โยธาไทย

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างชลประทาน



ปรับปรุงตามประกาศฯ ฉบับที่5
บังคับใช้ 2 สิงหาคม 2565
และ
ว1288 ลว. 17 ตุลาคม 2565
อัตรา ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%

คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ
ตุลาคม 2560

สถาบันฝึกอบรมโยธาไทย
โทรศัพท์ 097-919-1001, 089-551-8406
Website : http://training.yotathai.com



หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างชลประทาน

คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

ตุลาคม 2560

สารบัญ

เรื่อง **หน้า**

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ภาพรวมของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน..... 2
ข้อกำหนดในการใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน..... 4
ความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างชลประทาน..... 5
รายละเอียด ข้อมูล และเอกสารที่จำเป็นสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง
ชลประทาน..... 9
แบบฟอร์มสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน..... 10
แบบฟอร์มสำหรับการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น
ที่จำเป็นต้องมี..... 12
ลักษณะงานและแนวทางการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
ที่นำมาปรับใช้กับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน..... 20
แนวคิดและโครงสร้างของการจัดทำราคากลางและประมาณการราคา
ในงานก่อสร้างชลประทาน..... 21
หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน 23
ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณราคากลาง
งานก่อสร้างชลประทาน 28

หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด วิธีปฏิบัติ และข้อมูลรายละเอียด
สำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด วิธีปฏิบัติ และข้อมูลรายละเอียด
สำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน..... 30
บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน..... 31
หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณงานงานก่อสร้างชลประทาน..... 51
หลักเกณฑ์การประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยในงานก่อสร้างชลประทาน..... 54
ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง..... 99
บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณ
ราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน..... 103

เรื่อง **หน้า**

ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง..... 104
ตารางอัตราราคางานดิน (Operating Cost) งานก่อสร้างชลประทาน..... 105
ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน..... 142
ตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน..... 215
ข้อมูลส่วนขยายตัว และส่วนยุบตัวและส่วนสูญเสียเมื่อบดทับ..... 217
ตารางค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบางานก่อสร้างชลประทาน..... 218
ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก..... 221
อัตราราคางานปลูกหญ้า..... 238

ตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน..... 239
ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน..... 241
ตาราง Factor Fงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม..... 260

หลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี..... 276

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง
งานก่อสร้างชลประทาน

ภาพรวมของหลักเกณฑ์
การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วยส่วนสำคัญ รวม 5 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนของการคำนวณค่างานต้นทุน (Direct Cost) เป็นหลักเกณฑ์และวิธีการในการคำนวณค่างานต้นทุนหรือราคาทุนของงานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วย

1.1 หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วยบัญชีแสดงรายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างชลประทานโดยทั่วไปควรจะมี (บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน) หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณงาน หลักเกณฑ์การประเมินค่างานต้นทุนต่อหน่วย และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ซึ่งรายละเอียดทั้งหมดปรากฏอยู่ในเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานเล่มนี้

1.2 รายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง และบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียดปรากฏในเอกสารเล่มแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง นอกจากนี้ยังมีข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับส่วนขยายตัวและส่วนยุบตัวและส่วนสูญเสียเมื่อบดทับ ตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหินต่างๆ ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและระเบิดหิน ตารางอัตราราคางานบานฝาท่อและเครื่องยก อัตราค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในงานปลูกหญ้า และอื่นๆ มีรายละเอียดทั้งหมดปรากฏอยู่ในเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานเล่มนี้

2. ส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost) เป็นส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย ค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และค่าภาษี และเพื่อให้เกิดความสะดวกและคล่องตัวต่อการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ ได้คำนวณและจัดทำไว้ในรูปของตารางสำเร็จรูป เรียกว่า ตาราง Factor F โดยตาราง Factor F ที่ใช้กับงานก่อสร้างชลประทาน มีจำนวน 2 ตาราง ได้แก่ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

การใช้ตาราง Factor F ทั้ง 2 ตาราง ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F

3. หลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี เป็นหลักเกณฑ์และวิธีการในการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งมีรายละเอียดทั้งหมดปรากฏอยู่ในเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานเล่มนี้

4. หลักเกณฑ์การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางและการจัดทำรายงาน เป็นหลักเกณฑ์และวิธีการในการนำค่างานต้นทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (ค่า Factor F) และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี มาคำนวณรวมกันเป็นราคากลางงานก่อสร้างชลประทานทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง และรวมไปถึงการจัดทำรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งมีรายละเอียดทั้งหมดปรากฏอยู่ในเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานเล่มนี้

5. แนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง เป็นข้อบังคับแนวทาง และวิธีปฏิบัติเพื่อสนับสนุนให้มีการนำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างไปใช้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีรายละเอียดทั้งหมดปรากฏตามแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ในเอกสารเล่มแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ข้อกำหนดในการใช้หลักเกณฑ์
การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานนี้ กำหนดให้ใช้กับโครงการ/งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างชลประทาน ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างชลประทาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบว่าโครงการ/งานก่อสร้างชลประทานที่จะก่อสร้างนั้น ราคาค่าก่อสร้างที่เหมาะสมควรเป็นเท่าใด เพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นข้อเสนอไว้ในกระบวนการจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 โดยต้องนำไปกำหนดในรายงานขอซื้อขอจ้าง ประกาศ เอกสารประกวดราคาในงานจ้างก่อสร้าง รวมทั้งต้องนำไปประกาศเปิดเผยตามข้อกำหนดตาม มาตรา 63 แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ซึ่งบัญญัติให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด ~~และตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 มาตรา 103/7 วรรคหนึ่ง ซึ่งบัญญัติให้ “หน่วยงานของรัฐต้องดำเนินการจัดทำข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง โดยเฉพาะราคากลางและการคำนวณราคากลางไว้ในระบบข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ประชาชนเข้าตรวจดูได้”~~ ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดจ้างก่อสร้างของหน่วยงานภาครัฐเป็นไปอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และสร้างความเป็นธรรมให้กับทุกฝ่าย นอกจากนี้ ราคากลางและรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างยังใช้เป็นข้อมูลในการตรวจสอบข้อเท็จจริงและติดตามผลการดำเนินการจัดจ้างก่อสร้างของหน่วยงานและคณะกรรมการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

หมายเหตุ : ปัจจุบัน กฎหมาย ป.ป.ช. พ.ศ.2542 ยกเลิกแล้ว

ความหมายและขอบเขต
ของงานก่อสร้างชลประทาน

เนื่องจากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ประกอบด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง รวม 3 หลักเกณฑ์ ได้แก่ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร กำหนดให้ใช้กับโครงการ/งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กำหนดให้ใช้กับโครงการ/งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างทางและกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน กำหนดให้ใช้กับโครงการ/งานก่อสร้าง ที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างชลประทาน แต่ในทางปฏิบัติและตามข้อเท็จจริง พบว่า มีโครงการ/งานก่อสร้างของทางราชการหลายโครงการ/งานก่อสร้าง ไม่สามารถพิจารณาได้ชัดเจนว่าอยู่ในกลุ่มงานใด จึงทำให้เกิดปัญหากับผู้ปฏิบัติในการเลือกใช้หลักเกณฑ์ฯ สำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น

ในส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน จึงได้กำหนดความหมายและขอบเขตของงานที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างชลประทานไว้ เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกใช้หลักเกณฑ์ฯ โดยโครงการ/งานก่อสร้างใดที่มีลักษณะ รูปแบบ โครงสร้าง วัตถุประสงค์ และหรือมีรายละเอียดหรือเทคนิควิธีการก่อสร้าง อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้าง ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

งานก่อสร้างชลประทาน หมายถึง งานก่อสร้างใหม่ งานปรับปรุง ซ่อมแซม รื้อถอน และหรือต่อเติมสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมน้ำเพื่อการชลประทาน และหรือเพื่อการอื่น เช่น การประมง การเกษตรกรรม การป้องกันน้ำเค็ม การป้องกันน้ำท่วม การผันน้ำ การจัดรูปที่ดิน และหรือเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น โดยทำการก่อสร้างอาคารและหรือสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เช่น เขื่อนทดน้ำ อาคารประกอบ ของเขื่อนทดน้ำ เขื่อนเก็บกักน้ำ อาคารประกอบของเขื่อนเก็บกักน้ำ คลองส่งน้ำ อาคารของคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ คูส่งน้ำ คูระบายน้ำ สถานีสูบน้ำ ท่อส่งน้ำ ท่อระบายน้ำ อุโมงค์ส่งน้ำ อุโมงค์ระบายน้ำ แก้มลิง เป็นต้น และให้หมายความรวมถึงสิ่งก่อสร้างอื่นใด ซึ่งมีลักษณะ รูปแบบ วัตถุประสงค์หรือโครงสร้างหลักคล้ายกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าว หรือเป็นส่วนประกอบ และหรือเกี่ยวเนื่องกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าวด้วย

ทั้งนี้ ความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างชลประทานดังกล่าว ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอาคารและหรือสิ่งก่อสร้างต่างๆ นั้น จะประกอบด้วย อาคารชลประทาน และรวมถึงสิ่งก่อสร้างดังนี้

1. เขื่อนทดน้ำ เป็นอาคารที่สร้างขึ้นขวางลำน้ำมีบานควบคุมสำหรับยกระดับน้ำให้สูงขึ้น เพื่อผันน้ำเข้าคลองส่งน้ำ หรือเพื่อควบคุมน้ำให้อยู่ในระดับที่ต้องการ

1.1 ฝาย เป็นอาคารที่สร้างขึ้นขวางทางน้ำ ทำให้น้ำยกระดับสูงขึ้นและไหลล้นข้ามไป เพื่อทำหน้าที่ผันน้ำ ควบคุมการไหลของน้ำ หรือวัดอัตราการไหลของน้ำ

1.2 เขื่อนระบายน้ำ เป็นอาคารทดน้ำหรือเขื่อนทดน้ำที่ต้นน้ำของโครงการชลประทาน อีกประเภทหนึ่ง ซึ่งสร้างปิดกั้นลำน้ำธรรมชาติสำหรับทดน้ำที่ไหลมาให้มีระดับสูงจนสามารถส่งเข้าคลองส่งน้ำได้ตามปริมาณที่ต้องการในฤดูกาลเพาะปลูกเช่นเดียวกับฝาย แต่เขื่อนระบายน้ำจะระบายน้ำผ่านเขื่อนไปได้ตามปริมาณที่กำหนด โดยไม่ยอมให้น้ำไหลล้นข้ามเหมือนฝาย และเมื่อเวลาน้ำหลากมาเต็มที่ในฤดูฝน เขื่อนระบายน้ำยังสามารถระบายน้ำให้ผ่านไปได้ทันที

2. อาคารประกอบของเขื่อนทดน้ำ นอกจากฝายหรือเขื่อนระบายน้ำแล้วยังจะต้องสร้างอาคาร ซึ่งเป็นอาคารประกอบอื่นๆ อีกตามความจำเป็น ทั้งนี้เพื่อให้การทดน้ำและการส่งน้ำเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ดังนี้

2.1 ประตูหรือท่อปากคลองส่งน้ำ ที่บริเวณปากคลองส่งน้ำซึ่งรับน้ำจากแหล่งน้ำหน้าเขื่อนทดน้ำทุกแห่ง จะต้องมีอาคารสำหรับควบคุมจำนวนน้ำที่จะให้ไหลเข้าคลองส่งน้ำตามที่ต้องการ คลองส่งน้ำที่มีขนาดใหญ่อาจจะสร้างเป็นอาคารที่มีรูปร่างคล้ายกับเขื่อนระบายน้ำแต่มีขนาดเล็กกว่า ส่วนคลองส่งน้ำที่มีขนาดเล็กอาจจะสร้างเป็นอาคารแบบท่อและมีบานประตูติดตั้งไว้ที่ปากทางเข้าท่อ สำหรับใช้ควบคุมปริมาณน้ำ

2.2 ประตูระบายทราย ตามปกติแล้วมักจะสร้างควบคู่ไปกับเขื่อนทดน้ำประเภทฝาย โดยมีช่องระบายน้ำลึกลงไปจนถึงระดับท้องน้ำธรรมชาติสำหรับระบายตะกอนทรายที่บริเวณหน้าประตูหรือท่อปากคลองส่งน้ำ และบริเวณด้านหน้าของฝายบางส่วนทิ้งไปทางด้านท้ายฝาย เพื่อป้องกันไม่ให้ตะกอนไหลเข้าไปตกจมในคลองส่งน้ำจนตื้นเขิน

2.3 บันไดปลา เป็นร่องน้ำขนาดเล็ก ซึ่งสร้างไว้ที่บริเวณปลายฝายหรือเขื่อนระบายน้ำด้านใดด้านหนึ่ง มีลักษณะเป็นบ่อขังน้ำที่มีความลาดเอียงและเป็นขั้นบันไดโดยปากทางเข้าจะลดระดับให้ต่ำกว่าระดับน้ำที่ต้องการทดอัดเล็กน้อย เมื่อน้ำถูกทดอัดจนถึงระดับที่ต้องการแล้วจะมีน้ำไหลลงไปตามร่องน้ำ ซึ่งจะมีน้ำขังอยู่เป็นแอ่งและไหลตกเป็นขั้นบันไดเตี้ยๆ ทำให้ปลาสามารถว่ายทวนน้ำจากทางด้านฝายหรือเขื่อนระบายน้ำไต่บันไดที่มีน้ำไหลตลอดเวลานั้นขึ้นไปทางด้านหน้าได้

2.4 ประตูเรือแพสัญจร ในลำน้ำที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมด้วยนั้น จำเป็นที่จะต้องสร้างอาคารสำหรับให้เรือและแพซุงผ่านไปมาได้ โดยสร้างไว้ทางด้านใดด้านหนึ่งติดกับเขื่อนทดน้ำหรือในบริเวณที่เหมาะสมใกล้ๆ กับตัวเขื่อน

3. เขื่อนเก็บกักน้ำ เป็นอาคารที่สร้างขึ้นเพื่อเก็บกักน้ำเอาไว้ใช้ประโยชน์เพื่อการชลประทาน การป้องกันอุทกภัย รวมทั้งการสาธารณูปโภค เป็นการสร้างปิดกั้นลำน้ำธรรมชาติระหว่างหุบเขาหรือเนินสูง เพื่อกักกั้นน้ำที่ไหลมามากในฤดูฝนเก็บไว้ทางด้านเหนือเขื่อน ทำให้เกิดเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดต่างๆ ซึ่งน้ำที่เก็บไว้จะนำออกมาทางอาคารที่ตัวเขื่อนได้ทุกเวลาที่ต้องการ โดยอาจระบายลงไปตามลำน้ำให้กับเขื่อนทดน้ำที่สร้างอยู่ทางตอนล่างหรืออาจส่งเข้าคลองส่งน้ำสำหรับโครงการชลประทานที่มีคลองส่งน้ำรับน้ำจากเขื่อนเก็บกักน้ำโดยตรง

4. อาคารประกอบของเขื่อนเก็บกักน้ำ ที่เขื่อนเก็บกักน้ำทุกแห่งจะต้องสร้างอาคารประกอบไว้เพื่อทำหน้าที่ควบคุมระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำไม่ให้สูงจนล้นข้ามสันเขื่อน เพื่อระบายน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำเข้าสู่คลองส่งน้ำที่เชื่อมกับตัวเขื่อนโดยตรง และนอกจากนี้บางแห่งอาจจะมีอาคารระบายน้ำลงสู่ลำน้ำด้วย ดังต่อไปนี้

4.1 อาคารระบายน้ำล้น เป็นอาคารที่สร้างขึ้นเพื่อระบายน้ำส่วนที่เกินจากความจุซึ่งอ่างเก็บน้ำจะเก็บกักน้ำไว้ได้ให้ไหลผ่านทิ้งไปในทางน้ำเดิมเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายแก่ตัวเขื่อน เมื่อน้ำในอ่างเก็บน้ำถูกเก็บไว้ถึงระดับที่ต้องการแล้ว หากว่ายังมีฝนตกหรือมีน้ำไหลลงมาอีกก็จะถูกระบายน้ำทิ้งไปทางด้านท้ายเขื่อนผ่านอาคารระบายน้ำล้น

4.2 ท่อปากคลองส่งน้ำ ในกรณีที่ต้องส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำเข้าคลองส่งน้ำโดยตรงจะต้องสร้างอาคารที่ตัวเขื่อนเพื่อนำน้ำผ่านเขื่อนไปยังคลองส่งน้ำ ลักษณะอาคารจะเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กหรือท่อเหล็กสร้างผ่านตัวเขื่อน โดยปลายท่อด้านหน้าเขื่อนซึ่งรับน้ำเข้าจะอยู่ที่ระดับน้ำต่ำสุดที่ต้องการ ระบายออกไปจากอ่างเก็บน้ำและที่บริเวณปากทางเข้าหรือที่ปลายท่อด้านท้ายเขื่อนจะติดตั้งบานประตูสำหรับควบคุมน้ำไว้

4.3 ท่อระบายน้ำลงลำน้ำท้ายเขื่อนและท่อระบายน้ำไปหมุนกังหัน เป็นท่อระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำ ที่นอกเหนือจากท่อปากคลองส่งน้ำจะสร้างไว้ที่เขื่อนเก็บกักน้ำที่ต้องการระบายน้ำลงสู่ลำน้ำเพื่อการชลประทานโดยมีเขื่อนทดน้ำที่สร้างอยู่ทางตอนล่างหรือระบายน้ำไปหมุนกังหันเพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า

5. คลองส่งน้ำ เป็นทางน้ำสำหรับนำน้ำจากแหล่งน้ำซึ่งเป็นต้นน้ำของโครงการชลประทานไปยังพื้นที่เพาะปลูกโดยน้ำจากแหล่งน้ำจะกระจายไปยังพื้นที่เพาะปลูกได้ทั่วถึงด้วยคลองต่างๆ ที่มีในเขตโครงการชลประทานนั้น คลองส่งน้ำแต่ละสายจะมีขนาดใหญ่ หรือเล็กยาว หรือสั้น ย่อมขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่เพาะปลูกที่คลองสายนั้นๆ ควบคุมอยู่ และจำนวนคลองส่งน้ำทั้งหมดก็จะขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่ชลประทานในเขตโครงการนั้น

6. อาคารของคลองส่งน้ำ นอกจากคลองส่งน้ำของโครงการชลประทาน ซึ่งได้แก่ คลองส่งน้ำสายใหญ่ คลองซอยและคลองแยกซอยแล้วคลองส่งน้ำทุกสายยังจะต้องสร้างอาคารประเภทต่างๆ เป็นแห่งๆ ตามความเหมาะสม เพื่อให้ระบบส่งน้ำสามารถส่งน้ำไปให้กับพื้นที่เพาะปลูกตลอดคลองในเขตโครงการชลประทานที่ต้องการได้ อาคารของคลองส่งน้ำมีหลายประเภทหลายลักษณะ และมีหน้าที่แตกต่างกัน ดังนี้

6.1 ประตูหรือท่อปากคลองซอยและคลองแยกซอย ที่ต้นคลองซอยซึ่งแยกออกมาจากคลองส่งน้ำสายใหญ่ และคลองแยกซอย ซึ่งแยกออกจากคลองซอยจะต้องสร้างอาคารไว้สำหรับควบคุมน้ำให้ไหลเข้าคลองส่งน้ำตามจำนวนที่ต้องการ หากคลองซอยหรือคลองแยกซอยมีขนาดใหญ่ และต้องส่งน้ำไปตามคลองเป็นจำนวนมากก็จะนิยมสร้างอาคารควบคุมน้ำ ซึ่งจะมีรูปร่างเหมือนกับประตูปากคลองส่งน้ำสายใหญ่ ส่วนคลองซอยหรือคลองแยกซอยที่มีขนาดเล็ก ก็จะนิยมสร้างอาคารที่คลองเหล่านั้นเป็นแบบท่อโดยที่ปากทางเข้าของท่อจะติดตั้งบานประตูไว้สำหรับควบคุมปริมาณน้ำที่จะไหลผ่านท่อด้วย

6.2 ท่อเชื่อม เป็นท่อที่สร้างเชื่อมระหว่างคลองส่งน้ำสำหรับนำน้ำจากคลองส่งน้ำ ที่อยู่ทางฝั่งหนึ่งของลำน้ำธรรมชาติ หรือถนน ให้ไหลไปในท่อที่ฝังลอดใต้ลำน้ำ หรือถนนไปยังคลองส่งน้ำที่อยู่ทางอีกฝั่งหนึ่ง ท่อเชื่อมส่วนใหญ่จะสร้างเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแต่จะมีรูปร่างกลมหรือสี่เหลี่ยม ส่วนจะสร้างเป็นแถวเดียวหรือหลายแถวนั้นก็ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับปริมาณน้ำที่จะให้ไหลผ่านท่อ

6.3 สะพานน้ำ เป็นอาคารที่สร้างขึ้นเพื่อให้ทางน้ำสายหนึ่งข้ามทางน้ำอีกสายหนึ่งหรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ไปได้ สะพานน้ำจะมีลักษณะเป็นรางน้ำเปิดธรรมดา หรือรางน้ำปิดแบบท่อโดยวางอยู่บนตอม่อ หรือฐานรองรับทอดข้ามลำน้ำธรรมชาติ ที่ลุ่ม หรือวางไปตามลาดเชิงเขา ปากทางเข้าและปากทางออกของสะพานน้ำจะเชื่อมกับคลองส่งน้ำ ซึ่งเมื่อน้ำไหลออกจากสะพานน้ำแล้วก็จะไหลต่อไปในคลองส่งน้ำได้ตามปกติ

6.4 น้ำตก เป็นอาคารชลประทานที่สร้างขึ้นเพื่อนำน้ำจากระดับสูงให้ไหลลงสู่ระดับที่ต่ำกว่า เนื่องจากคลองส่งน้ำบางสายอาจจะมีแนวไปตามสภาพภูมิประเทศ ซึ่งผิวดินตามธรรมชาติ มีความลาดเทมากกว่าความลาดเทของคลองส่งน้ำที่กำหนดไว้ จึงจำเป็นต้องลดระดับท้องคลองส่งน้ำให้ต่ำลงในแนวดิ่งบ้างเป็นแห่งๆ ให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ ที่แนวคลองส่งน้ำผ่านในบริเวณที่คลองส่งน้ำเปลี่ยนระดับต่ำลงนี้จำเป็นต้องมีอาคารสำหรับบังคับน้ำที่ไหลมาตามคลองส่งน้ำที่อยู่ในแนวบนให้ไหลตกลงมาที่อาคารตอนล่างเสียก่อน เพื่อป้องกันไม่ให้คลองส่งน้ำที่อยู่ในแนวล่างต้องชำรุดเสียหายเนื่องจากความแรงของน้ำที่ไหลตกลงมานั้น โดยเรียกอาคารดังกล่าวนี้ว่า **“น้ำตก”**

6.5 รางเท เป็นรางน้ำที่สร้างขึ้นเพื่อนำน้ำจากระดับสูงไหลตามลาดเทไปสู่ระดับต่ำนำน้ำจากคลองส่งน้ำที่อยู่ในแนวล่างเหมือนกับน้ำตก แต่ต่างกันที่รางเทจะมีน้ำไหลมาตามรางหรือท่อซึ่งวางลาดเอียงไปตามสภาพภูมิประเทศเป็นระยะทางไกลจึงจะถึงอ่างรับน้ำและคลองส่งน้ำที่อยู่ในแนวล่าง

6.6 อาคารอัดน้ำ เป็นอาคารที่สร้างขึ้นในคลองส่งน้ำเพื่อยกระดับน้ำทำหน้าที่ทดอัดน้ำในคลองให้สูงเป็นช่วงๆ โดยที่ไม่ว่าน้ำในคลองจะมีปริมาณมากหรือน้อยเพียงไรก็จะต้องถูกทดอัดให้มีระดับสูงจนสามารถส่งน้ำได้ดีทุกเวลาที่ต้องการ

6.7 ท่อส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูก เป็นอาคารซึ่งสร้างที่คลองส่งน้ำทำหน้าที่จ่ายและควบคุมน้ำที่จะส่งออกจากท่อส่งน้ำไปให้พื้นที่เพาะปลูกตลอดแนวคลองส่งน้ำจะมีท่อส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกที่สร้างไว้เป็นระยะๆ ตามตำแหน่งซึ่งสามารถส่งน้ำออกไปได้สะดวกและทั่วถึงท่อส่งน้ำแต่ละแห่งจะสามารถส่งน้ำชลประทานให้กับพื้นที่เพาะปลูกได้จำนวนหนึ่งซึ่งพื้นที่เพาะปลูกที่ท่อส่งน้ำทุกแห่งส่งไปให้ได้จะเป็นพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมดที่คลองส่งน้ำนั้นๆ ควบคุมอยู่

6.8 ท่อระบายน้ำลอดใต้คลองส่งน้ำ ในกรณีที่คลองส่งน้ำตัดผ่านร่องน้ำขนาดเล็กและบริเวณพื้นที่ เช่น ที่ลุ่มซึ่งมีน้ำไหลมาตามธรรมชาติน้อย มักจะนิยมสร้างอาคารแบบท่อ เพื่อระบายน้ำให้ลอดใต้ท้องคลองส่งน้ำไป โดยไม่สร้างท่อเชื่อมระหว่างคลองส่งน้ำลอดใต้ร่องน้ำหรือที่ลุ่ม เนื่องจากมีราคาแพงกว่า

7. คลองระบายน้ำ เป็นทางน้ำที่สร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ใช้ในการระบายน้ำ ประกอบด้วยคลองระบายน้ำสายใหญ่ สายซอย และแยกซอย รวมทั้งอาคารบังคับน้ำ

8. คูส่งน้ำ เป็นคูน้ำที่รับน้ำจากคลองแยกซอย เพื่อส่งเข้าแปลงเพาะปลูก หรือส่งให้ระบบส่งน้ำในแปลงนา เพื่อใช้รับน้ำที่ส่งออกจากคลองส่งน้ำไปแจกจ่ายให้กับพื้นที่เพาะปลูกทุกแปลงอย่างทั่วถึงโดยสม่ำเสมอ จึงต้องมีคูส่งน้ำสำหรับรับน้ำจากท้ายท่อส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกที่คลองส่งน้ำแจกจ่ายไปยังแปลงเพาะปลูกต่างๆ ให้ทั่วถึง

9. คูระบายน้ำ เป็นร่องหรือคูเล็กๆ ที่สร้างไว้ที่ท้ายแปลงเพาะปลูก (ด้านที่มีระดับต่ำ) เพื่อระบายน้ำส่วนที่เกินในแปลงเพาะปลูกทิ้งไป

10. สถานีสูบน้ำ เป็นอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากแหล่งน้ำสำหรับการชลประทาน

ทั้งนี้ ความหมายและขอบเขตงานก่อสร้างในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทานดังกล่าว กำหนดขึ้นเพื่อประกอบการพิจารณาเลือกใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง เท่านั้น

รายละเอียด ข้อมูล และเอกสารที่จำเป็น
สำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ผู้ที่มีหน้าที่คำนวณราคากลางจะต้องถือปฏิบัติและคำนวณให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน โดยมีรายละเอียด ข้อมูลและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการคำนวณฯ สรุปได้ดังนี้

1. แบบรูปรายการงานก่อสร้าง (แบบก่อสร้าง) รายละเอียดประกอบแบบฯ ข้อมูล และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานก่อสร้าง และแบบก่อสร้างนั้น

2. รายละเอียดการถอดแบบและประมาณการราคาเบื้องต้นของผู้ออกแบบ (ในขั้นตอนการออกแบบก่อสร้าง)

3. เงื่อนไขและข้อกำหนดในการจ้างก่อสร้าง ที่สำคัญ ได้แก่ อัตราเงินประกันผลงานหัก และอัตราเงินล่วงหน้าจ่าย ที่จะกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง

4. หลักเกณฑ์การคำนวณ ข้อมูล และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานที่เป็นปัจจุบัน ณ วันที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน นั้น เช่น ตาราง Factor F ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับส่วนขยายตัวและส่วนยุบตัวและส่วนสูญเสียเมื่อบดทับ ตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหินต่างๆ ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและระเบิดหิน อัตราราคางานบานฝาท่อ และเครื่องยก และอัตราค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในงานปลูกหญ้า เป็นต้น

5. รายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ และข้อกำหนดอื่นๆ ที่ต้องพิจารณาคำนวณ หรือที่ต้องสืบค้นข้อมูล หรือต้องดำเนินการเป็นกรณีพิเศษ

6. แบบฟอร์มที่จำเป็นต้องใช้สำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

แบบฟอร์มสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ในการคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ได้กำหนดให้มีแบบฟอร์ม เพื่อผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้นำไปใช้เป็นแนวทางและในรูปแบบเดียวกัน ดังนี้

1. แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

เป็นแบบฟอร์มรายงานสรุปการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง สำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน (BOQ.) ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องจัดทำในทุกโครงการ/งานก่อสร้าง เรียกว่า**แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน** ประกอบด้วย ช่องและรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

โครงการ/งานก่อสร้าง ..... ระบุชื่อโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

หน่วยงาน .....ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

ช่องที่ 1 : ลำดับที่ หมายถึง ลำดับที่ของกลุ่มงาน/งาน และรายการงานก่อสร้างต่างๆ

ช่องที่ 2 : รายการ ใช้แสดงกลุ่มงาน/งาน และรายการงานก่อสร้างต่างๆ

ช่องที่ 3 : ปริมาณ ระบุจำนวนหรือปริมาณงานของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ

ช่องที่ 4 : หน่วย หมายถึง หน่วยวัดสำหรับรายการงานก่อสร้างนั้นๆ เช่น ลบ.ม. เป็นต้น

ช่องที่ 5 : ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท) หมายถึง ราคาหรือค่างานต้นทุนต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ

ช่องที่ 6 : ค่างานต้นทุน (บาท) หมายถึง ค่างานต้นทุนหรือราคาทุนของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ ซึ่งได้จากช่องที่ 3 คูณด้วยช่องที่ 5 (ปริมาณ × ค่างานต้นทุนต่อหน่วย)

- **รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น** หมายถึง ผลรวมของค่างานต้นทุน (ช่องที่ 6) ของทุกรายการงานก่อสร้าง ซึ่งจะมีค่าเท่ากับค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง

ช่องค่า Factor F หมายถึง ค่า Factor F ของแต่ละรายการงานก่อสร้าง

ช่องที่ 7 : ราคากลาง แบ่งออกเป็น

- **ราคากลางต่อหน่วย** หมายถึง ราคากลางของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ ที่คำนวณเป็นต่อหน่วย ซึ่งมีค่า = **ช่องที่ 5 : ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท) × ค่า Factor F**

- **ราคากลาง** หมายถึง ราคากลางของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ ซึ่งมีค่า **= ราคากลางต่อหน่วย × ช่องที่ 3 : ปริมาณ (หรือ = ช่องที่ 6 : ค่างานต้นทุน (บาท) × ค่า Factor F)**

รวมราคากลางทั้งสิ้น หมายถึง ผลรวมของราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง **(ผลรวมช่องราคากลาง)** ซึ่งจะมีค่าเท่ากับราคากลางทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง

ตัวหนังสือ.... ให้ระบุจำนวนราคากลางทั้งโครงการ/งานก่อสร้างเป็นตัวอักษรภาษาไทย

ที่ท้ายสุดของแบบฟอร์มนี้ ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางทุกคน เริ่มตั้งแต่ประธานกรรมการกรรมการ รวมทั้งเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการ (ถ้ามี) เป็นผู้ลงนาม

ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้าง เรียงตามลำดับประกอบไว้หลังแบบฟอร์มนี้ด้วย และผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงแบบฟอร์มนี้ได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานในแต่ละโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

แบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน มีรายละเอียดปรากฏตามแบบฟอร์มฯ ในหน้าถัดไป

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

โครงการ/งานก่อสร้าง ..... **หน่วยงาน** .....

