

## (ร่าง) ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

### จ้างก่อสร้างมาตรการบริหารจัดการน้ำใต้ดิน

#### ๑. ความเป็นมา

กรมพัฒนาที่ดินมีหน้าที่ตามพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. ๒๕๕๑ ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อป้องกันรักษาดินและที่ดินไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม สูญเสีย รวมถึงการรักษา ปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ ของดินและการรักษาน้ำในดินหรือบนผิวดิน ให้เกิดความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินในทางเกษตรกรรม ดังนั้น การอนุรักษ์ดินและน้ำจึงเป็นการรักษาดินให้มีความสามารถในการให้ผลผลิตสูงสุดและเป็นการใช้ดิน อย่างถูกวิธี โดยงานพัฒนาการบริหารจัดการดินและน้ำทั้งบนดินและใต้ดินเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของระบบ อนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งเป็นการชะลอความเร็วของน้ำ การกักเก็บตะกอน การป้องกันการสูญเสียน้ำดิน รักษา ความชื้นในดิน รวมทั้งเป็นการกักเก็บน้ำฝนที่ตกลงมาให้ไหลซึมลงใต้ดินอย่างช้าๆ ทำให้เกิดความชื้นที่พืช สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ อีกทั้งช่วยไม่ให้น้ำไหลบ่าไปกัดเซาะดินในพื้นที่ตอนล่างก่อให้เกิดความเสียหาย เพิ่มประสิทธิภาพและกักเก็บน้ำไว้ใช้เพื่อการเกษตร ซึ่งหากมีการบริหารจัดการดินและน้ำทั้งบนดินและใต้ดินก็ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ที่ดิน โดยเฉพาะการบรรเทาผลกระทบจากภัยแล้ง ในพื้นที่ทำการเกษตรที่มี โอกาสเสี่ยงภัยแล้ง

#### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ การบริหารจัดการดินและน้ำทั้งบนดินและใต้ดินด้วยมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม เพื่อบรรเทาผลกระทบจากภัยแล้ง

๒.๒ เพิ่มศักยภาพการผลิตของเกษตรกร และลดผลกระทบจากภัยแล้ง

#### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว กรณี ที่มูลค่าการจ้างไม่ถึง ๑ ล้านบาท เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เว้นแต่กรณีวงเงินตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป ให้เป็นนิติบุคคลเท่านั้น

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมพัฒนาที่ดิน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า..๕๐%..ของผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกัน เป็นเงิน..๘๒๖,๕๐๐บาท (แปดแสนสองหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน)และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐในสัญญาเดียวกัน หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมพัฒนาที่ดินเชื่อถือ โดยแสดงหลักฐานเอกสารประกอบการพิจารณาพร้อมหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาจ้างพร้อมภาพผลงานตามสัญญาที่แนบมาพร้อมกันนี้จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ผลงานภายในระยะเวลาไม่เกิน ๓ ปี

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่ที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าว สามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเงินเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๑๕. มูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบการเงินแสดงฐานะทางการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า พิจารณาโดยการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า

๑ ล้านบาท

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอกวเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) (ออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๑๖. ต้องใช้วัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างนั้น หากมีการใช้เหล็กในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศเสนอภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา (ทั้งนี้ต้องส่งก่อนการส่งมอบงานงวดแรก) เว้นแต่ กรณีวงเงินสัญญาจ้าง ไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท หรือสัญญาจ้างกำหนดไว้ไม่เกิน ๖๐ วัน ไม่ต้องจัดทำแผน

๑๗. ผู้ยื่นเสนอประกวดราคาจ้างงานก่อสร้าง หากได้รับการคัดเลือกจะต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างนี้ และเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพถูกต้องตามกฎหมาย และมีประสบการณ์ในวิชาชีพตามใบอนุญาตประกอบอาชีพ เป็นผู้รับผิดชอบ ควบคุม ดูแลการก่อสร้างในระบบนั้นๆ โดยตรง ให้เป็นไปตามรูปแบบ ข้อกำหนดและเงื่อนไขของการจ้าง โดยให้ยื่นรายชื่อวิศวกรพร้อมใบประกอบวิชาชีพในวันลงนามในสัญญา

