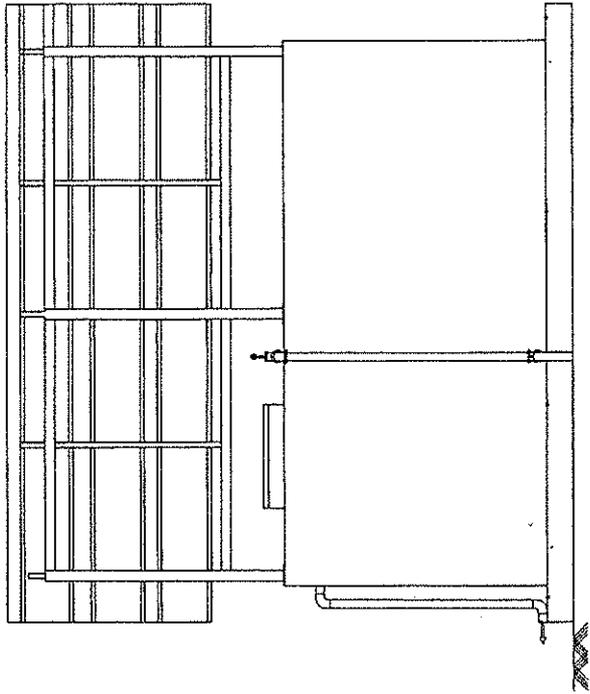
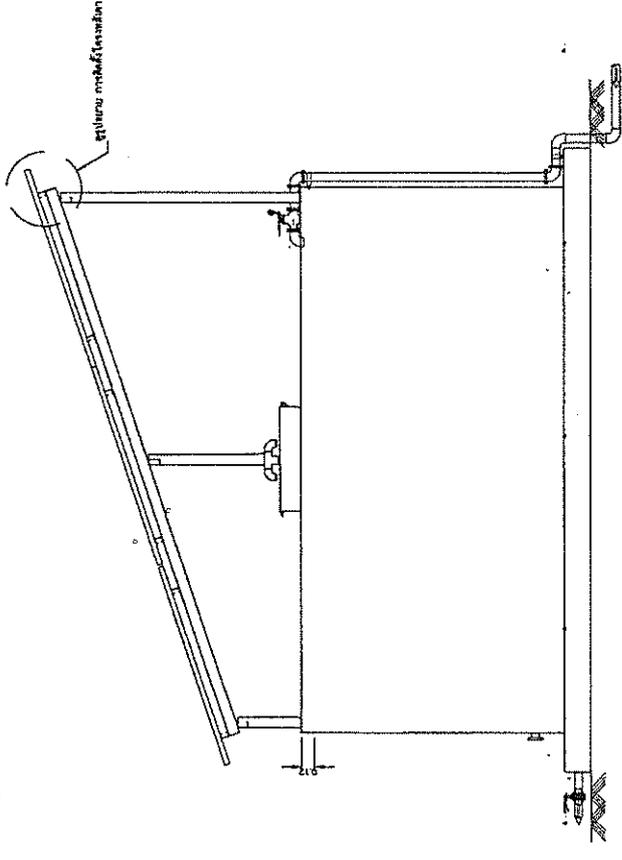
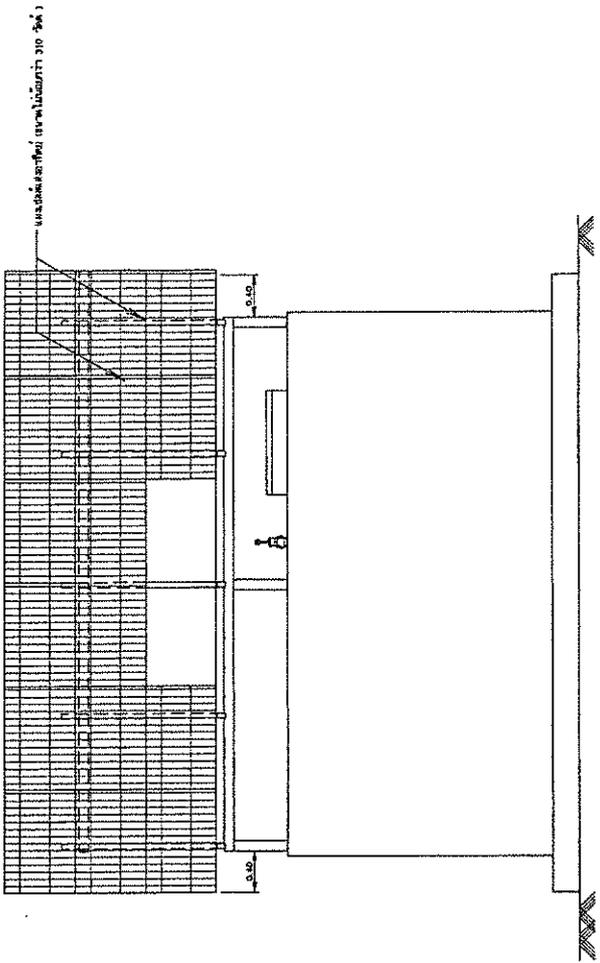
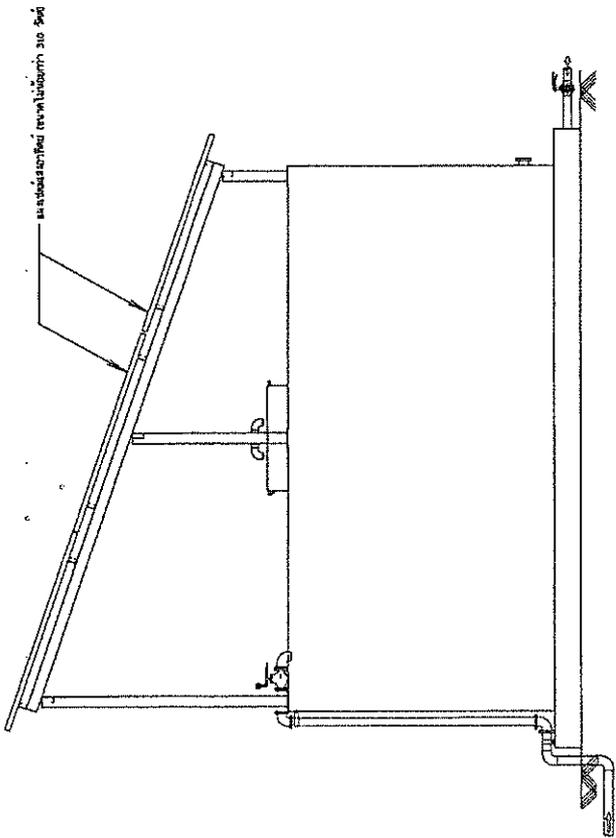
นาย วิชาญ วัฒนสุข

นาย วิชาญ วัฒนสุข

บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา
ALERT ENGINEERING
 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา
 113/113 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจันทน์ใหญ่ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10300

31 ส.ค. 2563

3



รูปถ่ายถึงแก่น้ำติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์

1:50

หน้าชั้น

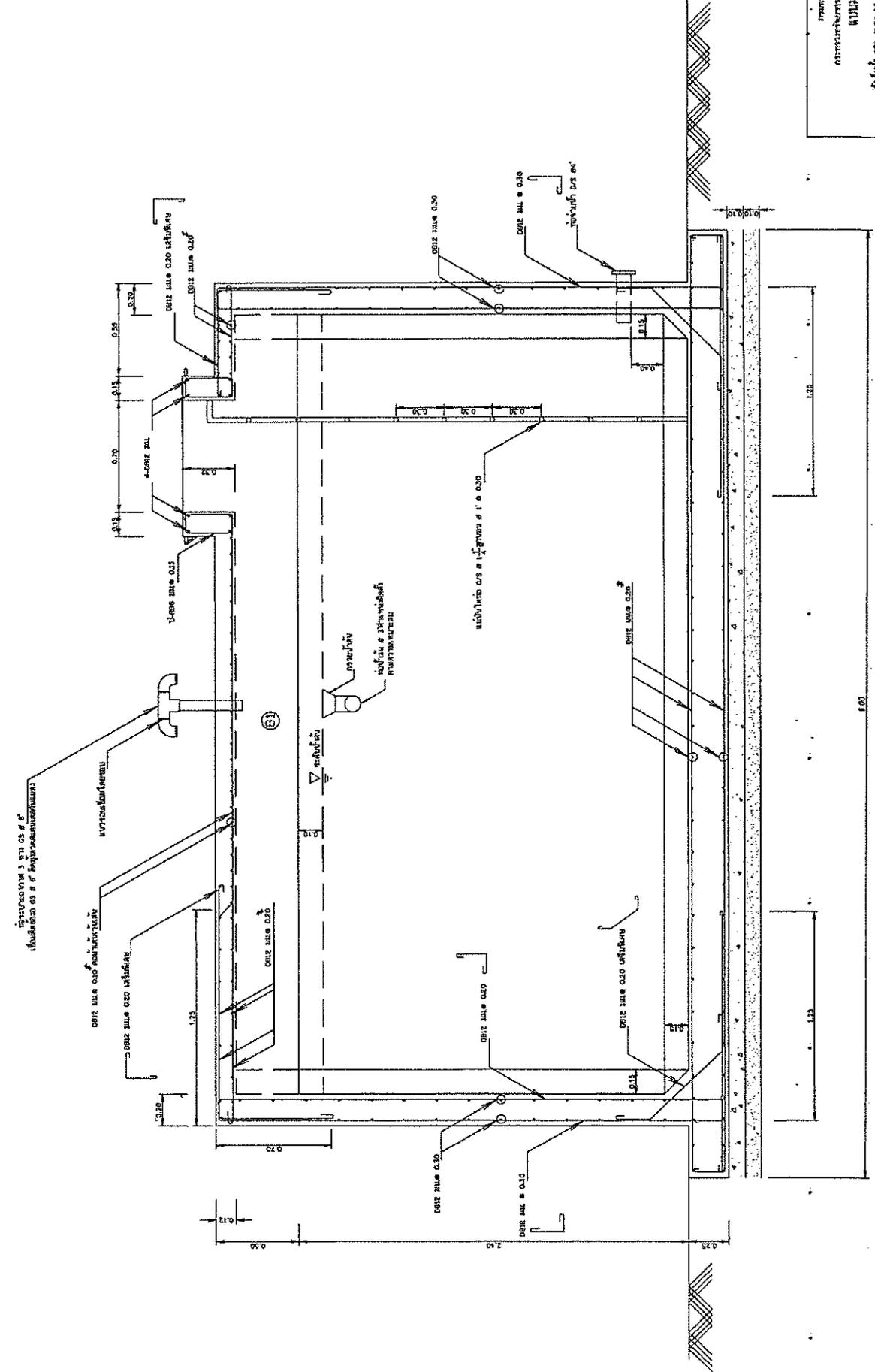
กรมการช่าง
กรมการช่างอุตสาหกรรมและช่างศิลป์
กรมช่างศิลป์
ถนนปิ่นเกล้า ๒๒๓ ๒๒๔ ๒๒๕ แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

สำนักงานช่างกรรมศิลป์ภาค ๑ จังหวัดนนทบุรี
ถนนพหลโยธิน ซอย ๑๒
นนทบุรี ๑๑๐๐๐

ชื่อ	นาย	นาย	นาย	นาย
ตำแหน่ง	ช่างศิลป์	ช่างศิลป์	ช่างศิลป์	ช่างศิลป์
วันที่รับ	รับ	รับ	รับ	รับ
วันที่ส่ง	ส่ง	ส่ง	ส่ง	ส่ง

วันที่ ๒๖/๑๑/๒๕๖๓

หน้า ๓ จาก ๔



กรมการช่าง
การประถมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต ๑

หน้าแปลนที่ ๐๒

โรงเรียนเทศบาลวัดปทุมคงคา กรุงเทพมหานคร

สำนักงานประถมศึกษาเขต ๑ กรุงเทพมหานคร

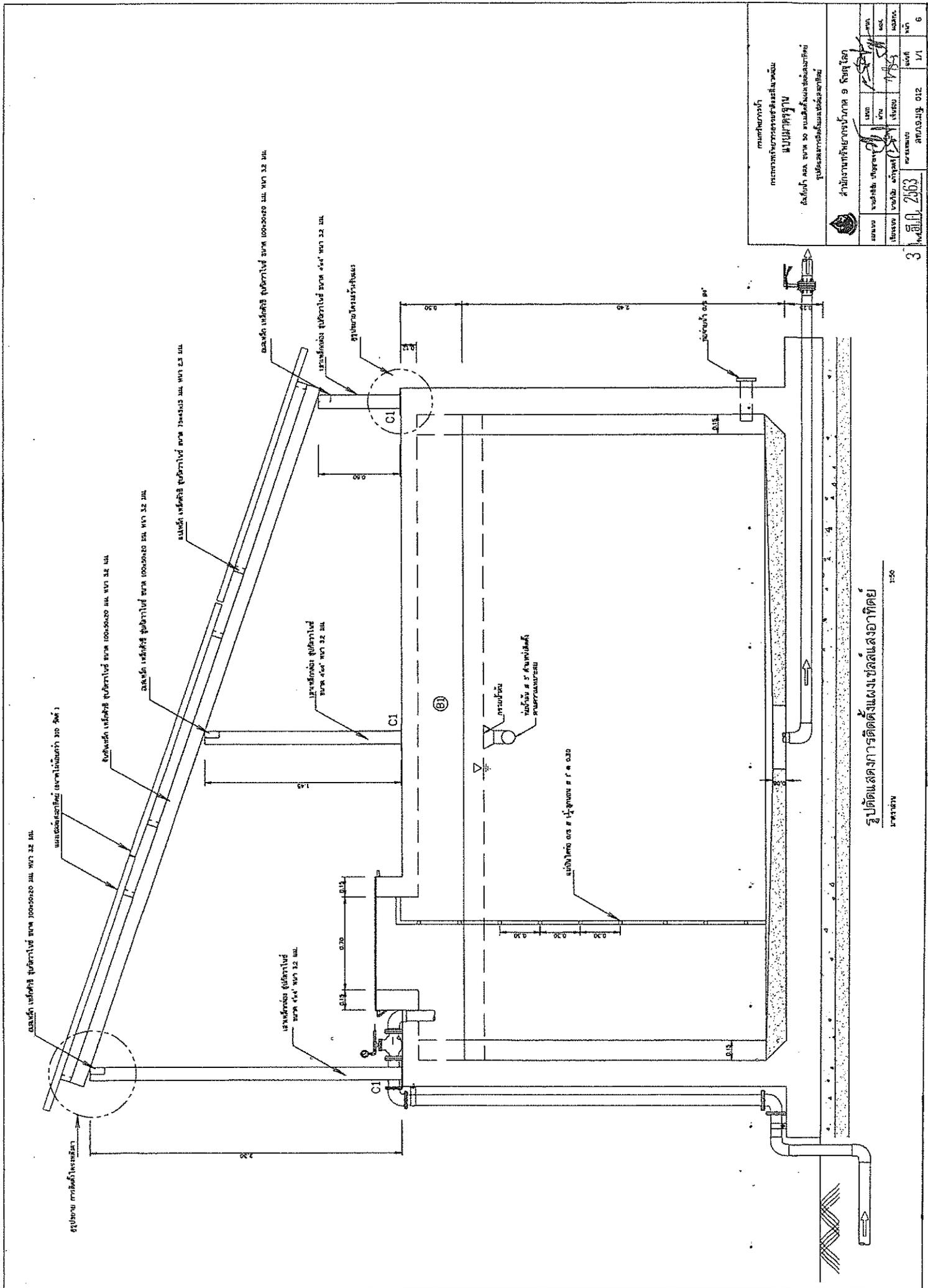
ออกแบบ	งานเขียน	ตรวจสอบ	อนุมัติ
หน้าแปลนที่ ๐๒	หน้าแปลนที่ ๐๒	หน้าแปลนที่ ๐๒	หน้าแปลนที่ ๐๒
หน้าแปลนที่ ๐๒	หน้าแปลนที่ ๐๒	หน้าแปลนที่ ๐๒	หน้าแปลนที่ ๐๒

หน้าแปลนที่ ๐๒

หน้าแปลนที่ ๐๒

รูปตัดและแสดงการเสริมเหล็กกันน้ำ

1:50

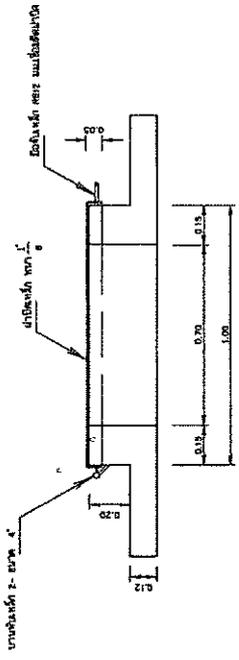


กรมการช่าง
 กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์
 แผนผังอาคาร
 ฝั่งหน้า อาคาร 50 ศูนย์ฝึกและอบรมเด็ก
 ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กชาย

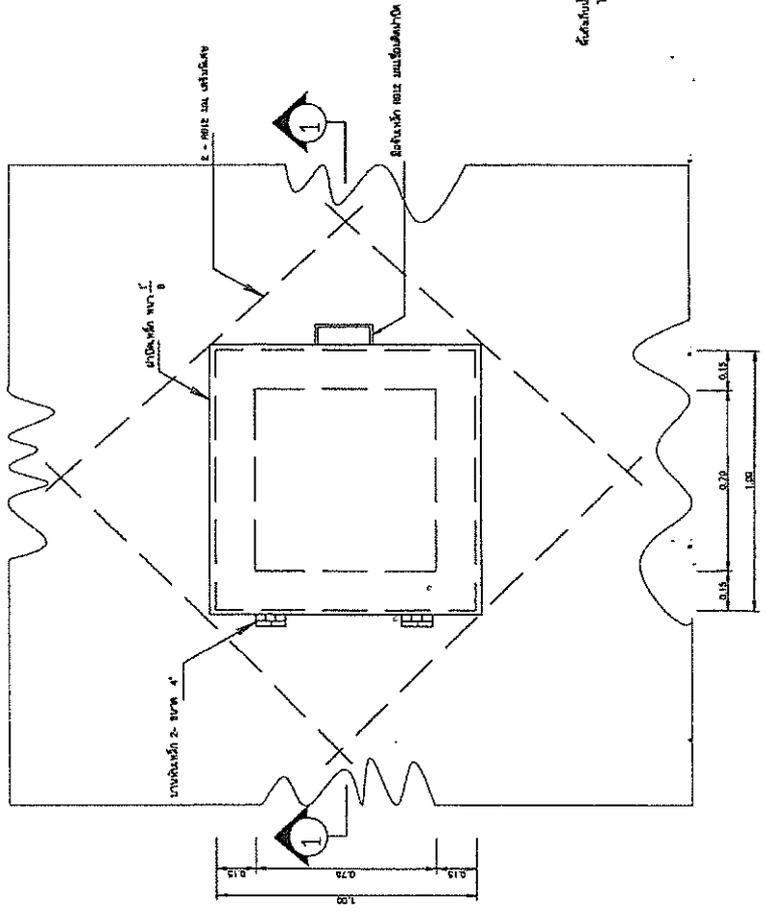
เลขที่	ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
100	สมชาย	ช่างเขียน	1/5/53
101	สมชาย	ช่างเขียน	1/5/53
102	สมชาย	ช่างเขียน	1/5/53
103	สมชาย	ช่างเขียน	1/5/53
104	สมชาย	ช่างเขียน	1/5/53
105	สมชาย	ช่างเขียน	1/5/53
106	สมชาย	ช่างเขียน	1/5/53
107	สมชาย	ช่างเขียน	1/5/53
108	สมชาย	ช่างเขียน	1/5/53
109	สมชาย	ช่างเขียน	1/5/53
110	สมชาย	ช่างเขียน	1/5/53

สำนักงานช่างเทคนิคภาค 9 จันทบุรี
 เลขที่ 100 2503
 3
 สบ.ร.ร. 012
 หน้า 6

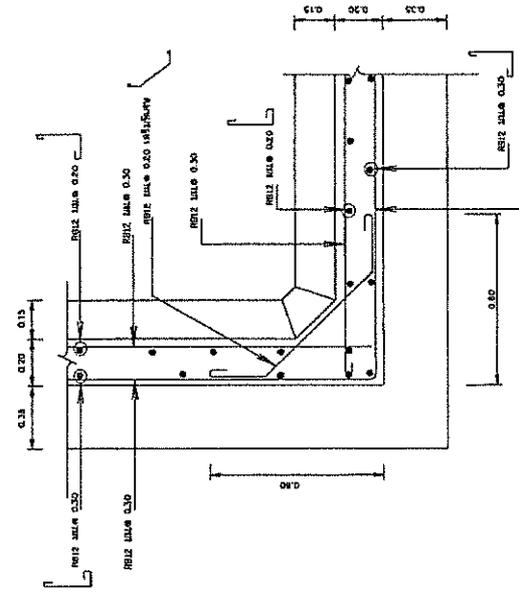
รูปตัดแสดงการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์
 1:50