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
				รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น					
						รวมราคากลางทั้งสิ้น			

ตัวหนังสือ (.....)

ลงชื่อ ..... ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

ลงชื่อ .....กรรมการ (.....)

ลงชื่อ ..... กรรมการ (.....)

ลงชื่อ ..... กรรมการ (.....)

หมายเหตุ

แบบฟอร์มนี้สามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลาง

2. แบบฟอร์มสำหรับการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในงานก่อสร้างชลประทาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการในการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในงานก่อสร้างชลประทาน และเพื่อให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้มีแบบฟอร์มสำหรับคำนวณ สรุป และรวบรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในรูปแบบและในแนวทางเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรณีของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนดให้มีแบบฟอร์มสำหรับการคำนวณ สรุป และรวบรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีไว้ เพื่อผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางนำไปปรับใช้ได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับแต่ละโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น ดังนี้

2.1 แบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีงานก่อสร้างชลประทาน เป็นแบบฟอร์มรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ

2.2 แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ เป็นแบบฟอร์มสำหรับแสดงรายละเอียดการคำนวณและคำชี้แจงเหตุผลความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีสำหรับแต่ละรายการ

ในกรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้จัดทำรายละเอียดตามแบบคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ กรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย

(1) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหายานพาหนะ

(2) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาคอมพิวเตอร์ Scanner กล้องถ่ายภาพ มัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง

(3) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Laser Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

(4) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Inkjet Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

(5) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาอินเตอร์เน็ตความเร็วสูง พร้อมติดตั้งระบบ LAN ครบชุด

(6) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องถ่ายเอกสาร

(7) ในกรณีที่มีค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่พักและหรืออุปกรณ์อำนวย ความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องรายการอื่นๆ และไม่สามารถใช้หรือปรับแบบฟอร์มตามข้อ (1) – ข้อ (6) มาใช้ได้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางกำหนดแบบฟอร์มขึ้นเองตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูลและข้อเท็จจริงสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ โดยไม่รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม แล้วสรุปรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด พร้อมชี้แจงเหตุผลและความจำเป็น ไว้ในแบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ

ทั้งนี้ แบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีข้างต้นปรากฏในหน้าถัดไป

แบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
งานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

สถานที่ก่อสร้าง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ				

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ (ระบุรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

สถานที่ก่อสร้าง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
	รวมค่าใช้จ่าย		
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม		(สำหรับรายการที่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม)
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม		(สำหรับรายการที่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม)

หมายเหตุ

1. แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และปรับใช้ได้ตามความเหมาะสม และสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริงสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ
2. การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางคำนวณตามข้อเท็จจริง รายการใดต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มด้วย

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหายานพาหนะ

โครงการ/งานก่อสร้าง.....

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ
1	.....			
1.1	ขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า	.....	ซี.ซี	
1.2	ระยะทางใช้งาน	5,000	กม./เดือน	[K]
1.3	ระยะเวลาใช้งาน	.....	วัน	[M]
1.4	อัตราการใช้น้ำมัน	.....	กม./ลิตร	[F1]
1.5	ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	.....	บาท/ลิตร	[C1]
1.6	อัตราการใช้น้ำมันหล่อลื่น	3	ลิตร/เดือน	[F2]
1.7	ราคาน้ำมันหล่อลื่น	.....	บาท/ลิตร	[C2]
1.8	ค่าวัสดุยานพาหนะ (อายุใช้งาน > 6ปี)	2,800	บาท/ปี	
1.9	ค่าใช้สอย,ซ่อมแซมและอัดฉีด	9,500	บาท/ปี	
1.10	ค่าแรงพนักงานขับรถยนต์	6,300	บาท/เดือน	
1.11	ค่าประกันภัยและภาษีรถยนต์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา	.....	บาท/ปี	
1.12	ราคารถยนต์ (ไม่รวม VAT)	.....	บาท/คัน	[P]
1.13	อายุใช้งาน	8	ปี	[N]
1.14	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)	.....	บาท/คัน	[L]

ลำดับที่	รายการคำนวณ			
1	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง = [K/F1] x C1	.....	บาท/เดือน/คัน	_____[1]
2	ค่าน้ำมันหล่อลื่น = 1 x F2 x C2	.....	บาท/เดือน/คัน	_____[2]
3	ค่าวัสดุยานพาหนะ	233	บาท/เดือน/คัน	_____[3]
4	ค่าใช้สอย,ซ่อมแซมและอัดฉีด	791	บาท/เดือน/คัน	_____[4]
5	ค่าแรงพนักงานขับรถยนต์	6,300	บาท/เดือน/คัน	_____[5]
6	ค่าประกันภัยรถยนต์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา	.....	บาท/เดือน/คัน	_____[6]
7	ค่าเสื่อมราคารถยนต์ (คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION)			
	= (P-L)/N = ... บาท/ปี/คัน			
	= ..... บาท/เดือน/คัน			_____[7]
	รวมค่าใช้จ่ายในการจัดหายานพาหนะ ([1] ถึง [7])			
	=			
	= ..... บาท/เดือน/คัน			
	คิดเป็น = ... บาท/วัน/คัน			
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น		**บาท/คัน**	

หมายเหตุ :

1. ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
2. ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นราคา ณ วันที่ทำการคำนวณราคากลาง
3. ราคาน้ำมันหล่อลื่น เป็นราคา ณ วันที่ทำการคำนวณราคากลาง
4. ราคารถยนต์ เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
5. กรณีการสืบราคา ให้ใช้ราคารถยนต์ใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
6. ค่าประกันภัยและภาษีรถยนต์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา ให้คิดร้อยละ 1 ต่อปี ของราคารถยนต์ (ไม่รวม VAT)
7. ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก) เมื่ออายุการใช้งานครบ 8 ปี ให้คิดร้อยละ 20 ของราคารถยนต์ (ไม่รวม VAT)
8. การคำนวณ**ทุกขั้นตอน**ค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทศนิยมทิ้ง

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาคอมพิวเตอร์ Scanner กล้องถ่ายภาพ มัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง

โครงการ/งานก่อสร้าง .....

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ	ลำดับที่	รายการคำนวณ
1	**.....**					
1.1	ระยะเวลาใช้งาน	.....	วัน	[M]	1	ค่าใช้จ่ายในการจัดหา.....
1.2	ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวม VAT)	.....	บาท/ชุด	[P]		(คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION)
1.3	อายุใช้งาน	5	ปี	[N]		= (P-L)/N = ... บาท/ปี/ชุด
1.4	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)	-	บาท/ชุด	[L]		= ..... บาท/เดือน/ชุด
						= ..... บาท/วัน/ชุด
						รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ..... บาท/ชุด

หมายเหตุ :

1. ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนอุปกรณ์ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
2. ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารราคา หรือมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
3. กรณีการสืบราคา ให้ใช้ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุดที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
4. แบบฟอร์มนี้ ใช้สำหรับรายการจัดหาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ครบชุด , เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา (Notebook Computer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด , เครื่อง Scanner , กล้องถ่ายภาพ , เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ และอุปกรณ์ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง โดยมีราคาขายเมื่อครบอายุการใช้งาน (มูลค่าซาก) เป็นศูนย์ สำหรับอายุการใช้งานสำหรับอุปกรณ์ประเภทต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้
   - 4.1 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ครบชุด 5 ปี
   - 4.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา(Notebook Computer)พร้อมอุปกรณ์ครบชุด 5 ปี
   - 4.3 เครื่อง Scanner 5 ปี
   - 4.4 กล้องถ่ายภาพ 7 ปี
   - 4.5 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ 7 ปี
   - 4.6 อุปกรณ์ประเภทอื่นๆ ให้คิดอายุการใช้งานตามข้อเท็จจริง
5. การคำนวณ**ทุกขั้นตอน**ค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทศนิยมทิ้ง

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Laser Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

โครงการ/งานก่อสร้าง .....

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ
1	**.....**			
1.1	ระยะเวลาใช้งาน	.....	วัน	[M]
1.2	ปริมาณการใช้งานหมึกพิมพ์	.....	ชุด/เดือน	[I]
1.3	ราคาหมึกพิมพ์	2,500	บาท/ชุด	[C]
1.4	ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวม VAT)	.....	บาท/ชุด	[P]
1.5	อายุใช้งาน	5	ปี	[N]
1.6	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)	-	บาท/ชุด	[L]

ลำดับที่	รายการคำนวณ
1	ค่าหมึกพิมพ์ต่อเดือน = I x C ..... บาท/เดือน/ชุด ____[1]
2	ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Laser Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
	(คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION)
	= (P-L)/N = ... บาท/ปี/ชุด
	= ..... บาท/เดือน/ชุด ____[2]
	รวมค่าใช้จ่าย ([1] + [2]) = ...
	= ..... บาท/เดือน/ชุด
	คิดเป็น = ... บาท/วัน/ชุด
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ..... บาท/ชุด

หมายเหตุ :

1. ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
2. ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารราคา หรือมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
3. กรณีการสืบราคา ให้ใช้ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุดที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
4. แบบฟอร์มนี้ ใช้สำหรับรายการจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Laser Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
5. การคำนวณ**ทุกขั้นตอน**ค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทศนิยมทิ้ง

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Inkjet Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

โครงการ/งานก่อสร้าง .....

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ
1	**.....**			
1.1	ระยะเวลาใช้งาน	.....	วัน	[M]
1.2	ปริมาณการใช้งานหมึกพิมพ์	.....	ชุด/เดือน	[I]
1.3	ราคาหมึกพิมพ์	2,000	บาท/ชุด	[C]
1.4	ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวม VAT)	.....	บาท/ชุด	[P]
1.5	อายุใช้งาน	5	ปี	[N]
1.6	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)	-	บาท/ชุด	[L]

ลำดับที่	รายการคำนวณ
1	ค่าหมึกพิมพ์ต่อเดือน = I x C ..... บาท/เดือน/ชุด _____[1]
2	ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Inkjet Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
	(คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION)
	= (P-L)/N = ... บาท/ปี/ชุด
	= ..... บาท/เดือน/ชุด _____[2]
	รวมค่าใช้จ่าย ([1] + [2]) = ...
	= ..... บาท/เดือน/ชุด
	คิดเป็น = ... บาท/วัน/ชุด
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ..... บาท/ชุด

หมายเหตุ :

1. ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
2. ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารราคา หรือมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
3. กรณีการสืบราคา ให้ใช้ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุดที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
4. แบบฟอร์มนี้ ใช้สำหรับรายการจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Inkjet Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
5. การคำนวณ**ทุกขั้นตอน**ค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทศนิยมทิ้ง

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงพร้อมติดตั้งระบบ LAN ครบชุด

โครงการ/งานก่อสร้าง.....

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หมายเหตุ
1	.....		
1.1	ระยะเวลาใช้งาน	.....	[M]
1.2	ค่าติดตั้งอินเตอร์เน็ตความเร็วสูง	.....	[I]
1.3	อัตราค่าบริการอินเตอร์เน็ตความเร็วสูง	.....	[C]
1.4	ราคาอุปกรณ์ระบบ LAN ครบชุด (ไม่รวม VAT)	.....	[P]
1.5	อายุใช้งาน	5	[N]
1.6	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)	-	[L]

ลำดับที่	รายการคำนวณ
1	ค่าติดตั้งอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงต่อเดือน = 30 x I/M ..... บาท/เดือน _____[1]
2	ค่าบริการอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงต่อเดือน [C] ..... บาท/เดือน _____[2]
3	ค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์ระบบ LAN ครบชุด
	(คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION)
	= (P-L)/N = ... บาท/ปี
	= ..... บาท/เดือน _____[3]
	รวมค่าใช้จ่ายในการจัดหาอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงและระบบ LAN ครบชุด ([1] + [2] + [3])
	= .....
	= ..... บาท/เดือน
	คิดเป็น = ... บาท/วัน
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ..... บาท

หมายเหตุ :

1. ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
2. ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารราคา หรือมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
3. กรณีการสืบราคา ให้ใช้ราคาสำหรับอุปกรณ์ระบบ LAN ครบชุดใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
4. ค่าติดตั้งและอัตราค่าบริการอินเตอร์เน็ตความเร็วสูง เป็นราคาที่สืบจากผู้ประกอบการที่สามารถให้บริการในพื้นที่สถานที่ก่อสร้างได้ โดยเป็นราคาที่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
5. หลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามเงื่อนไขสัญญานี้ ใช้สำหรับรายการจัดหาอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงพร้อมติดตั้งระบบ LAN ครบชุด
6. การคำนวณ**<u>ทุกขั้นตอน</u>**ค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทศนิยมทิ้ง

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องถ่ายเอกสาร

โครงการ/งานก่อสร้าง.....

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ
1	.....			
1.1	ระยะเวลาใช้งาน	.....	วัน	[M]
1.2	อัตราค่าเหมาบริการ(ดูแล บำรุงรักษา และค่าหมึก) (คิดที่ 10,000 แผ่น/เดือน)	3,800.00	บาท/เดือน	[S]
1.3	ปริมาณกระดาษ A4 ที่ใช้ต่อเดือน	.....	รีม/เดือน	[I1]
1.4	ปริมาณกระดาษ A3 ที่ใช้ต่อเดือน	.....	รีม/เดือน	[I2]
1.5	ราคากระดาษ A4	.....	บาท/รีม	[C1]
1.6	ราคากระดาษ A3	.....	บาท/รีม	[C2]
1.7	ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวม VAT)	.....	บาท/ชุด	[P]
1.8	อายุใช้งาน	8	ปี	[N]
1.9	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)	-	บาท/ชุด	[L]

ลำดับที่	รายการคำนวณ
1	ค่าดูแล บำรุงรักษาและค่าหมึก ต่อเดือน = [S] ..... บาท/เดือน _____[1]
2	ค่ากระดาษ = [I1 x C1] + [I2 x C2] ..... บาท/เดือน _____[2]
3	ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องถ่ายเอกสารพร้อมอุปกรณ์ครบชุด
	(คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION)
	= (P-L)/N = ... บาท/ปี
	= ..... บาท/เดือน _____[3]
	รวมค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องถ่ายเอกสารพร้อมอุปกรณ์ครบชุด ([1] + [2] + [3])
	= .....
	= ..... บาท/เดือน
	คิดเป็น = ... บาท/วัน
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ..... บาท

หมายเหตุ :

1. ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
2. ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
3. กรณีการสืบราคา ให้ใช้ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุดใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
4. ราคากระดาษ A4 และ A3 เป็นราคาที่สืบจากผู้ประกอบการ โดยเป็นราคาที่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
5. แบบฟอร์มนี้ ใช้สำหรับรายการจัดหาเครื่องถ่ายเอกสาร
6. การคำนวณ**ทุกขั้นตอน**ค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทศนิยมทิ้ง

ลักษณะงานและแนวทางการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ที่นำมาปรับใช้กับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

เนื่องจากงานก่อสร้างชลประทานบางรายการ มีลักษณะงานวิธีการทำงานและการใช้วัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งอยู่ภายใต้มาตรฐานสากลด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมเหมือนกัน จึงสมควรใช้อัตราราคางานที่เป็นแนวทางเดียวกัน โดยนำแนวทางและวิธีการคำนวณอัตราราคางานของงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับงานก่อสร้างชลประทานด้วย

ลักษณะงานที่ได้พิจารณานำแนวทางและวิธีการคำนวณอัตราราคางานของงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม มาปรับใช้กับงานก่อสร้างชลประทานดังกล่าว ประกอบด้วยงานดังต่อไปนี้

1. งานถางป่า
   1.1 งานถากถาง
   1.2 งานถากถางและล้มต้นไม้
2. งานขุดเปิดหน้าดิน
3. งานดินขุดด้วยเครื่องจักร
4. งานตักดิน
5. งานดินขุดยาก
   5.1 ค่าขุด
   5.2 ค่าดันและตัก
6. งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%
7. งานลูกรังบดอัดแน่นวัสดุคัดเลือก
   7.1 ค่าขุด
   7.2 ค่าบดทับ
8. งานพื้นทาง (หินคลุก)
   8.1 ค่าบดทับ
   8.2 ค่าผสม (Blend)
9. อัตราราคาค่าขนส่งที่อัตราราคาน้ำมันระดับต่างๆ (ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง กรณีรถบรรทุก 10 ล้อ น้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)
10. นำตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม จำนวน 1 ตาราง ได้แก่ ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม มาปรับใช้กับงานก่อสร้างชลประทาน ดังนี้

10.1 งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่แยกรายการเป็นงานย่อย เฉพาะงานคอนกรีตทุกประเภท (ยกเว้นคอนกรีตดาด) งานเหล็กเสริมคอนกรีต และงานวัสดุรอยต่อคอนกรีตทุกชนิด

10.2 งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่ไม่แยกรายการเป็นงานย่อย แต่กำหนดหน่วยเป็น 1 แห่ง 1 ที่ หรือ 1 หน่วย

หมายเหตุ *รายละเอียดและหลักเกณฑ์การใช้ ตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน มีรายละเอียดปรากฏในส่วนของตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน ในเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานเล่มนี้*

แนวคิดและโครงสร้าง
ของการจัดทำราคากลางและประมาณการราคา
ในงานก่อสร้างชลประทาน

ในการจัดทำราคากลางหรือประมาณการราคาในงานก่อสร้างชลประทานโดยทั่วไป เมื่อได้ดำเนินการถอดแบบและคำนวณปริมาณงานแล้ว จะนำปริมาณงานที่คำนวณได้มาพิจารณาจัดทำราคากลาง ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว ประกอบด้วย รายละเอียดพิจารณาได้เป็น 5 ระดับ (Layer) ดังนี้

LAYER ที่ 1 : บัญชีแสดงรายการงานต่างๆ เพื่อการจัดทำราคากลาง

เป็นการออกแบบรายการ (Item) งานก่อสร้าง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน การบริหารสัญญา และการจ่ายเงิน โดยไม่ขัดกับขั้นตอนการทำงานและระเบียบการจ่ายเงินค่างาน

LAYER ที่ 2 : รายละเอียดการคำนวณ (Breakdown) ของราคางานต้นทุนต่อหน่วยที่ปรากฏในราคากลาง

เป็นการแสดงรายละเอียดการคำนวณ ซึ่งเป็นที่มาของราคางานต้นทุนต่อหน่วยในราคากลางทุกรายการ

LAYER ที่ 3 : รายละเอียดราคาต่อหน่วยของ Breakdown (Layer 2)

เป็นรายละเอียดที่มาของราคาต่อหน่วยที่นำมาใช้ในการคำนวณในรายละเอียดการคำนวณ (Breakdown) ใน Layer ที่ 2

LAYER ที่ 4 : หลักฐานที่มาของราคาวัสดุ อุปกรณ์ หน่วยวัสดุ และการเปรียบเทียบราคา

เป็นหลักฐานที่มาของราคาวัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ ที่ใช้ในการคำนวณราคางานต้นทุนต่อหน่วย หรือราคางาน ใน Layer ต่างๆ ทั้ง 3 Layer ข้างต้น

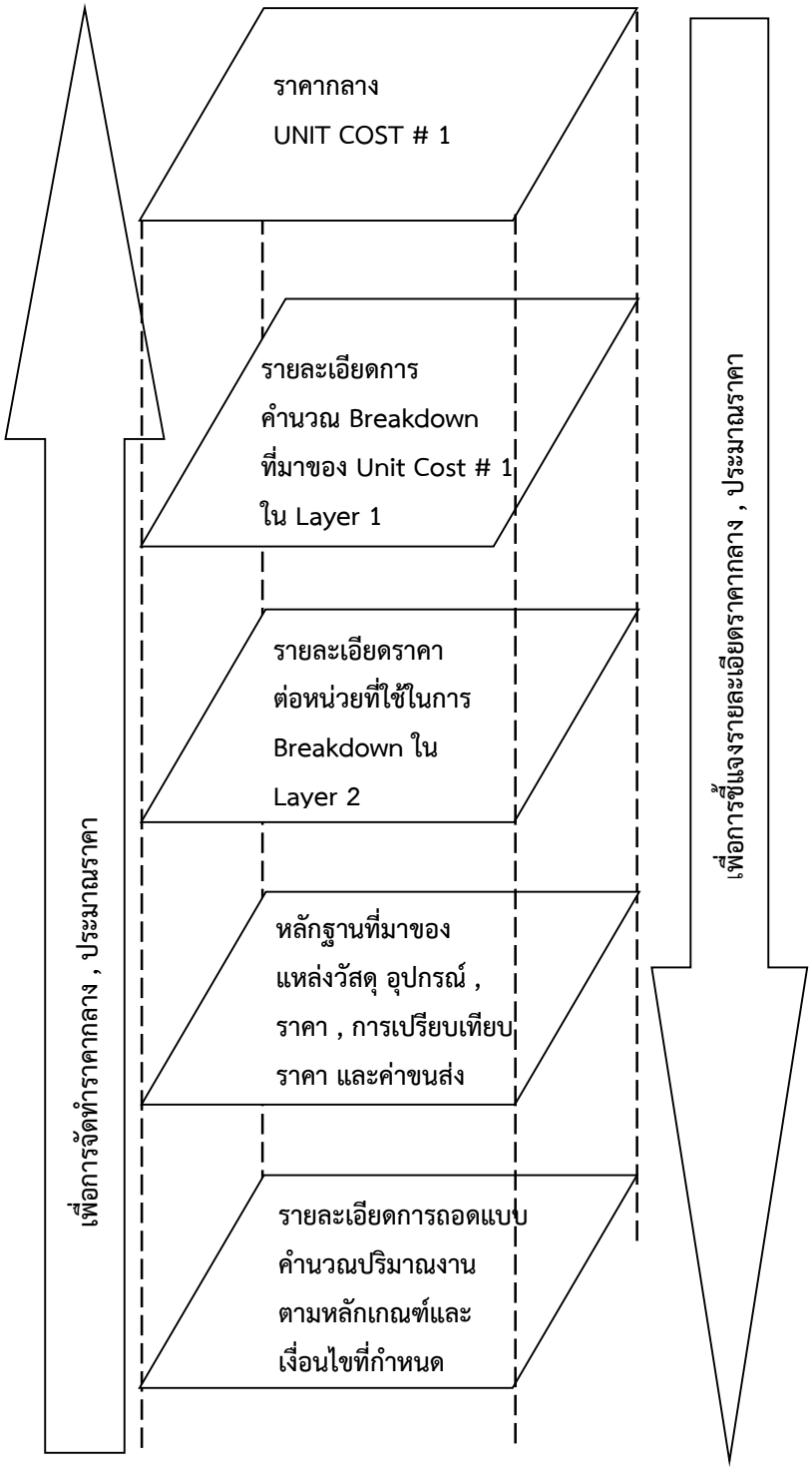
LAYER ที่ 5 : รายละเอียดการคำนวณปริมาณงานจากการถอดแบบ

เป็นหลักฐานแสดงการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนด เพื่อนำไปใช้ในการคำนวณใน Layer ต่างๆ ทั้ง 4 Layer ข้างต้น

จากแนวคิดของการจัดทำราคากลางและประมาณการราคา รวม 5 ระดับ (Layer) ดังกล่าว สามารถแสดงเป็นโครงสร้างของการจัดทำราคากลางและประมาณการราคาค่าก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทานได้ ดังแผนภาพในหน้าถัดไป

แผนภาพแสดง

โครงสร้างโดยรวมของการจัดทำราคากลางและประมาณการราคางานก่อสร้างชลประทาน



ระดับที่ 1 (Layer 1)

- เป็นบัญชีแสดงรายการและราคางานต่างๆ ในราคากลางโดยออกรายการ (Item) ของงานให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน , การบริหารสัญญา การจ่ายเงินค่างาน ตามสัญญา

ระดับที่ 2 (Layer 2)

- เป็นรายละเอียดการคำนวณ Breakdown ของราคางานต้นทุนต่อหน่วยที่ปรากฏใน Layer ในทุกรายการ

ระดับที่ 3 (Layer 3)

- เป็นรายละเอียดราคาต่อหน่วยที่ใช้ใน รายละเอียดการคำนวณ (Breakdown) ใน Layer 2

ระดับที่ 4 (Layer 4)