๑๘. ต้องมีรถชุดขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คัน หรือมีอัตราการชุดรวมกันได้ไม่น้อยกว่า ๓๔๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยต้องแสดงหลักฐานการเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์หรือผู้มีสิทธิครอบครอง ดังนี้

(๑) หลักฐานแสดงการเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์หรือผู้มีสิทธิครอบครอง เช่น ใบเสร็จรับเงิน (ต้องระบุเลขประจำตัวผู้เสียภาษีและมีรายละเอียดต่างๆ ที่เชื่อถือได้) สัญญาซื้อขาย สัญญาเช่าซื้อหรือสัญญาเช่า เป็นต้น

(๒) กรณี เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างประเภทใดที่กฎหมายกำหนดให้มีการจดทะเบียนต้องแสดงคู่มือทะเบียนเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้างที่ชำระภาษีประจำปีเรียบร้อยแล้ว

(๓) เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างต้องมีสภาพดีสามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณลักษณะและคุณสมบัติถูกต้องตามหลักเกณฑ์กำหนด พร้อมแนบภาพถ่ายของเครื่องมือเครื่องจักรที่แสดงให้เห็นลักษณะของเครื่องจักรและหมายเลขทะเบียนที่ชัดเจน

#### ๔. แบบรูปรายการ

๔.๑ แบบรูปรายการตามเอกสารแนบ ๑

๔.๒ รายละเอียดประกอบแบบตามเอกสารแนบ ๒

๔.๓ อัตราการทำงานเครื่องจักรตามมาตรฐานของกรมพัฒนาที่ดิน เอกสารแนบ ๓

๔.๔ รูปแบบบ่อสังเกตการณ์ตามเอกสารแนบ ๔

๔.๕ รูปแบบป้ายโครงการตามเอกสารแนบ ๕

**๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ**

ดำเนินการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา โดยจะต้องปฏิบัติงาน  
จ้างแล้วเสร็จครบถ้วน

**๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ สถานีพัฒนาที่ดินหนองบัวลำภู จะพิจารณาตัดสินโดยใช้  
หลักเกณฑ์ราคา

**๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร**

จัดจ้างภายในวงเงินงบประมาณ ๑,๖๕๓,๐๐๐..บาท (หนึ่งล้านหกแสนห้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)  
ภายใต้โครงการ : การบริหารจัดการดินและน้ำทั้งบนดินและใต้ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งเพื่อเพิ่มศักยภาพการ  
ผลิตของเกษตรกร

**๘. งวดงานและการจ่ายเงิน (ให้ สพต. พิจารณากำหนดงวดงานตามความเหมาะสม)**

งวดที่ ๑ เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานแล้วเสร็จ จำนวน ....๑๕.... ป่อ เป็นเงิน..๘๒๖,๕๐๐.. บาท

งวดที่ ๒ งวดสุดท้าย เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานแล้วเสร็จ จำนวน ...๑๕..... ป่อ และเมื่อผู้รับจ้างได้  
ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จตามสัญญา เป็นเงิน..๘๒๖,๕๐๐.. บาท

**๙. อัตราค่าปรับ**

หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลา  
ที่กำหนดไว้ในข้อ ๕ และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงิน  
ตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของมูลค่าตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงิน  
วันละ....๑,๘๐๐.-....บาท(...-หนึ่งพันแปดร้อยบาทถ้วน-..) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงาน  
ตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง

**๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่  
ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องในกรณีมีเหตุชำรุด  
บกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ภายในกำหนดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับ  
มอบงานดังกล่าวโดยจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน .....๗..... วัน นับถัด  
จากวันที่ได้รับแจ้งเหตุความชำรุดบกพร่อง

**๑๑. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจัยารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น**

**๑. ทางไปรษณีย์**

ส่งถึง ประธานคณะกรรมการประกวดราคา

สถานีพัฒนาที่ดินหนองบัวลำภู

ที่อยู่ ๑๕๓ หมู่ ๖ ตำบลหนองบัว

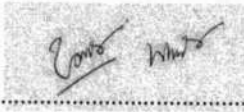
อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ๓๙๐๐๐


๒. โทรศัพท์.....๐๔๒-๓๑๑๗๒๗... (กรณีขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม)


๓. โทรสาร.....๐๔๒-๓๑๑๖๗๔.....