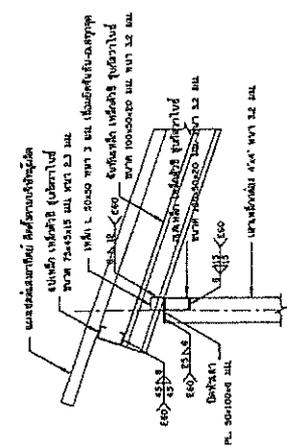
รูปตัด 1 - 1
ไม่แสดงส่วน



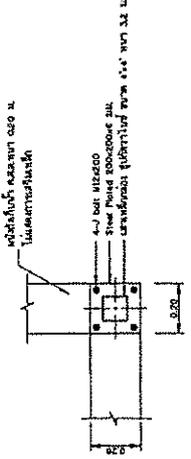
รูปขยายช่องทางลงถังน้ำใส
ไม่แสดงส่วน



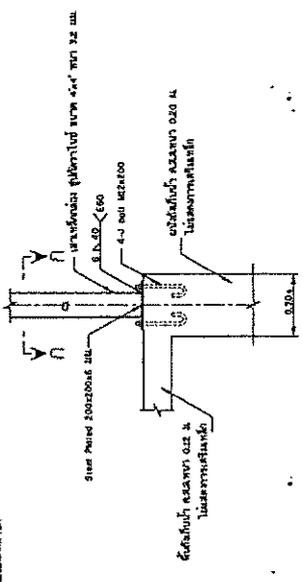
รูปขยายการเสริมเหล็กผนัง
ไม่แสดงส่วน



รูปขยาย การติดตั้งโครงสร้างหลังคา
ไม่แสดงส่วน

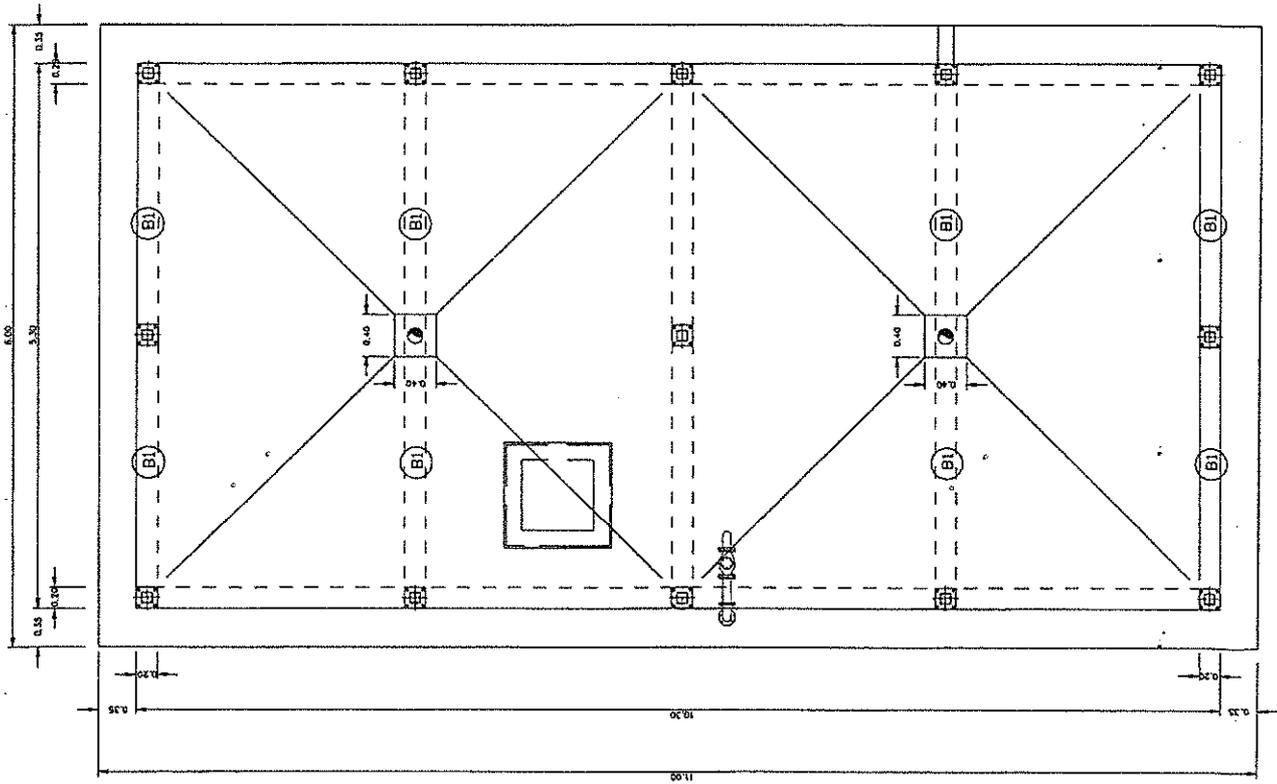


รูปตัด ก-ก
ไม่แสดงส่วน

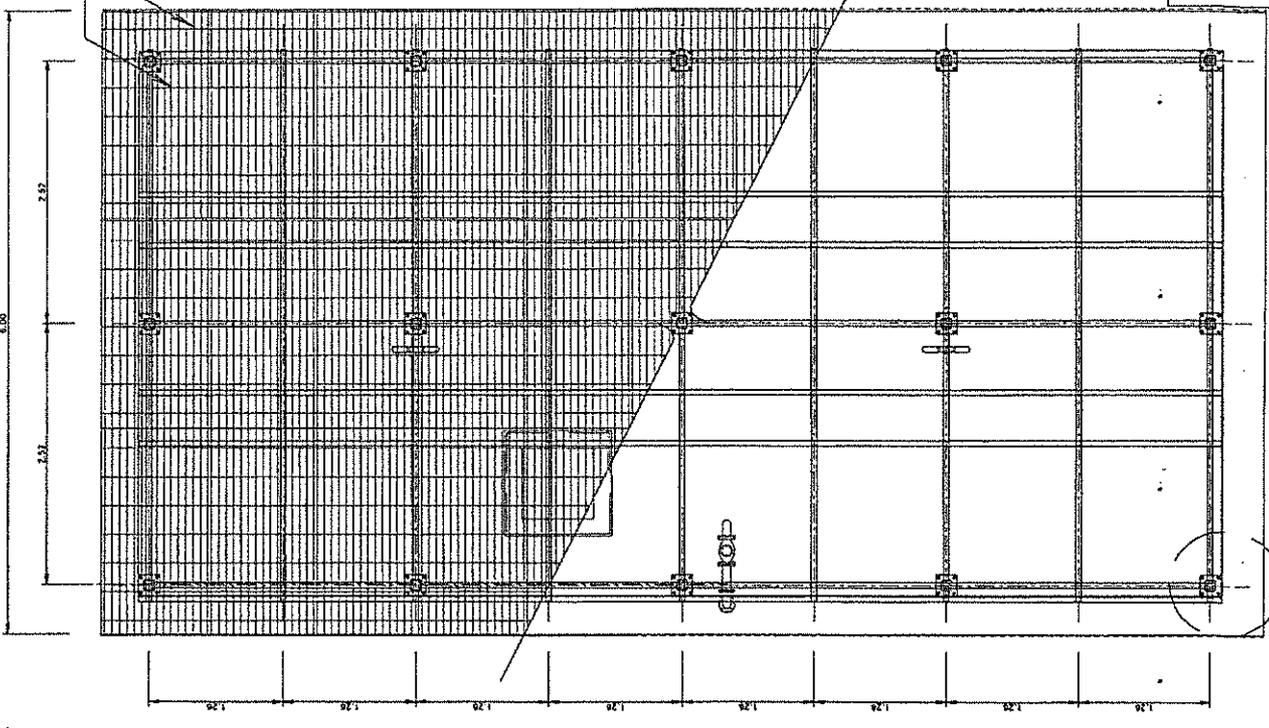


รูปขยายแหล่งโครงสร้างรับแปง
ไม่แสดงส่วน

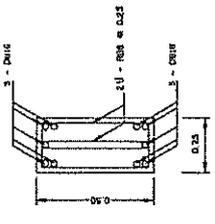
กรมการช่างเทคนิค กรมการช่างเทคนิคและช่างศิลป์ วิทยาลัยเทคนิค ชลบุรี 50 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี		หน้า	7
โครงการ 6 ศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างเทคนิคช่างศิลป์		หน้า	14
ชื่อเรื่อง		หน้า	15
ชื่อผู้จัดทำ		หน้า	16
ชื่อผู้ควบคุมงาน		หน้า	17
ชื่อผู้ตรวจสอบ		หน้า	18
ชื่อผู้ตรวจรับ		หน้า	19
ชื่อผู้ประเมินผล		หน้า	20
ชื่อผู้จัดทำรายงาน		หน้า	21
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	22
ชื่อผู้จัดพิมพ์		หน้า	23
ชื่อผู้จำหน่าย		หน้า	24
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	25
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	26
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	27
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	28
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	29
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	30
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	31
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	32
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	33
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	34
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	35
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	36
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	37
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	38
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	39
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	40
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	41
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	42
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	43
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	44
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	45
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	46
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	47
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	48
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	49
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	50
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	51
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	52
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	53
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	54
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	55
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	56
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	57
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	58
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	59
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	60
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	61
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	62
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	63
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	64
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	65
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	66
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	67
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	68
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	69
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	70
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	71
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	72
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	73
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	74
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	75
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	76
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	77
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	78
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	79
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	80
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	81
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	82
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	83
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	84
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	85
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	86
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	87
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	88
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	89
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	90
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	91
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	92
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	93
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	94
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	95
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	96
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	97
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	98
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	99
ชื่อผู้พิมพ์		หน้า	100



แบบขยายคาน
1:30



แบบขยายคาน
1:30



แบบขยายคาน BI
1:30

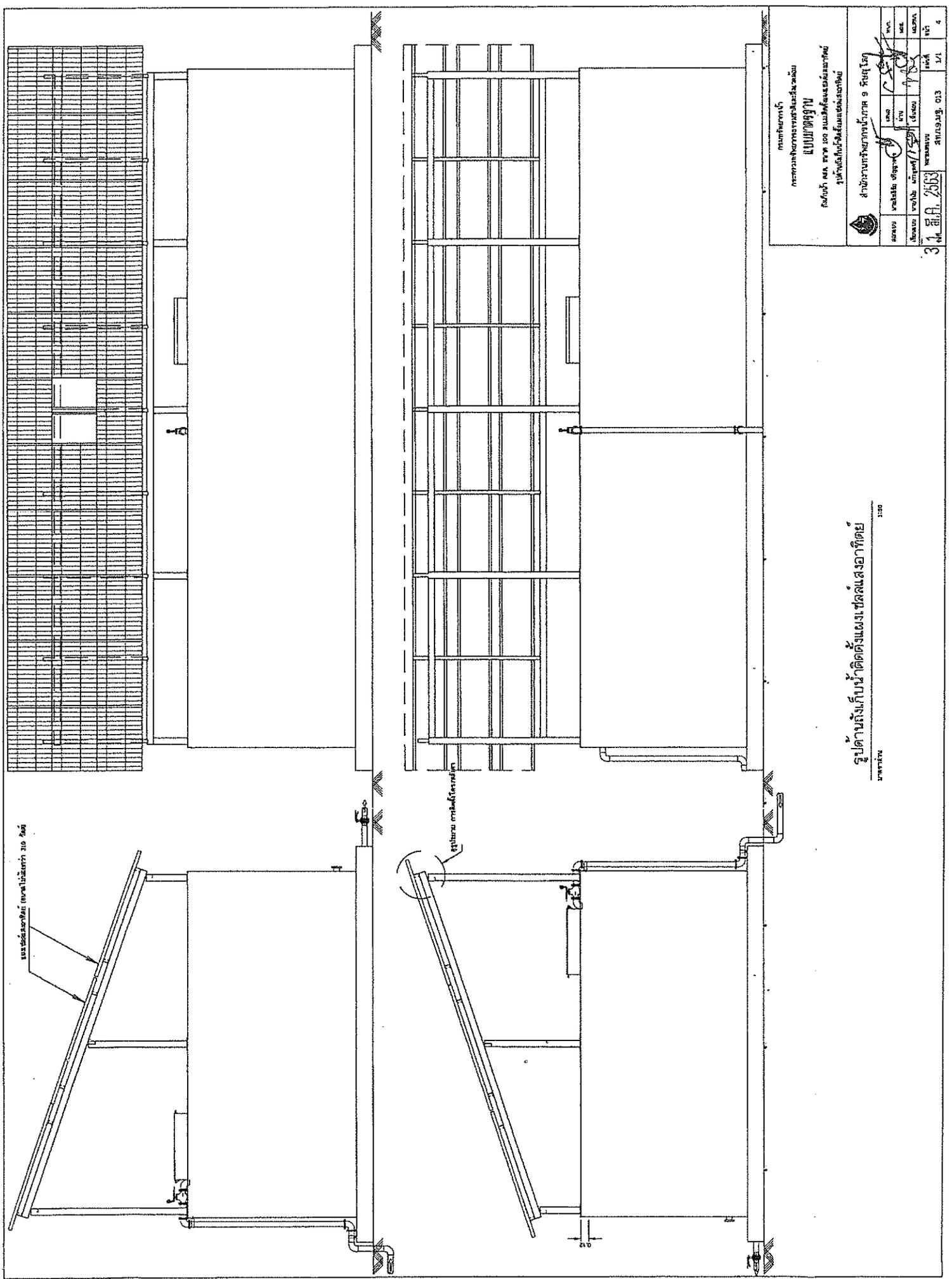
พื้นที่เสาเหล็กเสริมในคาน 300 x 300

กรมโยธาธิการ
กรุงเทพมหานคร
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง

แบบขยายคาน

ตึก 9 ชั้น อาคาร 9 ชั้น
เลขที่ 100 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามยุค

โครงการ	เลขที่โครงการ	ประเภท	วันที่	หน้า
				3
ออกแบบ			วันที่	1/1
31.05.2553		ขนาด	300 x 300	



รูปด้านผนังกับน้ำติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์

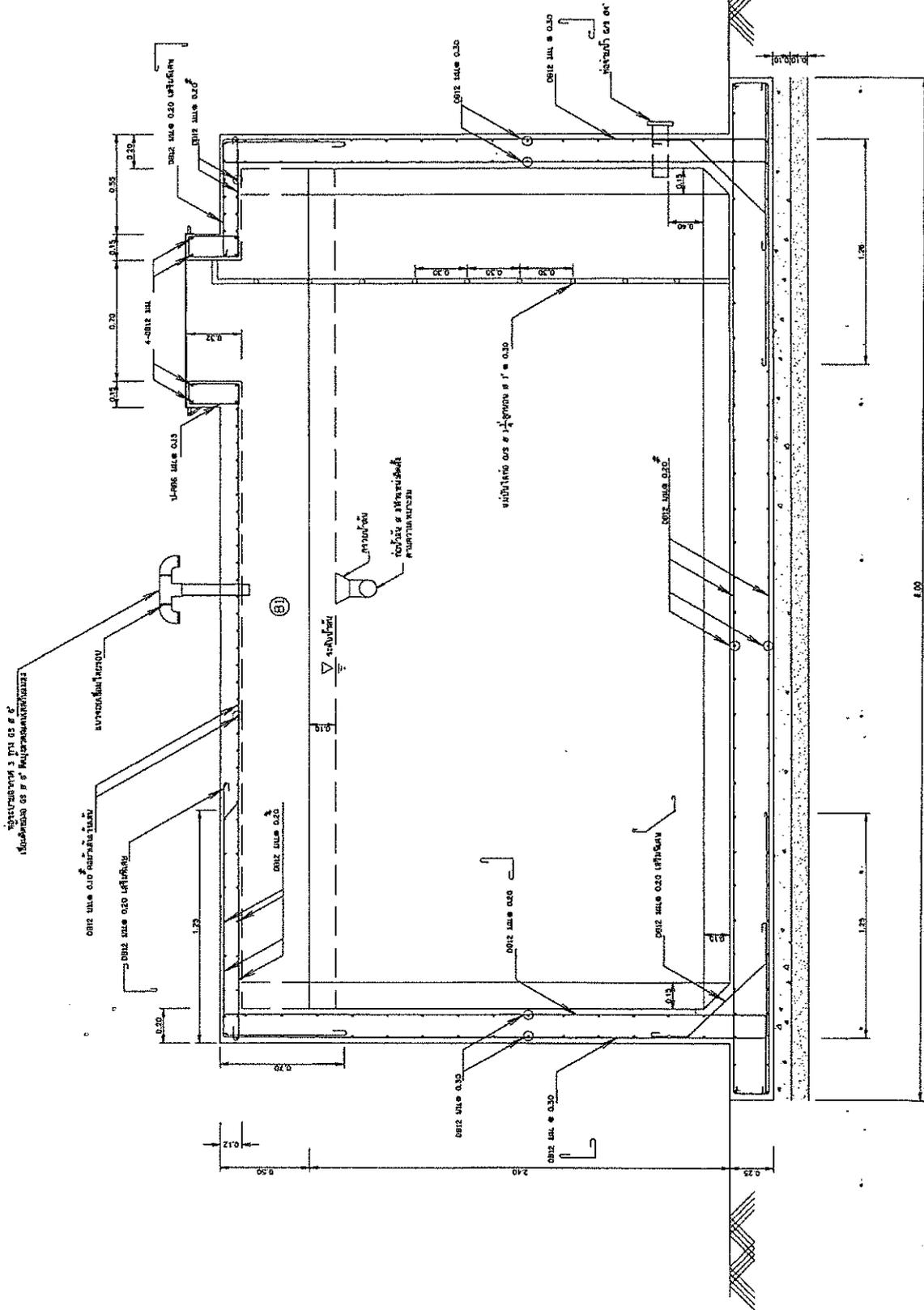
ขนาดจริง 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
บัณฑิตวิทยาลัย
 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักงานบริหารอาคารที่ 9 รัชโยธิน

เลขที่ใบสั่งงาน	ชื่อผู้รับงาน	ชื่อผู้ส่งงาน	วันที่
10000000000000000000	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	11/11/2563

31 ส.ค. 2563



รูปตัดและแสดงการเสริมเหล็กตั้งเก็บน้ำ

1:50

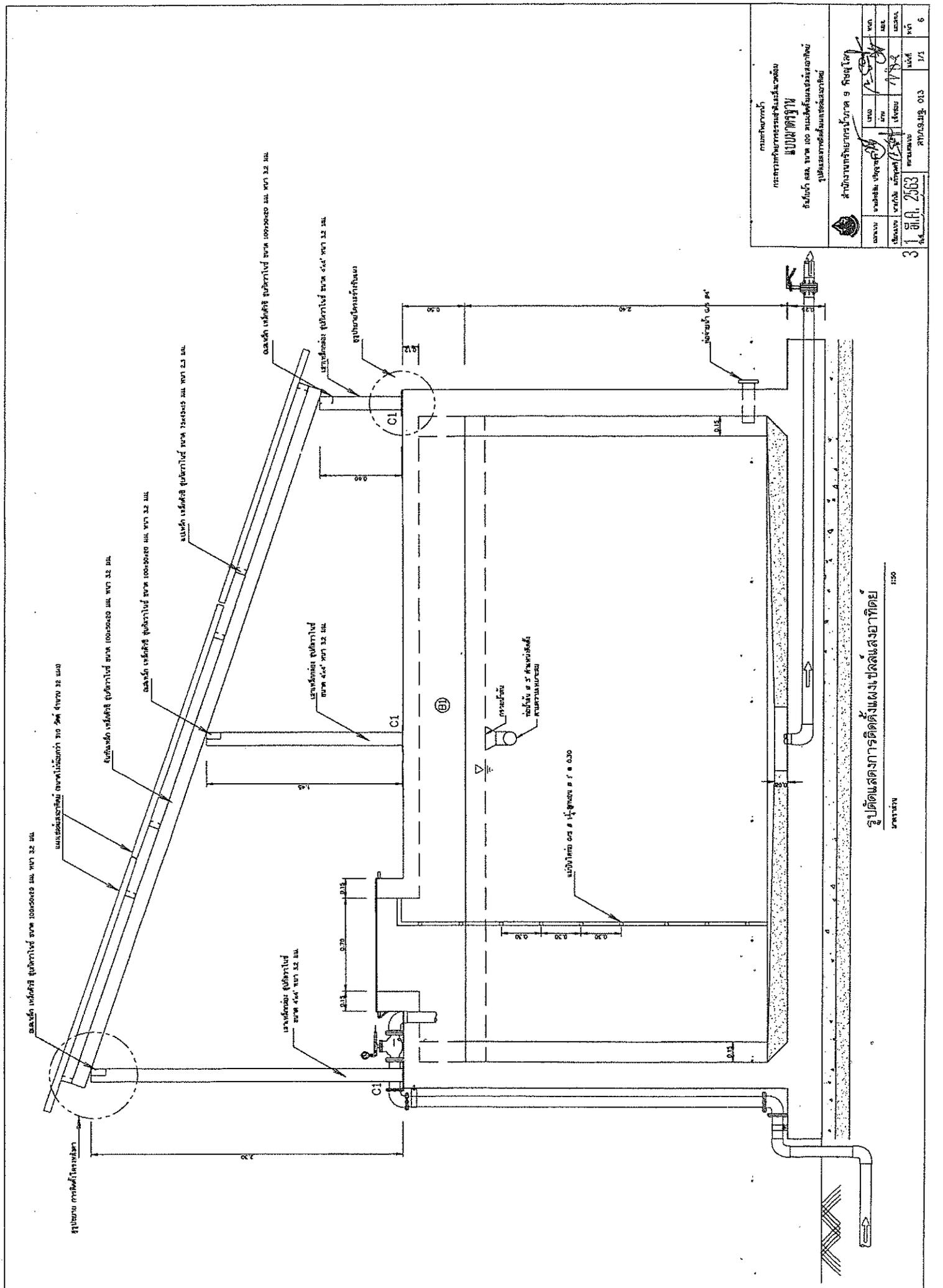
ขนาดจริง

กรมโยธาธิการและผังเมือง		กรุงเทพมหานคร		กองช่าง		แผนก	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง		เขตเมือง		ช่างเทคนิค		ช่างเทคนิค	
เลขที่: 2563		วันที่: 1/1		ชื่อ: 5		ตำแหน่ง: 5	

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร



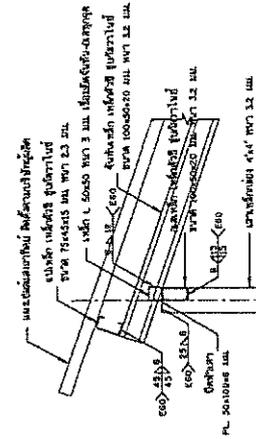
กรมการช่าง
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง

ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ

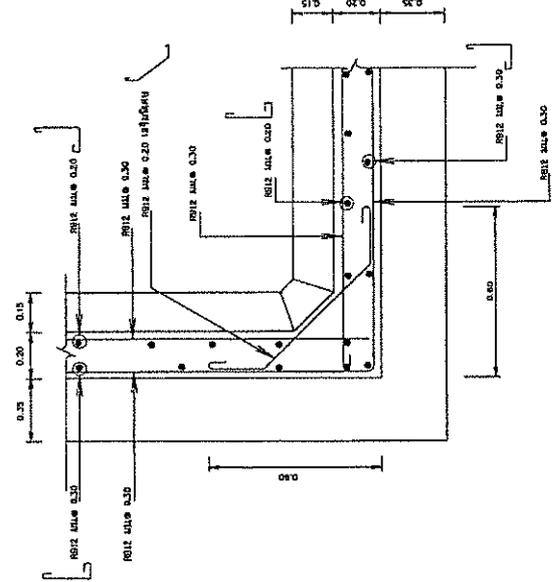
1. 2503
 2. 2503
 3. 2503
 4. 2503
 5. 2503
 6. 2503

กรมการช่าง
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง

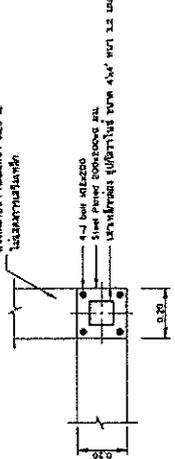
รูปแปลนสถาปัตย์เครื่องกรองน้ำ
 กรมการช่าง



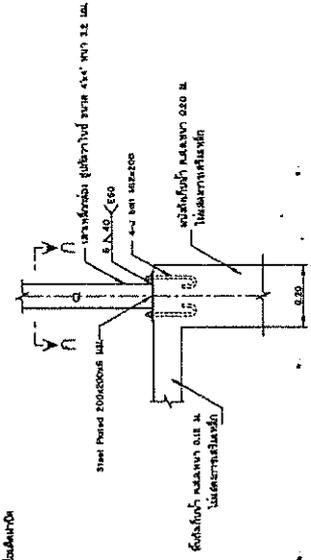
รูปขยาย การติดตั้งโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ



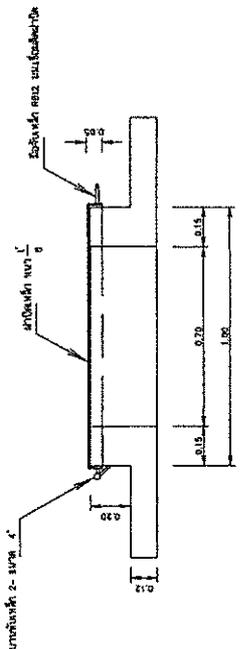
รูปขยายการเสริมเหล็กขุมผนัง



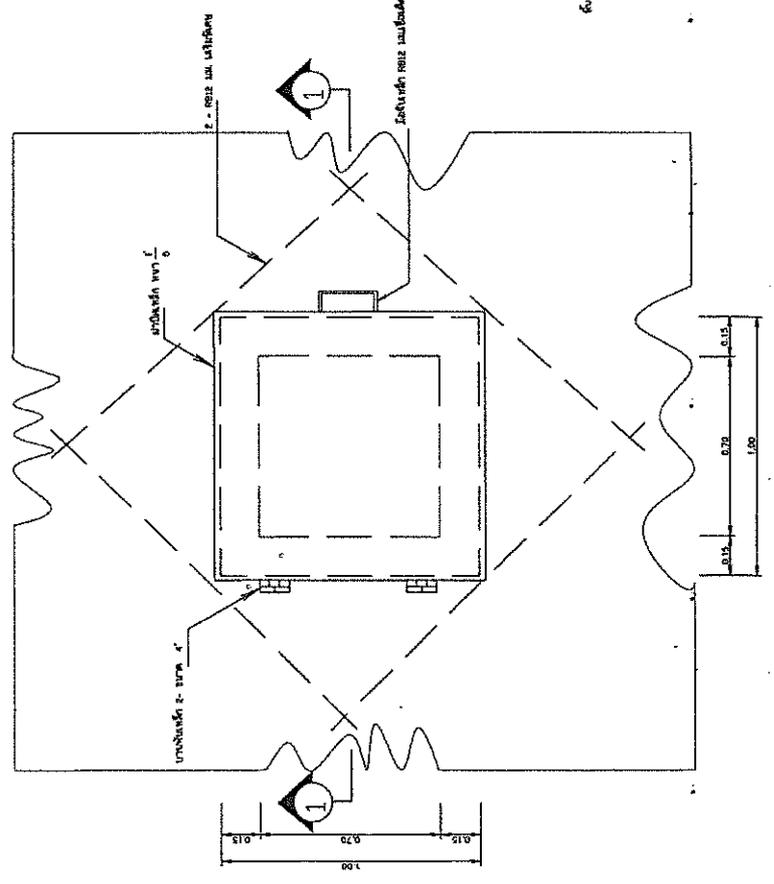
รูปตัด ก-ก



รูปขยายเหล็กโครงสร้างรับแรง



รูปตัด 1-1



รูปขยายช่องทางลงถังน้ำใส

กรมการช่าง กรมการช่างเครื่องปั้นดินเผา แผนกวิศวกรรม		
ศูนย์ฯ ๑๑๒ หมู่ ๑๐๐ ตำบลหนองบัวลำภู อำเภอเมืองบุรีรัมย์ ๓๓๑๐๐๐		
สำนักงานช่างเทคนิค ภาค 9 รัตนโกสินทร์		
เลขที่ 100	หน้า 10	หน้า 10
ชื่อ นาย ก.	ชื่อ นาย ก.	ชื่อ นาย ก.
ตำแหน่ง ช่างเทคนิค	ตำแหน่ง ช่างเทคนิค	ตำแหน่ง ช่างเทคนิค
วันที่ 10/10/20	วันที่ 10/10/20	วันที่ 10/10/20
หน้า 1/1	หน้า 1/1	หน้า 1/1
หน้า 1	หน้า 1	หน้า 1

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน

๑. ข้าพเจ้า.....สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
โทรศัพท์..... โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดา
ให้ใช้ข้อความว่า ข้าพเจ้า.....อยู่บ้านเลขที่.....
.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....ผู้ถือบัตรประชาชน เลขที่.....
โทรศัพท์.....) โดย..... ได้พิจารณา
เงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่.....
.....โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มี
คุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน.....ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูป
รายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาค่างที่ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือ
ใบแจ้งปริมาณและราคา* เป็นเงินทั้งสิ้น บาท (.....)
ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา.....วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ
.....* อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่
ได้ยึดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่.....* ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ.....* ภายใน.....วัน
นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่.....* ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ.....ของ
ราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและ
ครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น
ข้าพเจ้ายอมให้.....* รับผิดชอบการเสนอราคา หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน
ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่.....* และ.....* มีสิทธิจะให้ผู้ยื่น
ข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือ.....* อาจดำเนินการจัดจ้าง
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า.....^๑ ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ.....เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้ โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....^๑ ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ

- ^๑ ให้ระบุชื่อย่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดจ้าง เช่น กรม หรือจังหวัด หรือ ทีโอที เป็นต้น
- ^๒ บัญชีรายการก่อสร้าง ใบแจ้งปริมาณงานและราคา ให้จัดทำตามความเหมาะสม

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ข้อ ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

แบบสัญญา
สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่.....(๑)

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ระหว่าง..... (๒)

โดย..... (๓)

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ..... (๔ ก)

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ

มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย.....