- เป็นหลักฐานที่มาของราคาวัสดุ , อุปกรณ์ต่างๆ การเปรียบเทียบราคาจากแหล่งวัสดุ , จากผู้ผลิต เพื่อนำไปใช้คำนวณใน Layer ต่างๆ ทั้ง 3 Layer ข้างต้น

ระดับที่ 5 (Layer 5)

- เป็นหลักฐานรายละเอียดการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนด เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินการใน Layer ต่างๆ ทั้ง 4 Layer ข้างต้น

หลักเกณฑ์และวิธีการ
คำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

การคำนวณราคากลางในงานก่อสร้างชลประทาน ใช้วิธีการคำนวณค่างานต่อหน่วย (ราคาต่อหน่วย หรือ Unit Cost) โดยกำหนดให้ใช้วิธีการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งมีหลักเกณฑ์ วิธีการ และขั้นตอนในการประมาณราคาหรือคำนวณราคากลาง เพื่อผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1. กรณีไม่มีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

1.1 จากแบบก่อสร้างที่จะใช้ก่อสร้าง ให้ถอดแบบก่อสร้างเพื่อสำรวจและกำหนดรายการงานก่อสร้าง รวมทั้งหน่วยวัดและปริมาณงานสำหรับแต่ละรายการงานก่อสร้าง

การดำเนินการตามขั้นตอนนี้ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ได้กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีปฏิบัติ รวมทั้งข้อมูลและแบบฟอร์มต่างๆ เพื่อผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางนำไปใช้ ประกอบด้วย

(1) บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน
(2) หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณงาน
(3) แบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

เป็นต้น

1.2 คำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยสำหรับแต่ละรายการงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย จากนั้น ให้คำนวณหาค่างานต้นทุน (ราคาทุน) ของทุกรายการงานก่อสร้าง (ค่างานต้นทุน = ค่างานต้นทุนต่อหน่วย X ปริมาณงาน)

ในการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจ และนำหลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีปฏิบัติ รวมทั้งข้อมูลต่างๆ มาใช้ในการดำเนินการ ดังนี้

(1) หลักเกณฑ์การประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยในงานก่อสร้างชลประทาน
(2) ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง
(3) ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง
(4) บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง
(5) ตารางอัตราราคางานดิน
(6) ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน
(7) ตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน
(8) ส่วนขยายตัวและส่วนยุบตัวและส่วนสูญเสียเมื่อบดทับ (Bank Volume and Compacted Factor)
(9) ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบางานก่อสร้างชลประทาน
(10) อัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก
(11) อัตราราคางานปลูกหญ้า

เป็นต้น

ทั้งนี้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางแนบรายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างไว้กับแบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ด้วย

1.3 รวมค่างานต้นทุน (ราคาทุน) ของทุกรายการงานก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง แล้วนำไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน **จะได้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน** และนำไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม **จะได้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม**

ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F จำนวน 2 ตาราง ได้แก่ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม สำหรับทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ดังนั้น ในขั้นตอนนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจึงจำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับตาราง Factor F และหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F ของทั้ง 2 ตาราง Factor F ดังกล่าว

ทั้งนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางควรได้จัดทำรายละเอียดการเทียบหรือคำนวณหาค่า Factor F จากทั้ง 2 ตาราง Factor F แนบไว้กับรายงานการคำนวณราคากลางด้วย

1.4 นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ไปคูณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน จะได้ราคากลางต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

1.5 นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ไปคูณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ราคากลางต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

1.6 ในทุกรายการงานก่อสร้าง ให้นำราคากลางต่อหน่วยไปคูณปริมาณงานจะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง

1.7 รวมราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง จะได้ราคากลางงานก่อสร้างชลประทานทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง

1.8 รวบรวมและจัดทำรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

เอกสารรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ควรประกอบด้วยเอกสารดังนี้

(1) แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งประธานกรรมการกำหนดราคากลางและกรรมการกำหนดราคากลางทุกคน เป็นผู้ลงนาม

(2) รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้าง

(3) รายละเอียดการเทียบหรือคำนวณหาค่า Factor F จากตาราง Factor F

(4) รายละเอียดการคำนวณค่าขนส่ง

(5) รายละเอียด คำชี้แจง และหรือเหตุผลและความจำเป็นในการสืบราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งค่าแรงงานและอื่นๆ (ถ้ามี)

(6) แบบฟอร์ม เอกสาร ข้อมูล รายละเอียด หลักฐาน และหรือคำชี้แจงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานนั้น (ถ้ามี)

1.9 นำรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน เสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐพิจารณาให้ความเห็นชอบ

2. กรณีมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามข้อกำหนดและตามสัญญาจ้างก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์และหรืองานสนับสนุน (Construction General Support) ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีเฉพาะหรืออุปกรณ์พิเศษสำหรับการก่อสร้าง และรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต้องมี ซึ่งค่าใช้จ่ายดังกล่าวไม่สามารถที่จะกำหนดไว้ในส่วนของค่างานต้นทุน (Direct Cost) และในส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือตาราง Factor F (Indirect Cost) ได้ เนื่องจากมิได้มีในทุกโครงการ/งานก่อสร้าง เช่น ในกรณีของงานก่อสร้างชลประทาน ตามปกติจะกำหนดให้ต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย เป็นต้น

การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ในกรณีที่มีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางพิจารณากำหนดรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี โดยให้คำนวณตามข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เป็นจริง ถ้ารายการใดต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่มก็ให้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วย

ทั้งนี้ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานในกรณีที่มีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี มีหลักเกณฑ์ วิธีการ และขั้นตอนในการประมาณราคาหรือคำนวณราคากลาง เพื่อผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

2.1 จากแบบก่อสร้างที่จะใช้ก่อสร้าง ให้ถอดแบบก่อสร้างเพื่อสำรวจและกำหนดรายการงานก่อสร้าง รวมทั้งหน่วยวัดและปริมาณงานสำหรับแต่ละรายการงานก่อสร้าง

ในการดำเนินการตามขั้นตอนนี้ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ได้กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีปฏิบัติ รวมทั้งข้อมูลและแบบฟอร์มต่างๆ เพื่อผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางนำไปใช้ ประกอบด้วย

(1) บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน
(2) หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณงาน
(3) แบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

เป็นต้น

2.2 คำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยสำหรับแต่ละรายการงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย จากนั้น ให้คำนวณหาค่างานต้นทุน (ราคาทุน) ของทุกรายการงานก่อสร้าง (ค่างานต้นทุน = ค่างานต้นทุนต่อหน่วย X ปริมาณงาน)

ในการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจ และนำหลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีปฏิบัติ รวมทั้งข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้ มาใช้ในการดำเนินการ

(1) หลักเกณฑ์การประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยในงานก่อสร้างชลประทาน
(2) ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง
(3) ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง
(4) บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง
(5) ตารางอัตราราคางานดิน
(6) ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน
(7) ตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน
(8) ส่วนขยายตัวและส่วนยุบตัวและส่วนสูญเสียเมื่อบดทับ (Bank Volume and Compacted Factor)
(9) ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบางานก่อสร้างชลประทาน

(10) อัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

(11) อัตราราคางานปลูกหญ้า

เป็นต้น

ทั้งนี้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางแนบรายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างไว้กับแบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ด้วย

2.3 รวมค่างานต้นทุน (ราคาทุน) ของทุกรายการงานก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง แล้วนำไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน **จะได้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน** และนำไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม **จะได้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม**

ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F จำนวน 2 ตาราง ได้แก่ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม สำหรับทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ดังนั้น ในขั้นตอนนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลาง จึงจำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับตาราง Factor F และหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F ของทั้ง 2 ตาราง Factor F ดังกล่าว

ทั้งนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางควรได้จัดทำรายละเอียดการเทียบหรือคำนวณหาค่า Factor F จากทั้ง 2 ตาราง Factor F แนบไว้กับรายงานการคำนวณราคากลางด้วย

2.4 นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ไปคูณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน จะได้ราคากลางต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

2.5 นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ไปคูณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ราคากลางต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

2.6 ในทุกรายการงานก่อสร้าง ให้นำราคากลางต่อหน่วยไปคูณปริมาณงานจะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง

2.7 คำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

ในการคำนวณรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้หลักเกณฑ์และแบบฟอร์มตามที่กำหนดในส่วนของแบบฟอร์มสำหรับการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางพิจารณากำหนดรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ตามข้อเท็จจริงและหรือตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการงานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น ว่าจำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการใดบ้าง โดยแสดงรายละเอียดการคำนวณพร้อมทั้งชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีของแต่ละรายการลงใน **“แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ”**

ในการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ ให้คำนวณตามข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เป็นจริง โดยรายการใดต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่มก็ให้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วย

สำหรับรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับจ้างต้องหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องไว้ในสัญญาจ้าง ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถนำแบบฟอร์มสำหรับคำนวณและรวบรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีในงานก่อสร้างชลประทานมาใช้ ก็สามารถกระทำได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่เป็นจริง แล้วนำผลรวมและแสดงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีสรุปไว้ใน “แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ”

นำค่าใช้จ่ายรวมของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการไปสรุปไว้ใน **“แบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีงานก่อสร้างชลประทาน”** แล้วรวมยอดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ ไว้ในช่อง **“รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ”** ซึ่งผลลัพธ์ในช่อง “รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ” ในแบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ก็คือค่าก่อสร้างในส่วนของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีสำหรับทั้งโครงการงานก่อสร้างนั้น

2.8 นำผลรวมของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ จากแบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ไปกำหนดเป็นรายการ (Item) ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รวมไว้ในแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน (BOQ.) **โดยไม่คำนวณรวมค่า Factor F**

2.9 รวมราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี จะได้ราคากลางงานก่อสร้างชลประทานทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีไว้ด้วยแล้ว

2.10 รวบรวมและจัดทำรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

เอกสารรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ควรประกอบด้วยเอกสารดังนี้

(1) แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งประธานกรรมการกำหนดราคากลางและกรรมการกำหนดราคากลางทุกคนเป็นผู้ลงนาม
(2) รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้าง
(3) รายละเอียดการรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
(4) แบบฟอร์มการคำนวณ รายละเอียด คำชี้แจง และหรือเหตุผลและความจำเป็นเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
(5) รายละเอียดการคำนวณค่าขนส่ง
(6) ข้อมูล รายละเอียด คำชี้แจง และหรือเหตุผลและความจำเป็นในการสืบราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งค่าแรงงานและอื่นๆ (ถ้ามี)
(7) แบบฟอร์ม เอกสาร ข้อมูล รายละเอียด หลักฐาน และหรือคำชี้แจงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานนั้น (ถ้ามี)

2.11 นำรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน เสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐพิจารณาให้ความเห็นชอบ

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างชลประทาน

1. สำหรับงานก่อสร้างบางรายการ รวมทั้งวัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์พิเศษ และอื่นๆ ที่ไม่สามารถถอดแบบก่อสร้างหรือคำนวณตามหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานดังกล่าวข้างต้นได้ ให้คำนวณตามหลักเกณฑ์ แนวทาง หรือวิธีการตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ หรือคณะอนุกรรมการ หรือหน่วยงานที่คณะกรรมการราคากลางงานและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการมอบหมาย กำหนด หากคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ หรือคณะอนุกรรมการ หรือหน่วยงานที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการมอบหมายมิได้กำหนดไว้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถนำหลักการ วิธีการ หรือแนวทางตามหลักวิชาช่าง มาปรับประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้น พร้อมทั้งให้จัดทำบันทึกแสดงเหตุผลและความจำเป็นรวมทั้งรายละเอียดของการถอดแบบและหรือการคำนวณประกอบไว้ด้วย

2. ในกรณีโครงการ/งานก่อสร้างซึ่งจัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว (โครงการ/งานก่อสร้างเดียวกัน) มีรายการงานก่อสร้างส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน และผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่า มีงาน/กลุ่มงานที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างอาคาร งานก่อสร้างทาง และหรืองานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมรวมอยู่ด้วย และงาน/กลุ่มงานนั้นอยู่นอกเหนือจากความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างชลประทานตามที่กำหนด และเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการก่อสร้างที่เป็นจริงอันจะเป็นประโยชน์ต่อทางราชการยิ่งขึ้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางอาจแยกรายการงานก่อสร้างส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอาคาร งานก่อสร้างทาง และหรืองานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม นั้น มากำหนดเป็นงาน/กลุ่มงานหนึ่งแล้วถอดแบบคำนวณราคากลางโดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารและหรือหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม แล้วแต่กรณี ก็สามารถที่จะกระทำได้ โดยในส่วนของการคำนวณหาค่า Factor F ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ทั้งในส่วนของงานก่อสร้างชลประทาน งานก่อสร้างอาคาร งานก่อสร้างทาง และงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ไปคำนวณหาค่า Factor F **จากตาราง Factor F ที่เกี่ยวข้อง** มาคำนวณกับค่างานต้นทุนตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ตามที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารกำหนด จากนั้น ให้นำสรุปค่าก่อสร้าง (ราคากลาง) ของงาน/กลุ่มงานที่แยกไปคำนวณโดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารและหรือหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ดังกล่าว ไปกำหนดไว้ในแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน โดยให้กำหนดรายการเพิ่มเติมขึ้นต่างหาก พร้อมทั้งให้ทำหมายเหตุให้เห็นได้ชัดเจนว่า งาน/กลุ่มงานนั้นคำนวณโดยใช้หลักเกณฑ์ฯ ใด รวมทั้งให้ทำบันทึกชี้แจงเหตุผลและความจำเป็น และแนบรายละเอียดของการถอดแบบคำนวณราคากลางตามแบบฟอร์มที่กำหนดสำหรับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร และหรือหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม นั้น ประกอบไว้ด้วย

หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด วิธีปฏิบัติ
และข้อมูลรายละเอียด
สำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลาง
งานก่อสร้างชลประทาน

หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด วิธีปฏิบัติ และข้อมูลรายละเอียด สำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างชลประทาน

ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน นอกจากแบบฟอร์มที่ต้องใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานแล้ว ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจำเป็นต้องศึกษา ทำความเข้าใจ ยึดถือปฏิบัติ และนำหลักเกณฑ์ ข้อกำหนด แนวทาง วิธีปฏิบัติ และข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ดังต่อไปนี้ มาใช้ในการถอดแบบและคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

1. บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน
2. หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณงาน
3. หลักเกณฑ์การประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยในงานก่อสร้างชลประทาน
4. ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง
5. บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง
6. ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง
7. ตารางอัตราราคางานดิน (Operating Cost)
8. ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน
9. ตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน
10. ข้อมูลส่วนขยายตัว และส่วนยุบตัวและส่วนสูญเสียเมื่อบดทับ (Bank Volume and Compacted Factor)
11. ตารางค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบางานก่อสร้างชลประทาน
12. ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก
13. อัตราราคางานปลูกหญ้า
14. ตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน (ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม)
15. หลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

ทั้งนี้ หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด แนวทาง วิธีปฏิบัติ และข้อมูลรายละเอียด ทั้ง 15 รายการดังกล่าว มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

บัญชีแสดงรายการก่อสร้าง
สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน เป็นบัญชีที่รวบรวมรายการงานก่อสร้างต่างๆ ที่งานก่อสร้างชลประทานโดยทั่วไปควรจะมีไว้เพื่อใช้เป็นแม่แบบและแนวทางประกอบการพิจารณาถอดแบบก่อสร้าง เพื่อกำหนดรายการงานก่อสร้างในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน โดยได้กำหนดและรวมรายการงานก่อสร้างต่างๆ ที่งานก่อสร้างชลประทานโดยทั่วไปควรจะมีไว้เป็นกลุ่มงาน รวม 64 กลุ่มงาน และในแต่ละกลุ่มงานจะประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างต่างๆ ในกลุ่มงานนั้นๆ และในแต่ละรายการงานก่อสร้างยังได้อธิบายลักษณะและขอบเขตของงานไว้เพื่อผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้เป็นแนวทางประกอบในการพิจารณาถอดแบบก่อสร้างด้วย

เนื่องจากบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทานดังกล่าว เป็นบัญชีที่รวบรวมรายการงานก่อสร้างต่างๆ ที่งานก่อสร้างชลประทานโดยทั่วไปควรจะมี ซึ่งเมื่อนำไปใช้ประกอบการถอดแบบก่อสร้างสำหรับในบางโครงการ/งานก่อสร้าง อาจมีรายการไม่ตรงหรือมีรายการที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในบัญชีแสดงรายการงานก่อสร้างนี้ก็เป็นไปได้ ดังนั้น จึงมีข้อกำหนดให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้เป็นแนวทางประกอบการพิจารณาถอดแบบก่อสร้างจากแบบก่อสร้าง และสามารถปรับปรุง ลด เปลี่ยนแปลง แก้ไข และหรือเพิ่มเติมรายการงานก่อสร้างได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่ถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทานดังกล่าว มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
1	**งานถางป่า**			
	1.1 งานถากถาง	ตร.ม.	เป็นการขุดดิน ไถ หรือตัด เอาเศษดิน หญ้า ไม้พุ่ม รากไม้ ตอไม้	ถากถางให้ครอบคลุมพื้นที่ที่จะก่อสร้างทั้งหมด พร้อมขนย้ายไปทิ้ง ฝัง
			และสิ่งอันไม่พึงประสงค์ออกไปจากบริเวณที่จะก่อสร้าง	หรือเผาทำลายนอกพื้นที่ก่อสร้าง
	1.2 งานถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	เป็นการขุด ดัน ไถ หรือตัด เอาเศษดิน หญ้า ไม้พุ่ม รากไม้ ตอไม้	ถากถางให้ครอบคลุมพื้นที่ที่จะก่อสร้างทั้งหมด พร้อมขนย้ายไปทิ้ง ฝัง
			ต้นไม้ขนาดใหญ่ หรือเศษวัสดุที่ไม่พึงประสงค์ออกไปจากบริเวณที่จะก่อสร้าง	หรือเผาทำลายนอกพื้นที่ก่อสร้าง
2	**งานขุดเปิดหน้าดิน**	ลบ.ม.	เป็นการขุดเอาหน้าดินอ่อนที่ไม่สามารถรับน้ำหนักตัวอาคารที่จะก่อสร้าง	ขุดลอกหน้าดินอ่อนออกให้มีความลึกไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบ
			หรือบริเวณที่จะต้องถมบดอัดแน่นดินออก ซึ่งรวมไปถึงรากไม้	หรือถ้าไม่กำหนดไว้ให้ขุดลึกไม่น้อยกว่า 0.30 ม. สำหรับ
			เศษดินเศษหินหรือสิ่งไม่พึงประสงค์อื่นๆ	งานก่อสร้างทั่วๆ ไป ไม่น้อยกว่า 0.5 ม. สำหรับงานเขื่อนแล้วขนย้ายไปทิ้ง
				กรณีที่มีงานถางป่าแล้ว ให้หักปริมาณงานขุดเปิดหน้าดินออก 0.15 ม.
3	**งานดินขุด**			
	3.1 งานดินขุดด้วยแรงคน	ลบ.ม.	การขุดดินในบริเวณที่ไม่สามารถใช้เครื่องจักรเข้าไปดำเนินการขุดได้ เช่น	ขุดขึ้นมากองหรือเกลี่ยในบริเวณใกล้เคียง
			บริเวณแคบๆ บริเวณขุดแต่งหลังจากเครื่องจักรขุดแล้ว หรือการขุดดิน	
			ในปริมาณไม่มากนัก ซึ่งขนย้ายเครื่องจักรเข้าไปทำงานแล้วไม่คุ้ม	
	3.2 งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	การขุดวัสดุที่มีปริมาณมาก ต้องการความรวดเร็ว ซึ่งรวมถึงวัสดุอื่นๆ เช่น	การขุดขึ้นมากองแล้วเกลี่ย ในรัศมีที่เครื่องจักรสามารถปฏิบัติงานได้
			ทราย , ดินเลน และสามารถใช้เครื่องจักรสำหรับงานขุดแบบธรรมดา	หรือขุดขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนย้าย
			ก็สามารถขุดได้	
	3.3 งานดินขุดยาก	ลบ.ม.	การขุดวัสดุที่อาจเป็นหินผุ ดินดาน ดินลูกรัง หินก้อน หรือวัสดุอื่น	การขุดขึ้นมากองแล้วเกลี่ย ในรัศมีที่เครื่องจักรสามารถปฏิบัติงานได้
			ซึ่งไม่สามารถขุดออกได้ด้วยเครื่องจักรเครื่องมือธรรมดาจะต้องใช้	หรือขุดขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนย้าย
			รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบขนาด 230 แรงม้า ติดเขี้ยวงัด (Ripper)	
			จำนวน 1 ถึง 3 อัน จึงจะทำให้หลวมหรือเคลื่อนย้ายออกได้	
			หรือเป็นชั้นวัสดุที่มีค่า Blow Count มากกว่า 30 (N>30) ขึ้นไป	
4	**งานขุดลอก**			
	4.1 งานขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม.	การขุดดินเลนโคลนที่ตื้นเขินของคลองให้ได้ระดับที่ต้องการโดยใช้รถขุด	การขุดขึ้นมากองและปรับแต่งคันคลองโดยรถขุด
			แบบธรรมดาขุดและเดินบนคันคลองความกว้างของคลองไม่เกิน 25 ม.	
			ลึกไม่เกิน 4 ม.	

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	4.2 งานขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม.	การขุดดินเลนโคลนที่ตื้นเขินของคลองอ่างเก็บน้ำให้ได้ระดับที่ต้องการ	การขุดและส่งไปทิ้งตรงจุดที่กำหนด ซึ่งไม่รวมค่าใช้จ่าย
			โดยใช้เรือขุดและส่งดินไปทิ้งในระยะไม่เกิน 100 ม.	ในการเตรียมจุดทิ้งดิน
5	**งานกำจัดวัชพืชด้วยเรือ**	ตัน	การเก็บวัชพืชลอยน้ำในปริมาณหนาแน่นมากตั้งแต่ 50 กก.ต่อ ตร.ม.	การเก็บขึ้นมาทิ้งบนคันคลอง
			(80 ตันต่อไร่) ขึ้นไป และมีความกว้าง 6-20 ม. และทิ้งบนคันคลอง	
6	**งานระเบิดหิน**	ลบ.ม.	การทำให้ชั้นหินแข็ง (Sound Rock) ซึ่งมีความแข็งจนไม่สามารถ	การระเบิดหินให้ได้รูปร่าง ความลาดชันตามที่กำหนดในแบบ รวมถึง
			ทำให้หลวมตัวหรือเคลื่อนย้ายด้วยเครื่องจักรกลแทรกเตอร์ตีนตะขาบ	การดันรวมกอง ตักและขนย้าย
			ขนาด 230 แรงม้า ติดเขี้ยวงัด จำนวน 1 ถึง 3 อันได้ หรือเป็นหินก้อน	
			ซึ่งมีขนาดโตตั้งแต่ 1 ลบ.ม. ขึ้นไป	
7	**งานดินถม**			
	7.1 งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	ลบ.ม.	การถมดินในบริเวณที่เครื่องจักรขนาดใหญ่และเครื่องจักรเบาเข้าไปไม่ได้	บดอัดเป็นชั้นๆตามที่กำหนดในแบบ หรือไม่เกิน 0.10 ม.โดยใช้วัสดุ
			เช่น บริเวณแคบๆ การถมในปริมาณไม่มาก หรือในบริเวณที่ใช้เครื่องจักร	ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมมาบดอัดมีความชื้น และความแน่น
			ขนาดใหญ่บดอัดแล้วจะเกิดอันตรายต่อตัวอาคาร หรือการถมดิน	ในแบบ
			ในปริมาณไม่มากนัก ซึ่งขนย้ายเครื่องจักรเข้าไปทำงานแล้วไม่คุ้ม	
	7.2 งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา	ลบ.ม.	การถมดินในบริเวณที่เครื่องจักรขนาดใหญ่เข้าไปไม่ได้ เช่น บริเวณแคบๆ	บดทับดินเป็นชั้นๆตามที่กำหนดในแบบ หรือไม่เกิน 0.10 ม.
			การถมในปริมาณไม่มาก หรือในบริเวณที่ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่	โดยใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมมาบดอัดมีความชื้น และความแน่น
			บดอัดแล้วจะเกิดอันตรายต่อตัวอาคาร	ตามที่กำหนดในแบบ
	7.3 งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	การถมดินที่มีปริมาณมากมีขอบเขตกว้างโดยใช้เครื่องจักรบดทับ	บดทับดินเป็นชั้นๆไม่เกินชั้นละ 0.30 ม. หรือตามที่กำหนดในแบบ
			ให้ได้ความแน่นความชื้น รูปร่างตามที่กำหนดในแบบ	โดยใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติเหมาะสมมาบดทับให้ได้ความชื้น และความแน่น
				ตามที่กำหนดในแบบ ประกอบด้วย
				1.ค่าดิน
				2.ค่าขุดเปิดหน้าบ่อยืมดิน
				3.ค่าขุด
				4.ค่าขนส่ง
				5.ค่าบดทับ
				โดยใช้อัตราราคางานของประเภทงานนั้นๆ ประกอบ

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
8	**งานลูกรังบดอัดแน่น**	ลบ.ม.	การถมดินที่มีปริมาณมากมีขอบเขตกว้างโดยใช้เครื่องจักรบดทับ	บดทับลูกรังเป็นชั้นๆไม่เกินชั้นละ 0.30 ม. หรือตามที่กำหนดในแบบ
			ให้ได้ความแน่น ความชื้น รูปร่างตามที่กำหนดในแบบ	โดยใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติเหมาะสมมาบดทับให้ได้ความชื้น และความแน่น
				ตามที่กำหนดในแบบ ประกอบด้วย
				1.ค่าวัสดุ
				2.ค่าเปิดหน้าบ่อลูกรัง
				3.ค่าขุด
				4.ค่าขนส่ง
				5.ค่าบดทับ
				โดยใช้อัตราราคางานของประเภทงานนั้นๆ ประกอบ
9	**งานคอนกรีตเสริมเหล็ก**			
	9.1 งานคอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	เป็นงานที่ประกอบไปด้วยส่วนผสมของ ปูนซีเมนต์ หินย่อย	งานคอนกรีตที่มีอัตราส่วนผสมตามตารางสำหรับคำนวณอัตราราคางาน
			หรือกรวดทรายและน้ำ ซึ่งอาจมีสารเคมีผสมอยู่ด้วย ผสมคลุกเคล้า	ของงานคอนกรีตและหินต่างๆ ซึ่งใช้ราคาวัสดุจากแหล่งที่เป็นปัจจุบัน
			ให้ได้ความข้นเหลวที่เหมาะสม และเมื่อแข็งตัวต้องมีความแข็งแรง	รวมถึง งานไม้แบบ ซึ่งไม่รวมเหล็กเสริมคอนกรีต
			(Strength) ไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในแบบ	
	9.2 งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	เป็นเหล็กที่มีชั้นคุณภาพ SR24 , SD30 หรือ SD40 หรือชั้นคุณภาพอื่นๆ	จัดเตรียมเหล็กเสริม เช่นการตัด การดัดงอ และการติดตั้งเหล็กเสริม
			และต้องมีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.ตามที่กำหนดในแบบ	รวมถึง งานลวดผูกเหล็กทั้งหมด
10	**งานคอนกรีตหยาบ**	ลบ.ม.	งานคอนกรีตที่ใช้ปรับระดับหรือรองพื้นอาคารเพื่อให้การทำงานส่วนอื่นๆ	งานคอนกรีตที่มีอัตราส่วนผสมตามตารางสำหรับคำนวณอัตราราคางาน
			ได้สะดวก	ของงานคอนกรีต และหินต่างๆ
11	**งานคอนกรีตดาด**		งานคอนกรีต (เหมือนข้อ 9.1) นำมาใช้ในการดาดคลองหรืองานอื่นๆ	งานคอนกรีตที่มีอัตราส่วนผสมตามตารางสำหรับคำนวณอัตราราคางาน
	11.1 งานคอนกรีตดาด หนา 3 ซม.	ตร.ม.	ที่มีลักษณะคล้ายกัน	ของงานคอนกรีต และหินต่างๆ รวมถึงงานไม้แบบ
	11.2 งานคอนกรีตดาด หนา 5 ซม.	ตร.ม.		