๔. E-mail [nbl๐๑@ldd.go.th](mailto:nbl๐๑@ldd.go.th)

ทั้งนี้ ในการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น ผู้เสนอต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่  
ที่สามารถติดต่อได้ให้ทราบด้วย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางนิตยา พากุล)  
นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ


ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางอังค้วรา วิบูลย์กุล)  
นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

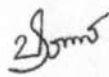
ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางประภัสสร สิงห์นต์)  
นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

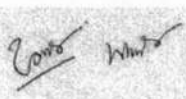
**สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง**

สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
 โครงการบริหารจัดการดินและน้ำทั้งบนดินและใต้ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตของเกษตรกร  
 ก่อสร้างสระเก็บน้ำพร้อมสะดือสระ ขนาดความจุ ๑,๓๖๐ ลูกบาศก์เมตร ลึก ๗ เมตร พื้นที่ ตำบลบ้านพร้าว อำเภอเมือง  
 จังหวัดหนองบัวลำภู ประมาณราคา เมื่อวันที่ ๓๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗  
 ราคาน้ำมัน ๓๓.๐๐ - ๓๓.๙๙ บาท / ลิตร

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ Factor F
1	งานชลประทาน	882,761.17	1.3392	1,182,193.76	-เงินล่วงหน้าจ่าย.....%
2	งานอาคารประกอบงานชลประทาน	16,296.90	1.2799	20,858.40	-ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%
3	งานบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน	450,000.00		450,000.00	-เงินประกันผลงานหัก.....%
สรุป	รวมเป็นค่าก่อสร้าง			1,653,052.16	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ			1,653,000.00	
ตัวอักษร	(หนึ่งล้านหกแสนห้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)				

.....  
  
 (นางอังค้วรา วิบูลย์กุล)  
 นักวิชาการเกษตรชำนาญการ  
 กรรมการ

.....  
  
 (นางประภัสสร สิงห์ตันต์)  
 นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ  
 กรรมการ

.....  
  
 (นางนิตยา พากุล)  
 นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ  
 ประธานกรรมการ

เห็นชอบ.....  
  
 (นายละม้าย ทะคง)  
 ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินหนองบัวลำภู  
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

สถานีพัฒนาที่ดินหนองบัวลำภู กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โครงการบริหารจัดการดินและน้ำทั้งบนดินและใต้ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตของเกษตรกร

ก่อสร้างสระเก็บน้ำพร้อมสระคือสระ ขนาดความจุ ๑,๓๖๐ ลูกบาศก์เมตร ลึก ๗ เมตร พื้นที่ ตำบลบ้านพร้าว อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

ช่องที่ 1 ลำดับ ที่	ช่องที่ 2 รายการ	ช่องที่ 3 ปริมาณ	ช่องที่ 4 หน่วย	ช่องที่ 5 ค่าจ้างต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ช่องที่ 6 ค่าจ้างต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
							ราคาต่อหน่วย	ราคา	
1	งานชลประทาน								
1.1	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	40,800.00	ลบ.ม.	18.98	774,384.00	1.3392	25.42	1,037,055.05	
1.2	งานตัดดิน	6,014.91	ลบ.ม.	9.20	55,337.17	1.3392	12.32	74,107.54	
1.3	งานเกลี่ยดิน	40,800.00	ตร.ม.	1.30	53,040.00	1.3392	1.74	71,031.17	
รวมค่างานชลประทาน						1.3392		1,182,193.76	
2	งานอาคารประกอบงานชลประทาน								
2.1	งานป้ายโครงการฯ	30	แผง	543.23	16,296.90	1.2799	695.28	20,858.40	
รวมค่างานก่อสร้างอาคารประกอบชลประทาน						1.2799		20,858.40	
3	งานบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน								
3.1	งานบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน	30	หลุม	15,000.00	450,000.00		15,000.00	450,000.00	
รวมค่างานบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน								450,000.00	
รวมค่าจ้างต้นทุนทั้งสิ้น								1,653,052.16	
รวมราคากลางทั้งสิ้น								1,653,000.00	