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....

ลงวันที่..... (๕) (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....) แนบท้ายสัญญานี้

(๖) (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ..... (๕ ข)

อยู่บ้านเลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน

เลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้

เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน..... (๗)

ณ..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ

ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑(แบบรูป)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒(รายการละเอียด)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๒.๓ ผนวก ๓(ใบแจ้งปริมาณงานและราคา)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๒.๔ ผนวก ๔(ใบเสนอราคา)..... จำนวน.....(.....) หน้า

..... ฯลฯ.....

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความ
ในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัย
ของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือ
ค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....(๘).....

เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(๙).....(.....)

ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

(๑๐) กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท

(.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท (.....)

ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการแต่ละประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมากหรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียกเรื่องค่าสินไหมทดแทนอันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้ (๑๑)

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

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

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

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

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ รวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

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

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

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

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

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

..... ฯลฯ.....

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

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

(๑๔) ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔ เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น.....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย).....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

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

(๑๕) ๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละเดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ.....(.....) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน (๑๖) ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

(๑๗) ๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ข) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ.....(.....) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักค่าใช้จ่ายในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก)

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข)

(๑๘) ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ(.....) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า.....บาท (.....) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

(๑๙) ภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวนี้

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุส่งไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ เดือน พ.ศ. และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ เดือน พ.ศ. ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา

หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่ เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด.....(๒๐).....(.....) ปี(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้าง ไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาต ให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นหน้าที่ ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้าง ต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ.....(๒๑).....(.....) ของวงเงิน ของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงาน ของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นนั้น

ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือ และต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้ หากไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่ม หรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญา นี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียด โดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

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

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

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

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ(๒๒).....บาท (.....) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ(๒๓).....บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น ต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ทั้งหมดหรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็น จำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จ ตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือ จำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุ ให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่าย ดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจาก หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกัน ผลงานหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้ว ยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้าย บรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้อง กลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้งานได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุ หรือเหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลา ทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบคืออยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

(๒๔) ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญาฯ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาฯ ให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๒๓.๑

๒๓.๒

..... ฯลฯ.....

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและระดับช่าง พร้อมกับบรรยายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญาฯ นี้ของผู้รับจ้าง

สัญญาที่สร้างขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสัญญาจ้างก่อสร้าง

- (๑) ให้ระบุเลขที่สัญญาในบึงบประมาณหนึ่งๆ ตามลำดับ
- (๒) ให้ระบุชื่อของหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคล เช่น กรม ก. หรือรัฐวิสาหกิจ ข. เป็นต้น
- (๓) ให้ระบุชื่อและตำแหน่งของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคลนั้น หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ เช่น นาย ก. อธิบดีกรม.....หรือ นาย ข. ผู้ได้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรม.....
- (๔) ให้ระบุชื่อผู้รับจ้าง
 - ก. กรณีนิติบุคคล เช่น ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด
 - ข. กรณีบุคคลธรรมดา ให้ระบุชื่อและที่อยู่
- (๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๖) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๗) ให้ระบุงานที่ต้องการจ้าง
- (๘) “หลักประกัน” หมายถึง หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้แก่หน่วยงานของรัฐเมื่อลงนามในสัญญา เพื่อเป็นการประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามสัญญา ดังนี้
 - (๑) เงินสด
 - (๒) เช็คหรือตราพดท์ ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ
 - (๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้
 - (๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด
 - (๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย
- (๙) ให้กำหนดจำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๘
- (๑๐) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๑) อัตราร้อยละที่ระบุไว้ต่อไปนี้อาจพิจารณาแก้ไขได้ตามความเหมาะสม
- (๑๒) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๓) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๔) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๖) ในกรณีที่หน่วยงานผู้ว่าจ้างเห็นเป็นการจำเป็นและสมควรจะหักค่าจ้างในแต่ละเดือนไว้จำนวนทั้งหมดก็ได้

(๑๗) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๘) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๙) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๒๐) กำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง โดยปกติจะต้องกำหนดไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับมอบงานจ้างก่อสร้าง

(๒๑) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๙ กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง ต้องกำหนดค่าปรับเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา

(๒๒) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๑๗ ให้กำหนดเป็นรายวันในอัตราระหว่างร้อยละ ๐.๐๑-๐.๑๐ ของราคางานจ้างนั้น ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๒ ส่วนกรณีจะปรับร้อยละเท่าใด ให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณา โดยคำนึงถึงราคาและลักษณะของพัสดุที่จ้าง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการใช้รับจ้างจะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามสัญญา แต่ทั้งนี้การที่จะกำหนดค่าปรับเป็นร้อยละเท่าใด จะต้องกำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนด้วย

(๒๓) ถ้าต้องจ่ายค่าควบคุมงานวันละเท่าใด ให้เรียกค่าควบคุมงานจากผู้รับจ้างวันละเท่า่นั้นตามจำนวนที่ล่วงเลยกำหนดสัญญาไป แต่สัญญาข้อนี้ไม่รวมถึงค่าควบคุมงานในกรณีที่ต่ออายุสัญญา

(๒๔) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร
ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ว่าจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง”
ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้าง
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา
ต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้อง
ของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม
ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติ
ตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้าง
ชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญาจ้างดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่.....
เดือน..... พ.ศ. (ระบุวันที่ครบกำหนดสัญญารวมกับระยะเวลาการรับประกันความชำรุด
บกพร่อง) และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร
ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ว่าจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง”
ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญากับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่
.....ลงวันที่.....ซึ่งผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นจำนวนเงิน.....บาท
(.....) นั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมโดยไม่มีเงื่อนไขจะค้ำประกันการจ่ายเงิน
ค่าจ้างล่วงหน้าให้ผู้รับจ้างได้รับไป ภายในวงเงินไม่เกิน.....บาท (.....)

๓. หากผู้รับจ้างซึ่งได้รับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๑ จากผู้ว่าจ้างไปแล้ว ไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือ
ตามเงื่อนไขอื่นๆ แนบท้ายสัญญา อันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง
หรือผู้รับจ้างมีความผูกพันที่จะต้องจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าแก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใดๆ ข้าพเจ้าตกลง
ที่จะจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าเต็มตามจำนวน.....บาท (.....) หรือตามจำนวนที่ยังค้างอยู่
ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้อง
เรียกให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ดังกล่าว

๔. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่.....
เดือน..... พ.ศ.(วันจ่ายเงินตามสัญญางวดสุดท้าย) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้าง
ไว้ครบกำหนดแล้ว) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนแล้ว).....และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอน
การค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ข้อ ๑.๕ สูตรการปรับราคา

(สำเนา)

ที่ นร 0203/ว 109

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. 10300

24 สิงหาคม 2532

เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้าง

เรียน

ข้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 81 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2532

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงาน กทล 7/2532 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2532

และเอกสารประกอบ

ตามที่ได้ยื่นกับมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้างมาเพื่อถือปฏิบัติต่อไป นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้เสนอเงื่อนไขหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบรับราคาได้ รวม 6 ข้อ มาเพื่อขอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติ ความละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 ลงมติอนุมัติตามที่คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง เสนอ ทั้ง 6 ข้อ โดยข้อ 1 ให้ตัดคำว่า "ก่อนหรือ" ออก และให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไป

จึงเรียนกันขึ้นมา และขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

อนันต์ อนันตกุล

(นายอนันต์ อนันตกุล)

เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

กองนิติธรรม

โทร. 2828149

(สำเนา)

ที่ กพล 7/2532

สำนักงบประมาณ

ถนนพระรามที่ 6 กทม. 10400

4 สิงหาคม 2532

เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้าง

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการ

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการ ที่ นร 0203/ว 81 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2532

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารผนวก ก จำนวน 13 แผ่น

2. เอกสารผนวก ข จำนวน 11 แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะรัฐมนตรีมีมติวันที่ 27 มิถุนายน 2532 เห็นชอบตามข้อเสนอของคณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง ในเรื่องสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ดังนี้

1. เห็นชอบในหลักการที่จะให้นำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้กับสัญญาที่ลงนามหลังวันที่ 28 มิถุนายน 2531 ในการพิจารณาจ่ายเงินชดเชยค่างานก่อสร้างให้แก่ผู้รับเหมาก่อสร้างของทางราชการ

2. เห็นควรนำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้เป็นการถาวร

3. ให้ตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณากำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณในการพิจารณาจ่ายเงินชดเชยให้สอดคล้องกับวิกฤตการณ์และลักษณะงานก่อสร้าง แล้วนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาต่อไป

คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง พิจารณาเงื่อนไขหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ ตามที่คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาการให้สัญญาแบบปรับราคาได้นำเสนอตามมติคณะรัฐมนตรีแล้วเห็นว่า การนำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้รับจ้างไทยที่ได้รับความ

เดือดร้อน

เดือดร้อนและสามารถที่จะประกอบกิจการต่อไปได้ในช่วงที่เกิดภาวะวิกฤตก่อสร้างขาดแคลนและขึ้นราคา ตลอดจนเป็นการช่วยลดความเสี่ยงของผู้รับจ้างและป้องกันมิให้ผู้รับจ้างบวกราคาเพื่อการเปลี่ยนแปลงราคาวัสดุไว้ล่วงหน้ามาก ๆ รวมทั้งเกิดความเป็นธรรมต่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายด้วย จึงเห็นควรนำเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ ตลอดจนตัวอย่างการแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาเดิม มาใช้เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว และเห็นควรนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อขออนุมัติดังนี้

1.ให้นำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้กับสัญญาที่ลงนาม หลังวันที่ 28 มิถุนายน 2531 โดยมีเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ดังเอกสารผนวก ก).

2.ให้นำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้เป็นการถาวร โดยมีเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ดังเอกสารผนวก ข)

3. งานจ้างเหมาก่อสร้างของรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นของรัฐ ก็ให้นำเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้ด้วย ในกรณีที่จำเป็นต้องเพิ่มเงิน ให้ใช้เงินจากงบประมาณของรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นของรัฐนั้นเองหรือจ่ายตามสัดส่วนแหล่งที่มาของเงินค่าก่อสร้างนั้น หรือตามที่สำนักงบประมาณพิจารณาวินิจฉัยแล้ว แต่กรณี

4. เมื่อให้มีการนำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้แล้ว มีผลทำให้ผู้ว่าจ้างต้องจ่ายเงินชดเชยเพิ่ม จนทำให้เกินวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ ก็ให้ถือว่าได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้ก่อนนี้ผูกพันเกินกว่างบประมาณ ตามนัยมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยการงบประมาณ และให้ส่วนราชการเจ้าของสัญญานั้น ๆ ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

6. เพื่อความรวดเร็วในการดำเนินงาน และเพื่อให้การปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สัญญาจ้างแบบปรับราคาได้เป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงมอบอำนาจให้สำนักงบประมาณทำการวินิจฉัยปัญหาข้อหารือและกำหนดแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมได้ตามความจำเป็นด้วย
จึงเรียนมาเพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

พงษ์ สารสิน

(นายพงษ์ สารสิน)

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง

กองกลาง

โทร. 2710092 ต่อ 245

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุง และซ่อมแซมซึ่งมีค่าจ้างงานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดไว้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเกิดของประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศไว้ให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมาวัน ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่เพิ่มงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาค่าลดเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาจ้างงานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

	P	=	(Po) x (K)
กำหนดให้	P	-	ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
	Po	-	ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
	K	=	ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มราคางานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ลี้อาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่จอดรถ หอประชุม อิมจันทร์ บิแนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร กลังให้สด โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

- 1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ
- 1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ
- 1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายท่อฟ้า ฯลฯ
- 1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก
- 1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องลมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ
- 1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15 IxIo + 0.10 CxCo + 0.40 MxMo - 0.10 SxSo

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การลัดดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด ลอมบดอัดแน่นเขื่อน ฝาย ลอดง สันลอดง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้ เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเชื่อม หลปะทาน

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

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Ie/Io + 0.40 Ee/Eo + 0.20 Fv/Fo

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวด ขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ยามเนา หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของ ลาดตลิ่งและห้องค้ำน้ำ

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 Ie/Io + 0.20 Me/Mo + 0.20 Fv/Fo

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้าย ไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.15 Ie/Io + 0.10 Me/Mo + 0.20 Ee/Eo + 0.10 Fv/Fo

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.40 Aa/Ao + 0.20 Fv/Fo + 0.10 Fv/Fo

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร K - $0.30 + 0.10 M/Mo + 0.30 A/Ao + 0.20 E/Eo + 0.10 F/Fo$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร K - $0.30 + 0.10 M/Mo + 0.40 A/Ao + 0.10 E/Eo + 0.10 F/Fo$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลาดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร K = $0.30 + 0.10 I/Io + 0.35 C/Co + 0.10 M/Mo + 0.15 S/So$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบนและตั้งมุมระนาบคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร K - $0.35 + 0.20 I/Io + 0.15 C/Co + 0.15 M/Mo + 0.15 S/So$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กเชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่อเหลี่ยมเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและตั้งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร K = $0.30 + 0.10 I/Io + 0.15 C/Co + 0.20 M/Mo + 0.25 S/So$

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟโคมระยสูง เสาวิทยุ เสาโทร หัสน์ หรือ งานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.10 \text{ Ir/Io} - 0.05 \text{ Cv/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ Sv/So}$$

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่ายทางระบายน้ำสั้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.20 \text{ Ir/Io} + 0.10 \text{ Cv/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Sv/So}$$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้ามา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่ายทางระบายน้ำสั้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ Ir/Io} + 0.10 \text{ Cv/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} - 0.25 \text{ Sv/So}$$

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกั้นและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ Ir/Io} + 0.45 \text{ Gu/Go}$$

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝ้าย ทางระบายน้ำฝน หรืออาคารชลประทานประเภทของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.60 St/So

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาดคสอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝ้าย ทางระบายน้ำฝนหรืออาคารชลประทานประเภทของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.15 It/Io + 0.25 Cu/Co + 0.20 Mt/Mo

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่างๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่จะงวดกับเดือนที่ใกล้ของประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.25 It/Io + 0.25 Mt/Mo

5.1.2 ในกรณีที่ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.40 AC/VACo

5.1.3 ในกรณีที่ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVD และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.40 PVC/PVCo

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่มีผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 I/Io + 0.15 M/Mo + 0.20 E/Eo + 0.15 F/Fo

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และ

ให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 I/Io + 0.10 M/Mo + 0.10 E/Eo + 0.30 GIPE/GIPO

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.10 I/Io + 0.10 M/Mo + 0.30 PE/PEo

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

ใช้สูตร K = 0.40 - 0.10 I/Io + 0.15 E/Eo - 0.35 GIPE/GIPO

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 I/Io + 0.20 C/Co + 0.05 M/Mo + 0.05 S/So + 0.30 PVC/PVCo

5.5 งานวางท่อ PVC กลมทราย

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.05 I/Io + 0.05 M/Mo + 0.65 PVC/PVCo

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.25 I/Io + 0.50 GIPE/GIPO

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์

ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงาน
ดังนี้คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR
STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND
OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING
MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะ การติดตั้ง
อุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.60 + 0.25 Ie/Io + 0.15 Fe/Fo

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงาน
ติดตั้ง BOUNDARY POST

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 Ie/Io + 0.20 Cu/Co + 0.10 Sv/So + 0.15 Fe/Fo

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.20 Ie/Io + 0.15 Cu/Co + 0.15 Sv/So

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.15 Ie/Io + 0.20 Cu/Co + 0.30 Sv/So

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Ie/Io + 0.25 Cu/Co + 0.35 Sv/So

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้จะเฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 - 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่มีผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.80 + 0.05 Ie/Io + 0.10 Mb/Mo + 0.05 Fe/Fo

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.05 Ie/Io + 0.20 Mb/Mo + 0.05 Fe/Fo + 0.25 Wt/Wo

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย
กระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
I	-	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
I ₀	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
C _I	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
C ₀	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
M _I	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
M ₀	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
S _I	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
S ₀	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
G _I	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
G ₀	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
A _I	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
A ₀	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
E _I	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
E ₀	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
F _I	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
F ₀	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
AC _I	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
AC ₀	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVC _I	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVC ₀	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIP _I	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอานตังกะถี่ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIP ₀	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอานตังกะถี่ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

- PET = คำนวณราคาต่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PEo = คำนวณราคาต่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Wi = คำนวณราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Wo = คำนวณราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

ก. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้อ้างอิงของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่งานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอน โดยไม่มีทศนิยม และกำหนดให้ค่าเลขสัมพัทธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขของที่หน้าเลขสัมพัทธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความคิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ก็จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความเข้าใจความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมใน กิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรมใน คราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคล อีกรายหนึ่งหรือหลายราย มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคล ธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อ ครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็น หุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัท มหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัท จำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อ ครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้ความหมายว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้าใน กิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการ บางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของ นิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ใน บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรม ในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตร ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้าง หุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวด ราคาซื้อคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

บทนิยาม

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคา รายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาส ให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือ โดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำ การใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือ เพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับกรม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขัน ราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบกรมโดยมิใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
 - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
 - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
 - มีผู้มีอำนาจควบคุม
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล
- (ก) บุคคลธรรมดา
 - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - (ข) คณะบุคคล
 - สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

๓. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า

- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

(ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา

- บุคคลสัญชาติไทย

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- บุคคลที่มีเชื้อสัญชาติไทย

สำเนาหนังสือเดินทาง

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

(ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล

- ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)

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

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

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

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)

.....