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	11.3 งานคอนกรีตดาด หนา 8 ซม.	ตร.ม.		
	11.4 งานคอนกรีตดาด หนา 10 ซม.	ตร.ม.		
	11.5 งานคอนกรีตดาด หนา.....ซม.	ตร.ม.		
12	**งานคอนกรีตล้วนปนหินใหญ่**	ลบ.ม.	งานคอนกรีตที่ใช้หินใหญ่เป็นส่วนผสมเพื่อทำให้โครงสร้างมีน้ำหนัก	งานคอนกรีตที่มีอัตราส่วนผสมตามตารางสำหรับคำนวณอัตราราคางาน
			เพิ่มขึ้น และประหยัดปูนซีเมนต์ใช้สำหรับงานก่อสร้างฝายน้ำล้น	ของงานคอนกรีต และหินต่างๆ รวมถึงงานไม้แบบ
			หรืองานอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายกัน	
13	**งานป้องกันการกัดเซาะ**			
	13.1 งานหินเรียง หนา.....ม.	ลบ.ม.	เป็นงานเรียงชั้นหินใหญ่สำหรับป้องกันการกัดเซาะเชิงลาดและตลิ่ง	จัดหาหินใหญ่ที่มีขนาดคละ ตามที่กำหนดไว้ในแบบ หรือ Specification
			โดยการคัดเลือกหินที่มีขนาดคละกันนำมาเรียงให้ได้ความหนาแนว	แล้วนำมาจัดเรียงกันให้ชิดที่สุด จากขนาดเล็กสุดด้านในล่างที่ติดกับ
			และความลาดเอียงตามที่กำหนดในแบบ	วัสดุรองพื้น จนถึงขนาดใหญ่ที่ผิวนอกของ Slope โดยจัดเรียงให้ผิวนอก
				มีความเรียบ และมิให้เกิดการแยกตัวของหินที่เรียง
	13.2 งานหินเรียงยาแนว หนา.....ม.	ลบ.ม.	เป็นงานเรียงชั้นหินใหญ่สำหรับป้องกันการกัดเซาะเชิงลาดและตลิ่ง	จัดหาหินใหญ่ที่มีขนาดคละ ตามที่กำหนดไว้ในแบบ หรือ Specification
			โดยการคัดเลือกหินที่มีขนาดคละกันนำมาเรียงให้ได้ความหนาแนว	แล้วนำมาจัดเรียงกันให้ชิดที่สุด จากขนาดเล็กสุดด้านในล่างที่ติดกับวัสดุ
			และความลาดเอียงแล้วใช้ปูนทรายยาแนวตามช่องว่างระหว่างก้อนหิน	รองพื้น จนถึงขนาดใหญ่ที่ผิวนอกของ Slope โดยจัดเรียงให้ผิวนอก
				มีความเรียบ และมิให้เกิดการแยกตัวของหินที่เรียง จากนั้นทำการราดน้ำ
				ให้ชุ่ม ยาแนวด้วยปูนทราย พร้อมแต่งเกลี่ยผิวหน้าให้เรียบร้อย
	13.3 งานหินก่อ	ลบ.ม.	เป็นงานเรียงชั้นหินใหญ่เป็นชั้นๆและใช้คอนกรีตหยาบดาดระหว่างชั้นหิน	จัดหาหินใหญ่ที่มีขนาด 20–40 ซม. หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบหรือ
			เพื่อเพิ่มความแข็งแรงไม่ให้เลื่อนหลุดสำหรับป้องกันการกัดเซาะ	Specification แล้วนำมาวางเรียงให้ชิดกันมากที่สุด ช่องว่างน้อยที่สุด
			บริเวณเชิงลาด และตลิ่ง	บนชั้นคอนกรีตรองพื้นให้เต็มผิวหน้าคอนกรีต แล้วเทคอนกรีตทับหน้าหิน
				ที่วางชั้นแรก เมื่อเทคอนกรีตสูงถึงผิวหินชั้นแรกให้วางหินชั้นต่อไปทำเช่นนี้
				ต่อไปจนมีขนาดตามที่กำหนดไว้ในแบบ แล้วจึงตกแต่งผิวหน้าให้เรียบร้อย
	13.4 งานหินทิ้ง หนา.....ม.	ลบ.ม.	เป็นงานป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของดินบริเวณเชิงลาด	จัดหาหินใหญ่ที่มีขนาดคละ ตามที่กำหนดไว้ในแบบ หรือ Specification
			โดยการใช้หินใหญ่คละขนาด	แล้วนำไปปูทิ้งบนชั้นวัสดุรองพื้น ในการทิ้งหินจะต้องให้ได้ความหนา และมี
				Gradation ของหินคละกัน ตามที่กำหนดไว้ในแบบ หรือ Specification

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	13.5 งาน ROCKFILL TOE	ลบ.ม.	เป็นงานป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของดินตีนเขื่อนด้านท้ายน้ำ	งานหินทิ้ง ตามตารางสำหรับคำนวณอัตราราคางานของงานคอนกรีต
			โดยการใช้หินใหญ่คละขนาด	และหินต่างๆ
	13.6 งานวัสดุรองพื้น หนา.....ม.	ลบ.ม.	เป็นงานรองพื้นโดยใช้วัตถุประเภทกรวด หรือหินย่อยและทราย	จัดหาวัสดุผสมและก่อสร้างตามแบบ
			ที่มีส่วนผสมคละกันตามที่กำหนด	
	13.7 งานแผ่นใยสังเคราะห์ หนา.....มม.	ตร.ม.	แผ่นใยสังเคราะห์ที่ทำหน้าที่เป็นวัสดุกรองชนิดหนึ่ง	จัดหาและปูตามที่แบบกำหนด
	13.8 งาน GABION , งาน MATTRESS		เป็นงานป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของดินบริเวณเชิงลาดและพื้น	จัดหาและประกอบติดตั้งตามแบบ
	13.8.1 งานจัดหาและติดตั้ง GABION ขนาด.....ม.	ลบ.ม.	โดยใช้กล่องลวดตาข่าย PVC หรือลวดสังกะสีบรรจุหินจนเต็ม	
			แล้วนำไปวางเรียงบริเวณเชิงลาดและพื้นตามแบบ	
	13.8.2 งานจัดหาและติดตั้ง MATTRESS ขนาด.....ม.	ลบ.ม.		
	13.8.3 งาน.....			
14	**งานแผ่นพลาสติก หนา.....มม.**	ตร.ม.	ใช้ปูบริเวณใต้รอยต่อของคอนกรีตที่อยู่ติดกับดิน เพื่อป้องกันน้ำซึมขึ้นมา	จัดหาและปูเฉพาะที่ตามแบบกำหนด
			บริเวณรอยต่อ เช่น รอยต่อของคลองดาดคอนกรีต รอยต่อของคานคอนกรีต	
15	**งานท่อทั่วไป**		เป็นการส่งน้ำและระบายน้ำโดยใช้ท่อชนิดต่างๆ	จัดหาและประกอบติดตั้งตามแบบกำหนด
	15.1 งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด.....ม.	ม.		
	15.2 งานท่อ PVC ขนาด.....ม.	ม.		
	15.3 งานท่อ AC ขนาด.....ม.	ม.		
	15.4 งานท่อ HDPE ขนาด.....ม.	ม.		
	15.5 งานท่อ PE ขนาด.....ม.	ม.		

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	15.6 งานท่อเหล็กเหนียว ขนาด.....ม.	ม.		
	15.6 งานท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด.....ม.	ม.		
	15.7งาน.....			
16	**งานรอยต่อคอนกรีต**		งานรอยต่อคอนกรีตของงานก่อสร้างต่างๆ	จัดหาและติดตั้งในบริเวณรอยต่อคอนกรีต หรือตามที่กำหนดในแบบรูป
	16.1 รอยต่อสำหรับงานคลองส่งน้ำ			ให้เป็นรอยต่อตามชนิดที่กำหนด
	16.1.1 Joint Selant Compound หนา.....ซ	ตร.ม.	งานอุดรอยต่อ Transverse Joints และLongitudinal Joints	
	16.1.2 Coated Paper หนา.....ซม.	ตร.ม.	งาน Transverse Drain	
	16.1.3 แผ่นใยสังเคราะห์กรองน้ำ หนา.....ซม.	ตร.ม.	งาน Transverse Drain	
	16.2 รอยต่อสำหรับงานอาคารชลประทาน			
	16.2.1 Elastic Joint Filler หนา.....ซม.	ตร.ม.	งานอุดรอยต่อคอนกรีตของ Control Joints	
	16.2.2 Sealing Compound หนา.....ซม.	ตร.ม.	งานเคลือบทาผิวของคอนกรีตที่สัมผัสกันของ Control Joints	
	16.2.3 แผ่น Plastic หนา.....ซม.	ตร.ม.	งานรองรอยต่อคอนกรีต	
	16.2.4 แผ่นใยสังเคราะห์กรองน้ำ หนา.....ซม.	ตร.ม.	งานรองรอยต่อคอนกรีตเพื่อกรองน้ำผ่าน	
	16.3 รอยต่อสำหรับงานถนนคอนกรีต			
	16.3.1 Mastic Joint Filler กว้าง.....ซม. ลึก.....	ม.	งานอุดรอยต่อ Transverse Joints และLongitudinal Joints ถนนคอนกรีต	
	16.4 รอยต่อสำหรับงานสะพาน			
	16.4.1 Celotex w/c Tar หนา.....ซม.	ตร.ม.	เป็นงานรอยต่อคอนกรีตโดยใช้แผ่นใยประเภทชานอ้อย หรือเส้นใยอื่นๆ	
			ที่เหมาะสมอัดเป็นแผ่นแล้วอาบด้วย Asphalt ชนิดเหลว	

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	16.4.2 Mastic Joint Sealer กว้าง.....ซม. ลึก.....	ม.	เป็น Asphalt ชนิดเหลวอุดทับ Celotex w/c Tar	
	16.4.3 Elastomatic Braeing Pad หนา.....	ตร.ม.	เป็นงานแผ่นยางรองรับแรงอัดคานสะพาน (Cap Beam)	
	16.4.4 Asphalt Paper หนา.....ชั้น	ตร.ม.	เป็นงานแผ่นกระดาษชุบยางมะตอยสำหรับวางรองคอสะพานที่ต่อเชื่อม	
			กับถนนคอนกรีต	
	16.5งาน Waterstop		งานเพื่อป้องกันน้ำรั่วของรอยต่อคอนกรีตโดยฝังอยู่ในเนื้อคอนกรีต	
	16.5.1 งาน Waterstop Type "A"	ม.	ใช้สำหรับงานถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก หรืออาคารชนิดอื่นที่มี	
			ลักษณะเหมือนกัน	
	16.5.2 งาน Waterstop Type "B"	ม.		
	16.5.3 งาน Waterstop Type "C"	ม.		
	16.5.4 งาน Waterstop Type.....	ม.		
	16.6 งาน.....			
17	**งานลดแรงดันน้ำ**		เป็นงานระบายน้ำและลดแรงดันน้ำจากดินด้านข้าง และด้านใต้ของอาคาร	จัดหาวัสดุและอุปกรณ์และก่อสร้างตามแบบ
	17.1 งานจัดหาและติดตั้ง Flap Valve Weephole	ชุด	ชลประทาน รวมถึงคลองดาดคอนกรีตซึ่งประกอบไปด้วยวัสดุอุปกรณ์	
			ตามแบบกำหนด	
	17.2 งานจัดหาและติดตั้ง Bottom Drain	ม.,จุด,ตาม		
		ความเหมาะสม		
		ของงาน		
	17.3 งานจัดหาและติดตั้ง Side Drain	ม.,จุด,ตาม		
		ความเหมาะสม		
		ของงาน		
	17.3 งาน.....			

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
18	**งานเสาเข็ม**		เป็นงานเพิ่มความมั่นคงแข็งแรงของฐานรากอาคารที่เป็นดินอ่อน	จัดหา หรือจัดทำเสาเข็ม ที่มีรูปหน้าตัด ขนาด ความยาว และชนิด
	18.1 งานเสาเข็ม		ไม่สามารถรับน้ำหนักอาคารได้ หรือเพื่อเป็นการป้องกันพังทลายของดิน	ตามที่กำหนดไว้ในแบบ
	18.1.1 เสาเข็มตอก		ด้านข้างอาคาร โดยใช้เสาเข็มต่างๆ ได้แก่คอนกรีตอัดแรง	
	- เสาเข็มค.ส.ล. หน้าตัด... ขนาด... ความยาว...	ม.	เสาเข็มคอนกรีต เสริมเหล็ก เสาเข็มเหล็ก และเสาเข็มไม้	
	- เสาเข็มค.อ.ร. หน้าตัด... ขนาด... ความยาว...	ม.		
	- เสาเข็มไม้ หน้าตัด... ขนาด... ความยาว...	ม.		
	- เสาเข็มเหล็กพืด ชนิด... ความยาว...	ม.		
	18.1.2 เสาเข็มเจาะระบบแห้ง ขนาด... ความยาว...	ม.		
	18.1.3 เสาเข็มเจาะระบบเปียก ขนาด... ความยาว...	ม.		
	18.2 งานทดสอบเสาเข็ม		งานทดสอบกำลังรับน้ำหนักบรรทุกสูงสุด หรือทดสอบ	ต้องสามารถรับน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ในแบบ
	18.2.1 Static Load Test	ต้น	กำลังรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย หรือตรวจสอบสภาพ	และรวมถึงความสมบูรณ์ของเสาเข็มตามที่กำหนดไว้ใน Specification
			ความสมบูรณ์ของเสาเข็ม	
	18.2.2 Dynamic Load Test	ต้น		
	18.2.3 PileIntegrity Test (SeismicTest)	ต้น		
	18.3 งาน.....			
19	**งานคอนกรีตหล่อสำเร็จป้องกันการกัดเซาะ**	ก้อน	เป็นงานป้องกันการกัดเซาะของน้ำบริเวณด้านเหนือ	หล่อคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นรูปร่างต่างๆ แล้วนำมาวางตามตำแหน่ง
			และท้ายของอาคารชลประทาน โดยหล่อคอนกรีตเสริมเหล็ก	ที่กำหนดในแบบโดยก่อนที่จะวางต้องรองรับด้วยหิน กรวด ทราย
			เป็นรูปร่างต่างๆ ตามที่กำหนดในแบบ	และแผ่นใยสังเคราะห์เสียก่อน
20	**งานปลูกหญ้า**		เป็นงานป้องกันการกัดเซาะของน้ำบริเวณดินลาดของคลอง ถนน	จัดหาหญ้าคา ปลูกบนหน้าดินรองพื้น แล้วดูแลบำรุงรักษา
	20.1 งานปลูกหญ้าบน TopSoil หนา 5 ซม.	ตร.ม.	หรือบริเวณอื่นๆ เพื่อปรับปรุงไม้ทัศน์ให้สวยงาม	จนหญ้าเจริญงอกงาม

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	20.1 งานปลูกหญ้าบน TopSoil หนา 10 ซม.	ตร.ม.		
	20.1 งานปลูกหญ้าบน TopSoil หนา 15 ซม.	ตร.ม.		
	20.4 งาน.....			
21	**งานราวกันตก**	ม.	เป็นงานป้องกันอุบัติเหตุบริเวณริมอาคารชลประทานต่างๆ	จัดหาและประกอบวัสดุให้เป็นรูปร่าง และแข็งแรงตามตำแหน่ง
				ที่กำหนดในแบบ
22	**งานบันไดลิง ขนาด f.....มม.**	เหมารวม,	เป็นงานประกอบของอาคารชลประทานต่างๆเพื่ออำนวยความสะดวก	จัดหาและประกอบวัสดุให้เป็นรูปร่าง และแข็งแรงตามตำแหน่ง
		แห่ง	ในการซ่อมแซมบำรุงรักษา	ที่กำหนดในแบบ
23	**งานตะแกรงกันสวะ,งานตะแกรงฝาบ่อ**		เป็นงานป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุ	จัดหาและประกอบวัสดุให้เป็นรูปร่าง และแข็งแรงตามตำแหน่ง
	23.1 งานจัดหาและติดตั้ง Trashrack ขนาด.....	ชุด		ที่กำหนดในแบบ
	23.2 งานจัดหาและติดตั้ง Bulkhead ขนาด.....	ชุด		
	23.3 งาน.....			
24	**งานเครื่องกว้านและบานระบาย**		งานประกอบของอาคารชลประทานเพื่อปิด - เปิด บังคับน้ำ	จัดหา หรือจัดทำเครื่องกว้านบานระบายพร้อมขนส่งและติดตั้ง
	24.1 งานจัดหาและติดตั้งบานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียว	ชุด		
	กรอบกลม ขนาด f.....ม.			
	24.2 งานจัดหาและติดตั้งบานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียว	ชุด		
	กรอบสี่เหลี่ยม ขนาด.....ม.			
	24.3 งานจัดหาและติดตั้งบานฝาท่อชนิดรับน้ำสองทาง	ชุด		
	กรอบกลม ขนาด f.....ม.			

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	24.4 งานจัดหาและติดตั้งบานฝาท่อชนิดรับน้ำสองทาง	ชุด		
	กรอบสี่เหลี่ยม ขนาด.....ม.			
	24.5 งานจัดหาและติดตั้งบานฝาท่อชนิดรับน้ำสองทาง	ชุด		
	กรอบสี่เหลี่ยม ขนาด.....ม.			
	24.5 งานจัดหาและติดตั้งเครื่องยกพร้อมเพลา ขนาด....ก	ชุด		
	24.6 งานประตูบานโค้ง ขนาด.....อมเครื่องกว้าน.....ตัน	ชุด		
	และอุปกรณ์ประกอบ			
	24.7 งานประตูบานตรง ขนาด.....อมเครื่องกว้าน.....ตัน	ชุด		
	และอุปกรณ์ประกอบ			
	24.8 งาน.....			
25	**งานแผ่นกั้นน้ำเพื่อซ่อมบาน**	ชุด	งานซ่อมบานระบายโดยใช้แผ่นกันน้ำที่ทำด้วยเหล็กหรือวัสดุอื่น	จัดหา หรือจัดทำแผ่นกั้นน้ำพร้อมขนส่งและติดตั้ง
			ตามที่แบบกำหนด นำมาประกอบเป็นแผ่นใช้ปิดด้านเหนือน้ำและท้ายน้ำ	
			ของประตูระบายน้ำ	
26	**งานคานสะพานคอนกรีตอัดแรง**		งานคานคอนกรีตอัดแรงทำหน้าที่เป็นพื้นสะพานโดยวางพาดระหว่าง	จัดหา หรือจัดทำคานคอนกรีตอัดแรงพร้อมขนส่งและติดตั้ง
	26.1 งานจัดหาและติดตั้งคานสะพานคอนกรีตอัดแรง	ท่อน	ตอม่อซึ่งมีรูปร่างเป็นแบบกล่อง Box Girder หรือแบบต้น Plank Girder	
	แบบ Plank Girder ช่วง.....ม.ตัวริม		หรือตามที่แบบกำหนด	
	26.2 งานจัดหาและติดตั้งคานสะพานคอนกรีตอัดแรง	ท่อน		
	แบบ Plank Girder ช่วง.....ม.ตัวกลาง			
	26.3 งานจัดหาและติดตั้งคานสะพานคอนกรีตอัดแรง	ท่อน		
	แบบ Box Girder ช่วง.....ม.ตัวริม			

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	26.4 งานจัดหาและติดตั้งคานสะพานคอนกรีตอัดแรง	ท่อน		
	แบบ Box Girder ช่วง.....ม.ตัวกลาง			
	26.5 งาน.....			
27	**งานแผ่นวัดระดับน้ำ**	ชุด	งานวัดระดับน้ำในอาคารชลประทานหรือคลองส่งน้ำ	จัดหา และติดตั้งตามที่ตำแหน่งที่กำหนดในแบบ
28	**งานผันน้ำระหว่างก่อสร้าง**		งานเปลี่ยนทิศทางการไหลของน้ำให้ไหลไปในทิศทางที่กำหนด	การจัดทำทำนบชั่วคราว และทางผันน้ำ ให้มีขนาด ระดับ และตำแหน่ง
			เพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง และเพื่อรักษาระดับน้ำ	ที่เหมาะสมมีความมั่นคงเพียงพอ เพื่อใช้สำหรับเปลี่ยนทิศทาง
			ในลำน้ำทางด้านท้ายน้ำให้มีระดับน้ำที่เหมาะสมกับสภาพฤดูกาล	การไหลของน้ำ ไปในทิศทางที่กำหนด
			ตามปกติ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
29	**งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง**	ลบ.ม.	การสูบน้ำออกจากบ่อก่อสร้างทั้งจากน้ำใต้ดินและจากน้ำฝน	สูบน้ำออกจากบ่อก่อสร้างโดยใช้เครื่องสูบน้ำซึ่งได้รวมค่าใช้จ่าย
			เพื่อไม่ให้เกิดอุปสรรค และความเสียหายต่องานก่อสร้าง	และค่าแรงงานไว้ด้วย
30	**งานวัสดุกรอง**	ลบ.ม.	การกรองวัสดุเม็ดดินทรายขนาดเล็กไม่ให้ไหลออกไปกับน้ำโดยใช้วัตถุ	จัดหาวัสดุมาผสมคละกันให้ได้ตามที่กำหนดแล้วทำการก่อสร้าง
			ประเภทกรวด หรือหินย่อยและทราย ที่มีส่วนผสมคละกันอย่างดี	ตามที่กำหนดในแบบ
			ตามที่แบบกำหนด	
31	**งานกรวดหรือหินย่อยอัดแน่น**		งานอัดแน่นกรวดหรือหินย่อยให้มีความแน่นตามที่กำหนด	จัดหากรวดและหินย่อยนำมาผสมคละกัน และบดอัดให้แน่นตามที่กำหนด
	31.1 งานกรวดอัดแน่น หนา.....ม.	ลบ.ม.		
	31.2 งานหินย่อยอัดแน่น หนา.....ม.	ลบ.ม.		
32	**งานทรายอัดแน่น หนา.....ม.**	ลบ.ม.	งานบดอัดแน่นทรายให้ได้ความแน่นตามที่แบบกำหนด เพื่อรองรับฐานราก	จัดหาทรายที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด แล้วทำการบดอัดให้ได้ความหนา
			ของอาคารชลประทานชนิดต่างๆ หรือรองพื้นคานคอนกรีตเสริมเหล็ก	และขอบเขตตามที่แบบกำหนด
33	**งานระบบไฟฟ้า**	ตามความ	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบไฟฟ้ากำลัง	จัดหาวัสดุอุปกรณ์พร้อมติดตั้งตามที่แบบกำหนด
		เหมาะสม		
		ของงาน		

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
34	**งาน Control House ตั้งแต่ระดับ.....ขึ้นไป**	แห่ง	งานก่อสร้างอาคารเพื่อทำหน้าที่ควบคุมการระบายน้ำ	ก่อสร้างอาคารตามที่แบบกำหนด
35	**งานท่อ Steel Liner พร้อมอุปกรณ์**			
	35.1 งานจัดหาและติดตั้งท่อ Steel Liner	ม.	งานระบายน้ำให้เขื่อนโดยใช้ท่อเหล็กเหนียวเชื่อมให้ต่อเนื่องกัน	จัดหาท่อเหล็กเหนียว นำมาเชื่อมให้ต่อเนื่องกันตลอดความยาว
	ขนาด f.....ม. หนา.....มม.		ตลอดความยาว	มีขนาด และคุณสมบัติตามที่แบบกำหนด
	35.2 งานจัดหาและติดตั้งท่อ Steel Liner	ท่อน	งานลดขนาดท่อเพื่อเชื่อมต่อเข้ากับประตูน้ำภายในอาคารบังคับน้ำ	จัดหาท่อลดขนาดเหล็กเหนียว นำมาเชื่อมต่อกับท่อเหล็กเหนียว
	ลดขนาด.....ม. เป็น.....ม. หนา.....มม.			และต่อเข้ากับอาคารบังคับน้ำ
	35.3 งานจัดหาและติดตั้งท่อ Steel Liner เปลี่ยนรูป	ท่อน	งานท่อเหล็กเหนียวที่มีการเปลี่ยนรูปของหน้าตัดจาก สี่เหลี่ยมเป็นวงกลม	จัดหาท่อเปลี่ยนรูปเหล็กเหนียว นำมาเชื่อมต่อกับท่อเหล็กเหนียว
	ขนาด.....ม. เป็น f.....ม. หนา.....มม.		หรือจากวงกลมเป็นสี่เหลี่ยม	ส่วนที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
	35.4 งาน.....			
36	**งาน Gate Valve , High Pressure Gate ,**	ชุด	งานปิด-เปิดน้ำโดยใช้ประตูน้ำชนิด Gate Valve , High Pressure Gate	จัดหาประกอบและติดตั้งตามที่แบบกำหนดภายในอาคารบังคับน้ำ
	Butterfly Valve พร้อมท่อเหล็กและอุปกรณ์ประกอบ		หรือ Butterfly Valve	
37	**งานรอกโซ่พร้อมคานเหล็กและอุปกรณ์ประกอบ**	ชุด	งานติดตั้งรอกโซ่สำหรับใช้ยกประตูน้ำภายในอาคารควบคุม	จัดหา และติดตั้งตามที่แบบกำหนดภายในอาคารบังคับน้ำ
			เพื่อการซ่อมแซมบำรุงรักษาประตูน้ำ	
38	**งาน Anchor Bar ขนาด f.....มม.**	ชุด	งานติดตั้งสมอเหล็กเพื่อยึดแผ่นพื้นโครงสร้างคอนกรีต	ติดตั้งสมอเหล็ก โดยฝังไว้ในคอนกรีตให้มีขนาดและความยาว
				ตามที่แบบกำหนด
39	**เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ประกอบ**	ชุด	งานสูบน้ำเพื่อเก็บกักหรือระบายน้ำ	จัดหาพร้อมขนย้าย และติดตั้งตามที่แบบกำหนด
40	**งานเหล็กรูปพรรณ**	ก.ก.	งานโครงสร้างเหล็กโดยนำเหล็กรูปพรรณมาประกอบเป็นรูปร่าง	จัดหามาประกอบติดตั้งตามที่แบบกำหนด
41	**งานเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อน**		งานวัดพฤติกรรมเขื่อนโดยใช้อุปกรณ์ตรวจวัดประเภทต่างๆ	จัดหา ติดตั้ง อ่าน และบันทึกข้อมูลจากอุปกรณ์ต่างๆตามที่แบบกำหนด
	41.1 งานจัดหาและติดตั้ง Piezometer	ชุด	ติดตั้งในระหว่างก่อสร้างใช้สำหรับการติดตามแรงดันน้ำในตัวเขื่อน	