ตัวอักษร ( -หนึ่งล้านหกแสนห้าหมื่นสามพันบาทถ้วน- )

### ใบประมาณราคาป้ายโครงการฯ

โครงการบริหารจัดการดินและน้ำทั้งบนดินและใต้ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตของเกษตรกร  
สถานีพัฒนาที่ดินหนองบัวลำภู กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
ราคาน้ำมันดีเซล ณ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา/หน่วย บาท	จำนวนเงิน บาท
1	ป้ายโครงการฯ				
1.1	เหล็ก ขนาด 50x50x2.0 มม.	0.50	ท่อน	656.08	328.04
1.2	แผ่นเหล็กดำ ขนาด 30x50x2.00 มม.	0.15	ตร.ม.	725.60	111.02
1.3	น๊อตสกรู เหล็กเหนียว ขนาด 1/2" x 6"	1.00	ตัว	33.00	33.00
1.4	งานทาสีกันสนิม	1.00	ตร.ม.	61.23	61.23
1.5	งานทาสีน้ำมัน (เขียว)	0.15	ตร.ม.	39.76	5.96
1.6	งานทาสีน้ำมัน (ดำ)	0.10	ตร.ม.	39.76	3.98
			<b>รวม</b>		543.23





## รายละเอียดประกอบแบบสระพร้อมสระดี

### ก่อนดำเนินการ

1. ดำเนินการเจาะบ่อสังเกตการณ์เพื่อหาระดับน้ำใต้ดิน โดยรายละเอียดคุณลักษณะของบ่อสังเกตการณ์ ดังนี้
  - 1.1 เป็นบ่อสังเกตการณ์ความลึกไม่ต่ำกว่า 10 เมตร ในพื้นที่ปลอดภัย
  - 1.2 ท่อกรู (well casing) เป็นท่อ PVC class 13.5 ขนาด 2 นิ้ว โดยมีระยะโผล่พื้นดินไม่น้อยกว่า 0.5 เมตร
  - 1.3 ท่อกรองน้ำ (well screen) เป็นท่อ PVC class 13.5 ขนาด 2 นิ้ว โดยมีช่องว่างให้น้ำไหลผ่านได้ โดยช่องเปิดมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8% ของพื้นที่ผิวท่อกรองน้ำทั้งหมด มีความยาวต่อเนื่องระดับที่พบน้ำใต้ดินอย่างน้อย 0.5 เมตร ลงไปจนถึงขนาดความยาวที่กำหนด
  - 1.4 กรูบ่อรอบท่อกรองน้ำโดยกรวด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน
  - 1.5 ช่วงที่เหลื่อกรูด้วยดินเหนียวจนถึงปากบ่อ
  - 1.6 เทคอนกรีตรอบท่อกรูตามแบบ
2. สำรวจวางแผนทำระดับบริเวณที่จะทำการขุดบ่อ บริเวณที่จะทำการขุดบ่อกระจายทั่วพื้นที่อย่างน้อย 5 จุด นำค่าเฉลี่ยมาใช้เป็นค่าระดับดินเดิม โดยโยงค่าระดับไปยังหมุดอ้างอิงซึ่งอยู่ในที่ปลอดภัย
3. ถ่ายรูปก่อนดำเนินการตามจุดที่เหมาะสม อย่างน้อย 4 รูป

### ขณะดำเนินการ

1. ตรวจสอบจำนวนเครื่องจักรให้ครบตามแผนดำเนินงาน
2. ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ควบคุมงาน
3. ขุดบ่อให้ได้ขนาดและระดับที่กำหนด
4. ถ่ายรูปหน้างานระหว่างดำเนินการ ตามจุดที่เหมาะสม อย่างน้อย 4 รูป