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
- ๒. หลักประกันการเสนอราคา
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
- ๓. สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง (ถ้ามี)
 - ไม่มีหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง
 - มีหนังสือรับรองผลงาน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
- ๔. บัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณและราคาวัสดุก่อสร้าง (BOQ) ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
- ๕. อื่นๆ (ถ้ามี)
 - ๕.๑.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - ๕.๒.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - ๕.๓.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ข้อ ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ๑ แห่ง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๑๑๔,๖๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสี่พันหกร้อยบาทถ้วน)
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป
 - งานสร้างฝายทดน้ำ
 - งานก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โรงสูบน้ำแบบยกพื้นลอย จำนวน ๑ แห่ง
 - งานก่อสร้างถังเก็บน้ำ คสล. ขนาด ๑๐๐ ลบ.ม. จำนวน ๑ แห่ง
 - งานก่อสร้างถังเก็บน้ำ คสล. ขนาด ๕๐ ลบ.ม. จำนวน ๑ แห่ง
 - วางท่อกระจายน้ำ PVC ๔" จำนวน ๑,๖๗๖ เมตร
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๙ เม.ย. ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๔,๑๑๔,๐๐๐.๐๐ บาท
๕. บัญชีประมาณราคากลาง
 ๑. แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔) แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕)
 ๒. แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างประเภทงานอาคาร และงานที่ไม่พิจารณาปรับราคา
 ๓. สิบราคาจากท้องตลาด, สิบราคาจากพาณิชย์จังหวัด
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายสิทธิชัย ปริญญาจร	ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๒. นายจิรวิทย์ อุตสำรค์	ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ
๓. จ.ส.อ.ฉัตรชัย อยู่อ่อง	ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ	กรรมการ

สรุปผลการประมาณราคากลางค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด

น่าน

แบบเลขที่ สบ.016/2563

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน

แผ่น

ประมาณราคา

เมื่อวันที่

28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้างเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	2,685,000.00	
2	ประเภทงานชลประทาน	462,800.00	
3	ประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ	966,400.00	
	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	4,114,200.00	
สรุป	คิดเป็นเงินประมาณการ	4,114,000.00	
ตัวอักษร	สี่ล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน		

ลงชื่อ จ.ส.อ. กรรมการราคากลาง

(จ.ส.อ. ฉัตรชัย อยู่อ่อง)

ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการราคากลาง

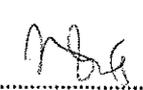
(นายจิรวิทย์ อุตสารห์)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ ประธานกรรมการราคากลาง

(นายสิทธิชัย ปริญญาขจร)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติ


(นายนิมิตร โคตรบัว)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค 9

สรุปราคากลางค่าก่อสร้างงานอาคาร

ส่วนราชการ ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน

แบบเลขที่ สบน.016/2563

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน

แผ่น

ประมาณราคา

เมื่อวันที่

28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างรวม เป็นเงิน (บาท)	ราคากลางรวม เป็นเงิน (บาท)
1	ประเภทงานอาคาร				
	1.1 ฝ่ายต้นน้ำ	213,320	1.2997	277,252.00	275,000.00
	1.2 โรงสูบน้ำ แบบพื้นลอย จำนวน 1 แห่ง	104,000	1.2997	135,168.00	135,000.00
	1.3 โครงสร้างรับแผงโซลาร์เซลล์ จำนวน 2 แห่ง	109,550	1.2997	142,382.00	140,000.00
	1.4 งานรั้ว (ขนาด 8 x 14 ม.) จำนวน 1 แห่ง	56,440	1.2997	73,355.00	73,000.00
	1.5 บ้ายชื่อโครงการ	11,320	1.2997	14,712.00	14,000.00
	1.6 บ้ายแนะนำโครงการ	8,870	1.2997	11,528.00	11,000.00
	1.7 การประสานท่อการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด	116,960	1.2997	152,012.00	150,000.00
	1.8 การประสานท่อส่งน้ำดิบและภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงถังจ่ายน้ำ)	291,590	1.2997	378,979.00	372,000.00
	1.9 ระบบท่อกระจายน้ำ	384,600	1.2997	499,864.00	495,000.00
	1.10 ถังเก็บน้ำ ขนาด 100 ม.3 (สี่เหลี่ยม)	487,080	1.2997	633,057.00	630,000.00
	1.11 ถังเก็บน้ำ ขนาด 50 ม.3 (สี่เหลี่ยม)	307,530	1.2997	399,696.00	390,000.00
	เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%			
	เงินประกันผลงานหัก	0.00%			
	คอกเบี้ยเงินกู้	6.00%			
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%			
	รวมเป็นเงิน	2,091,260		2,718,005	
	คิดเป็นเงินประมาณการ				2,685,000.00
	(ตัวอักษร)				
					สองล้านหกแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน

ลงชื่อ จ.ส.อ. กรรมการราคากลาง

(จ.ส.อ. ฉัตรชัย อสู่ออง)

ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการราคากลาง

(นายจิรวิทย์ อุตสาห์)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ ประธานกรรมการราคากลาง

(นายสิทธิชัย ปริญาขจร)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

สรุปราคากลางค่าก่อสร้างงานชลประทาน

สวนราชการ ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน

แบบเลขที่ สบน.016/2563

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน

แผ่น

ประมาณราคา

เมื่อวันที่

28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างรวม เป็นเงิน (บาท)	ราคากลางรวม เป็นเงิน (บาท)
2	ประเภทงานชลประทาน				
	งานวางป่า				
2.1	งานถากถาง	234.00	1.3343	312.00	300.00
	งานดิน				
2.2	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	227,449.50	1.3343	303,485.00	303,400.00
	งานป้องกันกรกัดเซาะ				
2.4	งานก่อกองลวดตาข่าย Gabion พร้อมหินเรียง ขนาด 1.00 x 2.00 x ทน 0.50 ม.	36,888.00	1.3343	49,219.00	49,200.00
2.5	งานก่อกองลวดตาข่าย Mattress พร้อมหินเรียง ขนาด 2.00 x 4.00 x ทน 0.30 ม.	69,350.69	1.3343	92,534.00	92,500.00
2.6	งานแผ่นโยส่งเคราะห์แบบที่ 2 (ปริมาณงานคิดตามแบบ)	13,104.00	1.3343	17,484.00	17,400.00
	เงินลวงหน้าจ่าย				15.00%
	เงินประกันผลงานหัก				0.00%
	ดอกเบี้ยเงินกู้				6.00%
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม				7.00%
	รวมเป็นเงิน	347,026.19		463,034.00	
	คิดเป็นเงินประมาณการ				462,800.00
	(ตัวอักษร)				สี่แสนหกหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน

ลงชื่อ จ.ส.อ.....กรรมการราคากลาง

(จ.ส.อ. ฉัตรชัย อยู่อ่อง)

ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อกรรมการราคากลาง

(นายจิรวิทย์ อดส์คำ)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อประธานกรรมการราคากลาง

(นายสิทธิชัย ปริญญาขจร)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

สรุปราคากลางค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ส่วนราชการ ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ
 ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดิน แห่งชาติ (คทช.)
 บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง
 สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัด น่าน
 แบบเลขที่ สบน.016/2563
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ
 แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน แผ่น
 ประมาณราคา เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้างรวม เป็นเงิน (บาท)	ราคากลางรวม เป็นเงิน (บาท)
3	ประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ				
3.1	ค่าจัดหาและติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 310 วัตต์ต่อแผง	393,600	1.0700	421,152.00	421,100.00
3.2	ค่าจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า สำหรับระบบสูบน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 4 ชุด	288,000	1.0700	308,160.00	308,100.00
3.3	ค่าจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาลแบบ Multi-Stage Pumps จำนวน 4 ชุด	194,400	1.0700	208,008.00	208,000.00
3.4	ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED) ระบบSolarcell จำนวน 2 ชุด	27,300	1.0700	29,211.00	29,200.00
				966,531.00	
	รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น				966,400.00
	(ตัวอักษร)	เก้าแสนหกหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน			

ลงชื่อ จ.ส.อ.....กรรมการราคากลาง
 (จ.ส.อ. ฉัตรชัย อยู่อ่อง)
 ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อกรรมการราคากลาง
 (นายจิรวิทย์ อุตสำห์)
 ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อประธานกรรมการราคากลาง
 (นายสิทธิชัย ปริญญาจร)
 ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

1.1 ฝายต้นน้ำ

ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ(คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านขุนน้ำพริก หมู่ที่ 6 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัด น่าน แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการในส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ เมื่อวันที่ มีนาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาค่าหน่วย	เป็นเงิน	ราคาค่าหน่วย	เป็นเงิน		
	1. งานแบบหล่อ							
1.1	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	38.75 ตร.ม.	698.00	27,045.17	-	-	27,045.17	
1.2	งานแบบหล่อคอนกรีต	38.75 ตร.ม.	-	-	133.00	5,153.31	32,198.48	
1.3	ตะปู	9.69 กก.	32.71	316.85	-	-	316.85	
	2. งานคอนกรีต							
2.1	คอนกรีตล้วนป่นหินใหญ่	39.13 ลบ.ม.	1,991.14	77,908.43		0.00	77,908.43	
2.2	คอนกรีต 1 : 2 : 4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	20.47 ลบ.ม.	1,610.38	32,971.24	436.00	8,926.77	41,898.01	
	3. งานเหล็ก							
3.1	เหล็กเส้นกลม dia. 6 มม. (2.22 กก./เส้น)	52.21 กก.	18.68	17.84	4.10	214.08	231.92	
3.2	เหล็กเส้นกลม dia. 12 มม. (8.88 กก./เส้น)	1,572.00 กก.	17.04	26,786.83	3.30	5,187.59	31,974.41	
3.3	เหล็ก L- 75 X 75 X 6	3.00 เมตร	119.50	358.50	35.85	107.55	466.05	
	4. งานอื่นๆ							
4.1	ไม้เนื้อแข็ง 1" X 3" X 0.90 ม.	1.35 ตร.ม.	950.00	1,282.50	-	-	1,282.50	
	รวมเงิน			166,687.36		19,589.30	213,321.83	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						213,320.00	

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

1.2 โรงสูบน้ำ แบบพื้นลอย จำนวน 1 แห่ง

ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ(คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1. งานดิน								
1.1	ขุดดินหลุมฐานราก/ถมดิน	7.5 ลบ.ม.	-	-	125.00	937.50	937.50	
1.2	ทรายหยาบ, ทรายหยาบรองพื้น	0.7 ลบ.ม.	400.00	280.00	99.00	69.30	349.30	
2. งานแบบหล่อ								
2.1	ไม้แบบหล่อคอนกรีตทั่วไป 80 % พร้อมไม้คร่าว	26.4 ตร.ม.	698.00	18,427.20	-	-	18,427.20	
2.2	ค่าแรง	61 ตร.ม.	-	-	133.00	8,113.00	8,113.00	
2.3	ตะปู	12 กก.	32.71	392.52	-	-	392.52	
3. งานคอนกรีต								
3.1	คอนกรีต 1 : 3 : 5	0.63 ลบ.ม.	1,443.37	909.32	398.00	250.74	1,160.06	
3.2	คอนกรีต 1 : 2 : 4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	4.52 ลบ.ม.	1,610.38	7,278.90	436.00	1,970.72	9,249.62	
4. งานเหล็ก								
4.1	เหล็กเสริม	477.25 กก.	17.84	8,514.14	3.30	1,574.93	10,089.07	
4.2	ลวดผูกเหล็ก No 18	9.5 กก.	65.42	621.49	-	-	621.49	
5. งานโครงหลังคา								
5.1	เหล็ก LG 60 x 30 x 10 x 2.3 มม. ยาว 6 ม. ตัวซี	6 ท่อน	290.00	1,740.00	}	3,370.00	1,740.00	
5.2	เหล็ก LG 50 x 50 x 2.3 มม. ยาว 6 ม. กลวงสี่เหลี่ยม	8 ท่อน	545.00	4,360.00			4,360.00	
5.3	เหล็ก LG 38 x 38 x 2 มม. ยาว 6 ม. กลวงสี่เหลี่ยม	7 ท่อน	288.00	2,016.00			2,016.00	
5.4	กระเบื้องซีเมนต์ใยหินแผ่นลอนคู่ 0.50 x 1.20 ม. หนา 5 มม.	45 แผ่น	58.00	2,610.00			5,980.00	
5.5	ครอบกระเบื้อง	20 แผ่น	104.00	2,080.00			2,080.00	
5.6	ขอยึดกระเบื้อง	60 ตัว	4.00	240.00			240.00	
6. งานผนังก่ออิฐ								
6.1	ก่อซีเมนต์บล็อก (19 x 39 x 9 ซม.)	12.6 ตร.ม.	178.25	2,245.94	60.00	756.00	3,001.94	
6.2	ก่อซีเมนต์บล็อกกันฝน (19 x 39 x 9 ซม.)	3 ตร.ม.	158.75	476.25	60.00	180.00	656.25	
7. งานฉาบปูน								
7.1	ฉาบปูนเรียบธรรมดา	58 ตร.ม.	58.56	3,396.48	82.00	4,756.00	8,152.48	
8. งานสี								
8.1	ทาสีน้ำพลาสติก	24 ตร.ม.	35.00	840.00	34.00	816.00	1,656.00	
8.2	ทาสีน้ำมัน	64 ตร.ม.	45.00	2,880.00	38.00	2,432.00	5,312.00	
9. งานอื่น ๆ								
9.1	ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบหนา 6 มม. + เกราะไม้ @ 0.60 ม.	20 ตร.ม.	370.00	7,400.00	92.00	1,840.00	9,240.00	
9.2	บันไดท้อเหล็กอาบสังกะสี	1 ชุด	1,200.00	1,200.00	200.00	200.00	1,400.00	
9.3	ประตูเหล็กยึดติดบังตาอ่อน 3.00 x 1.90 ม.	1 ชุด	8,400.00	8,400.00	300.00	300.00	8,700.00	
9.4	แผ่นเหล็กหนา 3 มม. 0.10 x 0.10 ม.	4 แผ่น	30.00	120.00	-	-	120.00	
9.5	น๊อตเกลียวตลอด dia. 1/2" x 2 1/2"	8 ตัว	3.00	24.00	-	-	24.00	
9.6	ตะปูเกลียว dia. 1/3" x 1/2"	1 กล่อง	12.00	12.00	-	-	12.00	
	รวมเงิน			76,464.24		27,566.19	104,030.43	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						104,000.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง

1.3 โครงสร้างรับแรงโรล่าเซลล์ จำนวน 2 แห่ง

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์พื้นที่แหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านป่างิ้ว หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านป่างิ้ว หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1. งานดิน								
1.1	ขุดดินหลุมฐานราก/คานดิน	9.05 ลบ.ม.	-	-	125.00	1,131.25	1,131.25	
1.2	ทรายหยาบบดอัดแน่น, ทรายหยาบรองพื้น	6.75 ลบ.ม.	400.00	2,700.00	99.00	668.25	3,368.25	
2. งานแบบหล่อ								
2.1	ไม้แบบหล่อคอนกรีตทั่วไป 80 %	3.84 ตร.ม.	698.00	2,680.32	-	-	2,680.32	
2.2	งานแบบหล่อคอนกรีต	4.80 ตร.ม.	-	-	133.00	638.40	3,318.72	
2.3	ตะปู	1.20 กก.	32.71	39.25	-	-	39.25	
3. งานคอนกรีต ค่อมือ คสล. ค่อแห้ง								
	- คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.05 ลบ.ม.	1,610.38	80.52	436.00	21.80	102.32	
	- งานแบบหล่อคอนกรีต	0.64 ตร.ม.	-	-	133.00	85.12	85.12	
	- ไม้แบบหล่อคอนกรีต	0.51 ลบ.พ.	698.00	355.98	-	-	355.98	
	- ตะปู	0.61 กก.	32.71	19.95	-	-	19.95	
	- เหล็กเสริม RB ขนาด คค. 6 มม.	0.001 กก.	17.84	0.02	4.10	0.00	0.02	
	- เหล็กเสริม DB ขนาด คค. 12 มม.	2.61 กก.	16.52	43.12	3.30	8.61	51.73	
	- ลวดผูกเหล็ก ขนาด คค. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	0.07 กก.	65.42	4.58	-	-	4.58	
	รวมค่อมือ คสล. ค่อแห้ง			504.17		115.54		
3.1	งานค่อมือ	15.00 แห่ง	504.17	7,562.50	115.54	1,733.06	9,295.55	
3.2	คอนกรีต 1 : 2 : 4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	13.5 ลบ.ม.	1,610.38	21,740.08	436.00	5,886.00	27,626.08	
4. งานเหล็ก								
4.1	ตะแกรงเหล็กเส้นกลม ชนิดสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด คค. 4 มม. ขนาดตาราง 0.20 x 0.20 ม.	135 ตร.ม.	26.50	3,577.50	5.00	675.00	4,252.50	
4.2	เหล็กกล่อง ขอบถี่วาล์ว ขนาด 4 x 4 นิ้วหนา 3.2 มม.	21.75 เมตร	227.00	4,937.25	87.00	1,892.25	6,829.50	
4.3	เหล็กตัวซี ขอบถี่วาล์ว ขนาด 100 x 50 x 20 หนา 3.2 มม.	80.00 เมตร	136.50	10,920.00	56.00	4,480.00	15,400.00	
4.4	เหล็กตัวซี ขอบถี่วาล์ว ขนาด 75 x 45 x 15 หนา 2.3 มม.	66.00 เมตร	85.00	5,610.00	35.00	2,310.00	7,920.00	
4.5	เหล็กเหลี่ยม ขนาด 200 x 200 x 6 มม. ฐานค่อมือ	15.00 แผ่น	50.00	750.00	-	0.00	750.00	
4.6	เหล็กเหลี่ยม ขนาด 100 x 50 x 6 มม. ปิดหัวเสา	15.00 แผ่น	25.00	375.00	-	0.00	375.00	
4.7	J Bolt M12 x 200	60.00 ตัว	75.00	4,500.00	-	-	4,500.00	
5. งานสี								
5.1	ทาสีกันสนิม	1.50 ตร.ม.	42.06	63.09	35.00	52.50	115.59	
5.2	ทาสีน้ำมัน	1.50 ตร.ม.	45.00	67.50	38.00	57.00	124.50	
	รวมเงิน			85,522.48		19,523.71	87,726.51	
โครงสร้างรับแรงโรล่าเซลล์ (16 แห่ง)จนถึงเก็บน้ำ 100 ลบ.ม. (จุดที่ 2)								
1. งานเหล็ก								
1.1	เหล็กกล่อง ขอบถี่วาล์ว ขนาด 4 x 4 นิ้วหนา 3.2 มม.	16.65 เมตร	227.00	3,779.55	87.00	1,448.55	5,228.10	
1.2	เหล็กตัวซี ขอบถี่วาล์ว ขนาด 100 x 50 x 20 หนา 3.2 มม.	45.50 เมตร	136.50	6,210.75	56.00	2,548.00	8,758.75	
1.3	เหล็กตัวซี ขอบถี่วาล์ว ขนาด 75 x 45 x 15 หนา 2.3 มม.	36.00 เมตร	85.00	3,060.00	35.00	1,260.00	4,320.00	
1.4	เหล็กเหลี่ยม ขนาด 200 x 200 x 6 มม. ฐานค่อมือ	9.00 แผ่น	50.00	450.00	-	0.00	450.00	
1.5	เหล็กเหลี่ยม ขนาด 100 x 50 x 6 มม. ปิดหัวเสา	9.00 แผ่น	25.00	225.00	-	0.00	225.00	
1.6	J Bolt M12 x 200	36.00 ตัว	75.00	2,700.00	-	-	2,700.00	
2. งานสี								
2.1	ทาสีกันสนิม	0.90 ตร.ม.	42.06	37.85	35.00	31.50	69.35	
2.2	ทาสีน้ำมัน	0.90 ตร.ม.	45.00	40.50	38.00	34.20	74.70	
	รวมเงิน			82,026.14		24,845.96	109,552.41	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						109,550.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง

1.4 งานรั้ว (ขนาด 8 x 14 ม.) จำนวน 1 แห่ง

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย

ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
	1. งานดิน							
1.1	ขุดดินหลุมฐานราก/ถมดิน	3.1 ลบ.ม.	-	-	99.00	306.90	306.90	
1.2	ทรายหยาบ, ทรายหยาบรองพื้น	0.23 ลบ.ม.	400.00	92.00	99.00	22.77	114.77	
	2. งานคอนกรีต							
	- คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.05 ลบ.ม.	1,610.38	80.52	436.00	21.80	102.32	
	- งานแบบหล่อคอนกรีต	0.64 ตร.ม.	698.00	446.72	-	-	446.72	
	- ไม้แบบหล่อคอนกรีต	0.51 ตร.ม.	-	-	133.00	67.83	67.83	
	- ตะปู	0.16 กก.	37.38	5.98	-	-	5.98	
	- เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.	0.001 กก.	17.84	0.02	4.10	0.00	0.02	
	- เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 12 มม.	2.62 กก.	16.52	43.28	3.30	8.65	51.93	
	- ลวดผูกเหล็ก ขนาด ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	0.07 กก.	65.42	4.58	-	-	4.58	
	รวม ตอม่อ คสล. ต่อแห่ง			581.10		98.28		
2.1	งานตอม่อ รั้ว	23 แห่ง	581.10	13,365.28	98.28	2,260.44	15,625.72	
	3. งานเหล็ก							
3.1	ท่อเหล็กดำ dia 2" หนา 3 มม.	25.3 เมตร	112.50	2,846.25	42.50	1,075.25	3,921.50	
3.2	ท่อเหล็กดำ dia 1 1/2" หนา 3 มม.	134.00 เมตร	90.00	12,060.00	33.70	4,515.80	16,575.80	
3.3	ลวดตาข่ายสี่เหลี่ยมขนนเปียกปูน dia. 3 มม. ขนาดช่อง 38 มม. (#10)	37.02 ตร.ม.	110.00	4,072.20	40.00	1,480.80	5,553.00	
3.4	เพลทเหล็ก ขนาด 200*200*6 มม.	23 แผ่น	50.00	1,150.00	-	-	1,150.00	
3.5	เพลทเหล็ก ขนาด 40*40*6 มม.	184 แผ่น	10.00	1,840.00	-	-	1,840.00	
3.6	น็อตพร้อมลูกู ขนาด Dia 3/8 นิ้ว	92 ชุด	5.00	460.00	-	-	460.00	
3.7	J Bolt M12*200 มม.	92 ตัว	75.00	6,900.00	-	-	6,900.00	
3.8	เพลทเหล็ก ขนาด 50 x 50 x 6 มม.	2 แผ่น	20.00	40.00	-	-	40.00	
3.9	กลอนเหล็กและกฏญแจ	1 ชุด	280.00	280.00	-	-	280.00	
	4. งานสี							
4.1	ทาสีกันสนิม	12.54 ตร.ม.	42.06	527.43	35.00	438.90	966.33	
4.2	ทาสีน้ำมัน	24.5 ตร.ม.	45.00	1,102.50	38.00	931.00	2,033.50	
	รวมเงิน			45,316.76		11,130.14	56,446.91	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						56,440.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง

1.5 ป้ายชื่อโครงการ

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการในส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
	1. งานดิน							
1.1	ขุดดินหลุมฐานราก/ถมดิน	0.50 ลบ.ม.	-	-	99.00	49.50	49.50	
	2. งานแบบหล่อ							
2.1	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	2.24 ลบ.ฟ.	698.00	1,563.52	-	-	1,563.52	
2.2	งานแบบหล่อคอนกรีต	2.80 ตร.ม.	-	-	133.00	372.40	1,935.92	
2.3	ตะปู	0.70 กก.	32.71	22.90	-	-	22.90	
	3. งานคอนกรีต							
3.1	คอนกรีต 1 : 3 : 5	0.50 ลบ.ม.	1,443.37	721.68	398.00	199.00	920.68	
3.2	คอนกรีต 1 : 2 : 4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.50 ลบ.ม.	1,610.38	805.19	436.00	218.00	1,023.19	
	4. งานเหล็ก							
4.1	เหล็กเส้นกลม dia. 6 มม. (2.22 กก./เส้น)	3.15 กก.	17.84	56.20	4.10	12.92	69.11	
4.2	เหล็กเส้นกลม dia. 9 มม. (4.99 กก./เส้น)	12.51 กก.	17.84	223.18	4.10	51.29	274.47	
4.3	งานป้ายเหล็กพร้อมรายละเอียดโครงการ	1.00 ชุด	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
4.4	สลักเกลียวชุบสังกะสี ขนาด 3/8" x 7" พร้อมแหวนชุบสังกะสี	4.00 ชุด	35.00	140.00	-	-	140.00	
4.5	เหล็กประกับแผ่นป้าย ขนาด 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	1.00 ท่อน	222.00	222.00	101.00	101.00	323.00	
	รวมเงิน			8,754.66		1,004.11	11,322.29	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						11,320.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