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	41.2 งานจัดหาและติดตั้ง Inclinometer	ชุด	ใช้สำหรับการติดตามการเคลื่อนตัวในแนวราบของตัวเขื่อน	
	41.3 งานจัดหาและติดตั้ง Magnetic Ring	ชุด	ใช้สำหรับการติดตามการเคลื่อนตัวในแนวตั้งของตัวเขื่อน	
	41.4 งานจัดหาและติดตั้ง Cross Arm	ชุด	ใช้สำหรับการติดตามการเคลื่อนตัวในแนวตั้งของตัวเขื่อน	
	41.4 งานจัดหาและติดตั้ง Surface Settlement Point	ชุด	ใช้สำหรับการติดตามการเคลื่อนตัวที่ผิวของตัวเขื่อน	
	41.5 งานจัดหาและติดตั้ง Seepage Flow Meter	ชุด	ใช้สำหรับการติดตามแรงดันน้ำไหลลอดตัวเขื่อน	
	41.6 งานจัดหาและติดตั้ง Observation Well	ชุด	ใช้สำหรับการติดตามระดับน้ำใต้ดินบริเวณตัวเขื่อน	
	41.7 งานจัดหาและติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดแผ่นดินไหว			
	41.7.1 แบบ Seismometer	ชุด	ใช้สำหรับการติดตามวัดความสั่นสะเทือน	
	41.7.1 แบบ Accelerometer	ชุด	ใช้สำหรับการติดตามวัดความเร่ง	
	41.8 งาน.....			
42	**งานปรับปรุงฐานราก**			
	42.1 งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม	ม.	งานฝังท่อเหล็กป้องกันการพังของหลุมเจาะ	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
	(Grout Pipe Installation)			ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	42.2 งานเจาะ Consolidation Grout Hole			
	และ Blanket Grout Hole			
	- เจาะหินแข็งมาก	ม.	งานเจาะหลุมอัดฉีดน้ำปูนหรือของผสมเพื่อเพิ่มความสามารถในการ	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
			รับน้ำหนักให้กับฐานรากกรณีหินฐานรากจัดอยู่ในประเภทหินแข็งมาก	ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	- เจาะหินแข็ง	ม.	งานเจาะหลุมอัดฉีดน้ำปูนหรือของผสมเพื่อเพิ่มความสามารถในการ	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
			รับน้ำหนักให้กับฐานรากกรณีหินฐานรากจัดอยู่ในประเภทหินแข็ง	ด้านเทคนิค (Technical Specification)

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	42.3 งานเจาะ Curtain Grout Hole			
	แบบ Rotary Drilling			
	- เจาะหินแข็งมาก ความลึก.....ม.	ม.	งานเจาะหลุมอัดฉีดน้ำปูนหรือของผสมเพื่อลดปริมาณการรั่วซึมของน้ำ	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
			ผ่านฐานราก กรณีหินฐานรากจัดอยู่ในประเภทหินแข็งมาก	ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	- เจาะหินแข็ง ความลึก.....ม.	ม.	งานเจาะหลุมอัดฉีดน้ำปูนหรือของผสมเพื่อลดปริมาณการรั่วซึมของน้ำ	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
			ผ่านฐานราก กรณีหินฐานรากจัดอยู่ในประเภทหินแข็ง	ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	42.4 งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling GroutHole)	ม.	งานเจาะผ่านปูนในช่วงที่ได้ทำการอัดฉีดน้ำปูนไว้ก่อนแล้ว	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
				ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	42.5 งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง		งานทดสอบเพื่อหาค่าอัตราการรั่วซึมโดยใช้เวลา 50 นาทีต่อครั้ง	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
	(Lugeon Test)		ต่อช่วงความลึก 3.00 - 5.00 ม.	ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	- ในหลุมเจาะมุมดิ่ง	ครั้ง		
	- ในหลุมเจาะมุมเอียง	ครั้ง		
	42.6 งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		งานทดสอบเพื่อหาค่าอัตราการรั่วซึมโดยใช้เวลา 30 นาทีต่อครั้ง	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
	- ในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียง ไม่เกิน 15 องศา	ครั้ง	ต่อช่วงความลึก 3.00-5.00 ม.	ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	- ในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียง เกินกว่า 15 องศา	ครั้ง		
	42.7 งานอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)			
	- อัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	ถุง	งานอัดฉีดของผสมโดยใช้ความดันในการอัดฉีดเมื่อวัสดุที่อัดฉีดเป็นน้ำปูน	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
				ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	- อัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	กก.	งานอัดฉีดของผสมโดยใช้ความดันในการอัดฉีดเมื่อวัสดุที่อัดฉีดเป็นน้ำโคลน	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
				ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	- อัดฉีดทรายละเอียด (Silt or Fine Sand Grouting)	ตัน	งานอัดฉีดของผสมโดยใช้ความดันในการอัดฉีดเมื่อวัสดุที่อัดฉีด	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
			เป็นทรายละเอียด	ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	- อัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	ลิตร	งานอัดฉีดของผสมโดยใช้ความดันในการอัดฉีดเมื่อวัสดุที่อัดฉีดเป็นสารเคมี	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
				ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	42.8 ค่าวัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)	ตามประเภท	ราคาของวัสดุที่กำหนดให้ใช้เป็นวัสดุสำหรับการอัดฉีด	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
		ของวัสดุที่ใช้		ด้านเทคนิค (Technical Specification)

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	42.9 งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน	ม.	งานเจาะหลุมเพื่อเก็บตัวอย่างแกนหินเพื่อจุดประสงค์ในการกำหนด	จัดหาและดำเนินการตามที่แบบกำหนด หรือตามข้อกำหนดรายละเอียด
	(Drilling Check Hole & Pilot Hole)		แผนการปฏิบัติงานเจาะและอัดฉีดของผสมและเพื่อการตรวจสอบ	ด้านเทคนิค (Technical Specification)
			ผลการปฏิบัติงาน	
43	**งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)**		การปรับปรุงดินให้มีคุณสมบัติทางวิศวกรรมดีขึ้น ตามที่กำหนดในแบบ	ทำการอัดฉีดน้ำปูนด้วยเครื่องอัดฉีดแรงดันสูงในชั้นดิน ให้ได้คุณสมบัติ
	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80-1.00 ม.		โดยการผสมปูนในดินธรรมชาติ	ทางวิศวกรรมตามที่กำหนด
	- ค่าดำเนินการ	ลบ.ม.		
	- ค่าปูนซีเมนต์	ลบ.ม.		
44	**งาน Slush Grouting**	ลบ.ม.	การฉีดพ่นน้ำปูนเพื่ออุดรอยแตกบนพื้นผิวชั้นหินฐานรากเขื่อน	การจัดหาเครื่องจักรเครื่องมืออุปกรณ์ อัตรากำลังวัสดุตลอดจน
			และเพื่อประสานรอยแตกส่วนตื้นของฐานรากเขื่อน	สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการปฏิบัติงานฉีดพ่นน้ำปูน
				(Slush Grouting) ในชั้นหินฐานรากในบริเวณร่องแกนเขื่อน
				หรือในบริเวณอื่นๆ ตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
45	**งาน Dental Concrete**	ลบ.ม.	การเทคอนกรีตหยาบเพื่ออุดรอยแตกขนาดใหญ่หลุม หรือโพรง	การจัดหาเครื่องจักรเครื่องมืออุปกรณ์ อัตรากำลังวัสดุตลอดจน
			ในบริเวณพื้นผิวหินฐานรากเขื่อน	สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อการเทคอนกรีตหยาบในชั้นหินฐานราก
				บริเวณร่องแกนเขื่อนหรือในบริเวณอื่นๆ ตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
46	**งานวัสดุคัดเลือก "ข"**	ลบ.ม.	การถมวัสดุคัดเลือกโดยใช้เครื่องจักรบดทับให้ได้ความแน่น ความชื้น	การถมบดทับวัสดุคัดเลือก ให้ได้ความแน่น รูปร่างตามแบบที่กำหนด
			รูปร่างตามแบบกำหนด	โดยประกอบด้วย
				1.ค่าวัสดุ
				2.ค่าขุด
				3.ค่าขนส่ง
				4.ค่าบดทับ
47	**งานวัสดุคัดเลือก "ก"**	ลบ.ม.	การถมวัสดุคัดเลือกโดยใช้เครื่องจักรบดทับให้ได้ความแน่น ความชื้น	การถมบดทับวัสดุคัดเลือก ให้ได้ความแน่น รูปร่างตามแบบที่กำหนด
			รูปร่างตามแบบกำหนด	โดยประกอบด้วย
				1.ค่าวัสดุ
				2.ค่าขุด
				3.ค่าขนส่ง
				4.ค่าบดทับ

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
48	**งานวัสดุชั้นรองพื้นทาง**	ลบ.ม.	การถมวัสดุชั้นรองพื้นทางโดยใช้เครื่องจักรบดทับให้ได้ความแน่น	การถมบดทับวัสดุชั้นรองพื้นทาง ให้ได้ความแน่น รูปร่างตามแบบที่กำหนด
			ความชื้น รูปร่างตามแบบกำหนด	โดยประกอบด้วย
				1.ค่าวัสดุ
				2.ค่าขุด
				3.ค่าขนส่ง
				4.ค่าบดทับ
49	**งานวัสดุชั้นพื้นทาง (หินคลุก)**	ลบ.ม.	การถมวัสดุชั้นรองพื้นทางโดยใช้เครื่องจักรบดทับให้ได้ความแน่น	การถมบดทับวัสดุชั้นพื้นทางให้ได้ความแน่น รูปร่างตามแบบที่กำหนด
			ความชื้น รูปร่างตามแบบกำหนด	โดยประกอบด้วย
				1.ค่าวัสดุ
				2.ค่าผสมคลุกเคล้า
				3.ค่าขนส่ง
				4.ค่าบดทับ
50	**งานราดแอสฟัลท์ Prime Coat**	ตร.ม.	การราดแอสฟัลท์ชนิดเหลวลงบนพื้นทางที่เตรียมไว้และได้ตกแต่ง	จัดหาวัสดุอุปกรณ์และดำเนินการก่อสร้างตามแบบ
			ปรับปรุงให้ถูกต้องตามแบบ	
51	**งานผิวทางเซอร์เฟสทรีตเมนต์ชั้นเดียว**	ตร.ม.	การราดแอสฟัลท์และเกลี่ยวัสดุหินย่อยหรือกรวดย่อยปิดทับ	จัดหาวัสดุอุปกรณ์และดำเนินการก่อสร้างตามแบบ
	(Single Surface Treatment)		เพียงชั้นเดียวบนพื้นทางที่ได้ทำไว้ให้ถูกต้องตามแบบ	
52	**งานผิวทางเซอร์เฟสทรีตเมนต์สองชั้น**	ตร.ม.	การราดแอสฟัลท์และเกลี่ยวัสดุหินย่อยหรือกรวดย่อยปิด	จัดหาวัสดุอุปกรณ์และดำเนินการก่อสร้างตามแบบ
	(Double Surface Treatment)		โดยจัดทำสองชั้นบนพื้นทางที่ได้ทำไว้ให้ถูกต้องตามแบบ	
53	**งานผิวทางเคพซีล (Cape Seal)**	ตร.ม.	การก่อสร้างผิวทางด้วยการก่อสร้างผิวทางชั้นแรกแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์	จัดหาวัสดุอุปกรณ์และดำเนินการก่อสร้างตามแบบ
			ชั้นเดียวบนชั้นทางใดๆ แล้วฉาบด้วยผิวแบบสเลอรีซีลทับลงไป	
54	**งานผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต หนา.....ซม.**	ตร.ม.	การก่อสร้างชั้นผิวทางด้วยวัสดุผสมที่ได้จากการผสมร้อนระหว่างมวลรวม	จัดหาวัสดุอุปกรณ์และดำเนินการก่อสร้างตามแบบ
	(Asphalt Concrete or Hot-Mix Asphalt)		กับแอสฟัลท์ซีเมนต์โดยการปูหรือเกลี่ยแต่งและบดทับบนชั้นทางใดๆ	
			ให้ได้แนวและรูปร่างตามแบบ	

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
55	**งาน Leveling แอสฟัลท์คอนกรีต**	ตัน	งานปรับระดับพื้นผิวทางเดิมด้วยแอสฟัลท์คอนกรีต	จัดหาวัสดุอุปกรณ์และดำเนินการปรับพื้นผิวทางเดิมให้มีสภาพ
			ก่อนทำการปูพื้นผิวทางใหม่	เหมาะสำหรับปูพื้นผิวทางใหม่
56	**งาน Guard Post**	ต้น	หลักคอนกรีตโลหะ หรืออโลหะอื่นๆ ใช้ปักติดตั้ง เพื่อแสดงแนวโค้งราบ	จัดหาวัสดุอุปกรณ์และดำเนินการก่อสร้างตามแบบ
			และโค้งตั้ง	
57	**งาน Guard Rail หนา.....มม.**	ม.	เป็นการติดตั้งราวเหล็กกันรถในบริเวณทางขึ้นสะพานโดยใช้วัสดุ	จัดหาและติดตั้ง โดยให้รวมถึงการขุดดินเทคอนกรีต ยึดโคนเสา
			ที่มีคุณสมบัติตามที่แบบกำหนด	และตกแต่งทาสีตามตำแหน่ง และมีขนาดตามที่แบบกำหนด
58	**งานจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจร**	ชุด	การติดตั้งป้ายหยุด ป้ายบังคับ ป้ายเตือน หรือป้ายแนะนำต่างๆที่มีรูปร่าง	จัดหาวัสดุอุปกรณ์และดำเนินการก่อสร้างตามแบบ
			สีขนาดเครื่องหมาย สัญลักษณ์ตัวเลข ตัวอักษร และตำแหน่งการติดตั้ง	
			ตามที่ระบุไว้ในแบบ	
59	**งานเส้นแบ่งทิศทางจราจรและขอบทาง**	ตร.ม.	การตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร ด้วยเส้น หรือเส้นประ เส้นขอบทาง เส้นหยุด	จัดหาวัสดุอุปกรณ์และดำเนินการก่อสร้างตามแบบ
			ลูกศร หรือเครื่องหมายอื่นใดบนผิวจราจร	
60	**งานอาคารชลประทานในระบบส่งน้ำและระบบระบายน้ำ**		อาคารชลประทานประเภทต่างๆ เป็นแห่งๆ แล้วแต่ความเหมาะสม	ก่อสร้างอาคารตามที่แบบกำหนด และตามข้อกำหนดรายละเอียด
	60.1 งานอาคารน้ำตกทดน้ำ กม.....	แห่ง	เพื่อให้ระบบส่งน้ำ และระบบระบายน้ำสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์	ด้านเทคนิค (Technical Specification)
	60.2 งานอาคารทิ้งน้ำ กม.....	แห่ง		
	60.3 งานอาคารทดน้ำ กม.....	แห่ง		
	60.4 งานอาคารอัดน้ำลดระดับ กม.....	แห่ง		
	60.5 งานอาคารระบายน้ำล้น กม.....	แห่ง		
	60.6 งานอาคารบังคับน้ำปากคลอง กม.....	แห่ง		

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
	60.7 งานอาคารบังคับน้ำปลายคลอง กม.....	แห่ง		
	60.8 งานทรบ.ปากคลอง กม.....	แห่ง		
	60.9 งานทรบ.ปลายคลอง กม.....	แห่ง		
	60.10 งานท่อส่งน้ำเข้านา กม.....	แห่ง		
	60.11 งานท่อลอดทางหลวงทดน้ำ กม.....	แห่ง		
	60.12 งานท่อลอดถนนทดน้ำ กม.....	แห่ง		
	60.13 งานท่อลอดถนน กม.....	แห่ง		
	60.14 งานท่อลอดถนนอัดน้ำลดระดับ กม.....	แห่ง		
	60.15 งานท่อลอดคลองส่งน้ำ กม.....	แห่ง		
	60.16 งานสะพานคนข้าม กม.....	แห่ง		
	60.17 งานสะพานน้ำ กม.....	แห่ง		
	60.18 งานสะพานรถยนต์ กม.....	แห่ง		
	60.19 งาน Farm Bridge กม.....	แห่ง		
	60.20 งาน.....			

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	ลักษณะงาน	ขอบเขตงาน
61	**งานอาคาร สำนักงาน และบ้านพัก**	แห่ง	เป็นงานก่อสร้างอาคารใช้สำหรับเป็นที่ทำการ ที่ปฏิบัติงาน	ก่อสร้างอาคารตามที่แบบกำหนด รวมถึงถนน ทางเท้า ที่จอดรถ
			หรือที่อยู่อาศัย	รางระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ บ่อพัก บ่อบำบัด งานระบบประปา
				งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง สนามกีฬาหรือที่มีลักษณะเดียวกัน
				ภายในบริเวณซึ่งเป็นส่วนประกอบของงานก่อสร้างอาคาร
62	**งานรื้อถอนโครงสร้าง คสล.**	ลบ.ม.	รื้อถอน โดยการทุบ สกัด หรือทำลายอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก	การรื้อถอน อาคารคอนกรีตเสริมเสร็กล้ว ดันหรือตักเศษวัสดุไปทิ้ง
63	**งานทางลำเลียงชั่วคราว**	ลบ.ม.	เป็นงานจัดทำคันดินเพื่อใช้เป็นทางสัญจรระหว่างก่อสร้าง	ทำการก่อสร้างคันดินให้มีขนาด ระดับ และตำแหน่งที่เหมาะสม
				มีความมั่นคงเพียงพอ เพื่อใช้สำหรับสัญจรหรือขนส่งวัสดุในการก่อสร้าง
64	**งาน Contact Clay**	ลบ.ม.	เป็นการถมดินคัดเลือกบริเวณรอยเชื่อมต่อระหว่างชั้นหินฐานราก	บดอัดดิน ความหนาที่ตามกำหนด หรือประมาณ 0.10 ม.
			กับชั้นดินถมบดอัดแน่นของงานเขื่อน หรือรอยเชื่อมต่อระหว่างอาคาร	โดยใช้วัสดุคัดเลือกที่มีคุณสมบัติตามแบบ หรือ Spec. กำหนด
			กับดินถมบดอัดแน่นรอบอาคาร	

หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณงาน
งานก่อสร้างชลประทาน

เป็นหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีปฏิบัติ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการถอดแบบคำนวณปริมาณงานสำหรับรายการงานก่อสร้างต่างๆ ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ในการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจะต้องทราบขอบเขตของงานก่อสร้างแต่ละรายการงานก่อสร้างอย่างชัดเจนโดยให้ถอดแบบคำนวณปริมาณงานจากแบบก่อสร้างที่จะใช้ก่อสร้างนั้น **โดยไม่ต้องคิดเผื่อปริมาณงานและวัสดุ** เนื่องจากหลักเกณฑ์การประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างต่างๆ ได้เผื่อปริมาณงานและวัสดุที่จะใช้ไว้ให้แล้ว

การถอดแบบคำนวณปริมาณงานต่างๆ ในงานก่อสร้างชลประทาน มีหลักเกณฑ์และวิธีการ ดังนี้

1. งานเตรียมพื้นที่

ได้แก่ งานถากถาง งานถากถางและล้มต้นไม้ หากไม่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ให้คิดคำนวณปริมาณงานเต็มพื้นที่งานก่อสร้าง ตามที่แสดงไว้ในแบบก่อสร้าง โดยมีหน่วยเป็น **ตารางเมตร**

2. งานขุดเปิดหน้าดิน

ในบริเวณที่จะทำการก่อสร้างเขื่อน คลอง หรืออาคารชลประทานต่างๆ จำเป็นจะต้องขุดเปิดหน้าดินเพื่อนำดินที่ไม่มีคุณภาพหรืออินทรียวัตถุออกไปเสียก่อน โดยทำการขุดเปิดหน้าดินให้มีความลึกตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง ซึ่งสามารถคิดคำนวณปริมาณงานได้ ดังนี้

2.1 พิจารณาตัดแบ่งงานออกเป็นช่วงๆ โดยแต่ละช่วงมีความกว้างที่จะขุดเปิดใกล้เคียงกัน แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ยตลอดความกว้างของแต่ละช่วง คูณด้วยความยาวของช่วงนั้นๆ จะได้พื้นที่ที่จะขุดเปิดหน้าดินในแต่ละช่วง และเมื่อรวมพื้นที่เหล่านี้ทุกช่วง จะได้พื้นที่บริเวณขุดเปิดหน้าดินทั้งหมด มีหน่วยเป็น **ตารางเมตร**

2.2 สำหรับความลึกของดินที่ต้องขุดเปิดหน้าดิน ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง ในกรณีที่ในแบบก่อสร้างไม่ได้กำหนดไว้ ให้ใช้ความหนาประมาณ 0.30 เมตร สำหรับงานคลองส่งน้ำ และประมาณ 0.50 เมตร สำหรับงานเขื่อน

2.3 ดังนั้น ปริมาณงานขุดเปิดหน้าดินจะเท่ากับ **พื้นที่ (จากข้อ 2.1) x ความหนา (จากข้อ 2.2)** ซึ่งมีหน่วยเป็น **ลูกบาศก์เมตร**

3. งานดินขุด

โดยปกติงานก่อสร้างคลองส่งน้ำ จะมีระดับต่างๆ และ Side Slope กำหนดไว้แน่นอนในแบบก่อสร้าง ซึ่งสามารถคำนวณหาปริมาณงานดินขุดได้ โดยใช้สูตร

$$V = (A_1 + 4A_2 + A_3) \times \frac{L}{6}$$

เมื่อ V = ปริมาตรของดินขุดมีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร

A_1 และ A_3 = พื้นที่รูปตัดขวางของคลองที่จะขุด ตรงปลายทั้งสองของช่วงคลองที่ตัดแบ่ง มีหน่วยเป็น **ตารางเมตร**

A_2 = พื้นที่รูปตัดขวาง ตรงกลางของช่วงคลอง มีหน่วยเป็น **ตารางเมตร**

L = ความยาวของช่วงคลองที่ตัดแบ่ง มีหน่วยเป็น **เมตร**

อนึ่ง สำหรับวิธีการหาพื้นที่รูปตัดขวางของคลอง ถ้ารูปร่างของรูปตัดขวางซับซ้อนไม่เป็นรูปร่างทางเรขาคณิต ก็อาจใช้ Planimeter วัดพื้นที่ได้โดยตรง

สำหรับการคำนวณปริมาณงานดินขุดบ่อก่อสร้างของงานอาคารชลประทานโดยทั่วไปในแบบก่อสร้างจะกำหนดเส้นขอบเขตของการขุดไว้ให้ ซึ่งจะมี Side Slope ประมาณ 1:1 และขนาดก้นบ่อจะกว้างกว่าตัวอาคารประมาณ 1 เมตร โดยรอบ

ในกรณีที่ระดับดินเดิมมีค่าระดับที่เปลี่ยนแปลงมาก ผู้คิดคำนวณปริมาณงานจะต้องดำเนินการคำนวณจากแบบก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม

การขุดบ่อก่อสร้างของงานอาคารชลประทาน

ในกรณีที่บ่อก่อสร้างมีความลึกมากๆ จะต้องขุดบ่อก่อสร้าง โดยมีชานพัก (Waste Berm) ให้มีความกว้างอย่างน้อย 3 เมตร ที่ความลึกทุกๆ 3 เมตร ตามปกติจะทำการถากแต่งดินชั้นล่างสุดของบ่อก่อสร้างด้วยแรงคนโดยจะใช้เครื่องจักรขุดดินส่วนบนออกจนถึงระดับประมาณ + 0.10 ม. เหนือระดับฐานรากอาคาร แล้วขุดแต่งด้วยแรงคนจนถึงระดับที่ต้องการ ดังนั้น ในการคำนวณปริมาณงานจึงต้องแบ่งงานดินขุดบ่อก่อสร้าง เป็นงานขุดด้วยเครื่องจักรและงานขุดด้วยแรงคนด้วย

4. งานถมดินบดอัดแน่น

สำหรับงานคลองส่งน้ำให้ใช้ขั้นตอนและวิธีการคิดคำนวณปริมาณงานเช่นเดียวกับงานดินขุด ซึ่งมีหน่วยเป็น **ลูกบาศก์เมตร** แต่จะต้องใช้ระดับดินเดิมที่ขุดเปิดหน้าดินออกไปแล้วในการหาพื้นที่รูปตัดขวางของงานดินถม

สำหรับงานดินถมของงานอาคารและงานท่อ ต้องแบ่งเป็นงานถมบดอัดแน่นด้วยแรงคนหรือถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา และงานถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร โดยกำหนดให้ทำการถมบดอัดแน่นด้วยแรงคนหรือเครื่องจักรเบาภายในรัศมีประมาณ 1.00 ม. จากตัวอาคารและเหนือท่อแล้วจึงใช้เครื่องจักรบดอัดแน่นต่อไป

5. งานขุดระเบิดหิน

สำหรับการคิดคำนวณปริมาณงานของงานขุดระเบิดหิน จะต้องมีผลการสำรวจชั้นดิน และนำไปเขียน Profile ของชั้นหินให้ทราบขอบเขตของหินที่ต้องขุดระเบิดให้แน่ชัด โดยปกติจะคิด Side Slope ของงานขุดระเบิดหินประมาณ 0.5 : 1 นอกจากในแบบหรือ Specification จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น โดยมีขั้นตอนและวิธีการคิดคำนวณปริมาณงาน เช่นเดียวกับงานดินขุด ซึ่งมีหน่วยเป็น **ลูกบาศก์เมตร**

6. งานคอนกรีต

การคิดคำนวณปริมาณงานสำหรับงานคอนกรีตต่างๆ นั้น ให้คิดคำนวณจากแบบก่อสร้างโดยตรง มีหน่วยวัดตามที่ระบุไว้ในบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน โดยให้แบ่งตามประเภทของงานคอนกรีต ดังนี้

6.1 งานคอนกรีตล้วนปนหินใหญ่

6.2 งานคอนกรีตโครงสร้าง

6.3 งานคอนกรีตดาด

6.4 งานคอนกรีตหยาบ

นอกจากนี้ยังมีส่วนประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับงานคอนกรีต เช่น พวกวัสดุรอยต่อชนิดต่างๆ รวมทั้ง Rubber Water Stop ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณงานได้จากแบบก่อสร้างเช่นเดียวกัน โดยมีหน่วยตามที่ระบุไว้ในบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

7. งานเหล็กเสริมคอนกรีต

ให้คิดคำนวณปริมาณงานตามที่แสดงไว้ในแบบก่อสร้างและเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในมาตรฐานรายละเอียดการเสริมเหล็กในอาคารคอนกรีตของกรมชลประทาน หรือของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ (ว.ส.ท.) ซึ่งรวมถึงส่วนต่อทาบ งอปลาย หรือดัดคอม้า โดยมีหน่วยเป็น **กิโลกรัม**

8. งานแบบหล่อคอนกรีต

ให้คิดคำนวณปริมาณงานตามพื้นที่ผิวคอนกรีตของโครงสร้างแต่ละประเภทที่ต้องมีแบบหล่อคอนกรีตรองรับในขณะหล่อคอนกรีต โดยมีหน่วยเป็น **ตารางเมตร** ซึ่งการยึด การเจาะรูเสียบเหล็ก และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นในการทำงาน ให้รวมอยู่ในราคางานต้นทุนต่อหน่วย

9. งานหินเรียง หินทิ้ง และ Filter Materials

ให้คิดคำนวณปริมาณงานตามขอบเขตที่แสดงไว้ในแบบก่อสร้าง มีหน่วยเป็น **ลูกบาศก์เมตร** โดยทั่วไปจะมีวิธีการคิดคำนวณปริมาณงานจากพื้นที่ผิวคูณด้วยความหนาของชั้นหินเรียง หินทิ้ง หรือ Filter Materials

10. Temporary Work

กรณีที่ต้องดำเนินการหรือปฏิบัติงานซึ่งแบบก่อสร้างไม่ได้กำหนดไว้ แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้งานก่อสร้างแล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์ ให้คิดคำนวณปริมาณงานที่ต้องดำเนินการตามหลักวิศวกรรม

หลักเกณฑ์การประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วย ในงานก่อสร้างชลประทาน

เนื่องจากในทุกรายการงานก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทาน ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจำเป็นต้องคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) ในทุกรายการงานก่อสร้าง ดังนั้น ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานฉบับนี้ จึงได้กำหนดและรวบรวมหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยสำหรับรายการงานก่อสร้างต่างๆ ที่งานก่อสร้างชลประทานโดยทั่วไปควรจะมีไว้เพื่อให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้นำไปปรับใช้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างชลประทานที่ถอดแบบคำนวณราคากลางนั้น

แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถนำหลักเกณฑ์และหรือสูตรการคำนวณหรือประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยดังกล่าว ไปปรับใช้ได้อย่างคล่องตัวและสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่ถอดแบบคำนวณราคากลางนั้น จึงได้มีหมายเหตุกำหนดแนวทางปฏิบัติในกรณีที่รายการงานก่อสร้างใดไม่มีหลักเกณฑ์หรือสูตรการประเมินหรือคำนวณราคางานต้นทุนต่อหน่วยกำหนดไว้ ให้ดำเนินการดังนี้

1. ให้กำหนดหลักเกณฑ์หรือนำหลักเกณฑ์หรือสูตรการประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยของรายการที่เกี่ยวข้องมาปรับใช้ได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงตามแบบก่อสร้างสำหรับรายการงานก่อสร้างนั้นๆ

2. งานที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษเฉพาะ เช่น งานเจาะอุโมงค์ เป็นต้น สามารถให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านนั้นๆ กำหนดหลักเกณฑ์และหรือคำนวณราคาให้ก็ได้ โดยให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการกำหนดหลักเกณฑ์และหรือคำนวณราคาดังกล่าวประกอบไว้ด้วย

3. รายการงานก่อสร้างทั่วไปอื่นๆ ที่มิได้กำหนดหลักเกณฑ์หรือสูตรการประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยไว้ ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ค่าแรงงาน และหรือค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้ใช้ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง แล้วแต่กรณี

4. ครุภัณฑ์ต่างๆ ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน เป็นครุภัณฑ์ประเภทติดตั้งอยู่กับที่ (Built-in) ในกรณีที่ต้องคำนวณค่าครุภัณฑ์ที่ไม่ติดตั้งอยู่กับที่ ให้นำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ในส่วนของการคำนวณค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ มาปรับใช้

หลักเกณฑ์และหรือสูตรสำหรับการคำนวณหรือประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างต่างๆ ในงานก่อสร้างชลประทาน มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

หลักเกณฑ์การประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วย
ในงานก่อสร้างชลประทาน

1 งานถางป่า

1.1 งานถากถาง

- ค่าดำเนินการ = ... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ตร.ม.