### หลังดำเนินการ

1. ตรวจสอบระยะ และความลึกของบ่อ ให้ได้ระดับและรูปร่างที่กำหนด
2. ถ่ายรูปหน้างานหลังดำเนินการตามจุดที่เหมาะสม อย่างน้อย 4 รูป

หมายเหตุ : เนื่องจากแบบก่อสร้างเป็นแบบมาตรฐานสำหรับงานทั่วไปในกรณีเร่งด่วน หากพบว่าไม่สามารถวางรูปของสระให้เหมาะสมกับรูปแปลงของเกษตรกรได้ให้กรมตรวจรับฯ พิจารณาดำเนินการเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้เหมาะสมกับพื้นที่ของเกษตรกรได้โดยให้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าเดิม

### อัตราการทำงานเครื่องจักรตามมาตรฐานของกรมพัฒนาที่ดิน

ข้อมูลอัตราการทำงานของรถชุด ดัก นั้นสามารถหาได้จากสถิติการทำงาน หรือการคำนวณจากคุณลักษณะของเครื่องจักร เพื่อใช้ในการประมาณการความจำเป็นต้องใช้ในการทำงานเป็นเบื้องต้น

#### 1. ข้อมูลอ้างอิงจากหน่วยงานราชการ เช่น กรมชลประทาน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น

งานดินชุดธรรมดาพร้อมขนย้าย	ขนาด (แรงม้า)	ปริมาณงาน (ลบ.ม./ชั่วโมง)
รถชุดดินตะขำไฮโดรลิกชนิดปู้ก็ดัก เข้าแบบแขนมาตรฐาน 0.8 ลบ.ม	110 - 153	35 - 45
รถชุดดินตะขำไฮโดรลิกชนิดปู้ก็ดัก เข้าแบบแขนมาตรฐาน 0.8 ลบ.ม	140 - 285	49 - 74

1) ความสามารถของเครื่องจักรกล คำนวณจากฐานการทำงาน วันละ 7 ชั่วโมง (ทำงานจริงประมาณ 6 ชั่วโมง เพราะต้องตรวจเช็ค บำรุงรักษาก่อนและหลังการปฏิบัติงานประจำวัน)

2) รายการเครื่องจักรกล ที่ระบุเป็นเครื่องจักรกลมาตรฐาน ซึ่งในทางปฏิบัติสามารถใช้เครื่องจักรกลที่มีขนาด ชนิด ที่เทียบเคียงได้

3) ค่าขีดความสามารถโดยเฉลี่ยที่ระบุ ขึ้นอยู่กับ

- ลักษณะของงานที่ขุด
- สภาพความพร้อมการใช้งานของเครื่องจักร
- สมรรถนะของเครื่องจักรแต่ละยี่ห้อ