1.6 ป้ายแนะนำโครงการ

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดยส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
	1. งานดิน							
1.1	ขุดดินหลุมฐานราก/ถมดิน	0.5 ลบ.ม.	-	-	99.00	49.50	49.50	
	2. งานแบบหล่อ							
2.1	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	2.24 ตร.ม.	698.00	1,563.52	-	-	1,563.52	
2.2	งานแบบหล่อคอนกรีต	2.80 ตร.ม.	-	-	133.00	372.40	1,935.92	
2.3	ตะปู	0.70 กก.	32.71	22.90	-	-	22.90	
	3. งานคอนกรีต							
3.1	คอนกรีต 1 : 3 : 5	0.5 ลบ.ม.	1,443.37	721.68	436.00	218.00	939.68	
3.2	คอนกรีต 1 : 2 : 4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.5 ลบ.ม.	1,610.38	805.19	498.00	249.00	1,054.19	
	4. งานเหล็ก							
4.1	เหล็กเส้นกลม dia. 6 มม. (2.22 กก./เส้น)	3.15 กก.	17.84	56.20	4.10	12.92	69.11	
4.2	เหล็กเส้นกลม dia. 9 มม. (4.99 กก./เส้น)	12.51 กก.	17.84	223.18	4.10	51.29	274.47	
4.3	งานป้ายเหล็กพร้อมรายละเอียดโครงการ	1 ชุด	2,500.00	2,500.00	-	-	2,500.00	
4.4	สลักเกลียวชุบสังกะสี ขนาด 3/8" x 7" พร้อมแหวนชุบสังกะสี	4 ชุด	35.00	140.00	-	-	140.00	
4.5	เหล็กประกับแผ่นป้าย ขนาด 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	1 ท่อน	222.00	222.00	101.00	101.00	323.00	
	รวมเงิน			6,254.66		1,054.11	8,872.29	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						8,870.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.7 การประสานท่อการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1	ท่อเหล็กอบสังกะสี+ข้อต่อ ยาว 6 ม. dia 3"	0.5 ท่อน	1,649.00	824.50	}	5,500.00	824.50	
2	ท่อเหล็กอบสังกะสี+ข้อต่อ ยาว 6 ม. dia 1"	0.34 ท่อน	515.00	175.10			175.10	
3	ข้อต่อเหล็กอบสังกะสี dia 1"	2 ตัว	22.00	44.00			44.00	
4	สามทางเหล็กอบสังกะสี dia 3/4"	2 ตัว	41.00	82.00			82.00	
5	ข้อโค้ง 90° หน้างาน 2 ด้าน มอก.918-2535 dia 3"	2 ตัว	1,375.00	2,750.00			2,750.00	
6	ข้อโค้ง 45° หน้างาน 2 ด้าน มอก.918-2535 dia 3"	1 ตัว	1,495.00	1,495.00			1,495.00	
7	สามทางหน้างาน 3 ด้าน มอก.918-2535 dia 3"	1 ตัว	1,860.00	1,860.00			1,860.00	
8	หน้างานเหล็กหล่อ เกลียวใน dia 3"	11 ตัว	327.00	3,597.00			9,097.00	
9	ข้อลดกลมเหล็กอบสังกะสี dia 1" ลด 3/4"	2 อัน	22.00	44.00			44.00	
10	ข้อลดเหล็กหล่อหน้างาน 2 ด้าน dia 3 ลด 1 1/2-2 1/2 นิ้ว	2 ตัว	420.00	840.00			840.00	ทางส่งเครื่อง
11	ข้อลดคางหมูเหล็กหล่อหน้างาน 2 ด้าน dia 3 ลด 1 1/2 - 2 นิ้ว	2 ตัว	575.00	1,150.00			1,150.00	ทางดูดเครื่อง
12	ข้อลดกลมเหล็กอบสังกะสี dia 4" -3/4"	2 ตัว	290.00	580.00			580.00	
13	นิปเปิ้ลเหล็กอบสังกะสี dia 3/4"	4 ตัว	13.00	52.00			52.00	
14	ประตุน้ำเหล็กหล่อบนดิน แบบพวงมาลัย dia 3" มอก.256-2540	2 ตัว	6,200.00	12,400.00			12,400.00	
15	เขี้ยวหัวเหล็กหล่อหน้างานมีระบาย dia 3" มอก.383-2529	2 ตัว	3,500.00	7,000.00			7,000.00	
	รวมยอดยกไป			32,893.60		5,500.00	31,393.60	
	รวมยอดยกมา			32,893.60		5,500.00	38,393.60	
16	ประตุน้ำทองเหลือง dia 3/4" มอก.431-2529	2 ตัว	264.00	528.00			528.00	
17	เกยวัดความดัน 0-60 psi. แบบหน้าปัทม์น้ำมัน	2 อัน	400.00	800.00			800.00	
18	เทปพันเกลียว	2 ม้วน	12.00	24.00			24.00	
19	ประเก็นยาง dia 3"	15 ตัว	20.00	300.00			300.00	
20	สกรูนิอต dia. 5/8" ยาว 3"	120 ตัว	23.00	2,760.00			2,760.00	
21	Y-Strainers เหล็กหล่อ หน้างาน 2 ด้าน dia 3"	2 ตัว	3,200.00	6,400.00			6,400.00	
22	ฟุตวาล์วเหล็กหล่อชนิดหน้างานพร้อมตะแกรงกรองน้ำ dia 3"	2 ชุด	4,200.00	8,400.00			8,400.00	
23	ทำเกลียว dia 3"	11 จุด	-	-	80.00	880.00	880.00	
	รวมเงิน			52,105.60		6,380.00	58,485.60	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						58,480.00	
					จำนวน	2	116,960.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.8 การประสานท่อส่งน้ำดิบและภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงจ่ายน้ำ)

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางโฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางโฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัด น่าน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ประมาณราคาโดย ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากร เมื่อวันที่

28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1.การประสานท่อระบบสูบน้ำดิบ								
1.1	ท่อเหล็กอบสังกะสี ยาว6ม. dia 3"	3 ท่อน	1,327.10	3,981.30	-	-	3,981.30	
1.2	ข้อโค้ง 90° หน้างาน 2 ด้าน มอก.918-2535 dia 3"	2 ตัว	1,375.00	2,750.00			2,750.00	
1.3	เสารับท่อส่งน้ำดิบ ขนาด 6"x6" ยาว 2.5 ม.	2 ช่วง	3,500.00	7,000.00	1,500.00	3,000.00	10,000.00	
2. จากเครื่องสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำ								
2.1	Level control valve dia 3"	2 ระบบ	30,000.00	60,000	500.00	500.00	60,500.00	
2.2	ท่อ PVC.ยาว 4 ม. ชั้น 13. 5 ปลายเป็น dia 4"+ ข้อต่อ 1 อัน	125 ท่อน	750.00	93,750.00	150.00	18,750.00	112,500.00	
	ท่อ PVC.ยาว 4 ม. ชั้น 8. 5 ปลายเป็น dia 4"+ ข้อต่อ 1 อัน	90 ท่อน	600.00	54,000.00	150.00	13,500.00	67,500.00	
2.3	ข้อโค้ง 90° หน้างาน 2 ด้าน มอก.918-2535 dia 3"	2 ตัว	1,375.00	2,750.00			2,750.00	
2.4	ท่อเหล็กอบสังกะสี+ข้อต่อ ยาว 6 ม. dia 3"	1 ท่อน	1,649.00	1,649.00			1,649.00	
2.5	ท่อเหล็กอบสังกะสี+ข้อต่อ ยาว6ม. dia 4"	1 ท่อน	1,929.90	1,929.90	330.00	330.00	2,259.90	
2.6	มาตรวัดน้ำ (ใบพัด 2 ชั้น) dia 4"	1 ชุด	14,400.00	14,400.00	440.00	440.00	14,840.00	
2.7	ข้อโค้ง 45° หน้างาน 2 ด้าน มอก.918-2535 dia 4"	2 ตัว	1,850.00	3,700.00	240.00	480.00	4,180.00	
2.8	หน้างานเหล็กเหนียว dia 4"	8 ตัว	425.00	3,400.00	120.00	960.00	4,360.00	
2.9	ประเก็นยาง dia 4"	6 แผ่น	40.00	240.00	-	-	240.00	
2.1	เหล็กบอกแนวท่อ ระยะทุกๆ 50 เมตร	17 ต้น	190.00	3,230.00	50.00	850.00	4,080.00	
	รวมเงิน			252,780.20		38,810.00	291,590.20	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						291,590.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.9 ระบบท่อจ่ายน้ำ

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด

บ้าน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1	ระบบกระจายน้ำ ท่อ PVC. ยาว 4 ม. ชั้น 8. 5 ปลายเรียบ dia 4" ข้อต่อ 1 อัน ความยาว 1,676.00 เมตร	419 ท่อน	600.00	251,400.00	150.00	62,850.00	314,250.00	
2	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC ขนาด 1000 กรัม	32 กระป๋อง	310.00	9,920.00	-	-	9,920.00	
3	สามตาจาก PVC. ชั้น 13.5 dia 4"	5 ตัว	355.00	1,775.00			1,775.00	
4	ข้อต่อ 90 PVC. ชั้น 13.5 dia 4"	3 ตัว	160.00	480.00			480.00	
5	ฝาครอบ ชั้น 13.5	2 ตัว	110.00	220.00			220.00	
6	เหล็กบดแนว	67 ต้น	190.00	12,730.00	50.00	3,350.00	16,080.00	
7	ดินห่อลดถนนลาดยาง	12 เมตร	550.00	6,600.00	1,000.00	12,000.00	18,600.00	
	รวมเงิน(1)			283,125.00		78,200.00	361,325.00	
	จุดปล่องน้ำ / จุด							
8	ท่อ PVC. ยาว 4 ม. ชั้น 8. 5 ปลายเรียบ dia 2"	1.0 ท่อน	197.00	197.00	110.00	110.00	307.00	
9	สามตาลด PVC. ชั้น 13.5 dia 4"x2"	1 ตัว	270.00	270.00	54.00	54.00	324.00	
10	ข้อต่อ 90 PVC. ชั้น 13.5 dia 2"	3 ตัว	22.00	66.00	4.40	13.20	79.20	
11	ข้อต่อเกลียวนอก PVC. ชั้น 13.5 dia 2"	2 ตัว	22.00	44.00	4.40	8.80	52.80	
12	ประตูน้ำทองเหลือง dia 2"	1 ตัว	1,048.00	1,048.00	209.60	209.60	1,257.60	
13	ประกับรัดท่อ dia 2"	2 อัน	30.00	60.00	6.00	12.00	72.00	
14	เหล็กคสล. ขนาด 0.10x0.10 ยาว 1.30 ม.	1 ต้น	190.00	190.00	50.00	50.00	240.00	
	ราคาค่างาน ต่อ 1 จุด รวมเงิน (2)			1,875.00		457.60		
	ราคาค่างานรวมเงิน	10 จุด	1,875.00	18,750.00	457.60	4,576.00	23,326.00	
	รวมเงิน (1) + (2)			301,875.00		82,776.00	384,651.00	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						384,600.00	

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง 1.10 ถังเก็บน้ำ ขนาด 100 ม.3 (สี่เหลี่ยม)

ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ(คทช.)

บ้านปางปูก หมู่ที่ 2 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางปูก หมู่ที่ 2 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

มีนาคม 2563

ประมาณการโดย ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ	
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน			
1. งานดิน									
1.1	ขุดดินหลุมฐานราก/ถมดิน	16.5 ลบ.ม.	-	-	125.00	2,062.50	2,062.50		
1.2	ทรายหยาบ, ทรายหยาบรองพื้น	6.6 ลบ.ม.	400.00	2,640.00	91.00	600.60	3,240.60		
2. งานแบบหล่อ									
2.1	งานแบบหล่อคอนกรีต(80%)	271 ตร.ม.	558.00	151,218.00	-	-	151,218.00		
2.2	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	271 ตร.ม.	-	-	133.00	36,043.00	36,043.00		
2.3	ค้ำยันเสาไม้ dia 3" x 3.00 ม.	66 ต้น	15.00	990.00	-	-	990.00		
3.2	ตะปู	67 กก.	32.71	2,191.57	-	-	2,191.57		
3. งานคอนกรีต									
3.1	คอนกรีต 1 : 3 : 5	6.6 ลบ.ม.	1,446.32	9,545.71	398.00	2,626.80	12,172.51		
3.2	คอนกรีต 1 : 2 : 4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก/ลบ.ม.)	9 ลบ.ม.	1,658.95	14,930.57	498.00	4,482.00	19,412.57		
3.3	คอนกรีต 1 : 1 1/2 : 3 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก/ลบ.ม.)	34.41 ลบ.ม.	1,734.67	59,690.13	498.00	17,136.18	76,826.31		
4. งานเหล็ก									
4.1	เหล็กเส้นกลม dia. 6 มม. (2.22 กก./เส้น)	68 กก.	17.84	1,218.29	4.10	279.99	1,498.28		
4.2	เหล็กเส้นกลม dia. 12 มม. (8.88 กก./เส้น)	4,406 กก.	17.84	78,603.04	4.10	18,064.60	96,667.64		
4.3	เหล็กข้ออ้อย dia 16 มม. (15.8 กก./เส้น)	414 กก.	16.52	6,839.28	3.30	1,366.20	8,205.48		
4.4	ลวดผูกเหล็ก No 18	107 กก.	65.42	6,999.94	-	-	6,999.94		
5. งานท่อและอุปกรณ์									
5.1	ท่อเหล็กอาบสังกะสี dia 4"	0.2 ท่อน	1,929.90	385.98	330.00	66.00	451.98		
5.2	ท่อเหล็กอาบสังกะสี dia 3"	1 ท่อน	1,327.10	1,327.10	280.00	280.00	1,607.10		
5.3	สามทางเหล็กอาบสังกะสี dia 6"	1 ตัว	1,697.00	1,697.00	-	-	1,697.00		
5.4	ข้องอ 90° ม-ม เหล็กอาบสังกะสี dia 6"	2 ตัว	1,418.00	2,836.00	-	-	2,836.00		
5.5	ข้องอ 90° ม-ม เหล็กอาบสังกะสี dia 3"	3 ตัว	216.00	648.00	-	-	648.00		
5.6	ข้อโค้ง 90 0 หน้างาน 2 ด้าน dia 3" มอก.918-2535	2 ตัว	1,375.00	2,750.00	-	-	2,750.00		
5.7	หน้างานเหล็กหล่อ dia 3" มอก.918-2535	2 ตัว	327.00	654.00	-	3,400.00	4,054.00		
5.8	หน้างานเหล็กหล่อ dia 4" มอก.918-2536	1 ตัว	490.00	490.00	-	-	490.00		
5.9	เทปพันเกลียว	10 ม้วน	12.00	120.00	-	-	120.00		
5.10	ประเก็นยาง dia 3"	2 แผ่น	20.00	40.00	-	-	40.00		
5.11	ประเก็นยาง dia 4"	1 แผ่น	30.00	30.00	-	-	30.00		
5.12	นอตยึดหน้างาน dia. 5/8" ยาว 3"	16 ตัว	23.00	368.00	-	-	368.00		
6. งานดินแข็ง									
6.1	ฉาบปูนเรียบธรรมดา	179 ตร.ม.	62.98	11,273.42	82.00	14,678.00	25,951.42		
7. งานทาสี									
7.1	ทาสีน้ำพลาสติก	85 ตร.ม.	35.00	2,975.00	34.00	2,890.00	5,865.00		
7.2	ทาสีน้ำมัน	ตร.ม.	45.00	0.00	38.00	0.00	0.00		
7.3	ทาสีเมนต์เบส	85 ตร.ม.	115.00	9,775.00	40.00	3,400.00	13,175.00		
8. งานอื่นๆ									
8.1	บันไดชั้นถ้ำ ยาว 3.50 ม.	2 ชุด	1,530.00	3,060.00	-	-	3,060.00		
8.2	ฝ้าปิดช่องคนลง ขนาด 0.95 x 0.95 ม.	1 ชุด	720.00	720.00	-	-	720.00		
8.3	แผ่นสังกะสีกันซึม เบอร์ 28 ขนาด 0.20x2.435 ม.	12.8 แผ่น	210.00	2,688.00	-	-	2,688.00		
8.4	ตะแกรงรูง่วงลวดอลูมิเนียม 6x6 นิ้ว	4 แผ่น	70.00	280.00	-	1,300.00	1,580.00		
8.5	ท่อผ่านผนัง dia 3"	3 ชุด	270.00	810.00	-	-	810.00		
8.6	ท่อผ่านผนัง dia 4"	1 ชุด	340.00	340.00	-	-	340.00		
8.7	กุกุญแจล็อกตาย	1 ชุด	280.00	280.00	-	-	280.00		
รวมเงิน					378,414.03		108,675.87	487,089.90	
คิดเป็นเงินทั้งสิ้น							487,080.00		

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง 1.11 ถึงเก็บน้ำ ขนาด 50 ม.3 (สี่เหลี่ยม)

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1. งานดิน								
1.1	จุดดินหลุมฐานราก/ถมดิน	16.2 ลบ.ม.	-	-	125.00	2,025.00	2,025.00	
1.2	ทรายหยาบ, ทรายหยาบรองพื้น	3.6 ลบ.ม.	400.00	1,440.00	91.00	327.60	1,767.60	
2. งานแบบหล่อ								
2.1	งานแบบหล่อคอนกรีต(80%)	167.85 ตร.ม.	558.00	93,660.30	-	-	93,660.30	
2.2	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	167.85 ตร.ม.	-	-	133.00	22,324.05	22,324.05	
2.3	ค้ำยันแล้าไม้ dia 3" x 3.00 ม.	23 ต้น	15.00	345.00	-	-	345.00	
3.2	ตะปู	41.75 กก.	32.71	1,365.64	-	-	1,365.64	
3. งานคอนกรีต								
3.1	คอนกรีต 1 : 3 : 5	3.6 ลบ.ม.	1,446.32	5,206.75	398.00	1,432.80	6,639.55	
3.2	คอนกรีต 1 : 2 : 4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	5.0 ลบ.ม.	1,658.95	8,294.76	498.00	2,490.00	10,784.76	
3.3	คอนกรีต 1 : 1 1/2 : 3 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก./ลบ.ม.)	20.73 ลบ.ม.	1,734.67	35,959.79	498.00	10,323.54	46,283.33	
4. งานเหล็ก								
4.1	เหล็กเส้นกลม dia. 6 มม. (2.22 กก./เส้น)	54.18 กก.	17.84	966.57	4.10	222.14	1,188.71	
4.2	เหล็กเส้นกลม dia. 12 มม. (8.88 กก./เส้น)	2,572.71 กก.	17.84	45,897.15	4.10	10,548.11	56,445.26	
4.3	เหล็กข้ออ้อย dia 16 มม. (15.8 กก./เส้น)	248.53 กก.	16.52	4,105.72	3.30	820.15	4,925.86	
4.4	ลวดผูกเหล็ก No 18	86.26 กก.	65.42	5,643.30	-	-	5,643.30	
5. งานท่อและอุปกรณ์								
5.1	ท่อเหล็กอานสังกะสี dia 4"	0.2 ท่อน	1,929.90	385.98	330.00	66.00	451.98	
5.2	ท่อเหล็กอานสังกะสี dia 3"	1 ท่อน	1,327.10	1,327.10	280.00	280.00	1,607.10	
5.3	สามทางเหล็กอานสังกะสี dia 6"	1 ตัว	1,697.00	1,697.00	-	-	1,697.00	
5.4	ข้องอ 90° ม-ม เหล็กอานสังกะสี dia 6"	2 ตัว	1,418.00	2,836.00	-	-	2,836.00	
5.5	ข้องอ 90° ม-ม เหล็กอานสังกะสี dia 3"	3 ตัว	216.00	648.00	-	-	648.00	
5.6	ข้อโค้ง 90 0 หน้างาน 2 ด้าน dia 3" มอก.918-2535	2 ตัว	1,375.00	2,750.00	-	-	2,750.00	
5.7	หน้างานเหล็กหล่อ dia 3" มอก.918-2535	2 ตัว	327.00	654.00	-	3,400.00	4,054.00	
5.8	หน้างานเหล็กหล่อ dia 4" มอก.918-2536	1 ตัว	490.00	490.00	-	-	490.00	
5.9	เทปพันเกลียว	10 ม้วน	12.00	120.00	-	-	120.00	
5.10	ประเก็นยาง dia 3"	2 แผ่น	20.00	40.00	-	-	40.00	
5.11	ประเก็นยาง dia 4"	1 แผ่น	30.00	30.00	-	-	30.00	
5.12	นอตยึดหน้างาน dia. 5/8" ยาว 3"	16 ตัว	23.00	368.00	-	-	368.00	
6. งานคานแต่ง								
6.1	ฉาบปูนเรียบธรรมดา	119 ตร.ม.	62.98	7,494.62	82.00	9,758.00	17,252.62	
7. งานทาสี								
7.1	ทาสีน้ำพลาสติก	65.62 ตร.ม.	35.00	2,296.70	34.00	2,231.08	4,527.78	
7.2	ทาสีน้ำมัน	ตร.ม.	45.00	0.00	38.00	0.00	0.00	
7.3	ทาสีเมนต์เบส	56.26 ตร.ม.	115.00	6,469.90	40.00	2,250.40	8,720.30	
8. งานอื่น ๆ								
8.1	บันไดขึ้นถัง ยาว 3.50 ม.	2 ชุด	1,530.00	3,060.00	-	-	3,060.00	
8.2	ฝาปิดช่องคนลง ขนาด 0.95 x 0.95 ม.	1 ชุด	720.00	720.00	-	-	720.00	
8.3	แผ่นสังกะสีกันซึม เบอร์ 28 ขนาด 0.20x2.435 ม.	8.33 แผ่น	210.00	1,749.30	-	-	1,749.30	
8.4	ตะแกรงมุ้งลวดอลูมิเนียม 6x6 นิ้ว	4 แผ่น	70.00	280.00	-	1,300.00	1,580.00	
8.5	ท่อผ่านผนัง dia 3"	3 ชุด	270.00	810.00	-	-	810.00	
8.6	ท่อผ่านผนัง dia 4"	1 ชุด	340.00	340.00	-	-	340.00	
8.7	กุกุญแจล็อกค้ายู	1 ชุด	280.00	280.00	-	-	280.00	
รวมเงิน				237,731.57		69,798.87	307,530.44	
คิดเป็นเงินทั้งสิ้น							307,530.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

2 งานชลประทาน

ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ(คทช.)

บ้านป่างิ้ว หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านขุนน้ำพริก หมู่ที่ 6 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน เบนเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการในส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

มีนาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย		
1.1	1. งานวางท่อ งานตากถาง	ตร.ม.	200.00	1.17	234.00	
2.1	2. งานดิน งานดินชุดด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	18,954.13	12.00	227,449.50	
3.1	3. งานป้องกันการกัดเซาะ งานกลองลวดตาข่าย Gabion พร้อมหินเรียง ขนาด 1.00 x 2.00 x หนา 0.50 ม.	ลบ.ม.	24.00	1,537.00	36,888.00	
3.2	งานกลองลวดตาข่าย Mattress พร้อมหินเรียง ขนาด 2.00 x 4.00 x หนา 0.30 ม.	ลบ.ม.	52.80	1,313.46	69,350.69	
3.3	งานแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ 2 (ปริมาณงานคิดตามแบบ)	ตร.ม.	224.00	58.50	13,104.00	
	รวมเงิน				347,026.19	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น				347,020.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง

3.1 ค่าจัดหาและติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 310 วัตต์

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1	แผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาด 310 วัตต์	48 แผง	8,000.00	384,000.00	200.00	9,600.00	393,600.00	
	รวมเงิน			384,000.00		9,600.00	393,600.00	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						393,600.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง 3.2 ค่าจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า สำหรับระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัด น่าน แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1	เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าสำหรับแปลงไฟฟ้าสำหรับแปลงไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 9 KW	2 เครื่อง	55,000.00	110,000.00	1,000.00	2,000.00	112,000.00	
2	เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าสำหรับแปลงไฟฟ้าสำหรับแปลงไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 5.5 KW	2 เครื่อง	45,000.00	90,000.00	1,000.00	2,000.00	92,000.00	
3	ตู้ควบคุมระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ พร้อมอุปกรณ์ตามข้อกำหนด+ตั้งค่าพร้อมใช้งานอาทิ 1. Surge protector 2. Float Switch 3. Lighting Surge protector ขนาด 1,000 VDC. 4. VDC Brecker	4 ตู้	20,000.00	80,000.00	1,000.00	4,000.00	84,000.00	
	รวมเงิน			280,000.00		8,000.00	288,000.00	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						288,000.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 3.3 การติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมตู้ควบคุม

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัด น่าน แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1	เครื่องสูบน้ำมีวาล์วแบบ Multi-Stage Pumps ขนาด 7.5 kw สูบน้ำปริมาณน้ำได้ 100 ลบ.ม./วิน	2 เครื่อง	58,000.00	116,000.00	1,100.00	2,200.00	118,200.00	
2	เครื่องสูบน้ำมีวาล์วแบบ Multi-Stage Pumps ขนาด 4 kw สูบน้ำปริมาณน้ำได้ 100 ลบ.ม./วิน	2 เครื่อง	37,000.00	74,000.00	1,100.00	2,200.00	76,200.00	
3	สายไฟฟ้าชนิด VCT ขนาด 3 x 4 ตร.มม. จำนวน 2 เส้น (จากแผงควบคุมไปเข้าเครื่องสูบน้ำ)	เมตร	71.00	-	-	-	-	
	รวมเงิน			190,000.00		4,400.00	194,400.00	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น						194,400.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 3.5 ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED) ระบบSolarcell

ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปางไฮ หมู่ที่ 7 ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว

จังหวัด น่าน แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1	ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED) ระบบSolarcell พร้อมอุปกรณ์ตามข้อกำหนด ประกอบด้วย 1. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดไม่น้อยกว่า 45 วัตต์ 2. โคมไฟส่องสว่างชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า 30 วัตต์ 3. แบตเตอรี่ ชนิดลิเธียมไอออน ขนาดไม่น้อยกว่า 20 Ah 4. อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จประจุและเปิด - ปิด โคมไฟอัตโนมัติ 5. ความสว่าง 160 ลูเมนวัตต์ 6. เสาไฟ ความสูง 4 เมตร รวมเงิน	2 ชุด	13,000.00	26,000.00	650.00	1,300.00	27,300.00	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น			26,000.00		1,300.00	27,300.00	