1.2 งานถากถางและล้มต้นไม้

- ค่าดำเนินการ = ... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ตร.ม.

2 งานขุดเปิดหน้าดิน

- ค่าขุดเปิดหน้าดิน = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าตักดิน = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง.....กม. = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

รวม (2) + (3) = ...(4)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- รวมส่วนขยายตัว (...(4).... x ค่าขยายตัว) = ...(5)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (5) = ... บาท/ลบ.ม.

3 งานดินขุด

3.1 งานดินขุดด้วยแรงคน

- ค่าขุดดินด้วยแรงคน (1/2 X อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ) = 1/2 X ..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ให้ใช้ตามประกาศกระทรวงแรงงานฯ โดยเลือกใช้ตามจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

3.2 งานดินขุดด้วยเครื่องจักร

- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าขนส่ง ..... กม. = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนขยายตัว (...(2).... x ค่าขยายตัว) = ...(3)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (3) = ...(4)..... บาท/ลบ.ม.

3.3 งานดินขุดยาก

- ค่าขุด = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าดันและตัก = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง.....กม. = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

รวม (2) + (3) = ...(4)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- รวมส่วนขยายตัว (...(4).... x ค่าขยายตัว) = ...(5)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (5) = ... บาท/ลบ.ม.

4 งานขุดลอก

4.1 งานขุดลอกด้วยรถขุด

- ค่าดำเนินการ = ... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ลบ.ม.

4.2 งานขุดลอกด้วยเรือขุด

- ค่าดำเนินการ = ... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ลบ.ม.

5 งานกำจัดวัชพืชด้วยเรือ

- ค่าดำเนินการ = ... บาท/ตัน

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ตัน

6 งานระเบิดหิน

6.1 งานระเบิดหินพื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร

- ค่าระเบิดหิน = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าดันและตัก = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนทิ้ง.....กม. = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

รวม (2) + (3) = ...(4)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- รวมส่วนขยายตัว (...(4).... x ค่าขยายตัว) = ...(5)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (5) = ... บาท/ลบ.ม.

6.2 งานระเบิดหินพื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร

- ค่าระเบิดหิน = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าดันและตัก = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนทิ้ง.....กม. = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

รวม (2) + (3) = ...(4)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- รวมส่วนขยายตัว (...(4).... x ค่าขยายตัว) = ...(5)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (5) = ... บาท/ลบ.ม.

6.3 งานระเบิดหินพื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร

- ค่าระเบิดหิน = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าดันและตัก = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนทิ้ง.....กม. = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

รวม (2) + (3) = ...(4)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- รวมส่วนขยายตัว (...(4).... x ค่าขยายตัว) = ...(5)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (5) = ... บาท/ลบ.ม.

6.4 งานระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร

- ค่าระเบิดหิน	=		.....(1).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าดันและตัก	=	.....(2).....		บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนทิ้ง.....กม.	=	.....(3).....		บาท/ลบ.ม. (หลวม)
รวม (2) + (3)	=	.....(4).....		บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนขยายตัว (...(4).... x ค่าขยายตัว)	=		.....(5).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (1) + (5)	=		.....	บาท/ลบ.ม.

6.5 งานระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร

- ค่าระเบิดหิน	=		.....(1).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าดันและตัก	=	.....(2).....		บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนทิ้ง.....กม.	=	.....(3).....		บาท/ลบ.ม. (หลวม)
รวม (2) + (3)	=	.....(4).....		บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนขยายตัว (...(4).... x ค่าขยายตัว)	=		.....(5).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (1) + (5)	=		.....	บาท/ลบ.ม.

6.6 งานระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร

- ค่าระเบิดหิน	=		.....(1).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าดันและตัก	=	.....(2).....		บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนทิ้ง.....กม.	=	.....(3).....		บาท/ลบ.ม. (หลวม)
รวม (2) + (3)	=	.....(4).....		บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนขยายตัว (...(4).... x ค่าขยายตัว)	=		.....(5).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (1) + (5)	=		.....	บาท/ลบ.ม.

7 งานดินถม

7.1 งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน

- ค่าถมดินบดทับแน่นด้วยแรงคน (1Xอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ)	=	1 X	.....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น	=		.....	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ 1. อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ให้ใช้ตามประกาศกระทรวงแรงงาน โดยเลือกใช้ตามจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

2. ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน ยังมิได้รวมค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน หากจำเป็นต้องจัดหาดินเพื่อใช้ในการถมบดอัดแน่นแล้ว ให้พิจารณาค่าใช้จ่ายในการจัดหาดินตามหลักเกณฑ์ฯ ที่ระบุไว้ในหมายเหตุของงานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร

7.2 งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา

- ค่าดำเนินการ	=	.....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น	=	.....	บาท/ลบ.ม.

7.3 งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร

7.3 (1) งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป 85%)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน ให้พิจารณาเปรียบเทียบและเลือกใช้ราคาที่ต่ำสุดจาก

1. ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ นำมารวมค่าขนส่งจาก อ. เมือง ถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินถม = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

2. สืบราคาจากแหล่งซึ่งเป็นราคาที่รวมขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินที่แหล่งรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

3. บ่อยืมดินคิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าดินที่แหล่ง = $\frac{\text{[ราคาที่ดิน (บาท/ไร่) x (1/2)]}}{(1600 \times 3) \times 1.25}$

= .....(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อยืมดิน = $\frac{(0.30 \times \text{ค่าขุดเปิดหน้าดิน})}{(3 \times 1.25)}$

= .....(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าดินขุดด้วยเครื่องจักร = ...(3)..... บาท/ลบ.ม.

ค่าขยายตัว = ...(4)..... บาท/ลบ.ม.

- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร/ค่าขยายตัว (3)/(4)) = ...(5)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(6)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) + (5) + (6) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สูตรการคำนวณ

- ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนยุบตัว (...(1).... x ค่ายุบตัว) = ...(2)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ = ...(3)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (2) + (3) = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ * ราคาที่ดิน เป็นราคาประเมินในการจดทะเบียนนิติกรรมจากกรมที่ดิน ในการคำนวณราคาที่ดินคิดเพียงครึ่งหนึ่ง

** ในการคำนวณคิดขุดเปิดหน้าดินความลึกเฉลี่ย 0.30 เมตร ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย 3.00 เมตร

7.3 (2) งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป 95%)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน ให้พิจารณาเปรียบเทียบและเลือกใช้ราคาที่ต่ำสุดจาก

1. ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ นำมารวมค่าขนส่งจาก อ. เมือง ถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินถม = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

2. สืบราคาจากแหล่งซึ่งเป็นราคาที่รวมขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินที่แหล่งรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

3. บ่อยืมดินคิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าดินที่แหล่ง = $\frac{\text{[ราคาที่ดิน (บาท/ไร่) x (1/2)]}}{(1600 \times 3) \times 1.25}$

= .....(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อยืมดิน = $\frac{(0.30 \times \text{ค่าขุดเปิดหน้าดิน})}{(3 \times 1.25)}$

= .....(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร/ค่าขยายตัว = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(4)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) + (3) + (4) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สูตรการคำนวณ

- ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนยุบตัว (...(1).... x ค่ายุบตัว) = ...(2)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ = ...(3)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (2) + (3) = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ * ราคาที่ดิน เป็นราคาประเมินในการจดทะเบียนนิติกรรม จากกรมที่ดิน ในการคำนวณราคาที่ดินคิดเพียงครึ่งหนึ่ง

** ในการคำนวณคิดขุดเปิดหน้าดินความลึกเฉลี่ย 0.30 เมตร ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย 3.00 เมตร

7.3 (3) งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน 95%)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน ให้พิจารณาเปรียบเทียบและเลือกใช้ราคาที่ต่ำสุดจาก

1. ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ นำมารวมค่าขนส่งจาก อ. เมือง ถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินถม = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

2. สืบราคาจากแหล่งซึ่งเป็นราคาที่รวมขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินที่แหล่งรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

3. บ่อยืมดินคิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าดินที่แหล่ง = $\frac{\text{[ราคาที่ดิน (บาท/ไร่) x (1/2)]}}{(1600 \times 3) \times 1.25}$

= .....(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อยืมดิน = $\frac{(0.30 \times \text{ค่าขุดเปิดหน้าดิน})}{(3 \times 1.25)}$

= .....(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร/ค่าขยายตัว = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(4)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) + (3) + (4) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สูตรการคำนวณ

- ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนยุบตัว (...(1).... x ค่ายุบตัว) = ...(2)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ = ...(3)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (2) + (3) = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ * ราคาที่ดิน เป็นราคาประเมินในการจดทะเบียนนิติกรรม จากกรมที่ดิน ในการคำนวณราคาที่ดินคิดเพียงครึ่งหนึ่ง

** ในการคำนวณคิดขุดเปิดหน้าดินความลึกเฉลี่ย 0.30 เมตร ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย 3.00 เมตร

7.3 (4) งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน 98%)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน ให้พิจารณาเปรียบเทียบและเลือกใช้ราคาที่ต่ำสุดจาก

1. ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ นำมารวมค่าขนส่งจาก อ. เมือง ถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินถม = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

2. สืบราคาจากแหล่งซึ่งเป็นราคาที่รวมขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินที่แหล่งรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

3. บ่อยืมดินคิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าดินที่แหล่ง = $\frac{\text{[ราคาที่ดิน (บาท/ไร่) x (1/2)]}}{(1600 \times 3) \times 1.25}$

= .....(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อยืมดิน = $\frac{(0.30 \times \text{ค่าขุดเปิดหน้าดิน})}{(3 \times 1.25)}$

= .....(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร/ค่าขยายตัว = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(4)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) + (3) + (4) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สูตรการคำนวณ

- ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนยุบตัว (...(1).... x ค่ายุบตัว) = ...(2)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ = ...(3)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (2) + (3) = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ * ราคาที่ดิน เป็นราคาประเมินในการจดทะเบียนนิติกรรม จากกรมที่ดิน ในการคำนวณราคาที่ดินคิดเพียงครึ่งหนึ่ง

** ในการคำนวณคิดขุดเปิดหน้าดินความลึกเฉลี่ย 0.30 เมตร ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย 3.00 เมตร

8 งานลูกรังบดอัดแน่น

ราคาวัสดุจากแหล่ง เป็นราคาที่ได้รวมค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง , ค่าขุด , ค่าขนส่ง ไว้แล้ว

สำหรับค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง ให้คิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง = $\frac{(1.00 \times \text{ค่าขุดเปิดหน้าดิน})}{(2.50 \times 1.25)}$

= ..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สูตรการคำนวณ

- ค่าวัสดุจากแหล่ง = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขุด = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(4)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

รวม (1) + (2) + (3) + (4) = ...(5)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- รวมส่วนยุบตัว (...(5).... x ค่ายุบตัว) = ...(6)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ = ...(7)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (6) + (7) = ... บาท/ลบ.ม.

9 งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

9.1 งานคอนกรีตโครงสร้าง

- ราคาคอนกรีต = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.

(จากตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน)

- ค่างานไม้แบบ

* ค่าแรงต่อรื้อแบบ = (พ.ท. ไม้แบบ (ตร.ม.) X อัตราราคาค่าต่อรื้อแบบ)

= .....(2)..... บาท

ไม้ยางแปรรูป (ขนาด 1 1/2 "x3"x3.5-4 ม.) = ... บาท/ลบ.ม.

ไม้กระบาก (ขนาด 1" x 6" - 8" x 4 ม.) = ... บาท/ลบ.ม.

ราคาเฉลี่ยไม้แบบ = ... บาท/ลบ.ม.

ค่าไม้แบบ = (พ.ท.ไม้แบบ (ตร.ม.) X 0.06/2) x (ราคาไม้แบบต่อ ลบ.ม.)

= .....(3)..... บาท

รวม = [(2) + (3)]/ปริมาตรคอนกรีตของโครงสร้างแต่ละแห่ง

= .....(4)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น = [(1) + (4)] = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ 1. ในการคำนวณค่าใช้จ่ายสำหรับไม้แบบนั้น ให้คำนวณปริมาณพื้นที่ผิวไม้แบบตามที่ต้องตั้งแบบจริงๆ ของงานก่อสร้างแต่ละแห่ง แล้วนำไปคำนวณปริมาตรไม้แบบตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

- อายุการใช้งานของไม้แบบเฉลี่ยใช้ได้ 2 ครั้ง
- ปริมาตรไม้แบบต่อพื้นที่ผิวไม้แบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.06 ลบ.ม./ตร.ม.
- อัตราราคาค่าต่อรื้อแบบให้ใช้ราคามาตรฐานตามบัญชีค่าแรงงานที่ใช้ประกอบการถอดแบบ คำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารของปีล่าสุด
- ราคาไม้แบบใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ราคาเฉลี่ย ของไม้ยางแปรรูป (ขนาด 1 1/2 " x 3" x 3.5 - 4 ม.) และไม้กระบาก (ขนาด 1" x 6" - 8" x 4 ม.) รวมค่าขนส่ง

2. งานคอนกรีตสำหรับก่อสร้างอาคารชลประทานขนาดใหญ่ ได้แก่ เขื่อนคอนกรีต , อาคารระบายน้ำล้น (Spillway) , อาคารท่อส่งน้ำ (River Outlet หรือ Canal Outlet) , อาคารประตูระบายน้ำหัวงานโครงการ เป็นต้น ให้ใช้และสืบราคา Concrete Mixing Plant จากแหล่งผลิต โดยค่าบ่มคอนกรีตให้ใช้ราคาจากตารางคำนวณอัตราราคางานของงานคอนกรีตและหินต่างๆ ในส่วนของค่าเทคอนกรีตให้คิดคำนวณจากหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- ค่าจ้างแรงงาน	= 10 x อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ (*)		
	=	.....(1).....	บาท/วัน
- ค่าเครื่องจักรเครื่องมือ (**)	=	.....(2).....	บาท/วัน
รวม (1) + (2)	=	.....(3).....	บาท/วัน
	= (3) / ความสามารถในการเทคอนกรีต (***)		
	=	.....(4).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าเช่า Concrete Pump	=	.....(5).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (4) + (5)	=	.....	บาท/ลบ.ม.

* อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ให้ใช้ตามประกาศกระทรวงแรงงาน โดยเลือกใช้ตามจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

** ค่าเครื่องจักรเครื่องมือ 329.24 บาท/วัน

*** ความสามารถในการเทคอนกรีต 120 ลบ.ม./วัน

9.2 งานเหล็กเสริมคอนกรีต

ค่าเหล็กเสริมคอนกรีตรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 6 มม. = .../ 1,000	=	.....	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 9 มม. = .../ 1,000	=	.....	บาท/กก.
เหล็กข้ออ้อย SD.30 ขนาด 12 มม. = .../ 1,000	=	.....	บาท/กก.
เหล็กข้ออ้อย SD.30 ขนาด 16 มม. = .../ 1,000	=	.....	บาท/กก.
เหล็กข้ออ้อย SD.30 ขนาด 20 มม. = .../ 1,000	=	.....	บาท/กก.
เหล็กข้ออ้อย SD.30 ขนาด 25 มม. = .../ 1,000	=	.....	บาท/กก.
- เฉลี่ยค่าเหล็กเสริมคอนกรีต	=	.....(1).....	บาท/กก.
- ค่าเผื่อตัดเศษและสูญเสีย			
= (ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต) X 0.10	=	.....(2).....	บาท/กก.
- ค่าแรงดัดผูกเหล็ก รวมอุปกรณ์	=	.....(3).....	บาท/กก.
รวมทั้งสิ้น (1) + (2) + (3)	=	.....	บาท/กก.

หมายเหตุ 1. ค่าเหล็กใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติและรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง โดยใช้ราคาเฉลี่ยของเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 6 และ 9 มม. และเหล็กข้ออ้อย SD.30 ขนาด 12 , 16 , 20 และ 25 มม. รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

2. ค่าแรงดัดผูกเหล็กรวมอุปกรณ์ใช้ราคา 3.55 บาท/กก.

9.3 งานนั่งร้านสะพานคอนกรีตหล่อในที่

- ค่าวัสดุ	=	.....(1).....	บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงประกอบและรื้อย้าย	=	.....(2).....	บาท/ตร.ม.
รวมทั้งสิ้น (1) + (2)	=	.....	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ 1. ค่าวัสดุให้คิดตามหลักทางด้านวิศวกรรม

2. ค่าแรงประกอบและรื้อย้ายให้ใช้ตามบัญชีค่าแรง/ดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

10 งานคอนกรีตหยาบ

- ราคาคอนกรีตหยาบ = ... บาท/ลบ.ม.

(จากตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน)

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ลบ.ม.

11 งานคอนกรีตดาด

11.1 งานคอนกรีตดาด หนา ..... ซม. (3 ซม. , 5 ซม. , 8 ซม. , 10 ซม.)

- ราคาคอนกรีตดาด = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.

(จากตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน)

ค่าคอนกรีตดาดที่ใช้ ....(1)... x ความหนา (ม. = ...(2)..... บาท/ตร.ม.

- ค่าแต่งผิวหน้าคอนกรีตดาด = ...(3)..... บาท/ตร.ม.
- ค่างานไม้แบบ

* ค่าแรงต่อรื้อแบบ = (พ.ท. ไม้แบบ (ตร.ม.) X อัตราราคาค่าต่อรื้อแบบ)

= .....(4)..... บาท

ไม้ยางแปรรูป (ขนาด 1 1/2 " x 3" x 3.5 - 4 ม.) = ... บาท/ลบ.ม.

ไม้กะบาก (ขนาด 1" x 6" - 8" x 4 ม.) = ... บาท/ลบ.ม.

รวมเฉลี่ยไม้แบบ = ... บาท/ลบ.ม.

* ค่าไม้แบบ = (พ.ท. ไม้แบบ (ตร.ม.) X 0.06/4) x (ราคาไม้แบบต่อ ลบ.ม.)

= .....(5)..... บาท

รวม = [(4) + (5)] / ปริมาณงานคอนกรีตดาดทั้งหมด (ตร.ม.)

= .....(6)..... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น = [(2) + (3) + (6)] = ... บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ - * ในการคำนวณค่าใช้จ่ายสำหรับไม้แบบนั้น ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามหมายเหตุข้อ 1 ในข้อ 9.1 ยกเว้นอายุการใช้งานของไม้แบบสำหรับงานคอนกรีตดาดให้ใช้ 4 ครั้ง

- ค่าแต่งผิวหน้าคอนกรีตดาดใช้ราคา 8.66 บาท/ตร.ม.

11.2 งานคอนกรีตดาด หนา ..... ซม. (3 ซม. , 5 ซม. , 8 ซม. , 10 ซม.) (สำหรับก่อสร้างที่ใช้คอนกรีตดาดปริมาณมาก)

- ราคาคอนกรีตดาด = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าบ่ม = ...(2)..... บาท/ลบ.ม.

(จากตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน)

- ค่าเท

- ค่าจ้างแรงงาน = 10 x อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ (*)

= .....(3)..... บาท/วัน

- ค่าเครื่องจักรเครื่องมือ (**) = ...(4)..... บาท/วัน

รวม (3) + (4) = ...(5)..... บาท/วัน

= (5) / ความสามารถในการเทคอนกรีต (***)

รวมค่าเท = ...(6)..... บาท/ลบ.ม.

รวมค่าคอนกรีต (1) + (2) + (3) = ...(7)..... บาท/ลบ.ม.

ค่าคอนกรีตดาดที่ใช้ ....(7)... x ความหนา (ม.) = ...(8)..... บาท/ตร.ม.

- ค่าแต่งผิวหน้าคอนกรีตดาด = ...(9)..... บาท/ตร.ม.
- ค่างานไม้แบบ

ค่าแรงต่อรื้อแบบ = (พ.ท. ไม้แบบ (ตร.ม.) X อัตราราคาค่าต่อรื้อแบบ)****

= .....(10)..... บาท

ไม้ยางแปรรูป (ขนาด 1 1/2 " x 3" x 3.5 - 4 ม.) = ... บาท/ลบ.ม.

ไม้กะบาก (ขนาด 1" x 6" - 8" x 4 ม.) = ... บาท/ลบ.ม.

รวมเฉลี่ยไม้แบบ = ... บาท/ลบ.ม.

***** ค่าไม้แบบ = (พ.ท. ไม้แบบ (ตร.ม.) X 0.06/4) x (ราคาไม้แบบต่อลบ.ม.)

= .....(11)..... บาท

รวม = [(10) + (11)] / ปริมาณงานคอนกรีตดาดทั้งหมด (ตร.ม.)

= .....(12)..... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น = [(8) + (9) + (12)] = ... บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ * อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ให้ใช้ตามประกาศกระทรวงแรงงาน โดยเลือกใช้ตามจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

** ค่าเครื่องจักรเครื่องมือ

*** ความสามารถในการเทคอนกรีต

**** อัตราราคาค่าต่อรื้อแบบให้ใช้ตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

***** ในการคำนวณค่าใช้จ่ายสำหรับไม้แบบนั้น ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามหมายเหตุข้อ 1 ในข้อ 9.1 ยกเว้นอายุการใช้งานของไม้แบบสำหรับงานคอนกรีตดาดให้ใช้ 4 ครั้ง

- ค่าแต่งผิวหน้าคอนกรีตดาดใช้ราคา 8.66 บาท/ตร.ม.

12 งานคอนกรีตล้วนปนหินใหญ่

- ราคาคอนกรีตล้วนปนหินใหญ่ = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.

(จากตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน)

- ค่างานไม้แบบ

* ค่าแรงต่อรื้อแบบ = (พ.ท. ไม้แบบ (ตร.ม.) X อัตราราคาค่าต่อรื้อแบบ)

= .....(2)..... บาท

ไม้ยางแปรรูป (ขนาด 1 1/2 " x 3" x 3.5 - 4 ม.) = ... บาท/ลบ.ม.

ไม้กะบาก (ขนาด 1" x 6" - 8" x 4 ม.) = ... บาท/ลบ.ม.

รวมเฉลี่ยไม้แบบ = ... บาท/ลบ.ม.

* ค่าไม้แบบ = (พ.ท. ไม้แบบ (ตร.ม.) X 0.06 / 2)
x (ราคาไม้แบบต่อลบ.ม.)

= .....(3)..... บาท

รวม = [(2) + (3)] / ปริมาตรคอนกรีตล้วนปนหินใหญ่ทั้งหมด

= .....(4)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น = [(1) + (4)] = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ * ในการคำนวณค่าใช้จ่ายสำหรับไม้แบบนั้น ใช้หลักเกณฑ์ตามหมายเหตุข้อ 1 ในข้อ 9.1

13 งานป้องกันการกัดเซาะ

13.1 งานหินเรียง หนา ..... ม.

- ราคางานหินเรียง = ... บาท/ลบ.ม.

(จากตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน)

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ลบ.ม.

13.2 งานหินเรียงยาแนว หนา ..... ม.

- ราคางานหินเรียงยาแนว = ... บาท/ลบ.ม.

(จากตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน)

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ลบ.ม.

13.3 งานหินก่อ

- ราคางานหินก่อ = ... บาท/ลบ.ม.

(จากตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน)

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ลบ.ม.

13.4 งานหินทิ้ง หนา ..... ม.

- ราคางานหินทิ้ง = ... บาท/ลบ.ม.

(จากตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน)

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ลบ.ม.

13.5 งาน ROCKFILL TOE

- ราคางาน ROCKFILL TOE = ... บาท/ลบ.ม.

(จากตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน โดยใช้ราคาเช่นเดียวกับงานหินทิ้ง)

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ลบ.ม.

13.6 งานวัสดุรองพื้น หนา ..... ม.

- ค่ากรวดหรือหินรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สัดส่วนวัสดุที่ใช้ ...(1)... x ..... = ...(2)..... บาท/ลบ.ม.

- ค่าทรายรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สัดส่วนวัสดุที่ใช้ ...(2)..... x ..... = ...(4)..... บาท/ลบ.ม.

- ค่าผสม = ...(5)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าตัก = ...(6)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง.....กม. = ...(7)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

รวม (6) + (7) = ...(8)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- รวมส่วนยุบตัว (...(8)... x 1.4 (ค่ายุบตัว)) = ...(9)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ = ...(10)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (2) + (4) + (5) + (9) + (10) = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ค่าผสม ใช้อัตราราคาค่าผสมหินคลุก

ค่าตัก ใช้อัตราราคาค่าตักดิน

ค่าบดทับ ใช้อัตราราคาค่าบดทับงานดินที่ความแน่น 85%

สัดส่วนวัสดุที่ใช้ต่อปริมาตร 1 ลบ.ม. ดังต่อไปนี้

1) กรวด + ทราย ขนาดใหญ่สุดของกรวด = 2 นิ้ว

ปริมาณกรวด (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.884
- เผื่อสูญเสีย 15%	=	0.133
รวม	=	1.017
ขอใช้ (*)	=	**1.02**

ปริมาณทราย (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.549
- เผื่อสูญหายในสนาม 20%	=	0.110
รวม	=	0.659
ขอใช้ (**)	=	**0.66**

2) กรวด + ทราย ขนาดใหญ่สุดของกรวด = 1 1/2 นิ้ว

ปริมาณกรวด (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.892
- เผื่อสูญเสีย 15%	=	0.134
รวม	=	1.026
ขอใช้ (*)	=	**1.03**

ปริมาณทราย (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.547
- เผื่อสูญหายในสนาม 20%	=	0.109
รวม	=	0.656
ขอใช้ (**)	=	**0.66**

3) หิน + ทราย ขนาดใหญ่สุดของหิน = 1 1/2 นิ้ว (หิน # 2)

ปริมาณหิน (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.667
- เผื่อสูญเสีย 15%	=	0.100
รวม	=	0.767
ขอใช้ (*)	=	**0.77**

ปริมาณทราย (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.917
- เผื่อสูญหายในสนาม 20%	=	0.183
รวม	=	1.100
ขอใช้ (**)	=	**1.10**

13.7 งานแผ่นใยสังเคราะห์ หนา ..... ม.

- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าติดตั้งรวมส่วนทาบต่อ = (1) x 0.30 = ...(2)..... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ - ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าติดตั้งรวมส่วนทาบต่อ คิด 30% ของค่าวัสดุ

13.8 งาน GABION , งาน MATTRESS

- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท/กล่อง

ค่าวัสดุที่ใช้ .....(1).... / ปริมาตรกล่อง (ลบ.ม.) .....(2)..... บาท/ลบ.ม.