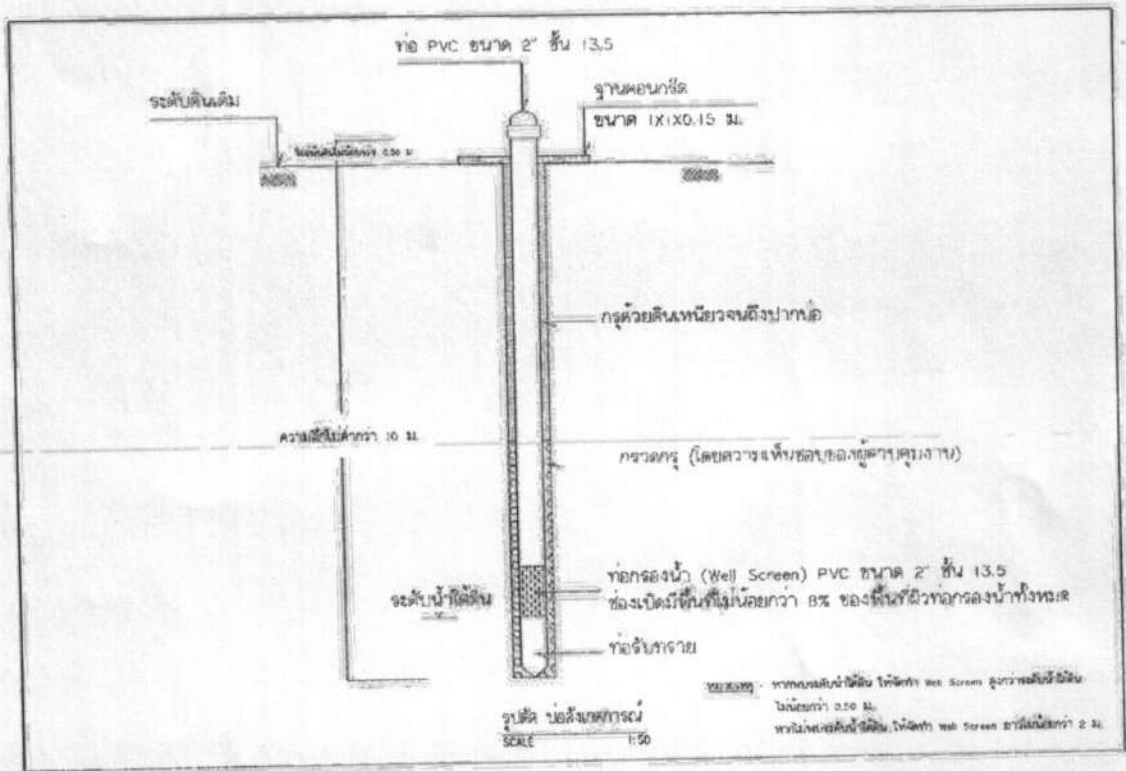
#### 2. การคำนวณจากคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องจักรตามหลักวิชาการ เช่น อัตราการเข้าเครื่องจักรกลชลประทาน หรือรายการคำนวณอัตราการทำงานที่มีวิศวกรเป็นผู้ลงนามรับรอง เป็นต้น

ที่มา: 1. การพิจารณาเครื่องมือ - เครื่องจักร กรณีงานดำเนินการเอง กรมชลประทาน

2. คู่มือการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกล ปรับปรุง 2560 กรมชลประทาน

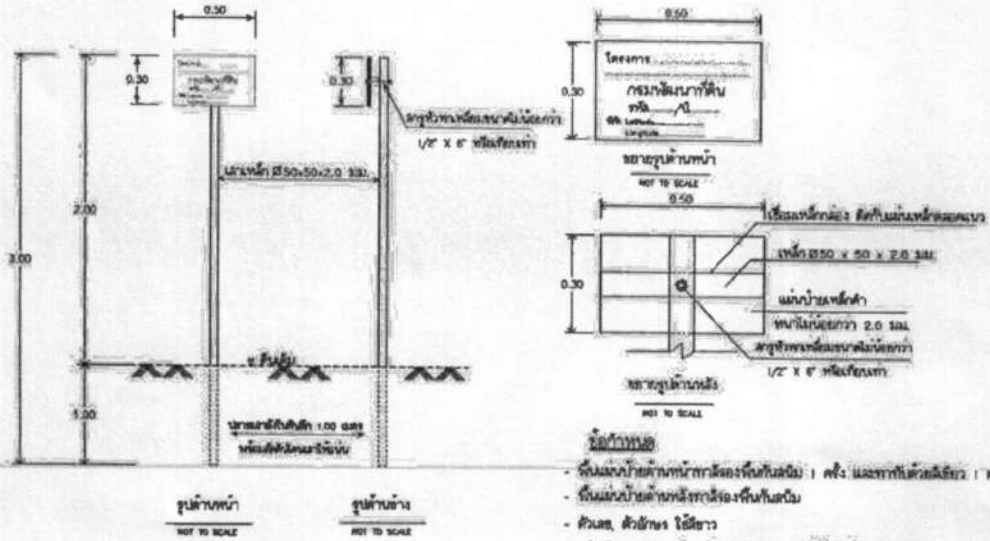
3. เอกสารประกอบโปรแกรมประมาณราคาค่าใช้จ่ายเครื่องจักรกล กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