กลุ่มงานคลังและพัสดุ
วันที่ 6/16
วันที่ 29 พ.ค. 2563
เวลา 11.06

สำนักงานผู้ควบคุมการก่อสร้าง
เลขที่ใบ 1006
วันที่ 29 พ.ค. 2563
เวลา 12.18

ส่วนอำนวยการ
เลขที่ใบ 2857
วันที่ 9 เม.ย. 2563 10.52

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ โทรศัพท์ ๐ ๕๕๓๑ ๓๘๘๑-๒ ต่อ ๑๔๒
ที่ ทส ๐๖๒๔.๔/ ๓๖๕ วันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)
บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ๑ แห่ง

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ (ผ่านผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ)

เรื่องเดิม

๑. ตามบันทึก คำว่าที่สุด ที่ นร ๐๗๑๘/๑๐๗๑๔ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๓ สำนักงานประมาณ
อนุมัติให้กรมทรัพยากรน้ำเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ งบกลาง รายการเงิน
สำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น จำนวน ๔๙๖,๖๔๔,๑๐๐ บาท (สี่ร้อยเก้าสิบหกล้านบาทถ้วน) เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการดังกล่าว จำนวน ๓๕ โครงการ โดยให้เบิกจ่าย
ในงบลงทุน ค่าสิ่งก่อสร้าง นั้น (ตามเอกสารแนบ ๑)

๒. คำสั่งกรมทรัพยากรน้ำ ที่ ๖๘/๒๕๖๓ สั่ง ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและ
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการจ้างโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการ
คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) (เอกสารแนบ ๒)

ข้อเท็จจริง

๑. คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
และกำหนดราคากลาง สำหรับการจ้างโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการ
คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน
ได้ร่วมประชุมพิจารณาจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และการกำหนด
ราคากลางโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)
บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ๑ แห่ง ดังนี้

๑.๑ ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟู
แหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง
อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน (เอกสารแนบ ๓)

๑.๒ การกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการ
บริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๔ (๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการ
ราคากลางกำหนด โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ
(คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ๑ แห่ง โดยใช้เงื่อนไขเงินล่วงหน้า ๑๕%
ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖% เงินประกันผลงานหัก ๐% ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% ค่า Factor F (ประเภทงานอาคาร) ๑.๒๙๔๗
ค่า Factor F (ประเภทงานชลประทาน) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F (ประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ) ๑.๐๗๐๐
ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน ๔,๑๑๔,๐๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลา
ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน (เอกสารแนบ ๔)

๒. อำนาจในการสั่งการ อนุมัติ และการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำมอบอำนาจให้ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำที่ ๘๔/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เรื่อง มอบอำนาจหน้าที่ในการสั่งการและปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ ให้ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑-๑๑ ลำดับที่ ๗ การพัสดุ ตามข้อ ๗.๖ สั่งการ อนุมัติและดำเนินการกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง งานจ้างที่ปรึกษา งานจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง ทุกวิธี ยกเว้นกรณีที่ใช้เฉพาะเจาะจงตามมาตรา ๕๖ (๒) (ค) (ง) (จ) และ (ช) ที่ไม่ได้ดำเนินการในเขตพัฒนาเศรษฐกิจเฉพาะกิจ (จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา เฉพาะอำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย) ที่ต้องได้รับอนุมัติหลักการก่อนดำเนินการ ภายในวงเงินครั้งละไม่เกิน ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ กฎกระทรวง ระเบียบ และประกาศที่ออกตามความในพระราชบัญญัติรวมถึงการทำสัญญา การบริหารสัญญาและการตรวจรับพัสดุ การอุทธรณ์ และการโอนสิทธิเรียกร้องในการรับเงินรวมทั้งการทิ้งงาน (เอกสารแนบ ๕)

ข้อเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อให้การจัดซื้อจัดจ้างเป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ เห็นควร

๑. อนุมัติขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำสนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน

๒. อนุมัติการกำหนดราคากลางโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน

๓. อนุมัติให้ดำเนินการจัดจ้างโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดลงนามอนุมัติตามข้อเสนอ ๑,๒ และ ๓ และขอได้โปรดลงนามขอบเขตของงานและการกำหนดราคากลาง ที่แนบมาพร้อมนี้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสิทธิชัย ปริญาขจร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายจิริวิทย์ อุตสาห์)

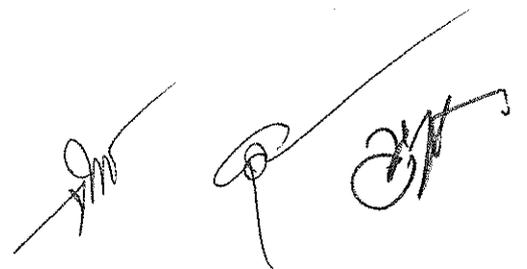
ลงชื่อ.....กรรมการ
อนุมัติ (จ.ส.อ.ฉัตรชัย อยู่อ่อน)

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ
(นางฐิติกา ดุ่มปุก)
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

(นางเนนิศร โกศลบัว)
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง

ข้อ ๑.๙ เงื่อนไขเฉพาะงานก่อสร้าง

Handwritten signatures in black ink, consisting of three distinct marks.

เงื่อนไขเฉพาะงานก่อสร้าง

๑. วัตถุประสงค์

ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ให้ผู้รับจ้างทำงานจ้างก่อสร้างโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

๒. สถานที่ก่อสร้าง

บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน

๓. รายการสำคัญที่ผู้รับจ้างต้องเนนการก่อสร้าง จัดทำ จัดหา และติดตั้ง

๓.๑ งานที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามที่ระบุในแบบรูปและรายการรายละเอียด รายการรายละเอียดด้านวิศวกรรม และตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาของสัญญาี้ จำนวน ๑๕ รายการดังนี้

ลำดับ	รายการก่อสร้าง	แบบเลขที่
๑	โครงสร้างรับแผงโซล่าเซลล์และจัดหาพร้อมติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์	สทภ.๙ มฐ.๐๑๐
๒	จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า สำหรับระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๔ ชุด	
๓	โครงสร้างส่วนประกอบรั้วเหล็ก-ประตู จำนวน ๑ แห่ง	สทภ.๙ มฐ.๐๑๐
๔	จัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบ Multistage จำนวน ๔ ชุด	สทภ.๙ มฐ.๐๑๑ หน้า ๒
๕	จัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED)ระบบSolarcell จำนวน ๒ ชุด	
๖	ระบบท่อส่งน้ำดิบและการประสานท่อถังจ่ายน้ำ (จากแหล่งน้ำถึงถังจ่ายน้ำ) จำนวน ๑ จุด	สทภ.๙ มฐ.๐๑๑ หน้า ๓ สบน.๑๖/๒๕๖๓
๗	การประสานท่อภายในโรงสูบน้ำและการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน ๒ ชุด	สทภ.๙ มฐ.๐๑๑ แผ่นที่ ๑/๑ หน้า ๒
๘	ระบบท่อกระจายน้ำ จำนวน ๑ แห่ง	สบน.๑๖/๒๕๖๓
๙	ป้ายชื่อโครงการ จำนวน ๑ แห่ง	สทภ.๙ มฐ.๐๐๑
๑๐	ป้ายแนะนำโครงการ จำนวน ๑ แห่ง	สทภ.๙ มฐ.๐๐๑
๑๑	ก่อสร้างโรงสูบน้ำแบบยกพื้นลอย	สทภ.๙ มฐ.๐๐๒
๑๒	ก่อสร้างถังเก็บน้ำ คสล. ขนาด ๑๐๐ ลบ.ม	สทภ.๙ มฐ.๐๑๓
๑๓	ก่อสร้างถังเก็บน้ำ คสล. ขนาด ๕๐ ลบ.ม	สทภ.๙ มฐ.๐๑๒
๑๔	ก่อสร้างฝายทดน้ำ แบบไม่มีอาคารดักตะกอน	สทภ.๙ มฐ.๐๐๙
๑๕	งานขุดลอกแหล่งน้ำ จำนวน ๑ แห่ง	สบน.๑๖/๒๕๖๓

๓.๒ รายละเอียดที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้าง จัดหา จัดทำ และติดตั้ง

๓.๒.๑ ก่อสร้างโครงสร้างรับแผงโซลาร์เซลล์แสงอาทิตย์และจัดหาพร้อมติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์

ตามแบบเลขที่ สทภ.๙ มฐ.๐๑๐ แผ่นที่ ๑/๑ หน้าที่ ๒ ตำแหน่งที่จะก่อสร้าง
ตามแบบเลขที่ สบน.๑๖/๒๕๖๓ แผ่นที่ ก๓-๐๑/๐๑ จำนวน ๑ แห่ง และ ตามแบบเลขที่ สทภ.๙ มฐ.๐๑๓
แผ่นที่ ๑/๑ หน้าที่ ๓-๔ ก่อสร้างบนดิ่ง คสล.ขนาด ๑๐๐ ลบ.ม จำนวน ๑ แห่ง

๑. วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ยึดแผงเซลล์ฯ กับโครงสร้าง จะต้องมีความเหมาะสม เป็น
วัสดุที่ทำจากสแตนเลส หรือโลหะปลอดสนิม

๒. โครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์ฯ กำหนดให้ชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์วางทำมุมกับแนวระนาบ
เป็นมุมเอียงประมาณ ๑๕ - ๒๐ องศา สอดรับกับแสงแดด

๓. การจัดทำรายละเอียดโครงสร้างเชิงวิศวกรรม กำหนดให้ชุดโครงสร้างรองรับ แผงเซลล์
แสงอาทิตย์มีความแข็งแรง สามารถทนต่อแรงลมที่มีความเร็วไม่ต่ำกว่า ๑๕ เมตรต่อวินาที

คุณลักษณะทางเทคนิคของแผงเซลล์แสงอาทิตย์

๑. เป็นแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิด Crystalline silicon มีพิกัดกำลังไฟฟ้า Output ไม่น้อยกว่า
๓๑๐ Wp (ต่อแผง) ที่ STC. พลังงานแสงแดด (Irradiance Condition) ๑,๐๐๐ w/m^๒ อุณหภูมิโดยรอบ ๒๕
°C และที่ค่า Air mass ๑.๕

๒. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน มอก. ๑๘๔๓-๒๕๕๓ และ มอก. ๒๕๘๐ เล่ม
๒-๒๕๕๕ โดยยื่นเอกสารการได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ลงนามโดยผู้มีอำนาจของโรงงานผู้ผลิต
และประทับตรารับรองต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนติดตั้งในสถานที่
ก่อสร้าง และแนบมาพร้อมการส่งมอบงาน

๓. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องเป็นชนิด Crystalline Silicon ที่ผลิตตามมาตรฐาน UL/JIS/IEC
หรือเทียบเท่า โดยระบุข้อมูลใน Catalog ชัดเจน หรือมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิต หรือได้รับมาตรฐานดังกล่าว

๔. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่นำเสนอและที่ใช้ติดตั้งทุกชุด ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้า
รุ่นและขนาดเหมือนกันทุกแผงในการต่อขนานและ/หรืออนุกรมกันกรณีใช้มากกว่า ๑ แผง และมีค่า
กำลังไฟฟ้าสูงสุดเท่ากัน

๕. ด้านหลังของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ติดตั้งกล่องรวมสายไฟ (Junction Box) หรือข้อต่อหัวสาย
(Terminal Box) ที่มั่นคงแข็งแรง ทนต่อสภาพอากาศและสภาวะแวดล้อมได้ดี สามารถป้องกันการซึมของน้ำ
ได้ทนทานต่อสภาวะการใช้งานภายนอก และมีอายุการใช้งานยาวนานเทียบเท่าแผงเซลล์แสงอาทิตย์

๖. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ทุกแผงต้องแสดงชื่อ "DWR" โดยสลักตัวอักษรชื่อไว้บนกรอบด้านบน
ซ้าย และด้านล่างขวาของแผงเซลล์แสงอาทิตย์

๗. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสนอราคาจะต้องได้รับรองคุณภาพแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ไม่น้อยกว่า
๑๐ ปี (Product Warranty) และรับประกันการผลิตไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๘๐% (Linear Performance
Warranty) ในช่วงเวลา ๒๕ ปี โดยผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารขอบเขตของการรับประกันแผงเซลล์
แสงอาทิตย์ และเอกสารหลักฐานแสดงการรับประกันจากผู้ผลิต ลงนามโดยผู้มีอำนาจของโรงงานผู้ผลิต และ
ประทับตรารับรอง มาพร้อมในวันเสนอราคา

๓.๒.๒ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าสำหรับระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๔ ชุด

๓.๒.๒.๑ ชุดควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำแบบผิวดิน (Solar Pump Inverter)

เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๙ กิโลวัตต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕.๕ กิโลวัตต์ สำหรับแปลงไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (DC) หรือระบบไฟฟ้ากระแสตรง ให้สามารถใช้ได้กับเครื่องสูบน้ำแบบผิวดิน ไฟฟ้ากระแสสลับ แบบ ๓ เฟส ๓๘๐-๔๑๕ โวลต์ ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และได้รับเครื่องหมาย CE หรือ UL หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือเทียบเท่า โดยมีรายละเอียดประกอบดังนี้

๑. มีระบบฟังก์ชันแบบ MPPT (Maximum power point tracking) สามารถทำงานได้อัตโนมัติ เมื่อมีพลังงานจาก Solar cell

๒. สามารถรับพลังงานจากไฟฟ้ากระแสสลับ แบบ ๓ เฟส ๓๘๐-๔๑๕ โวลต์ ได้ โดยมีช่องสายไฟเข้าทั้ง AC Input และ DC Input แยกออกจากกัน และสามารถรับไฟฟ้ากระแสตรง (DC) และไฟฟ้ากระแสสลับ(AC) พร้อมกันได้โดยไม่เป็นอันตรายกับผู้ใช้งาน

๓. มีระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำ ระดับไม่ต่ำกว่า IP ๕๔

๔. มีฟังก์ชันการควบคุม (Voltage limits) ไม่ให้แรงดันขาเข้าเกิน หรือต่ำกว่าที่กำหนด (Over voltage/Under voltage) เพื่อป้องกันความเสียหาย สูงเกินค่าที่กำหนด

๕. มีฟังก์ชันกรณีน้ำไม่ไหลเข้าปั๊ม (Dry run)

๓.๒.๒.๒ ตู้ควบคุมระบบสูบน้ำ

ที่ผลิตจากวัสดุที่ไม่เป็นสื่อนำกระแสไฟฟ้า เช่น พลาสติก เหล็กเคลือบฉนวน หรือวัสดุที่ดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๓x๖๙x๒๕ เซนติเมตร ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ มิลลิเมตร ทาสีกันสนิมและพื้นสีพื้นเป็นสีเทาหรือสีท่อนสีอ่อน ด้านหลังตู้เป็นโครงเหล็กเจาะรูสำหรับใช้ยึดติดตั้งกับผนัง ด้านหน้าตู้เป็นฝาเปิด-ปิดด้านเดียว มีตัวล็อกฝาปิด และสามารถกันน้ำได้ พร้อมติดตั้งพัดลมระบายอากาศ (ดูดเข้า/ดูดออก) ขนาด ๖ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว/ตู้ โดยภายในตู้ ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้

๑) DC Switch สามารถรับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ V และสามารถรับกระแสไฟได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ A

๒) DC Fuse สามารถรับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐V และสามารถรับกระแสไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ A

๓) DC Surge protection สามารถรับกระแสไฟจากคลื่นไฟฟ้ากระชอกได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ kA

๔) AC Input Terminal สามารถรับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐V และสามารถรับกระแสไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ A

๕) DC Input Terminal สามารถรับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐V และสามารถรับกระแสไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ A

สายไฟเชื่อมต่อระบบ

๑. สายไฟที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อระบบจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์เชื่อมต่อกับเครื่องควบคุมเป็นชนิด PV แบบ ๑x๖ ตร.มม. แต่ไม่เกิน ๑๐๐ เมตร พร้อมร้อยท่อร้อยสายไฟ

๒. สายไฟที่ใช้สำหรับตู้ควบคุมไปถึงตัวปั๊มน้ำให้ใช้สายไฟ VCT โดยเดินสายในท่อ PVC HDPE หรือ ท่อโลหะมีความเรียบร้อยและสวยงาม ขนาด ตามมาตรฐานของขนาดมอเตอร์กำหนด

๓. สายไฟที่ใช้มีคุณภาพดี ทนต่อสภาพอากาศได้เป็นอย่างดี

๓.๒.๓ ก่อสร้างโครงสร้างส่วนประกอบรั้วเหล็ก-ประตู

ตามแบบเลขที่ สทภ.๐๙ มฐ.๐๑๐ แผ่นที่ ๑/๑ หน้า ๓ จำนวน ๑ ชุด ตำแหน่งที่จะก่อสร้างตามแบบเลขที่ สบน.๑๑/๒๕๖๓ ก๓-๐๑/๐๑ ให้มีโครงสร้างและขนาดเป็นไปตามแบบที่กำหนด

๓.๒.๔ จัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน ๔ ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องสูบน้ำแบบ Multistage ขนาด ๑๐ แรงม้า(๗.๕ kw) ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๓๘๐ โวลท์ จำนวน ๒ ชุด

๑. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องสูบน้ำผิวดินแบบ Multistage ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และได้รับเครื่องหมาย CE หรือ UL แรงดันไฟฟ้า เป็นชนิด ๓ เฟส ๓๘๐ V ความถี่ ๕๐ Hz ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำด้วยว่า เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์เมื่อประกอบกันเป็นชุดแล้ว มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของทางราชการ โดยหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตจะต้องมีสถานที่ตั้งอย่างชัดเจน ให้ทางราชการสามารถตรวจสอบและติดต่อได้ เอกสารรับรองสำเนาลงนามโดยผู้มีอำนาจครบถ้วนถูกต้องมาพร้อมในการยื่นเสนอราคาโดยมีรายละเอียดดังนี้

๒. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ๒.๑ เป็นปั๊มน้ำชนิดสูบน้ำผิวดิน (Surface pump) ชนิด Vertical Multistage
- ๒.๒ สามารถสูบน้ำได้ปริมาณ (Q) ไม่น้อยกว่า ๑๖ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง(m^3/hr) ที่ความสูงส่งรวม(TDH) ๗๐ เมตร
- ๒.๓ ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำทำจากวัสดุเหล็กหล่อ (Cast Iron) หรือดีกว่า
- ๒.๔ ใบพัดทำจาก สแตนเลส ๓๐๔ หรือดีกว่า
- ๒.๕ เพลาทำจากเหล็กโรสนิมหรือดีกว่า
- ๒.๖ ก้านรั้วเป็นแบบ Mechanical seal หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒.๗ ตัวมอเตอร์เป็นแบบ TEFC, Insulation Class F , Efficiency class IE ๓
- ๒.๘ มอเตอร์สามารถใช้ได้ในอุณหภูมิภายนอกสูงถึง ๔๐ องศาเซลเซียส
- ๒.๙ มอเตอร์ของปั๊มสูบน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๕ kw
- ๒.๑๐ แรงดันไฟฟ้า เป็นชนิด ๓ เฟส ๓๘๐ V ความถี่ ๕๐ Hz
- ๒.๑๑ ความเร็วรอบการทำงานไม่เกิน ๓,๐๐๐ rpm
- ๒.๑๒ มีระดับป้องกัน IP๕๕
- ๒.๑๓ ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำที่จุดทำงานไม่น้อยกว่า ๖๐ %
- ๒.๑๔ ค่า NPSHr ของเครื่องสูบน้ำไม่เกิน ๒.๙ เมตร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องสูบน้ำแบบ Multistage ขนาด ๕.๕ แรงม้า(๔ kw)
ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๓๘๐ โวลท์ จำนวน ๒ ชุด

๑. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องสูบน้ำผิวดิน ชนิด Vertical Multistage ผลิตในประเทศไทย ได้รับเครื่องหมาย
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๑๕๔๘ - ๒๕๕๑ มอเตอร์ของเครื่องสูบน้ำขนาดไม่เกิน ๔ กิโลวัตต์
แรงดันไฟฟ้า เป็นชนิด ๓ เฟส ๓๘๐ V ความถี่ ๕๐ Hz ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต
หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำด้วยว่า เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์เมื่อประกอบกัน
เป็นชุดแล้ว มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของทางราชการ โดยหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตจะต้องมีสถาน
ที่ตั้งอย่างชัดเจน ให้ทางราชการสามารถตรวจสอบและติดต่อได้ เอกสารรับรองสำเนาลงนามโดยผู้มีอำนาจ
ครบถ้วนถูกต้องมาพร้อมในการยื่นเสนอราคาโดยมีรายละเอียดดังนี้

๒. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ๒.๑๕ เป็นปั๊มน้ำชนิดสูบน้ำผิวดิน (Surface pump) ชนิด Vertical Multistage
- ๒.๑๖ สามารถสูบน้ำได้ปริมาณ (Q) ไม่น้อยกว่า ๑๖ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง(m³/hr)
ที่ความสูงส่งรวม(TDH) ๓๖ เมตร
- ๒.๑๗ ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำทำจากวัสดุเหล็กหล่อ (Cast Iron) หรือดีกว่า
- ๒.๑๘ ใบพัดทำจาก สแตนเลส ๓๐๔ หรือดีกว่า
- ๒.๑๙ เพลลาทำจากเหล็กไร้สนิมหรือดีกว่า
- ๒.๒๐ กันรั่วเป็นแบบ Mechanical seal หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒.๒๑ ตัวมอเตอร์เป็นแบบ TEFC, Insulation Class F , Efficiency class IE ๓
- ๒.๒๒ มอเตอร์สามารถใช้ได้ในอุณหภูมิภายนอกสูงถึง ๔๐ องศาเซลเซียส
- ๒.๒๓ มอเตอร์ของปั๊มน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๔ kW
- ๒.๒๔ แรงดันไฟฟ้า เป็นชนิด ๓ เฟส ๓๘๐ V ความถี่ ๕๐ Hz
- ๒.๒๕ ความเร็วรอบการทำงานไม่เกิน ๓,๐๐๐ rpm
- ๒.๒๖ มีระดับป้องกัน IP๕๕
- ๒.๒๗ ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำที่จุดทำงานไม่น้อยกว่า ๖๐ %
- ๒.๒๘ ค่า NPSHr ของเครื่องสูบน้ำไม่เกิน ๒.๙ เมตร

๓.๒.๕ จัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED)ระบบSolarcell จำนวน ๒ ชุด

ชนิดที่แผงโซลาร์เซลล์แยกจากกันกับโคมไฟ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕ วัตต์
๒. แบตเตอรี่ ชนิดลิเธียมไอออน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ Ah
๓. อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จประจุและเปิด - ปิด โคมไฟอัตโนมัติ
๔. โคมไฟส่องสว่างชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์
๕. เสาไฟพร้อมฐานสูงจากพื้นดิน ๔ เมตร

๓.๒.๖ ระบบท่อส่งน้ำดิบและการประสานท่อถังจ่ายน้ำ(จากแหล่งน้ำถึงถังจ่ายน้ำ)

ตามแบบเลขที่ สทท.๙ มธ.๐๑๑ แผ่นที่ ๑/๑ หน้า ๓ ตำแหน่งที่จะก่อสร้างตามแบบเลขที่ สบ.๑๖/๒๕๖๓ แผ่นที่ ก๓-๐๑/๐๑

๑. ชนิดท่อ

๑.๑ ใช้ท่อเหล็กอบสังกะสี มอก.เลขที่ ๒๗๗ - ๒๕๓๒ ประเภท ๒ สีน้ำเงิน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๐๐ มิลลิเมตร (๔ นิ้ว) และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๘๐ มิลลิเมตร (๓ นิ้ว)

๑.๒ ท่อพีวีซีแข็งแบบปลายเรียบชนิดต่อด้วยข้อต่อตรงพีวีซี มอก.เลขที่ ๑๗ - ๒๕๓๒ ขนาด (รายละเอียดตามแบบแปลน) ชั้นคุณภาพ ๑๓.๕ สีฟ้า มีความยาว ๔.๐๐ เมตร ต่อท่อน ผลิตภัณฑ์ เช่น ท่อ ข้อต่อ จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากผู้ผลิตรายเดียวกัน และน้ำยาประสานท่อ ต้องผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.