- ค่าประกอบกล่อง

ค่าแรงประกอบกล่อง = ค่าแรง* /40 = ...(3)..... บาท/กล่อง

ค่าประกอบกล่อง = ...(3)..../ปริมาตรกล่อง (ลบ.ม.) = ...(4)..... บาท/ลบ.ม.

- ค่าหิน พร้อมบรรจุติดตั้ง = ...(5)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (2) + (4) + (5) = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ - ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าหิน พร้อมบรรจุติดตั้ง ใช้อัตราราคางานหินเรียงตามตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน
- * ค่าแรงให้ใช้ อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำตามประกาศกระทรวงแรงงานฯ โดยเลือกใช้ตามจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

14 งานแผ่นพลาสติก หนา ..... มม.

- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าติดตั้งรวมส่วนทาบต่อ = (1) x 0.30 = ...(2)..... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ - ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าติดตั้งรวมส่วนทาบต่อ คิด 30 % ของค่าวัสดุ

15 งานท่อทั่วไป

15.1 งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด ϕ ..... ม.

- ค่าท่อ = ...(1)..... บาท/ท่อน
- ค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

ค่าขนส่ง ..... กม. = [..... X 13] + 300 = ...(2)..... บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = ...(2)..... / จำนวนท่อที่ขน 1 เที่ยว = ...(3)..... บาท/ท่อน

- ค่าวาง เรียง และยาแนว = ...(4)..... บาท/ท่อน

รวมทั้งสิ้น (1) + (3) + (4) = ... บาท/ท่อน

ข้อ 15.1 แก้ไขตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ว533 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2562 แล้ว

หมายเหตุ - ค่าท่อ ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าขนส่งท่อ คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน
- ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท
- ค่าขนส่งเฉลี่ย คือ ค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวนท่อ / เที่ยว (ท่อน)	ค่าวาง เรียง และยาแนว (บาท / ท่อน)
ϕ 0.20	60	64
ϕ 0.30	48	96
ϕ 0.40	32	128
ϕ 0.50	28	158
ϕ 0.60	24	188
ϕ 0.80	18	241
ϕ 1.00	10	290
ϕ 1.20	8	344
ϕ 1.50	5	421

ข้อ 15.1 แก้ไขตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ว533 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2562 แล้ว

15.2 งานท่อ PVC , AC , HDPE , PE , งานท่อเหล็กเหนียว , งานท่อเหล็กหล่อ , งานท่อเหล็ก , งานท่อเหล็กอาบสังกะสี และท่ออื่นๆ

- ค่าท่อพร้อมอุปกรณ์รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท
- ค่าแรงงานประกอบติดตั้งรวมค่าทดสอบ = ...(1)..... x 0.15 = ...(2)..... บาท

รวมทั้งสิ้น = { (1) + (2) } / ความยาวท่อที่ใช้งาน = ... บาท/เมตร

หมายเหตุ - ค่าท่อพร้อมอุปกรณ์รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าแรงงานประกอบติดตั้งรวมค่าทดสอบ คิด 15% ของราคาวัสดุ

16 งานรอยต่อคอนกรีต

(ได้แก่ งาน Joint Selant Compound , งาน Coated Paper , งาน แผ่นใยสังเคราะห์กรองน้ำ , งาน Elastic Joint Filler , งาน Sealing Compound , งานแผ่น Plastic , งาน Mastic Joint Filler , งาน Celotex w/c Tar , งาน Mastic Joint Sealer , งาน Elastomatic Braeing Pad , งาน Asphalt Paper , งาน Water Stop และงานอื่น ๆ)

- ค่าวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท/หน่วย
- ค่าติดตั้ง = ราคาวัสดุ x 0.15 = ...(2)..... บาท/หน่วย

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/หน่วย

หมายเหตุ - ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าติดตั้ง คิด 15% ของค่าวัสดุ
- หน่วยเป็นไปตามบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

17 งานลดแรงดันน้ำ

17.1 งานจัดหาและติดตั้ง Flap ValvWeephole

- ค่าจัดหา Flap ValvWeephole = ...(1)..... บาท/ชุด
- ค่าติดตั้ง 15% ของราคาวัสดุ = ราคาวัสดุ x 0.15 = ...(2)..... บาท/ชุด

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/ชุด

17.2 งานจัดหาและติดตั้ง Bottom Drain

- ค่าจัดหา Bottom Drain = ...(1)..... บาท/ชุด
- ค่าติดตั้ง 15% ของราคาวัสดุ = ราคาวัสดุ x 0.15 = ...(2)..... บาท/ชุด

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/ชุด

17.3 งานจัดหาและติดตั้ง Side Drain

- ค่าจัดหา Side Drain = ...(1)..... บาท/ชุด
- ค่าติดตั้ง 15% ของราคาวัสดุ = ราคาวัสดุ x 0.15 = ...(2)..... บาท/ชุด

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/ชุด

หมายเหตุ - การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

- ค่าติดตั้งคิด 15% ของราคาวัสดุ

18 งานเสาเข็ม

(งานเสาเข็ม คสล. ,งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ,งานเสาเข็มไม้ ,งานเสาเข็มพืดเหล็ก ,งานเสาเข็มเจาะระบบแห้ง ,งานเสาเข็มเจาะระบบเปียก ฯลฯ)

18.1 งานเสาเข็ม.....

- ค่าเสาเข็มแต่ละประเภทรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท/ต้น
- ค่าตอกเสาเข็ม = ...(2)..... บาท/ต้น
- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม = ...(3)..... บาท/ต้น

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) + (3)/ความยาวเสาเข็มที่ใช้งาน (ม.) = ... บาท/เมตร

หมายเหตุ - ค่าเสาเข็มแต่ละประเภทรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง เป็นราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าตอกเสาเข็ม (เป็นราคาสืบจากผู้ประกอบการในพื้นที่ใกล้ที่สุด ตามปริมาณงานที่จะตอกทั้งหมด โดยรวมค่านั่งร้านที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานไว้ด้วย แล้วคิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเมตร)
- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม ให้ใช้ตามบัญชีค่าแรง/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

18.2 งานทดสอบเสาเข็ม

(ได้แก่ งาน Static Load Test , งาน Dynamic Load Test , งาน Pile Integrity Test (Seismic Test) ฯลฯ)

- ค่าทดสอบ = ... บาท/ต้น

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ต้น

หมายเหตุ - ค่าทดสอบ (เป็นราคาสืบจากผู้ประกอบการในพื้นที่ใกล้ที่สุด ตามปริมาณงานที่จะทำการทดสอบทั้งหมด)

19 งานคอนกรีตหล่อสำเร็จป้องกันการกัดเซาะ

ปริมาณคอนกรีต/ก้อน = กว้าง x ยาว x สูง = ...x.....x..... = ...(1)..... ลบ.ม.

- ราคางานคอนกรีต = ...(1...../ก้อน x อัตราราคางานคอนกรีต = ...(2)..... บาท/ก้อน
- ค่าขนย้าย และค่าวางเรียง = ราคางานคอนกรีต x 0.30 = ...(3)..... บาท/ก้อน

รวมทั้งสิ้น (2) + (3) = ... บาท/ก้อน

หมายเหตุ - อัตราราคางานคอนกรีต ใช้หลักเกณฑ์การคิดตามอัตรางานคอนกรีตโครงสร้าง

- ค่าขนย้าย และค่าวางเรียง คิด 30% ของราคางานคอนกรีต

20 งานปลูกหญ้า

- ค่าจัดหาหญ้า = ...(1)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าขุดขนย้ายดิน Top Soil พร้อมเกลียปูผิว

หนา 5 เซนติเมตร = ...(2)..... บาท/ตร.ม.

หรือ หนา 10 เซนติเมตร = (2) x 2 = ...(3)..... บาท/ตร.ม.

หรือ หนา 15 เซนติเมตร = (2) x 3 = ...(4)..... บาท/ตร.ม.

- ค่าแรงปลูกหญ้า = ...(5)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา = ...(6)..... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น (1)+[(2)+หรือ(3)+หรือ(4)]+(5)+(6) = ... บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ - ค่าขุดขนย้ายดิน Top Soil พร้อมเกลี่ยปูผิว ใช้ความหนาตามที่แบบกำหนด โดยค่าใช้จ่ายต่อหน่วย ที่ความหนา 5 ซม. ใช้ค่าในตารางอัตราค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในการปลูกหญ้า

21 งานราวกันตก

- ค่าวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท
- ค่าติดตั้ง = (1) x 0.30 = ...(2)..... บาท

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ...(3)..... บาท

- ค่างานเฉลี่ย = (3) / ความยาวทั้งหมด = ... บาท/เมตร

หมายเหตุ - ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าติดตั้ง คิด 30% ของค่าวัสดุ
- ค่างานเฉลี่ย คิดปริมาณงานทั้งหมดเฉลี่ยต่อเมตร

22 งานบันไดลิง

- ค่าวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท
- ค่าแรงงานติดตั้ง = (1) x 0.30 = ...(2)..... บาท

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท

หมายเหตุ - ค่าวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าแรงงานติดตั้ง คิด 30% ของค่าเหล็ก

23 งานตะแกรงกันสวะ , งานตะแกรงฝาบ่อ

- ค่าเหล็กรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท/ชุด
- ค่าแรงงานประกอบ ติดตั้ง พร้อมทาสี = (1) x 0.30 = ...(2)..... บาท/ชุด

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/ชุด

หมายเหตุ - ค่าเหล็ก รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าแรงงานประกอบ ติดตั้ง พร้อมทาสี คิด 30% ของค่าเหล็ก

24 งานเครื่องกว้านและบานระบาย

- ค่าเครื่องกว้านและบานระบาย พร้อมอุปกรณ์ = ...(1)..... บาท/ชุด
- ค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้ง = ...(2)..... บาท/ชุด

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/ชุด

หมายเหตุ - ค่าเครื่องกว้านและบานระบาย พร้อมอุปกรณ์ เป็นราคาจากตารางสำหรับการคำนวณอัตราราคางานบานฝาท่อ และเครื่องยก โดยคิดค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้ง 25 % ของค่าเครื่องกว้านและบานระบาย พร้อมอุปกรณ์

- ค่าเครื่องกว้านและบานระบาย พร้อมอุปกรณ์ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้ง นอกเหนือจากตารางสำหรับการคำนวณอัตราราคางานบานฝาท่อ และเครื่องยก ให้สืบราคาจากแหล่งผลิตหรือแหล่งจำหน่ายที่ใกล้สถานที่ก่อสร้าง

25 งานแผ่นกั้นน้ำเพื่อซ่อมบาน (STOPPLANT OR STEEL BULKHEAD)
(ใช้หลักเกณฑ์การคิดราคางานเช่นเดียวกันกับงานเครื่องกว้านและบานระบาย)

- ค่าแผ่นกันน้ำ พร้อมอุปกรณ์ = ...(1)..... บาท/ชุด
- ค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้ง = ...(2)..... บาท/ชุด

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/ชุด

หมายเหตุ - ค่าเครื่องกว้านและบานระบาย พร้อมอุปกรณ์ เป็นราคาจากตารางสำหรับการคำนวณอัตราราคางานบานฝาท่อ และเครื่องยก โดยคิดค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้ง 25 % ของค่าเครื่องกว้านและบานระบาย พร้อมอุปกรณ์

- ค่าเครื่องกว้านและบานระบาย พร้อมอุปกรณ์ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้ง นอกเหนือจากตารางสำหรับการคำนวณอัตราราคางานบานฝาท่อ และเครื่องยก ให้สืบราคาจากแหล่งผลิตหรือแหล่งจำหน่ายที่ใกล้สถานที่ก่อสร้าง

26 งานคานสะพานคอนกรีตอัดแรง

- ค่าคานสะพานคอนกรีตอัดแรง รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้ง = ... บาท/ท่อน

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ท่อน

หมายเหตุ - ค่าคานสะพานคอนกรีตอัดแรง รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้ง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

27 งานแผ่นวัดระดับน้ำ

- ค่าเสาและแผ่นระดับน้ำรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท/ชุด
- ค่าติดตั้งและอุปกรณ์ = ...(1).... x 0.30 = ...(2)..... บาท/ชุด

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/ชุด

หมายเหตุ - ค่าเสาและแผ่นระดับน้ำ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าติดตั้งและอุปกรณ์ คิด 30% ของค่าเสาและแผ่นระดับน้ำ

28 งานผันน้ำระหว่างก่อสร้าง

28.1 งานดินขุดด้วยเครื่องจักร (งานผันน้ำระหว่างก่อสร้าง)

- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าขนส่ง ..... กม. = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนขยายตัว (...(2).... x ค่าขยายตัว) = ...(3)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (3) = ...(4)..... บาท/ลบ.ม.

28.2 งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานผันน้ำระหว่างก่อสร้าง)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน ให้พิจารณาเปรียบเทียบและเลือกใช้ราคาที่ต่ำสุดจาก

1. ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ นำมารวมค่าขนส่งจาก อ. เมือง ถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินถม = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

2. สืบราคาจากแหล่งซึ่งเป็นราคาที่รวมขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินที่แหล่งรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

3. บ่อยืมดินคิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าดินที่แหล่ง = $\frac{\text{[ราคาที่ดิน (บาท/ไร่) x (1/2)]}}{(1600 \times 3) \times 1.25}$

= .....(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อยืมดิน = $\frac{(0.30 \times \text{ค่าขุดเปิดหน้าดิน})}{(3 \times 1.25)}$

= .....(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าดินขุดด้วยเครื่องจักร = ...(3)..... บาท/ลบ.ม.

ค่าขยายตัว = ...(4)..... บาท/ลบ.ม.

- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร/ค่าขยายตัว (3) / (4)) = ...(5)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(6)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) + (5) + (6) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สูตรการคำนวณ

- ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนยุบตัว (...(1).... x ค่ายุบตัว) = ...(2)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ = ...(3)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (2) + (3) = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ * ราคาที่ดิน เป็นราคาประเมินในการจดทะเบียนนิติกรรม จากกรมที่ดิน ในการคำนวณราคาที่ดินคิดเพียงครึ่งหนึ่ง

** ในการคำนวณคิดขุดเปิดหน้าดินความลึกเฉลี่ย 0.30 เมตร ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย 3.00 เมตร

28.3 งานเข็มพืดเหล็ก

- ค่าเช่าเข็มพืดเหล็ก = ...(1)..... บาท/ม.
- ค่าเช่าเหล็กค้ำยัน = ...(2)..... บาท/ม.
- ค่าตอกและค่ารื้อถอนเข็มพืดเหล็ก = ...(3)..... บาท/ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) + (3) = ... บาท/ม.

หมายเหตุ - ข้อ 28.1 และ 28.2 ใช้หลักเกณฑ์การคิดราคางานเช่นเดียวกับงานดินขุดด้วยเครื่องจักร (ข้อ 3.2) และงานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (ข้อ 7.3) ตามลำดับ

- ในกรณีที่พื้นที่ก่อสร้างไม่สามารถดำเนินการจัดทำทางผันน้ำได้ตาม ข้อ 28.1 , 28.2 และ 28.3 การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้องและเป็นไปตามหลักทางวิศวกรรม
- ค่าเช่าเข็มพืดรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง เป็นราคาสืบจากผู้ประกอบการ
- ค่าตอกและค่ารื้อถอนเข็มพืดเหล็ก (เป็นราคาสืบจากผู้ประกอบการ ตามปริมาณงานที่จะตอกและรื้อถอนทั้งหมด โดยคิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเมตร)

29 งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง

- ค่าดำเนินการ = ... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ลบ.ม.

30 งานวัสดุกรอง

(ใช้หลักเกณฑ์การคิดราคางานเช่นเดียวกับงานวัสดุรองพื้น)

13.6 งานวัสดุรองพื้น หนา ..... ม.

- ค่ากรวดหรือหินรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง	=	.....(1).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
สัดส่วนวัสดุที่ใช้ ...(1)... x	=	.....(2).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าทรายรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง	=	.....(3).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
สัดส่วนวัสดุที่ใช้ ...(3)..... x	=	.....(4).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าผสม	=	.....(5).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าตัก	=	.....(6).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง.....กม.	=	.....(7).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
รวม (6) + (7)	=	.....(8).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนยุบตัว (...(8)... x 1.4 (ค่ายุบตัว))	=	.....(9).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ	=	.....(10).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (2) + (4) + (5) + (9) + (10)	=	.....	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ค่าผสม ใช้อัตราราคาค่าผสมหินคลุก

ค่าตัก ใช้อัตราราคาค่าตักดิน

ค่าบดทับ ใช้อัตราราคาค่าบดทับงานดินที่ความแน่น 85%

สัดส่วนวัสดุที่ใช้ต่อปริมาตร 1 ลบ.ม. ดังต่อไปนี้

1) กรวด + ทราย ขนาดใหญ่สุดของกรวด = 2 นิ้ว

ปริมาณกรวด (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.884
- เผื่อสูญเสีย 15%	=	0.133
รวม	=	1.017
ขอใช้ (*)	=	**1.02**

ปริมาณทราย (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.549
- เผื่อสูญหายในสนาม 20%	=	0.110
รวม	=	0.659
ขอใช้ (**)	=	**0.66**

2) กรวด + ทราย ขนาดใหญ่สุดของกรวด = 1 1/2 นิ้ว

ปริมาณกรวด (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.892
- เผื่อสูญเสีย 15%	=	0.134
รวม	=	1.026
ขอใช้ (*)	=	**1.03**

ปริมาณทราย (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.547
- เผื่อสูญหายในสนาม 20%	=	0.109
รวม	=	0.656
ขอใช้ (**)	=	**0.66**

3) หิน + ทราย ขนาดใหญ่สุดของหิน = 1 1/2 นิ้ว (หิน # 2)

ปริมาณหิน (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.667
- เผื่อสูญเสีย 15%	=	0.100
รวม	=	0.767
ขอใช้ (*)	=	**0.77**

ปริมาณทราย (ลบ.ม.)

- ตามผลการทดลอง	=	0.917
- เผื่อสูญหายในสนาม 20%	=	0.183
รวม	=	1.100
ขอใช้ (**)	=	**1.10**

31 งานกรวดหรือหินย่อยอัดแน่น

- ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	.....(1).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง.....กม.	=	.....(2).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
รวม (1) + (2)	=	.....(3).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนยุบตัว = ...(3).. x 1.40 x 0.90	=	.....(4).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ	=	.....(5).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (4) + (5)	=	.....	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ - ค่ายุบตัวคิด 90% ของค่ายุบตัวงานทราย

- ค่าบดทับใช้อัตราราคาค่าบดทับดินที่ความแน่น 85%
- กรณีใช้แรงคน ค่าบดทับคิด 1 คน ทำงานได้ 2 ลบ.ม.ต่อวัน

32 งานทรายอัดแน่น

- ค่าวัสดุจากแหล่ง = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง.....กม. = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

รวม (1) + (2) = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- รวมส่วนยุบตัว = ...(3)..... x 1.40 = ...(4)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ = ...(5)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (4) + (5) = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ - ค่าบดทับใช้อัตราราคาค่าบดทับดินที่ความแน่น 85%

- กรณีใช้แรงคน ค่าบดทับคิด 1 คน ทำงานได้ 2 ลบ.ม.ต่อวัน

33 งานระบบไฟฟ้า

- ค่าวัสดุพร้อมอุปกรณ์รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท
- ค่าติดตั้ง = ...(1)..... x 0.30 = ...(2)..... บาท

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท

หมายเหตุ - ค่าวัสดุพร้อมอุปกรณ์ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าติดตั้งคิด 30% ของค่าวัสดุพร้อมอุปกรณ์

34 งาน CONTROL HOUSE ตั้งแต่ระดับ ..... ขึ้นไป

- ค่างาน Control House = ... บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้ใช้อัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

35 งานท่อ STEEL LINER พร้อมอุปกรณ์

35.1 งานจัดหาและติดตั้งท่อ Steel Liner ขนาด ϕ.....ม. หนา.....มม. (ท่อเหล็กเหนียว)

- ค่าท่อพร้อมอุปกรณ์รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท/ท่อน
- ค่าแรงงานประกอบติดตั้ง รวมค่าทดสอบ = ... x 0.15 = ...(2)..... บาท/ท่อน

รวมทั้งสิ้น = {(1) + (2)} / ความยาวท่อที่ใช้งาน = ... บาท/เมตร

35.2 งานจัดหาและติดตั้งท่อ Steel Liner ลดขนาด .....ม. หนา.....มม. (ท่อเหล็กเหนียวลดขนาด)

- ค่าท่อพร้อมอุปกรณ์รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1).....บาท/ท่อน
- ค่าแรงงานประกอบติดตั้ง รวมค่าทดสอบ = ...(1).... x 0.15 = ...(2).....บาท/ท่อน

รวมทั้งสิ้น = (1) + (2) = ...บาท/ท่อน

35.3 งานจัดหาและติดตั้งท่อ Steel Liner เปลี่ยนรูป ขนาด .....ม. หนา.....มม. ขนาด)

- ค่าท่อพร้อมอุปกรณ์รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1).....บาท/ท่อน
- ค่าแรงงานประกอบติดตั้ง รวมค่าทดสอบ = ...(1).... x 0.15 = ...(2).....บาท/ท่อน

รวมทั้งสิ้น = (1) + (2) = ...บาท/ท่อน

35.4 งานจัดหาและติดตั้งท่อ Steel Liner ขนาด .....ม. งอ.....องศา หนา.....มม.

- ค่าท่อพร้อมอุปกรณ์รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1).....บาท/ท่อน
- ค่าแรงงานประกอบติดตั้ง รวมค่าทดสอบ = ...(1).... x 0.15 = ...(2).....บาท/ท่อน

รวมทั้งสิ้น = (1) + (2) = ...บาท/ท่อน

หมายเหตุ - ค่าท่อพร้อมอุปกรณ์ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าแรงงานประกอบติดตั้งรวมค่าทดสอบคิด 15% ของค่าท่อ

36 งาน GATE VALE , HIGH PRESUREGATE , BUTTERFLY VALVE พร้อมอุปกรณ์

- ค่าวัสดุพร้อมอุปกรณ์ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้งและทดสอบ = ...บาท/ชุด

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ชุด

หมายเหตุ ค่าวัสดุพร้อมอุปกรณ์ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้งและทดสอบ ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติและรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

37 งานรอกโซ่พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

- ค่าวัสดุพร้อมอุปกรณ์รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1).....บาท/ชุด
- ค่าติดตั้ง = ...(1).... x 0.30 = ...(2).....บาท/ชุด

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ...บาท/ชุด

หมายเหตุ - ค่าวัสดุพร้อมอุปกรณ์ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติและรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าติดตั้งคิด 30% ของค่าวัสดุพร้อมอุปกรณ์

38 งาน ANCHOR BAR ขนาด ϕ ..... มม.

- ค่าหลุมเจาะ ϕ .....นิ้ว โดยเจาะแบบ กระแทก = ... ม. = ...(1).....บาท
- ค่าเหล็ก ϕ ..... มม. = ... ม. = ...(2)...บาท
- ปูนซิเมนต์ผสมทรายและผสมด้วย Nonshrink Compound = ... ลบ.ม. = ...(3).....บาท

รวม (2)+(3) = ...(4).....บาท

- ค่าแรงติดตั้งและทดสอบแรงดึง 30 % = ...(4)... x 0.30 = ...(5).....บาท

รวมทั้งสิ้น (1) + (4) + (5) = ...บาท

39 เครื่องสูบน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

- ค่าเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้งและทดสอบ = ...บาท/ชุด

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ชุด

หมายเหตุ - ค่าเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้งและทดสอบ ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติและรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

40 งานเหล็กรูปพรรณ

งานเหล็กรูปพรรณ รูปตัว I (I Beam) ขนาด.....X.....X.....X.....มม.

- ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ...(1)..... บาท/กก.
- ค่าติดตั้ง = ...(1)..... x 0.30 = ...(2)..... บาท/กก.

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/กก.

หมายเหตุ - ค่าวัสดุ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ค่าติดตั้ง คิด 30% ของค่าวัสดุ

41 งานเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อน

- ค่าเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อนแต่ละประเภทพร้อมอุปกรณ์ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้างและติดตั้ง = ...บาท/ หน่วย

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ หน่วย

หมายเหตุ - ค่าเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อนแต่ละประเภทพร้อมอุปกรณ์ รวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ติดตั้งและทดสอบ ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

42 งานปรับปรุงฐานราก

(การคิดราคางานต้นทุนต่อหน่วยแต่ละรายการ ให้ใช้อัตราราคางานปรับปรุงฐานราก)

42.1 งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)

- ค่างานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation) = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

42.2 งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole

42.2 (1) งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole เจาะหินแข็งมาก

- งานเจาะหินแข็งมาก = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

42.2 (2) งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole เจาะหินแข็ง

- งานเจาะหินแข็งมาก = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

42.3 งานเจาะ Curtain Grout Hole แบบ Rotary Drilling

42.3 (1) งานเจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)

42.3 (1.1) งานเจาะ Curtain Grout Hole แบบ Rotary Drilling เจาะหินแข็งมาก ความลึก.....เมตร

(ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร)

- ค่างานเจาะหินแข็งมาก ความลึก .....ม. = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

42.3 (1.2) งานเจาะ Curtain Grout Hole แบบ Rotary Drilling เจาะหินแข็งมาก ความลึก.....เมตร

(ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร)

- ค่างานเจาะหินแข็งมาก ความลึก .....ม. = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

42.3 (1.3) งานเจาะ Curtain Grout Hole แบบ Rotary Drilling เจาะหินแข็งมาก ความลึก.....เมตร

(ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร)

- ค่างานเจาะหินแข็งมาก ความลึก .....ม. = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

42.3 (1.4) งานเจาะ Curtain Grout Hole แบบ Rotary Drilling เจาะหินแข็งมาก ความลึก.....เมตร

(ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร)

- ค่างานเจาะหินแข็งมาก ความลึก .....ม. = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

4.2.3 (2) เจาะหินแข็ง (Firm fairly firm , midium , soft rock)

42.3 (2.1) งานเจาะ Curtain Grout Hole แบบ Rotary Drilling เจาะหินแข็ง ความลึก.....เมตร

(ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร)

- ค่างานเจาะหินแข็งมาก ความลึก .....ม. = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

42.3 (2.2) งานเจาะ Curtain Grout Hole แบบ Rotary Drilling เจาะหินแข็ง ความลึก.....เมตร

(ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร)

- ค่างานเจาะหินแข็งมาก ความลึก .....ม. = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

42.3 (2.3) งานเจาะ Curtain Grout Hole แบบ Rotary Drilling เจาะหินแข็ง ความลึก.....เมตร

(ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร)

- ค่างานเจาะหินแข็งมาก ความลึก .....ม. = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

42.3 (2.4) งานเจาะ Curtain Grout Hole แบบ Rotary Drilling เจาะหินแข็ง ความลึก.....เมตร

(ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร)

- ค่างานเจาะหินแข็งมาก ความลึก .....ม. = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

42.4 งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling GroutHole)

- งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling GroutHole) = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

42.5 งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)

42.5 (1) งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test) ในหลุมเจาะมุมดิ่ง

- ในหลุมเจาะมุมดิ่ง (ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา) = ...บาท/ครั้ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ครั้ง

42.5 (2) งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test) ในหลุมเจาะมุมเอียง

- ในหลุมเจาะมุมเอียง (ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา) = ...บาท/ครั้ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ครั้ง

42.6 งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม

42.6 (1) งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสมในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียง ไม่เกิน 15 องศา

- ค่างานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม : ในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียง ไม่เกิน 15 องศา = ...บาท/ครั้ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ครั้ง

42.6 (2) งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม ในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียง เกินกว่า 15 องศา

- ค่างานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม : ในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียง เกินกว่า 15 องศา = ...บาท/ครั้ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ครั้ง

42.7 งานอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)

42.7 (1) งานอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting) : อัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)

- งานอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting) : อัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting) = ...บาท/ถุง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ถุง

42.7 (2) งานอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting) : อัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)

- งานอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting) : อัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting) = ...บาท/กก.

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/กก.