### รูปแบบบ่อสังเกตการณ์



# รูปแบบป้ายโครงการ

ตามเอกสารแนบ ๕



- ข้อกำหนด**
- พื้นหลังป้ายด้านหน้าทาสีสองสีในสวน : ครึ่ง และทาสีด้วยสีเขียว : ครึ่ง
  - พื้นหลังป้ายด้านหลังทาสีสองสีในสวน
  - ตัวเลข ตัวอักษร ใช้สีขาว
  - แผงป้าย ที่ทำจากแผ่นเหล็ก : ความหนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม.
  - เหล็ก ๕0 x 50 x 2.0 มม. (ด้านข้าง) ที่มีสีกับแผงป้ายด้วยรอยเชื่อม ตลอดแนว
  - เหล็ก ๕0 x 50 x 2.0 มม. ทำสีสองสีในสวน : ครึ่ง และทาสีด้วยสีเขียว : ครึ่ง





### การคำนวณราคางานต้นทุนต่อหน่วย

โครงการโครงการบริหารจัดการดินและน้ำทั้งบนดินและใต้ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตของเกษตรกร  
กิจกรรม ขุดสระเก็บน้ำพร้อมสระตื้นสระ ความจุ 1,360 ลบ.ม.

สถานที่ดำเนินการ ตำบลบ้านพร้าว อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

(งานชลประทาน ,งานสะพานและท่อเหลี่ยม)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร (พร้อมขนย้าย)		18.98
	- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร = 18.98 บาท/ลบ.ม. ...1		
	- ค่าขนส่ง ระยะทาง กม. = - บาท/ลบ.ม. (หลวม) ...2		
	- รวมส่วนขยายตัว (0 x 1.25) = - บาท/ลบ.ม. ...3		
	รวมทั้งสิ้น ...1+...3 = 18.98 บาท/ลบ.ม.		
2	ค่าตัดดิน		9.20
	- ค่าดำเนินการ (ตารางอัตราราคางานดิน) = 9.20 บาท/ลบ.ม. (หลวม) ...1		
	รวมทั้งสิ้น = 9.20 บาท/ลบ.ม.		
3	ค่าเกลี่ยดิน		1.30
	- ค่าดำเนินการ (ตารางอัตราราคางานดิน) = 1.30 บาท/ตร.ม.		
	รวมทั้งสิ้น = 1.30 บาท/ตร.ม.		
	หมายเหตุ ค่าเกลี่ยดิน ขอใช้ราคาทำงานกลางแจ้ง		
4	ค่าขนดินทิ้ง		14.44
	- ค่าขนส่ง รถ 10 ล้อ ระยะทาง 1 กม. = 11.55 บาท/ลบ.ม. (หลวม) ...2		
	- รวมส่วนขยายตัว (11.55 x 1.25) = 14.44 บาท/ลบ.ม. ...3		
	รวมทั้งสิ้น = 14.44 บาท/ลบ.ม.		
5	เหล็กกล่องสี่เหลี่ยมจัตุรัส 50 x 50 x 2.0 มม.		656.08
	- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = 504.68 บาท/ท่อน ...1		
	- ค่าแรงและค่าติดตั้ง 30% = 151.40 บาท/ท่อน ...2		
	รวมทั้งสิ้น ...1+...2 = 656.08 บาท/ท่อน		
6	งานทาสีกันสนิม		61.23
	ทินเนอร์ ขนาด 3.785 ลิตร / แกลลอน		
	- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงที่ก่อสร้าง = 282.63 บาท/แกลลอน ...1		
	- ทินเนอร์ 1 ตร.ม. ใช้ 0.01 กล. = 0.01 บาท/ตร.ม. ...2		
	- ทินเนอร์ 1 ตร.ม. (...1 x ...2) = 2.83 บาท/ตร.ม. ...3		
	สีกันสนิม ขนาด 3.785 ลิตร / แกลลอน		
	- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงที่ก่อสร้าง = 650.00 บาท/แกลลอน ...4		
- สีกันสนิม 1 ตร.ม. ใช้ 0.036 กล. = 0.036 บาท/ตร.ม. ...5			
- สีกันสนิม 1 ตร.ม. (...4 x ...5) = 23.40 บาท/ตร.ม. ...6			
- ค่าแรงทาสี (ตามบัญชีค่าแรง) = 35.00 บาท/ตร.ม. ...7			
	รวมทั้งสิ้น (...3+...6+...7) = 61.23 บาท/ตร.ม.		
7	แผ่นเหล็กค้ำ ขนาด 0.30x0.50 ม. หนา 2.00 มม. (ตามแบบป้าย)		725.60
	- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = 1,607.48 บาท/แผ่น ...1		
	- แผ่นเหล็ก 1 แผ่น = 2.88 ตร.ม. (= 1607.48 / 2.88) = 558.15 บาท/ตร.ม. ...2		