๑.๓ ท่อ HDPE (PE ๑๐๐) Ø ๙๐ มม. PN ๖ มอก.เลขที่ ๙๘๒ - ๒๕๕๖ พร้อม STUB-END & BACKING มีความยาว ๖.๐๐ เมตร ต่อท่อน (จากโรงสูบน้ำแพลอยถึงฝั่งแหล่งน้ำ)

๑.๔ อุปกรณ์ประกอบที่ระบุไว้ในแบบแปลน ถ้ามีมาตรฐาน มอก.ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.

- มาตรการวัดน้ำใช้มาตรวัดน้ำระบบใบพัดขับเคลื่อนด้วยแม่เหล็ก ๒ ชั้น ชนิดหน้าจาน ขนาด ๔ นิ้ว มีสมรรถนะในการวัดที่เที่ยงตรง ทำจากวัสดุที่มีคุณภาพสูง ทนต่อการกัดกร่อน ชุดเครื่องบันทึกสามารถถอดเปลี่ยนได้ง่าย ชุดเครื่องบันทึกด้วยระบบสัญญาณฯ ติดตั้งตามแบบ

- ประตูน้ำควบคุม Level control valve ชนิด Differential Float Control Valve สามารถปรับระดับการควบคุมได้

๓.๒.๗ การประสานท่อภายในโรงสูบน้ำและการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน ๒ ชุด

ตามแบบเลขที่ สทท.๙ มธ.๐๑๑ แผ่นที่ ๑/๑ หน้า ๒ ตำแหน่งที่โรงสูบน้ำแบบยกพื้นลอย และที่ถังเก็บน้ำ คสล. ขนาด ๑๐๐ ลบ.ม.

๑. ชนิดท่อ

๑.๑ ใช้ท่อเหล็กอบสังกะสี มอก.เลขที่ ๒๗๗ - ๒๕๓๒ ประเภท ๒ สีน้ำเงิน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๐๐ มิลลิเมตร (๔ นิ้ว) และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๘๐ มิลลิเมตร (๓ นิ้ว)

๑.๒ อุปกรณ์ประกอบที่ระบุไว้ในแบบแปลน ถ้ามีมาตรฐาน มอก.ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.

๑.๓ ประตูน้ำทองเหลืองขนาด ๑/๒ นิ้ว ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.

๓.๒.๘ ระบบท่อกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๑ แห่ง

ตำแหน่งที่จะก่อสร้างตามแบบเลขที่ สบ.๑๖/๒๕๖๓ แผ่นที่ ก๐๓-๐๑/๐๑ จำนวน ๑ แห่ง

๑. ชนิดท่อ

๑.๑ ใช้ท่อพีวีซีแข็งแบบปลายเรียบชนิดต่อด้วยข้อต่อตรงพีวีซี มอก.เลขที่ ๑๗ - ๒๕๓๒ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๐๐ มิลลิเมตร (๔ นิ้ว) ชั้นคุณภาพ ๘.๕ สีฟ้า มีความยาว ๔.๐๐ เมตร ต่อท่อน ผลิตภัณฑ์ เช่น ท่อ ข้อต่อ จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากผู้ผลิตรายเดียวกัน และน้ำยาประสานท่อ ต้องผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.

๑.๒ ใช้ท่อพีวีซีแข็งแบบปลายเรียบชนิดต่อด้วยข้อต่อตรงพีวีซี มอก.เลขที่ ๑๗ - ๒๕๓๒ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕๕ มิลลิเมตร (๒ นิ้ว) ชั้นคุณภาพ ๘.๕ สีฟ้า มีความยาว ๔.๐๐ เมตร ต่อท่อน ผลิตภัณฑ์เช่น ท่อ ข้อต่อ จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากผู้ผลิตตรายเดียวกัน และน้ำยาประสานท่อ ต้องผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.

๑.๓ อุปกรณ์ ประตูน้ำทองเหลือง ขนาด ๒" มาตรฐาน มอก.เลขที่ ๔๓๑-๒๕๒๔

๒. การวางท่อ

๒.๑ ผู้รับจ้างต้องขุดดิน วางท่อ ตามแบบที่กำหนดในแบบแปลน พร้อมทั้งกลบฝังท่อ และเกลี่ยปรับแต่งให้เรียบร้อย

๒.๒ แนวท่อและความยาวท่อจ่ายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามลักษณะของพื้นที่จริง ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องทำการเขียน SHOP DRAWING แนวท่อจ่ายน้ำทั้งหมดเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบก่อนที่ดำเนินการก่อสร้าง

๒.๓ ถ้าหากผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้าง แนวท่อจ่ายน้ำตามขนาดและความยาวตามรูปแบบทั้งหมดแล้วยังมีแนวท่อที่ขาดหายไปตามขนาดและความยาวในรูปแบบ ให้ผู้รับจ้างจัดหาท่อตามขนาดและความยาวที่ขาดหายไป มอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนส่งงานงวดสุดท้าย และส่งมอบให้กลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป

๓.๒.๙ งานป้ายโครงการ ตามแบบเลขที่ สทภ.๙ มฐ.๐๐๑ จำนวน ๑ ป้าย

ตำแหน่งที่จะก่อสร้างตามแบบเลขที่ สบน.๑๖/๒๕๖๓ "ชื่อโครงการฯ กำหนดตามสัญญาจ้างตามงานโครงการจัดจ้าง"

๓.๒.๑๐ ป้ายแนะนำโครงการ ตามแบบเลขที่ สทภ.๙ มฐ.๐๐๑ จำนวน ๑ ป้าย

ตำแหน่งที่จะก่อสร้างตามแบบเลขที่ สบน.๑๖/๒๕๖๓ "ชื่อโครงการฯ กำหนดตามสัญญาจ้างตามงานโครงการจัดจ้าง"

๓.๒.๑๑ ก่อสร้างโรงสูบน้ำแบบยกพื้นลอย จำนวน ๑ แห่ง ตามแบบเลขที่ สทภ.๙ มฐ.๐๐๓ จำนวน ๑ แห่ง

ตำแหน่งที่จะก่อสร้างตามแบบเลขที่ สบน.๑๖/๒๕๖๓ แผ่นที่ ก๓-๐๑/๐๑

๓.๒.๑๒ ก่อสร้างถังเก็บน้ำ คสล. ขนาด ๑๐๐ ลบ.ม. ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (แบบ ๑๖ แผง)

ตามแบบเลขที่ สทภ.๙ มฐ.๐๑๓ จำนวน ๑ ถัง ตำแหน่งที่จะก่อสร้างตามแบบเลขที่ สบน.๑๖/๒๕๖๓ แผ่นที่ ก๓-๐๑/๐๑

๓.๒.๑๓ ก่อสร้างถังเก็บน้ำ คสล. ขนาด ๕๐ ลบ.ม. (ยกเว้นติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์)

ตามแบบเลขที่ สทภ.๙ มฐ.๐๑๒ จำนวน ๑ ถัง ตำแหน่งที่จะก่อสร้างตามแบบเลขที่ สบน.๑๖/๒๕๖๓ แผ่นที่ ก๓-๐๑/๐๑

๓.๒.๑๔ ก่อสร้างฝายเสริมระบบนิเวศก่อ แบบไม่มีอาคารดักตะกอน จำนวน ๑ แห่ง

ตามแบบเลขที่ สทภ.๙ มฐ.๐๐๙ จำนวน ๑ แห่ง ตำแหน่งที่จะก่อสร้างตามแบบเลขที่ สบน.๑๖/๒๕๖๓ แผ่นที่ ก๓-๐๑/๐๑

๓.๒.๑๕ งานขุดลอกแหล่งน้ำ จำนวน ๑ แห่ง

ตามแบบเลขที่ สบ.๑๖/๒๕๖๓ แผ่นที่ ก๔-๐๑/๐๑, ก๕-๐๑/๐๑ ตำแหน่งที่จะก่อสร้างตามแบบเลขที่ สบ.๑๑/๒๕๖๓ แผ่นที่ ก๓-๐๑/๐๑

๓.๒.๑๖ งานอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นสมควร เพื่อให้ทำงานแล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง การวัดปริมาณงานเพื่อการจ่ายเงินของงานรายการต่าง ๆ จะยึดถือตามที่ระบุไว้ในรายการรายละเอียดด้านวิศวกรรมของงานรายการนั้น ๆ หากงานรายการใดที่มีได้กำหนดไว้ จะวัดปริมาณงานส่วนที่ได้จัดทำเสร็จตามหน่วยที่ระบุไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคาโดยยึดถือวิธีการวัดปริมาณงานของผู้ว่าจ้างเป็นเกณฑ์

๔. วัสดุก่อสร้าง

วัสดุก่อสร้างหลักที่นำมาใช้ก่อสร้างจะต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง

(๑) ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่างวัสดุก่อสร้างรายชื่อแหล่งผลิต แหล่งส่งวัสดุและ/หรือผู้ผลิตให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้าง ก่อนที่จะนำไปใช้ในการก่อสร้าง วัสดุก่อสร้างหลักที่จะต้องได้รับการอนุมัติก่อน ได้แก่ ซีเมนต์ กรวดหรือหินผสม หวายและน้ำ สำหรับผสมคอนกรีต วัสดุสำหรับหินก่อหินเรียงเหล็กเสริมและเหล็กก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารแสดงคุณสมบัติวัสดุที่จะขออนุมัติโดยแสดงตารางเปรียบเทียบกับวัสดุตามข้อกำหนดพร้อมทั้งแบบมาตรฐานที่ใช้ทดสอบวัสดุนั้น ๆ

อย่างไรก็ตามวัสดุดังกล่าวอาจจะนำไปใช้ในการก่อสร้างได้ ก็ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง

(๒) ดิน ผิวหน้าดิน กรวด หิน ไม้และวัสดุอื่นๆ ที่ได้จากการขุด การปรับพื้นที่และถางบริเวณก่อสร้างจะตกเป็นของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะต้องไม่ขนย้ายออกจากบริเวณก่อสร้างโดยมิได้รับคำยินยอมจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง ผู้รับจ้างอาจใช้ต้นไม้ที่ล้มลงในบริเวณก่อสร้างและวัสดุอื่นๆ ที่ขุดขึ้นตามสัญญาว่าจ้างเพื่อการก่อสร้างเมื่อได้รับการอนุมัติหรือคำสั่งจากคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้ว

(๓) มาตรฐานงานฝีมือจะต้องมีคุณภาพสูงสุดในงานก่อสร้างประเภทต่างๆ วัสดุก่อสร้างทั้งหมดที่ใช้ในการก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพสูงสุดตามประเภทของงาน ซึ่งระบุหรืออธิบายไว้ในรายการรายละเอียดด้านวิศวกรรม แบบที่ใช้ในการก่อสร้างและใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกเสียจากจะได้มีการระบุไว้เป็นอย่างอื่นหรือได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจการจ้างอีกทั้งจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่อ้างอิงถึงฉบับที่มีผลบังคับอยู่ในปัจจุบัน หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ซึ่งจะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง

(๔) รายการวัสดุก่อสร้างใดที่ไม่ได้แสดงไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา แต่ผู้รับจ้างต้องนำมาใช้งาน ให้ถือว่ารวมอยู่ในราคาต่อหน่วยของงานที่ต้องใช้วัสดุก่อสร้างชนิดนั้น ๆ โดยรวมถึงค่าขนส่งการจัดเก็บการเคลื่อนย้ายวัสดุก่อสร้างนั้น ๆ ด้วย

(๕) วัสดุก่อสร้างงานขุดลอกพร้อมโครงสร้างและฝายทดน้ำ(งานชลประทาน) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของ กรมทรัพยากรน้ำ

๕. การดำเนินงาน

๕.๑ การควบคุมงานเพื่อก่อสร้างตามสัญญานี้ ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างต้องอยู่ประจำ ณ ที่ทำการก่อสร้าง เพื่อควบคุมงานตามสัญญา ถ้าผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างมีเหตุจำเป็นไม่สามารถอยู่ควบคุมงานจะต้อง แจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบล่วงหน้า พร้อมทั้งแต่งตั้งผู้ปฏิบัติงานแทน เป็นลายลักษณ์อักษรเสนอแก่คณะกรรมการตรวจการจ้างอนุมัติเสียก่อน ถ้าผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างไม่อยู่ควบคุมงานโดยไม่มีเหตุผลอันควร ผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ สั่งหยุดงานทั้งหมดหรือบางส่วนได้ทันที และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบความเสียหายใดๆ อันเนื่องจากการนี้ทั้งสิ้น

ในกรณีทำงานก่อสร้างอยู่ภายใต้ข้อกำหนดของพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ ผู้รับจ้างจะต้องใช้วิศวกรตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรเป็นผู้ควบคุมงาน

๕.๒ ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการปฏิบัติงาน แผนการใช้เครื่องจักร-เครื่องมือและรายชื่อวิศวกรผู้ควบคุมงาน โดยแผนปฏิบัติงานจะต้องแสดงถึงขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องตามสภาพฤดูกาล และกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆให้แล้วเสร็จให้คณะกรรมการตรวจ การจ้างของผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ ผู้ควบคุมงานก่อสร้างของผู้ว่าจ้าง และคณะกรรมการตรวจการจ้างจะคอยติดตามเร่งรัดงานให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและแล้วเสร็จภายในกำหนดระยะเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา สำหรับแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้เครื่องจักร-เครื่องมือที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้วนี้ให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

๕.๓ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบและรายละเอียดโดยถี่ถ้วน หากปรากฏว่าแบบและรายละเอียดดังกล่าวมีการขัดแย้งคลาดเคลื่อนหรือผิดพลาด ผู้รับจ้างต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างทราบทันที ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างและหรือผู้ว่าจ้างเป็นผู้พิจารณา และวินิจฉัยคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ว่าจ้างผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัดและถือเป็นอันยุติ

๕.๔ ในกรณีที่มีปัญหาเรื่องที่ดินอันเป็นเหตุให้ผู้รับจ้างไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานก่อสร้างตามสัญญาได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ตัดงานส่วนนั้นออกจากสัญญา โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมทรัพยากรน้ำ

๕.๕ ผู้รับจ้างต้องยื่นเสนอแผนการดำเนินงานซึ่งจะต้องจัดหาพร้อมติดตั้งระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ให้แล้วเสร็จ พร้อมจะส่งมอบภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อแสดงถึงขีดความสามารถของผู้เสนอราคา และยืนยันการดำเนินการให้แล้วเสร็จถูกต้องครบถ้วนทุกแห่ง สำหรับแผนการดำเนินการจะมีผลต่อการติดตามควบคุมงาน และมีผลผูกพันกับสัญญาจ้างด้วย

กรณีที่ผู้รับจ้างได้ทำสัญญาจ้างเป็นผู้รับจ้างกับสำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๙ ในการดำเนินการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แล้ว แต่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนการดำเนินงานที่ผู้รับจ้างเสนอต่อกรมทรัพยากรน้ำ ในการยื่นเสนอราคาครั้งนี้ กรมทรัพยากรน้ำจะขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกสัญญาซื้อ และจะไม่ชำระค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ในส่วนที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการไปแล้ว รวมถึงต้องถูกตัดสิทธิ์ในการเข้าเสนอราคาในงานซื้อของกรมทรัพยากรน้ำในครั้งต่อไป

๕.๖ วัสดุอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ในโครงการต้องเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน และหากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการกำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เป็นสำคัญเท่านั้น

๕.๗ ผู้รับจ้างจะต้องแนบสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธาและสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า(ไฟฟ้ากำลัง) และสำเนาบัตรสมาชิกสภาวิศวกรที่ไม่ขาดสมาชิกภาพของวิศวกร ที่เป็นผู้ควบคุมงานในการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง และใบรับรองการควบคุมงานของวิศวกรแนบมาพร้อมเอกสารเสนอราคาเป็นผู้ควบคุมงานในการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ พร้อมลงนามรับรองการควบคุมการดำเนินงาน

๕.๘ ผู้รับจ้างต้องจัดหาท่อถังสูง (รูปทรงแชมเปญ) จากโรงงานที่มีอาชีพผลิตท่อถังสูง (รูปทรงแชมเปญ) ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ และต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ สำเนาใบประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) และหนังสือรับรองการผลิตของท่อถังสูงดังกล่าว โดยผู้มีอำนาจของโรงงานผู้ผลิตลงนามรับรองและประทับตราให้คณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน เห็นชอบก่อนติดตั้งในสถานที่ก่อสร้าง

๕.๙ ผู้รับจ้างต้องแนบแบบแสดงรายละเอียดโครงสร้างการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ รายละเอียดการคำนวณโครงสร้างการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และตรวจสอบความปลอดภัยความแข็งแรงของโครงสร้างการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ รายละเอียดการคำนวณขนาดของแผง ขนาดของเครื่องสูบน้ำที่ ออกแบบใช้กับพลังงานเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar cell) โดยวิศวกรเป็นผู้รับรองแบบแสดงรายละเอียดและการคำนวณพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องใบอนุญาตประกอบอาชีพวิศวกรรมควบคุมของผู้รับรอง ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนติดตั้งในสถานที่ก่อสร้าง

๕.๑๐ ผู้รับจ้างต้องแสดงผลการคำนวณหาขนาดของมอเตอร์, อินเวอร์เตอร์, แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำที่ผลิตได้ในแต่ละวัน ผู้รับจ้างต้องส่งข้อเสนอทางเทคนิคของอุปกรณ์ จำนวน ๒ รายการ ได้แก่ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ และชุดเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดผิวดินพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงานและแสดงแบบ Wiring diagram ระบบสูบน้ำด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ และแบบแสดง แนวทางการติดตั้งสายไฟฟ้าจากชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ถึงชุดเครื่องสูบน้ำพร้อมทั้งระบุชนิดและขนาดสายไฟฟ้า ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนติดตั้งในสถานที่ก่อสร้าง

๕.๑๑ ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบแคตตาล็อกแผงเซลล์แสงอาทิตย์โดยต้องลงนามรับรองสำเนาทุกหน้า แสดงรายละเอียดของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ โดยครบถ้วนพร้อมรูปแบบของระบบการทำงานให้คณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนติดตั้งในสถานที่ก่อสร้าง

๕.๑๒ ผู้รับจ้างต้องประกันการชำรุดเสียหาย ของวัสดุ และอุปกรณ์จากการใช้งานตามปกติ เป็นเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่รับมอบงาน และเป็นภาระของผู้รับจ้างจะต้องดูแลวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ยกเว้นวัสดุสิ้นเปลือง ที่จะต้องเปลี่ยนตามอายุ และเวลาการใช้งาน หากในระยะเวลาดังกล่าวเกิดการชำรุดเสียหายหรือขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐ วัน นับแต่วันที่ ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรโดยไม่คิดค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น และแจ้งผลการแก้ไขเป็นลายลักษณ์อักษรให้สำนักงานทรัพยากรน้ำภาคในพื้นที่รับผิดชอบทราบภายใน ๗ วัน นับจากวันแก้ไขแล้วเสร็จ หากไม่ดำเนินการซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องดังกล่าว กรมทรัพยากรน้ำจะสั่งการให้สำนักงานทรัพยากรน้ำภาคในพื้นที่รับผิดชอบดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยเบิกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจากเงินค้ำประกันสัญญา และจะต้องถูกตัดสิทธิ์ในการเข้าเสนอราคาในงานจัดหาครั้งต่อไปของกรมทรัพยากรน้ำ

๕.๑๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมคู่มือการใช้งาน ประกอบด้วย แผนภาพแสดงการทำงานของระบบ ขั้นตอนการทำงานของระบบ คุณลักษณะ หน้าที่ การทำงาน อายุการใช้งานและวิธีการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย จำนวน ๕ ชุด โดยให้ส่งในวันส่งมอบงาน

๕.๑๔ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาพร้อมติดตั้งระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลบ.ม.ต่อวัน และจะต้องเป็นผู้จัดหาวัสดุก่อสร้าง ครุภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์เครื่องใช้ ตลอดจนแรงงานมาดำเนินการให้แล้วเสร็จ สำหรับค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ เช่น ค่าน้ำและค่าไฟฟ้า และอื่นๆ ให้ผู้รับจ้างทำข้อตกลงกับผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจของสถานที่ที่จะดำเนินการนั้นๆ ในการออกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามแต่จะตกลงกัน

๕.๑๕ การเดินท่อส่งน้ำจากแหล่งน้ำไปยังห้องสูง (รูปทรงแชมเปญ) ผู้รับจ้างต้องวางท่อตามแนวที่กำหนดไว้ในแผนผังของพื้นที่โครงการตามที่คุณควบคุมงานของกรมทรัพยากรน้ำกำหนด

๕.๑๖ ก่อนที่จะทำการติดตั้งห้องสูง (รูปทรงแชมเปญ) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามข้อกำหนด ข้อ ๔.๔ ให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของกรมทรัพยากรน้ำตรวจสอบ หรือทดสอบคุณสมบัติและรับรองความถูกต้องของอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษรและให้แนบมาพร้อมการส่งมอบงานด้วย

๕.๑๗ พื้นที่โครงการที่จะจัดหาพร้อมติดตั้งระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลบ.ม./วัน ตั้งอยู่ที่ บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน จำนวน ๑ แห่ง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงสถานที่ที่จะดำเนินการจากสถานที่เดิมที่กำหนดไว้ได้ตามความเหมาะสม

๕.๑๘ งานที่ส่งมอบได้แต่ละแห่ง จะต้องติดตั้งสมบูรณ์ทุกรายการ และต้องต่อเป็นระบบพร้อมทั้งสามารถสูบน้ำขึ้นเก็บในห้องสูง (รูปทรงแชมเปญ) ได้เต็มห้อง

๕.๑๙ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำคู่มือการใช้งานและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ประกอบด้วยแผนภาพแสดงการทำงานของระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลบ.ม./วัน คุณลักษณะ หน้าที่ การทำงาน อายุการใช้งาน ของแต่ละส่วน ขั้นตอนการทำงานทั้งระบบและวิธีการดูแลบำรุงรักษา จำนวน ๕ เล่มต่อแห่ง นอกจากนี้ต้องมีการฝึกอบรมให้ผู้ดูแลระบบได้มีความรู้ความเข้าใจในการทำงานและการบำรุงรักษาเป็นอย่างดี

๕.๒๐ ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาพร้อมติดตั้งระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลบ.ม./วัน ได้ตามสถานที่ที่กำหนดได้ ต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานของกรมทรัพยากรน้ำทราบทันที

๕.๒๑ ที่ฐานเสาโลหะของโครงสร้างรับรองชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ต้องต่อหลักดิน (Grounding system) โดยใช้สายไฟชนิดทองแดงหุ้มฉนวน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ตร.มม. ต่อจาก Ground rod ชนิดแท่งโลหะเคลือบทองแดงหรือแท่งโลหะหุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕/๘ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๑.๘ เมตร ไปยังฐานเสา การยึดสายไฟกับ Ground rod และฐานเสาต้องมั่นคง แข็งแรง

๕.๒๒ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งกล่องโลหะชนิดใช้งานภายนอกอาคาร สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการทำงานชุดเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ควบคุมการตัดต่อวงจรไฟฟ้า โดยตำแหน่งติดตั้งกล่องดังกล่าวต้องมั่นคง แข็งแรง ง่ายต่อการดูแล และบำรุงรักษา

๕.๒๓ สายไฟฟ้าที่ใช้ติดตั้งระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ๑๑-๒๕๓๑ หรือ มอก. เลขที่ ๑๑-๒๕๕๓ หรือตามมาตรฐานเกี่ยวข้อง เช่น IEC ๖๐๕๐๒-๑, UL ๔๗๐๓ เป็นต้น