ราคาน้ำมันดีเซล ณ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

(งานชลประทาน, งานสะพานและท่อเหลี่ยม)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	- ค่าแรงและค่าติดตั้ง 30%	บาท/ตร.ม.	167.45 ...4
	รวมทั้งสิ้น (...3+...4)	บาท/ตร.ม.	725.60
8	งานทาสีน้ำมัน (สีดำ)	ตร.ม.	39.76
	ทินเนอร์ ขนาด 3.785 ลิตร / แกลลอน		
	- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงที่ก่อสร้าง	บาท/แกลลอน	282.63 ...1
	- ทินเนอร์ 1 ตร.ม. ใช้ 0.01 กล.	บาท/ตร.ม.	0.0025 ...2
	- ทินเนอร์ 1 ตร.ม. (...1 x ...2)	บาท/ตร.ม.	0.71 ...3
	สีน้ำมันเคลือบแข็ง ขนาด 3.785 ลิตร / แกลลอน		
	- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงที่ก่อสร้าง	บาท/แกลลอน	420.56 ...4
	- สีน้ำมัน 1 ตร.ม. ใช้ 0.01 กล.	บาท/ตร.ม.	0.0025 ...5
	- สีน้ำมันเคลือบแข็ง 1 ตร.ม. (...4 x ...5)	บาท/ตร.ม.	1.05 ...6
	- ค่าแรงทาสี (ตามบัญชีค่าแรง)	บาท/ตร.ม.	38.00 ...7
	รวมทั้งสิ้น (...3+...6+...7)	บาท/ตร.ม.	39.76
9	งานทาสีน้ำมัน (สีเขียว)	ตร.ม.	39.76
	ทินเนอร์ ขนาด 3.785 ลิตร / แกลลอน		
	- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงที่ก่อสร้าง	บาท/แกลลอน	282.63 ...1
	- ทินเนอร์ 1 ตร.ม. ใช้ 0.01 กล.	บาท/ตร.ม.	0.0025 ...2
	- ทินเนอร์ 1 ตร.ม. (...1 x ...2)	บาท/ตร.ม.	0.71 ...3
	สีน้ำมันเคลือบแข็ง ขนาด 3.785 ลิตร / แกลลอน		
	- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงที่ก่อสร้าง	บาท/แกลลอน	420.56 ...4
	- สีน้ำมัน 1 ตร.ม. ใช้ 0.01 กล.	บาท/ตร.ม.	0.0025 ...5
	- สีน้ำมันเคลือบแข็ง 1 ตร.ม. (...4 x ...5)	บาท/ตร.ม.	1.05 ...6
	- ค่าแรงทาสี (ตามบัญชีค่าแรง)	บาท/ตร.ม.	38.00 ...7
	รวมทั้งสิ้น (...3+...6+...7)	บาท/ตร.ม.	39.76
10	บ่อวงคอนกรีต ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.20 เมตร	ท่อ	490.00
	วงคอนกรีต ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.20 เมตร		
	- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงที่ก่อสร้าง	บาท/ท่อ	490.00
11	น๊อตสกรู เหล็กเหนียว ขนาด 4 หุน x 6"	ตัว	33.00
	- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง	บาท/ตัว	30.00 ...1
	- ค่าแรงและค่าติดตั้ง 10%	บาท/ตัว	3.00 ...2
	รวมทั้งสิ้น (...1+...2)	บาท/ตัว	33.00