๕.๒๔ ท่อร้อยสายไฟฟ้าให้เป็นชนิดพีอีความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene Pie, HDPE) ชั้นคุณภาพ PN ๘ หรือดีกว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.เลขที่ ๙๘๒ โดยขนาดท่อและจำนวนสายไฟฟ้าที่ร้อยท่อเป็นไปตามหลักวิชาการ

๕.๒๕ การเดินสายไฟฟ้าระหว่างแผงเซลล์แสงอาทิตย์แต่ละแผง ให้ใช้สายไฟฟ้าที่ติดตั้งมาพร้อมกับ Terminal box ของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ต่อดึงให้ถูกต้อง แข็งแรง หรือใช้สายไฟฟ้าที่ร้อยท่อเป็นไปตามหลักวิชาการหรือสายชนิด ๐.๖/๑.๐ KV CV หรือดีกว่า ขนาดสายไม่น้อยกว่า ๒.๕ ตร.มม. หรือขนาดสายตามคู่มือของผู้ผลิตแผงเซลล์ฯ (ถ้ามี) และการต่อสายไฟฟ้าให้ใช้ PV connector หรือแบบชื่อที่ดีกว่า

๕.๒๖ สายไฟฟ้าของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์แต่ละสาขา (PV String) ให้ใช้สายไฟฟ้าชนิด Photovoltaic wire หรือสายชนิด ๐.๖/๑.๐ KV CV หรือดีกว่า ขนาดสายไม่น้อยกว่า ๖ ตร.มม. และต้องแสดงสัญลักษณ์ขั้วของแผงเซลล์ฯ ก่อนต่อเข้ากับขั้วต่อสายของชุดพีวีสไฟฟ้ากระแสตรง โดยอ้างอิงรูปแบบการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ ๒๕๗๒ กำหนดให้ชุดพีวีสไฟฟ้ากระแสตรงติดตั้งภายในกล่องอย่างถูกต้องปลอดภัยและยึดเข้ากับเสาโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์

๕.๒๗ ผู้รับจ้างจะต้องทดสอบการทำงานของระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ให้เป็นไปตามเงื่อนไข โดยผู้ขายเป็นผู้เสนอรายละเอียดวิธีการทดสอบระบบฯ ให้ผู้ซื้อพิจารณาความเห็นชอบ ทั้งนี้หากปริมาณน้ำที่สูบได้ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขให้ระบบฯ สามารถสูบน้ำได้ตามข้อกำหนด โดยไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ และไม่สามารถอ้างระยะเวลาที่เสียไปจากการแก้ไขระบบฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนด มาขอขยายอายุสัญญาได้

๕.๒๘ อุปกรณ์ของระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ทุกรายการที่มีโครงสร้างเป็นโลหะและอุปกรณ์ที่ระบุให้มีการต่อสายดิน จะต้องต่อวงจรมีดินให้ครบถ้วน โดยให้ดำเนินการตามหลักวิชาการและอ้างอิงตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.๒๕๕๕ (ฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ.๒๕๕๑) ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๕.๒๙ การทดสอบระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

การทดสอบระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ทั้งระบบให้แล้วเสร็จ และทำการทดสอบระบบฯ ตามมาตรฐานของกรมทรัพยากรน้ำที่สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลบ.ม./วัน (ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. จนถึงเวลา ๑๖.๐๐ น.) โดยทำการทดสอบจำนวน ๓ วัน และผู้ขายจะต้องทำรายการอุปกรณ์เครื่องมือทดสอบที่ทดสอบอย่างละเอียดและหากผลการทดสอบผ่านตามข้อกำหนด คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะตรวจรับงานโดยให้ผู้ควบคุมงานจัดทำรายงานผลการทดสอบแนบในรายงานการตรวจรับงาน ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งหมดเป็นของผู้ขาย

๕.๓๐ การดำเนินการก่อสร้างงานชุดลอกพร้อมโครงสร้างและฝายทดน้ำ (งานชลประทาน) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของ กรมทรัพยากรน้ำ

ภาคผนวก ก.

ตารางสรุปคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดขอบเขต (TOR)
 โครงการก่อสร้างอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)
 บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน

ลำดับ ที่	รายการ	ผู้เสนอราคา		เอกสารอ้างอิง			หมายเหตุ
		มาตรฐาน โรงงาน/ ผลิตภัณฑ์	ยี่ห้อ/รุ่น	มี	ไม่มี	หน้า	
๑	แผงเซลล์แสงอาทิตย์						
๑.๑	ชนิด Crystalline silicon						
๑.๒	พิกัดกำลังไฟฟ้า Output ไม่น้อยกว่า ๓๑๐ Wp (ต่อแผง) ที่ STC						
๑.๓	ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๘๔๓ - ๒๕๕๓ และ มอก. ๒๕๘๐ เล่ม ๒ - ๒๕๕๕ โดยมีเอกสาร การได้รับรอง						
๑.๔	มีเครื่องหมายการค้า รุ่น และขนาดเหมือนกัน ทุกแผง						
๑.๕	มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดเท่ากัน						
๑.๖	แสดงชื่อ "DWR" โดยสลักตัวอักษรชื่อไว้บน กรอบด้านบนซ้าย และด้านล่างขวา						
๑.๗	ได้รับรองคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี (Product Warranty)						
๑.๘	รับประกันการผลิตไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๘๐% (Linear Performance Warranty) ในช่วงเวลา ๒๕ ปี						
๑.๙	มีเอกสารแสดงขอบเขตของการรับประกันแผง เซลล์แสงอาทิตย์						
๑.๑๐	มีเอกสารแสดงการรับประกันจากผู้ผลิต ลงนามโดยผู้มีอำนาจของโรงงานผู้ผลิต และประทับตรารับรอง						

ลำดับ ที่	รายการ	ผู้เสนอราคา		เอกสารอ้างอิง			หมายเหตุ
		มาตรฐาน โรงงาน/ ผลิตภัณฑ์	ยี่ห้อ/รุ่น	มี	ไม่มี	หน้า	
๒. เครื่องสูบน้ำผิวดิน							
๒.๑	ชนิด Multistage ขนาด..... ชนิด Multistage ขนาด.....						
๒.๒	ผลิตในประเทศ						
๒.๓	ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๕๔๘ - ๒๕๕๑ และ..... โดยมีเอกสารการได้รับรอง						
๒.๔	มอเตอร์ของเครื่องสูบน้ำขนาดไม่น้อยกว่า กิโลวัตต์ , กิโลวัตต์						
๒.๕	แรงดันไฟฟ้า เป็นชนิด ๓ เฟส ๓๘๐ V ความถี่ ๕๐ Hz						
๒.๖	ระดับป้องกันฝุ่นและน้ำไม่น้อยกว่า IP๕๕						
๒.๗	ชนิด Multistage สามารถสูบน้ำได้ปริมาณไม่น้อยกว่า ๑๖ ลบม./ชม.ที่ความสูงไม่น้อยกว่า ๗๐ เมตร ชนิด Multistage สามารถสูบน้ำได้ปริมาณไม่น้อยกว่า ๑๖ ลบม./ชม.ที่ความสูงไม่น้อยกว่า ๓๖ เมตร						
๒.๘	มีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำว่า เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์เมื่อประกอบกันเป็นชุดแล้ว มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของทางราชการ โดยหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตต้องมีสถานที่ตั้งอย่างชัดเจน ให้ทางราชการสามารถตรวจสอบและติดต่อได้ เอกสารรับรองสำเนาลงนามโดยผู้มีอำนาจครบถ้วนถูกต้อง						

ลำดับ ที่	รายการ	ผู้เสนอราคา		เอกสารอ้างอิง			หมายเหตุ
		มาตรฐานโรงงาน/ ผลิตภัณฑ์	ยี่ห้อ/รุ่น	มี	ไม่มี	หน้า	
๓.	ชุดควบคุมเครื่องสูบน้ำแบบผิวดิน (Solar Pump Inverter)						
๓.๑	มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕.๕ กิโลวัตต์ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๙ กิโลวัตต์						
๓.๒	แปลงไฟฟ้ากระแสตรง (DC) จากแผงเซลล์ แสงอาทิตย์ ให้สามารถใช้ได้กับเครื่องสูบน้ำ แบบผิวดิน ไฟฟ้ากระแสสลับ แบบ ๓ เฟส ๓๘๐-๔๑๕ โวลต์						
๓.๓	ผลิตจากโรงงานที่ได้รับ ISO ๙๐๐๑ และ ได้รับเครื่องหมาย CE หรือ UL หรือมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือเทียบเท่า						
๓.๔	มีระบบฟังก์ชัน MPPT (Maximum power point tacking)						
๓.๕	สามารถรับพลังงานจากไฟฟ้ากระแสสลับ แบบ ๓ เฟส ๓๘๐-๔๑๕ โวลต์ ได้						
๓.๖	มีช่องสายไฟเข้าทั้ง AC Input และ DC Input แยกออกจากกัน						
๓.๗	สามารถรับไฟฟ้ากระแสตรง (DC) และไฟฟ้า กระแสสลับ(AC) พร้อมกันได้โดยไม่เป็น อันตรายกับผู้ใช้งาน						
๓.๘	ระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำ ไม่ต่ำกว่า IP ๕๔						
๓.๙	มีฟังก์ชันการควบคุม (Voltage limits) ไม่ให้ แรงดันขาเข้าเกิน หรือต่ำกว่าที่กำหนด (Over voltage/Under voltage)						
๓.๑๐	มีฟังก์ชันกรณีน้ำไม่ไหลเข้าปั๊ม (Dry run)						

ลำดับ ที่	รายการ	ผู้เสนอราคา		เอกสารอ้างอิง			หมายเหตุ
		มาตรฐาน โรงงาน/ ผลิตภัณฑ์	ยี่ห้อ/รุ่น	มี	ไม่มี	หน้า	
๔ ตู้ควบคุมระบบเครื่องสูบน้ำ							
๔.๑	ผลิตจากวัสดุที่ไม่เป็นสื่อนำกระแสไฟฟ้า เช่น พลาสติก เหล็กเคลือบฉนวน หรือ วัสดุที่ดีกว่า						
๔.๒	มีขนาดขนาดไม่น้อยกว่า ๕๗x๖๔x๒๕ ซม. ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ มม. เป็นสีเทา หรือสีโทนสีอ่อน ด้านหลังตู้เป็นโครงสร้างสำหรับใช้ยึดติดตั้งกับผนัง ประตูมีตัวล็อก ฝาปิด ด้วยกุญแจ และมีช่องติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด ๖ นิ้วจำนวน ๒ ช่อง (ดูดเข้า/ดูดออก) และมีตะแกรงหรือวัสดุอื่นที่ดีกว่าปิดช่องติดตั้งพัดลมดังกล่าวเพื่อป้องกันสัตว์ตัวเล็กเข้าตู้ควบคุม						
๔.๓	DC Switch สามารถรับแรงดันไฟฟ้า กระแสตรงได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ V และ สามารถรับกระแสไฟได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ A						
๔.๔	DC Fuse สามารถรับแรงดันไฟฟ้า กระแสตรงได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐V และ สามารถรับกระแสไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ A						
๔.๕	DC Surge protection สามารถรับ กระแสไฟจากคลื่นไฟฟ้ากระชอกได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ kA						
๔.๖	AC Input Terminal สามารถรับ แรงดันไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐V และสามารถรับกระแสไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ A						
๔.๗	AC Output Terminal สามารถรับ แรงดันไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐V และสามารถรับกระแสไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ A						

หมายเหตุ รายการวัสดุอุปกรณ์ใช้ประกอบการยื่นเสนอราคาและก่อสร้างในโครงการ

ลงนามพร้อมประทับตราโดยผู้มีอำนาจ

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)
บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ๑ แห่ง

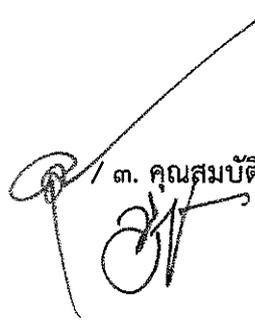
๑. ความเป็นมา

การดำเนินการโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาล โดยคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ(คทช.) ในพื้นที่จังหวัดน่าน เป็นโครงการที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยและที่ทำกินของประชาชนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ โดยจังหวัดน่าน มีฐานข้อมูลตามมาตรการแก้ไขปัญหาการอยู่อาศัยทำกินในพื้นที่ป่าไม้ เนื้อที่ประมาณ ๑.๖ ล้านไร่ แบ่งเป็นป่าสงวนแห่งชาติ และป่าอนุรักษ์ ซึ่งการดำเนินงานตามนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ตามนโยบายของรัฐบาล ตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๒ กรมป่าไม้อนุญาตแล้ว และได้จัดประชาชนเข้าอยู่อาศัยทำกินไปแล้ว จำนวน ๑,๙๙๑ ราย เนื้อที่ ๒๕,๕๐๗ ไร่ ที่เหลืออยู่ระหว่างดำเนินการในปี ๒๕๖๒ เป้าหมายใน ๑๑ อำเภอ ครอบคลุม ๓๕ ตำบล จำนวน ๗๕,๕๑๓ ไร่ โดยมุ่งหวังให้ความสำคัญ กับการแก้ปัญหา ไร่ที่ทำกินและที่อยู่อาศัยของประชาชน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมและการรักษาทรัพยากรทางธรรมชาติและการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ให้ความสำคัญกับแนวทางการทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่ ซึ่งให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ(คทช.) ระดับอำเภอทั้ง ๑๕ อำเภอทั่วทั้งจังหวัดน่านเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบาย โดยโครงการดังกล่าว มีพื้นที่ตำบลนาร่อง จำนวน ๒ ตำบล ได้แก่ ๑.ตำบลเมืองจิ่ง ๒.ตำบลนาไร่หลวง นั้น

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ กรมทรัพยากรน้ำ พิจารณาแล้วเพื่อให้โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาล ของการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ(คทช.) ในพื้นที่จังหวัดน่าน สามารถแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยและที่ทำกินของประชาชนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่จังหวัดน่าน ได้อย่างเป็นรูปธรรม ราษฎรในพื้นที่ ได้มีแหล่งน้ำในประกอบอาชีพอย่างยั่งยืน ไม่มีการรุกกล้าพื้นที่ป่าอีกต่อไป จึงได้เสนอของบประมาณเพื่อดำเนินโครงการสนับสนุน โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาลของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) โดยเสนอของบประมาณจากกรมทรัพยากรน้ำ

๒. วัตถุประสงค์

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ มีความประสงค์จะดำเนินการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)


 ๓. คุณสมบัติ...

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และเป็นงานชนิดเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๖๔๕,๘๕๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนสี่หมื่นห้าพันแปดร้อยสี่สิบบาทถ้วน) (ไม่เกิน ๕๐%) ในสัญญาเดียวกันที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมทรัพยากรน้ำเชื่อถือโดยมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญาพร้อมสำเนาสัญญาซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องจากผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว โดยจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่เปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ค้าต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามาได้

๔.๒ วัสดุอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน และหากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการกำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เป็นสำคัญเท่านั้น

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารสรุปคุณลักษณะเฉพาะตามตารางสรุปคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดขอบเขต (TOR) ของโครงการฯ ให้ตรงกับแค็ตตาล็อกที่แนบ (ตามภาคผนวก ก) หากผู้เสนอราคารายใดที่ยื่นเอกสารดังกล่าว กรมทรัพยากรน้ำจะไม่รับการพิจารณาในการเสนอราคาครั้งนี้

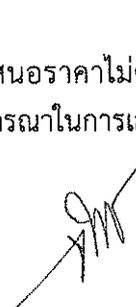
๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องแสดงผลการคำนวณหาขนาดของมอเตอร์, อินเวอร์เตอร์, แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำที่ผลิตได้ในแต่ละวัน ผู้เสนอราคาต้องส่งข้อเสนอทางเทคนิคของอุปกรณ์จำนวน ๒ รายการ ได้แก่ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ และชุดเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดผิวดินพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงานและแสดงแบบ Wiring diagram ระบบสูบน้ำด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ และแบบแสดงแนวทางการติดตั้งสายไฟฟ้าจากชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ถึงชุดเครื่องสูบน้ำพร้อมทั้งระบุชนิดและขนาดสายไฟฟ้า

๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อก และหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ พร้อมลงนามรับรองการผลิตจากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตและประทับตรา ทุกแผ่นที่แสดงรายละเอียดของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ โดยครบถ้วนพร้อมรูปแบบของระบบการทำงานมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา หากเอกสารไม่ครบตามรายละเอียดข้างต้น จะไม่ได้รับการพิจารณาในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๖ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสนอราคาจะต้องได้รับรองคุณภาพแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี (Product Warranty) และรับประกันการผลิตไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๘๐% (Linear Performance Warranty) ในช่วงเวลา ๒๕ ปี โดยผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารขอบเขตของการรับประกันแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และเอกสารหลักฐานแสดงการรับประกันจากผู้ผลิต ลงนามโดยผู้มีอำนาจของโรงงานผู้ผลิต และประทับตรารับรอง มาพร้อมในวันเสนอราคา

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต ด้วยว่าเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์เมื่อประกอบกันเป็นชุดแล้ว มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดทางราชการ โดยหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต จะต้องมีส่วนที่ติดตั้งอย่างชัดเจน ให้ทางราชการสามารถตรวจสอบและติดต่อได้ เอกสารรับรองสำเนาลงนามโดยผู้มีอำนาจครบถ้วนถูกต้องมาพร้อมในการยื่นเสนอราคา

๔.๘ ผู้เสนอราคารายใดที่ยื่นเอกสารเสนอราคาไม่ตรงกับเงื่อนไขเสนอราคาและข้อกำหนด แม้เพียงข้อใดข้อหนึ่ง กรมทรัพยากรน้ำจะไม่รับการพิจารณาในการเสนอราคาครั้งนี้

  
/๔.๙ กรมทรัพยากรน้ำ...

๔.๙ กรมทรัพยากรน้ำสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาจัดจ้างตามวงเงินงบประมาณที่มีอยู่ และอาจยกเลิกการเสนอราคาครั้งนี้ก็ได้ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ โดยจะลงนามในสัญญาก่อนนี้ ผูกพันได้ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติจัดสรรงบประมาณให้ดำเนินการแล้วเท่านั้น

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

๔.๑๑ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญโดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปไว้แล้ว

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้เริ่มทำงาน

๔.๑๓ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอ ตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่..... ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้ว จึง ส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๑๖ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว และได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

/ ๔.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

๔.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ไม่ได้

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

๕. หลักเกณฑ์การพิจารณา

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ พิจารณาเอกสารที่ยื่นเสนอราคา ดังนี้

๕.๑ ความครบถ้วนของเอกสารการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ หนังสือการรับประกันแผงเซลล์แสงอาทิตย์ Catalog และเอกสารประกอบต่าง ๆ ของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ มีการรับรองสำเนาโดยผู้มีอำนาจ และประทับตราถูกต้องตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๕.๒ ความครบถ้วนของเอกสารการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ Catalog และเอกสารประกอบต่าง ๆ ของเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ ชุดควบคุมการทำงาน ตู้ควบคุมระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ มีการรับรองสำเนาโดยผู้มีอำนาจและประทับตราถูกต้องตาม รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๕.๓ กรมทรัพยากรน้ำโดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ จะพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาโดยหลักเกณฑ์ราคารวม

หมายเหตุ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการสรุปคุณลักษณะเฉพาะตามตารางสรุปคุณลักษณะวัสดุ อุปกรณ์ตามข้อกำหนดขอบเขต (TOR) ของโครงการฯ (ภาคผนวก ก.) หากผู้เสนอราคารายใดที่ไม่ยื่นเอกสารดังกล่าว กรมทรัพยากรน้ำจะไม่รับการพิจารณาในการเสนอราคาครั้งนี้

๖. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

งานตามสัญญาประกอบด้วย รายละเอียดโครงการ

๖.๑ งานติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ และระบบไฟฟ้าสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๖.๒ งานก่อสร้างโรงสูบน้ำแบบยกพื้นลอย และถังเก็บน้ำ ค.สล ขนาด ๑๐๐ ลบ.ม จำนวน ๒ แห่ง

๖.๓ งานประสานและเดินท่อระบบกระจายน้ำพร้อมจุดปล่อยน้ำในพื้นที่แปลงเกษตร

๖.๔ งานขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ

๖.๕ งานอื่นๆ

๗. ระยะเวลาส่งมอบงาน

การส่งมอบงานให้ส่งมอบงานภายใน ๑๕๐ วัน (หนึ่งร้อยห้าสิบวัน) นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้เริ่มทำงาน ส่งมอบตามจำนวนที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ ได้รับการจัดสรร

๘. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณรวม ๔,๑๑๔,๖๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสี่พันหกร้อยบาทถ้วน)

ราคากลางรวม ๔,๑๑๔,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

/ ๙. การรับประกัน...

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการชำรุดเสียหาย ของวัสดุ และอุปกรณ์จากการใช้งานตามปกติเป็นเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่รับมอบงาน และเป็นภาระของผู้รับจ้างจะต้องดูแลวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ยกเว้นวัสดุสิ้นเปลือง ที่จะต้องเปลี่ยนตามอายุ และเวลาการใช้งาน หากในระยะเวลาดังกล่าวเกิดการชำรุดเสียหายหรือขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรโดยไม่คิดค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น และแจ้งผลการแก้ไขเป็นลายลักษณ์อักษรให้สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ ในพื้นที่รับผิดชอบทราบภายใน ๗ วัน นับจากวันแก้ไขแล้วเสร็จ หากไม่ดำเนินการซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องดังกล่าว กรมทรัพยากรน้ำจะสั่งการให้สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ ในพื้นที่รับผิดชอบ ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยเบิกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจากเงินค้ำประกันสัญญา และจะต้องถูกตัดสิทธิ์ในการเข้าเสนอราคาในงานจัดหาค้างครั้งต่อไปของกรมทรัพยากรน้ำ

๑๐. ค่าจ้าง และการจ่ายเงิน

กรมทรัพยากรน้ำจะจ่ายเงินให้กับผู้รับจ้างเมื่อส่งงานครบตามจำนวนที่ทางราชการกำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ฉะนั้น หากผู้รับจ้างส่งมอบงานไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ทางราชการจะไม่จ่ายเงินให้

การจ่ายเงินล่วงหน้า ผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาจัดทำตามสัญญา แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องทำหนังสือการขอรับเงินล่วงหน้าหลังจากลงนามในสัญญาแล้ว

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายงวดตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของกรมได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรมจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

๑๑. ค่าปรับ

ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด และกรมทรัพยากรน้ำยังไม่ได้ออกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจัดจ้างทั้งหมด แต่ไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท นับแต่วันล่วงเลยกำหนดวันเวลาแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จบริบูรณ์

๑๒. สถานที่ส่งมอบงาน

สถานที่ส่งมอบงาน : ณ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ สนับสนุนโครงการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) บ้านปางไฮ หมู่ที่ ๗ ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ๑ แห่ง

 
/ ๑๓. สถานที่ติดต่อ...

๑๓. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่กลุ่มงาน
จัดซื้อและพัสดุ ส่วนอำนวยการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙ เลขที่ ๘๑๙ หมู่ ๘ ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง
จังหวัดพิษณุโลก รหัสไปรษณีย์ ๖๕๑๓๐

โทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๓๑-๓๑๘๑-๒

โทรสารหมายเลข ๐-๕๕๓๑-๓๑๘๓

E-mail : off_water๙@hotmail.com หรือ dwr๙@dwr.mail.go.th

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ หมายเลข
โทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรด้วย

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายสิทธิชัย ปริญญาจร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการ

(จ.ส.อ.ฉัตรชัย อยู่อ่อง)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการ

(นายจिरวิทย์ อุตสำห์)

วิศวกรโยธาชำนาญการ