42.7 (3) งานอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting) : อัดฉีดทรายละเอียด (Silt or Fine Sand Grouting)

- งานอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting) : อัดฉีดทรายละเอียด (Silt or Fine Sand G = ...บาท/ตัน

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ตัน

42.7 (4) งานอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting) : อัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)

- ค่างานอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting) : อัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting) = ...บาท/ลิตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ลิตร

42.8 ค่าวัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)

- ค่าวัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material) = ...บาท/หน่วย

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/หน่วย

42.9 งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน

- ค่างานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling Check Hole & Pilot Hole) = ...บาท/เมตร

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/เมตร

43 งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting) ขนาด ϕ 0.80 - 1.00 ม.

การคำนวณค่าติดตั้งภายในต่อครั้ง

ค่าติดตั้งภายในต่อครั้ง คำนวณจากการติดตั้งภายในแต่ละครั้งใช้ระยะเวลา 1 วัน โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่อวัน ดังนี้

- ค่าจ้างแรงงาน	=	12 x อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ *
	=	.....(1)..... บาท/วัน
- ค่าเช่ารถยก 25 ตัน **	=	.....(2)..... บาท/วัน
รวม (1) + (2)	=	.....(3)..... บาท/วัน
คิดเป็น	=	(3) x 1 (วัน/ครั้ง)
	=	.....(4)..... บาท/ครั้ง
- ค่าอุปกรณ์ (5%)	=	(4) x 0.05
	=	.....(5)..... บาท/ครั้ง
รวม (4) + (5)	=	.....(6).... บาท/ครั้ง

*อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ให้ใช้ตามประกาศกระทรวงแรงงานฯ โดยเลือกใช้ตามจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

**ค่าเช่ารถยก 25 ตัน เป็นราคาสืบจากผู้ประกอบการในพื้นที่

ค่า MOBILIZATION ให้คิดคำนวณจากหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าขนส่ง ..... กม.	=	..... x 100 (ตัน)
	=	.....(1)..... บาท
- ค่าเช่ารถยก 25 ตัน	=	ค่าเช่ารถยก (บาท/วัน) x ระยะเวลา (4 วัน)
	=	.....(2)..... บาท
รวม (1) + (2)	=	.....(3).... บาท

- ค่าดำเนินการ	= (ปริมาณงานทั้งหมด (ลบ.ม.) x ค่าดำเนินการ (บาท/ลบ.ม.))
	= .....(1)*..... บาท

(ค่าดำเนินการจากตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน)

- ค่าปูนซีเมนต์	= (ปริมาณปูนซีเมนต์ทั้งหมด (กก.) x ค่าปูนซีเมนต์ (บาท/กก.))
	= .....(2)*..... บาท
- ค่าติดตั้งภายใน	= (จำนวนการติดตั้งภายใน (ครั้ง) x ค่าติดตั้งภายใน (บาทต่อครั้ง))
	= .....(3)*..... บาท
- ค่า MOBILIZATION	= .....(4)*..... บาท
รวมทั้งสิ้น	= [(1)*+(2)*+(3)*+(4)*]/ปริมาณงานทั้งหมด (ลบ.ม.)
	= ..... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ 1. ราคาปูนซีเมนต์ ใช้ราคาตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ในส่วนของแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งการคิดค่าขนส่งให้คิดระยะทางจากจังหวัดถึงสถานที่ก่อสร้าง สำหรับปริมาณปูนซีเมนต์ที่ใช้ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายการรายละเอียดด้านวิศวกรรม (Specification)

2. ค่าติดตั้งภายใน

- จำนวนการติดตั้งภายใน ให้คิดคำนวณจากการติดตั้งภายใน 1 ครั้ง สามารถปฏิบัติงานได้ ระยะ 200 เมตร (รัศมีการทำงาน 100 เมตร) ระยะที่เหลือเศษให้ปัดเป็น 1 ครั้ง
- ค่าติดตั้งภายในต่อครั้ง ให้คิดคำนวณจากการติดตั้งภายในแต่ละครั้งใช้ระยะเวลา 1 วัน

*อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ให้ใช้ตามประกาศกระทรวงแรงงานฯ โดยเลือกใช้ตามจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

**ค่าเช่ารถยก 25 ตัน เป็นราคาสืบจากผู้ประกอบการในพื้นที่

3. ค่า MOBILIZATION ให้คิดคำนวณจากหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

* ค่าเช่ารถยก 25 ตัน เป็นราคาสืบจากผู้ประกอบการในพื้นที่

- การคิดค่า MOBILIZATION ให้คิดจากการขนย้าย น้ำหนักรวม 100 ตัน
- ค่าเช่ารถยก 25 ตัน คิดระยะเวลาในการเช่า จำนวน 4 วัน
- ระยะทางเป็นระยะทางรวมทั้งไปและกลับ
- ค่าขนส่ง คิดจากตารางค่าขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ

4. ในกรณีที่พื้นที่การทำงานมีสภาพเป็นดินอ่อน หรือทรายหลวม ซึ่งรับน้ำหนักได้ไม่เกิน 1 ตัน/ตร.ม. ให้คิดเพิ่มค่าเหล็กแผ่น ขนาด 4' x 8' หนา 12 มม. จำนวน 6 แผ่น

5. ในกรณีที่ต้องปฏิบัติงานด้วยเรือ ให้คิดเพิ่มเติมค่าเช่าเรือท้องแบน ขนาด 30 ตัน จำนวน 1 ลำ พร้อมเจ้าหน้าที่เรือ จำนวน 2 คน และเรือลากจูงประเภทมีระวางบรรทุกขนาด 15 ตัน จำนวน 1 ลำ พร้อมเจ้าหน้าที่เรือ จำนวน 3 คน

44 งาน Slush Grouting

(การคิดราคางานต้นทุนต่อหน่วยแต่ละรายการ ให้ใช้อัตราราคางานปรับปรุงฐานราก)

- ค่างาน Slush Grouting = ...บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ลบ.ม.

45 งาน Dental Concrete

(การคิดราคางานต้นทุนต่อหน่วยแต่ละรายการ ให้ใช้อัตราราคางานจากตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหินต่างๆ)

- ค่างาน Dental Concrete = ...บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/ลบ.ม.

46 งานวัสดุคัดเลือก '' ข ''

(ใช้หลักเกณฑ์การคิดราคาเช่นเดียวกับงานลูกรังบดอัดแน่น ในข้อ 8)

ราคาวัสดุจากแหล่ง เป็นราคาที่ได้รวมค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง , ค่าขุด , ค่าขนส่ง ไว้แล้ว

สำหรับค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง ให้คิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง $= \frac{(1.00 \times \text{ค่าขุดเปิดหน้าดิน})}{(2.50 \times 1.25)}$

= ..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สูตรการคำนวณ

- ค่าวัสดุจากแหล่ง	= .....(1).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง	= .....(2).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขุด	= .....(3).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม.	= .....(4).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
รวม (1) + (2) + (3) + (4)	= .....(5).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนยุบตัว (...(5).... x ค่ายุบตัว)	= .....(6).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ	= .....(7).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (6) + (7)	=	บาท/ลบ.ม.

47 งานวัสดุคัดเลือก '' ก ''

(ใช้หลักเกณฑ์การคิดราคาเช่นเดียวกับงานลูกรังบดอัดแน่น ในข้อ 8)

ราคาวัสดุจากแหล่ง เป็นราคาที่ได้รวมค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง , ค่าขุด , ค่าขนส่ง ไว้แล้ว

สำหรับค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง ให้คิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง = $\frac{(1.00 \times \text{ค่าขุดเปิดหน้าดิน})}{(2.50 \times 1.25)}$

= ..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สูตรการคำนวณ

- ค่าวัสดุจากแหล่ง	= .....(1).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)	
- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อลูกรัง	= .....(2).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)	
- ค่าขุด	= .....(3).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)	
- ค่าขนส่ง..... กม.	= .....(4).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)	
รวม (1) + (2) + (3) + (4)	= .....(5).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)	
- รวมส่วนยุบตัว (...(5).... x ค่ายุบตัว)	=	.....(6).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ	=	.....(7).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (6) + (7)	=	.....	บาท/ลบ.ม.

48 งานวัสดุชั้นรองพื้นทาง

48.1 งานวัสดุชั้นรองพื้นทาง (งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE))

- ค่าวัสดุจากแหล่ง	= .....(1).....	บาท/ลบ.ม.	
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	= .....(2).....	บาท/ลบ.ม.	
- ค่าขนส่ง..... กม.	= .....(3).....	บาท/ลบ.ม.	
รวม (1) + (2) + (3)	= .....(4).....	บาท/ลบ.ม.	
- รวมส่วนยุบตัว (...(4).... x 1.60)	=	.....(5).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	.....(6).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (5) + (6)	=	.....	บาท/ลบ.ม.

48.2 งานวัสดุชั้นรองพื้นทาง (งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม กรณีมีการผสมกับวัสดุอื่น (SOIL AGGREGATE SUBBASE))

- ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	= .....(1).....	บาท/ลบ.ม.	
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	= .....(2).....	บาท/ลบ.ม.	
- ค่าขนส่ง..... กม.	= .....(3).....	บาท/ลบ.ม.	
รวม (1) + (2) + (3)	= .....(4).....	บาท/ลบ.ม.	
- รวมส่วนยุบตัว (...(4).... X 1.60)	=	.....(5).....	บาท/ลบ.ม.
- อัตราส่วนผสมที่ใช้ .....% = ... x (5)	= .....(6).....	บาท/ลบ.ม.	
วัสดุผสม (ทราย)			
- ค่าวัสดุจากแหล่ง	= .....(7).....	บาท/ลบ.ม.	
- ค่าขนส่ง..... กม.	= .....(8).....	บาท/ลบ.ม.	
รวม (7) + (8)	=	.....(9).....	บาท/ลบ.ม.
- รวมส่วนยุบตัว (...(9).... X 1.40)	=	.....(10).....	บาท/ลบ.ม.

- อัตราส่วนผสมที่ใช้ .....% = ... x (10) = ...(11)..... บาท/ลบ.ม.
รวมส่วนผสมที่ใช้ (6) + (11) = ...(12)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)) = ...(13)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = ...(14)..... บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม (12) + (13) + (14) = ...(15)..... บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (15) = ... บาท/ลบ.ม.

48.3 งานวัสดุชั้นรองพื้นทาง (งานรองพื้นทางดินซีเมนต์ (SOIL CEMENT SUBBASE))

- ค่าวัสดุจากแหล่ง = ...(1)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน) = ...(2)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(3)..... บาท/ลบ.ม.
รวม (1) + (2) + (3) = ...(4)..... บาท/ลบ.ม.
- ส่วนยุบตัว (...(4).... X 1.60) = ...(5)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าซีเมนต์ 5% = 90 กก. @ ...../1000 = ...(6)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม = .../..... (ปริมาณงาน) = ...(7)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง) = ...(8)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = ...(9)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง) = ...(10)..... บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = (5) + (6) + (7) + (8) + (9) + (10) = ...(11)..... บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (11) = ... บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ค่าติดตั้งเครื่องผสม คิดเป็น 150,000.00 บาท
กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 7,000 ลบ.ม. ใช้ค่าติดตั้งเครื่องผสมสำหรับปริมาณงาน 7,000 ลบ.ม. ในการประเมินราคา
ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

49 งานวัสดุชั้นพื้นทาง (หินคลุก)

- ค่าวัสดุจากโรงโม่หิน (รวมค่าตักขึ้นรถ) = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง.....กม. = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
รวม (1) + (2) = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ส่วนยุบตัว (...(3).... x ค่ายุบตัว) = ...(4)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND) = ...(5)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ = ...(6)..... บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (4) + (5) + (6) = ... บาท/ลบ.ม.

การใช้อัตรายางแอสฟัลต์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

1. งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้คัตแบคแอสฟัลต์หรือแอสฟัลต์อิมัลชันตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.0

2. งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุมวลรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซนต์โดยน้ำหนักของวัดสุมวลรวม		Asphaltic
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Couse)	Boundbase
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

50 งานลาดแอลฟัลท์ Prime Coat

(ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทางฯ)

50.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) พื้นทางหินคลุก

- ค่ายาง CSS-1 (จากตารางที่ 1) (1.0 X.....บาท/ตัน)/1000 = ...(1)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรม์โค้ต) = ...(2)..... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/ตร.ม.

50.2 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์

- ค่ายาง MC1 (จากตารางที่ 1) (0.8 X.....บาท/ตัน)/1000 = ...(1)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรม์โค้ต) = ...(2)..... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น (1) + (2) = ... บาท/ตร.ม.

51. งานผิวทางเซอร์เฟสทรีตเมนต์ชั้นเดียว (Single Surface Treatment)

51.1 ผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์ชั้นเดียว (SINGLE SURFACE TREATMENT) ชั้นเดียว (1/2")

- หิน SINGLE SIZE 1/2"= 0.013 ลบ.ม. @ .....บาท/ลบ.ม. = ...(1)..... บาท/ตร.ม.
- ยาง AC = 1.10 ลิตร @ (.....บาท/ตัน)/1000 = ...(2)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าน้ำมันเคลือบหินขจัดฝุ่น = 0.10 ลิตร @ .....บาท/ลิตร = ...(3)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม (เคลือบหินขจัดฝุ่นชั้นเดียว (1/2")) = ...(4)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม (ทำผิวทางแบบบางชั้นเดียว (1/2")) = ...(5)..... บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม (1) + (2) + (3) + (4) + (5) = ...(6)..... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น (6) = ... บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุโดยประมาณ

51.2 ผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์ชั้นเดียว (SINGLE SURFACE TREATMENT) ชั้นเดียว (3/4")

- หิน SINGLE SIZE 3/4"= 0.016 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม. = ...(1)..... บาท/ตร.ม.
- ยาง AC = 1.50 ลิตร @ (.....บาท/ตัน)/1000 = ...(2)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าน้ำมันเคลือบหินขจัดฝุ่น = 0.13 ลิตร @ .....บาท/ลิตร = ...(3)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม (เคลือบหินขจัดฝุ่นชั้นเดียว (3/4")) = ...(4)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม (ทำผิวทางแบบบางชั้นเดียว (3/4")) = ...(5)..... บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม (1) + (2) + (3) + (4) + (5) = ...(6)..... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น (6) = ... บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุโดยประมาณ

52. งานผิวทางเซอร์เฟสทรีตเมนต์สองชั้น (Double Surface Treatment)

52.1 งานผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์สองชั้น (DOUBLE SURFACE TREATMENT) (สองชั้น (1 " + 1/2 "))

- หิน SINGLE SIZE 1"+1/2" = 0.039 ลบ.ม. @ .....บาท/ลบ.ม. = ...(1)..... บาท/ตร.ม.
- ยาง AC = 3.20 ลิตร @.....บาท/ตัน = ...(2)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าน้ำมันเคลือบหินขจัดฝุ่น = 0.30 ลิตร @.....บาท/ลิตร = ...(3)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (เคลือบหินขจัดฝุ่นสองชั้น (1/2 ")) = ...(4)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ทำผิวทางแบบบางสองชั้น (1/2 ")) = ...(5)..... บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม (1) + (2) + (3) + (4) + (5) = ...(6)..... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น (6) = ... บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุโดยประมาณ

52.2 งานผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์สองชั้น (DOUBLE SURFACE TREATMENT) (สองชั้น (3/4" + 3/8")

- หิน SINGLE SIZE 3/4"+3/8"= 0.024 ลบ.ม. .....บาท/ลบ.ม. = ...(1)..... บาท/ตร.ม.
- ยาง AC = 2.20 ลิตร .....บาท/ตัน = ...(2)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าน้ำมันเคลือบหินขจัดฝุ่น = 0.20 ลิตร .....บาท/ลิตร = ...(3)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม (เคลือบหินขจัดฝุ่นสองชั้น (3/4 " + 3/8 ")) = ...(4)..... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม (ทำผิวทางแบบบางสองชั้น (3/4 "+3/8 ")) = ...(5)..... บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม (1) + (2) + (3) + (4) + (5) = ...(6)..... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น (6) = ... บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุโดยประมาณ

	หิน (ลบ.ม.)	**ยาง AC (ลิตร)**	**น้ำมันเคลือบหิน (ลิตร)**
ผิวทางแบบชั้นเดียว ½”	0.013	1.10	0.10
ผิวทางแบบชั้นเดียว ¾”	0.016	1.50	0.13
ผิวทางแบบสองชั้น ¾ + 3/8”	0.024	2.20	0.20
ผิวทางแบบสองชั้น 1” + ½”	0.039	3.20	0.30

53. งานผิวทางเคพซีล (Cape Seal)

53.1 งานผิวทางเคพซีล (Cape Seal) (วัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE))

- ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	.....(1).....		บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	.....(2).....		บาท/ลบ.ม.
- ค่าขนส่ง..... กม.	=	.....(3).....		บาท/ลบ.ม.
รวม (1) + (2) + (3)	=	.....(4).....		บาท/ลบ.ม.
- รวมส่วนยุบตัว (...(4).... x 1.60)	=		.....(5).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		.....(6).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (5) + (6)	=		.....	บาท/ลบ.ม.

53.2 งานผิวทางเคพซีล (Cape Seal) (วัสดุมวลรวม กรณีมีการผสมกับวัสดุอื่น (SOIL AGGREGATE SUBBASE))

- ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	.....(1).....		บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	.....(2).....		บาท/ลบ.ม.
- ค่าขนส่ง..... กม.	=	.....(3).....		บาท/ลบ.ม.
รวม (1) + (2) + (3)	=	.....(4).....		บาท/ลบ.ม.
- ส่วนยุบตัว (...(4).... X 1.60)	=		.....(5).....	บาท/ลบ.ม.
- อัตราส่วนผสมที่ใช้ .....% = ... x (5)	=	.....(6).....		บาท/ลบ.ม.

วัสดุผสม (ทราย)

- ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	.....(7).....		บาท/ลบ.ม.
- ค่าขนส่ง..... กม.	=	.....(8).....		บาท/ลบ.ม.
รวม (7) + (8)	=		.....(9).....	บาท/ลบ.ม.
- รวมส่วนยุบตัว (...(9).... X 1.40)	=		.....(10).....	บาท/ลบ.ม.
- อัตราส่วนผสมที่ใช้ .....% = ... x (10)	=	.....(11).....		บาท/ลบ.ม.
รวมส่วนผสมที่ใช้ (6) + (11)	=	.....(12).....		บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ))	=	.....(13).....		บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	.....(14).....		บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม (12) + (13) + (14)	=	.....(15).....		บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (15)	=	.....		บาท/ลบ.ม.

54 งานผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต หนา.....ซม. (Asphalt Concrete or Hot-Mix Asphalt) (54.1 - 54.27)

- ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	.....ตัน
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.).....	=	.....บาท/ตัน
- ค่าขนขึ้นลงอุปกรณ์ 80 ตัน = 80 บาท/ตัน	=	.....บาท/ตัน
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /.....	=	.....บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน
ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

- ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) .....% =..... ตัน @.....บาท/ตัน	=	.....บาท/ตัน
- ค่าหินผสม ASPHALT 0.74 ลบ.ม. @.....	=	.....บาท/ตัน

- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต) = ... บาท/ตัน
- ค่าขนส่ง ระยะทาง (L/4).....กม. (L = ความยาวของโครงการ) = ... บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (บนผิวแทคโค้ต) =.....บาท/ตร.ม. .....(ตัวแปร) X.....ตร.ม./ตัน

= ..... บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = ... บาท/ตัน

รวมทั้งสิ้น...../..... = ... บาท/ตัน

54.28 งานผิวไหล่ทาง แอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE SHOULDER)

- ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = ... ตัน
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.)..... = ... บาท/ตัน
- ค่าขนขึ้นลงอุปกรณ์ 80 ตัน = 80 บาท/ตัน = ... บาท/ตัน
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... = ... บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน
ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

- ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) .....% =.....ตัน @.....บาท/ตัน = ... บาท/ตัน
- ค่าหินผสม ASPHALT 0.74 ลบ.ม. @..... บาท/ ลบ.ม. = ... บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต) = ... บาท/ตัน
- ค่าขนส่ง ระยะทาง (L/4).....กม. (L = ความยาวของโครงการ) = ... บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (บนผิวแทคโค้ต) =.....บาท/ตร.ม. .....(ตัวแปร)X .....ตร.ม./ตัน

= ..... บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = ... บาท/ตัน

รวมทั้งสิ้น...../..... = ... บาท/ตัน

54.29 งานโมดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต (MODIFIED ASPHALT CONCRETE) ความหนา ..... ซม.

- ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = ... ตัน
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.).....บาท/ตัน = ... บาท/ตัน
- ค่าขนขึ้นลงอุปกรณ์ 80 ตัน = 80 บาท/ตัน = ... บาท/ตัน
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... = ... บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน
ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

- ค่ายาง PMA (จากตารางที่ 2) .....% =..... ตัน @.....บาท/ตัน = ... บาท/ตัน
- ค่าหินผสม ASPHALT 0.74 ลบ.ม. @..... = ... บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)....X 1.10 = ... บาท/ตัน
- ค่าขนส่ง ระยะทาง (L/4).....กม. (L=ความยาวของโครงการ) = ... บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (บนผิวแทคโค้ต) =.....บาท/ตร.ม. X .....(ตัวแปร) X .....ตร.ม./ตัน

= ..... บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = ... บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน...../..... = ... บาท/ตัน

หมายเหตุ :

1. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม/ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.8	13.89
4	0.9	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

2. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา

3. ค่าขนขึ้นลงอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน

ค่าขนขึ้นลงยาง MC 25 บาท/ตัน

ค่าขนขึ้นลงยาง AC 35 บาท/ตัน

ค่าขนขึ้นลงยาง P.M.A. 50 บาท/ตัน

ค่าขนขึ้นลงเหล็กเส้น 80 บาท/ตัน

ค่าขนขึ้นลงปูนซีเมนต์ 50 บาท/ตัน

4. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = (ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง X 80 ตัน)/ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

55. งาน Leveling ผิวทางเดิม

55.1 งาน Leveling แอสฟัลท์คอนกรีต (หินปูน)

- ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = ... ตัน
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.)..... = ... บาท/ตัน
- ค่าขนขึ้นลงอุปกรณ์ 80 ตัน = 80 บาท/ตัน = ... บาท/ตัน
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... = ... บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน
ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

- ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 0.050 ตัน..... = ... บาท/ตัน
- ค่าหินผสม ASPHALT 0.74 ลบ.ม. @..... = ... บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต) = ... บาท/ตัน
- ค่าขนส่ง ระยะทาง (L/4).....กม. (L=ความยาวของโครงการ) = ... บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (บนผิวแทคโค้ต) =.....X 1.00 X 8.33 = ... บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = ... บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน...../ 8.33 = ... บาท/ตัน

55.2 งาน Leveling แอสฟัลท์คอนกรีต (หินแกรนิต)

- ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = ...ตัน
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.)..... = ...บาท/ตัน
- ค่าขนขึ้นลงอุปกรณ์ 80 ตัน = 80 บาท/ตัน = ...บาท/ตัน
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... = ...บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน
ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

- ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 0.053 ตัน..... = ...บาท/ตัน
- ค่าหินผสม ASPHALT 0.74 ลบ.ม. @..... = ...บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต) = ...บาท/ตัน
- ค่าขนส่ง ระยะทาง (L/4).....กม. (L=ความยาวของโครงการ) = ...บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (บนผิวแทคโค้ต) =.....X 1.00 X 8.33 = ...บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = ...บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน...../ 8.33 = ...บาท/ตัน

55.3 งาน Leveling แอสฟัลท์คอนกรีต (หินบะซอลต์)

- ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = ...ตัน
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.)..... = ...บาท/ตัน
- ค่าขนขึ้นลงอุปกรณ์ 80 ตัน = 80 บาท/ตัน = ...บาท/ตัน
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... = ...บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน
ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

- ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 0.057 ตัน..... = ...บาท/ตัน
- ค่าหินผสม ASPHALT 0.74 ลบ.ม. @..... = ...บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต) = ...บาท/ตัน
- ค่าขนส่ง ระยะทาง (L/4).....กม. (L=ความยาวของโครงการ) = ...บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (บนผิวแทคโค้ต) =.....X 1.00 X 8.33 = ...บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = ...บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน...../ 8.33 = ...บาท/ตัน

56 งาน Guard Post

- คิดจากความยาว 1.75 ม./ต้น = ...บาท
- คอนกรีต CLASS C 0.04 ลบ.ม. @.....บาท = ...บาท
- เหล็กเสริม 5.60 กก. @.....บาท (บาท/ตัน) / 1,000 = ...บาท
- ลวดผูกเหล็ก 0.14 กก. @.....บาท = ...บาท
- ไม้แบบ (2) 0.82 ตร.ม. @.....บาท = ...บาท
- ทรายหยาบ 0.03 ลบ.ม. @.....บาท = ...บาท
- MORTAR 0.007 ลบ.ม. @.....บาท = ...บาท
- ทาสี 0.48 ตร.ม. @.....บาท = ...บาท

- แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง 2 แผ่น @.....บาท = ... บาท
- ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง = ... บาท

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ตัน

57.งาน Guard Rail หนา.....มม.

- ลักษณะงานที่ติดตั้ง.....คิดจากความยาว.....ม. = ... บาท
- STEEL W-BEAM.....แผ่น @.....บาท = ... บาท
- END BEAM.....แผ่น @.....บาท = ... บาท
- SPLICE PLATE(W/ANGLE) .....แผ่น @.....บาท = ... บาท
- SPLICE PLATE(STRAIGHT.....แผ่น @.....บาท = ... บาท
- STEEL POST.....ต้น @.....บาท = ... บาท
- แท่นคอนกรีต.....แท่น @.....บาท = ... บาท
- BOLTS & NUTS ยาว 15 CM. .....ชุด @.....บาท = ... บาท
- BOLTS & NUTS ยาว 3 CM.....ชุด @.....บาท = ... บาท
- ค่าขุดหลุม.....หลุม @.....บาท = ... บาท
- ค่าประกอบติดตั้ง.....ม. @.....บาท = ... บาท
- MORTAR.....ลบ.ม. @.....บาท = ... บาท
- แผ่นสะท้อนแสงติดที่เสา (ระบุชนิดแผ่นสติ๊กเกอร์) .....แผ่น @.....บาท = ... บาท
- ค่าขนส่ง.....ม. = ... บาท
- ค่างานต้นทุนรวม (x 1) = ... บาท

รวมทั้งสิ้น ...../..... = ... บาท/เมตร

58.งานจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจร

58.1 งานจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจร (แผ่นป้ายจราจร (SIGN PLATE) (DWG.NO.RS-101))

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม.โดยวิธี.ตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์และหรือพิมพ์ SILK SCREEN

- แผ่นอลูมิเนียม 2 มม. หรือ.... = ... บาท/ตร.ม.
- แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม. = ... บาท/ตร.ม.
- แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง (ระบุชนิดสีต่างๆ ที่ใช้) = ... บาท/ตร.ม.
- แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย) = ... บาท/ตร.ม.
- โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้(ทึบแสงหรือสะท้อนแสง)..... บาท/ตร.ม. = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)* = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าพ่นสีหลังป้าย = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าพิมพ์ SILK SCREEN * = ... บาท/ตร.ม.
- ค่า FRAME 50x25x1.6 มม. (1.8 กก./ม.) = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = ... บาท/ตร.ม.
- ค่า BOLT & NUTชุบสังกะสี(เฉลี่ย) 4 ชุด @..... = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าขนส่ง = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าติดตั้งแผ่นป้าย = ... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ - ราคาวัสดุต่างๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา

- ถ้าดำเนินการโดยวิธี....ตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์ไม่มีค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์ (*)
- แต่ถ้าดำเนินการโดยวิธี....ตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์และพิมพ์ SILK SCREEN ยังคงค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์ (*) ไว้ตามเดิม
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ ก่อสร้างตามจุด บริการนั้นๆ

58.2 งานจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจร (เสาป้ายคอนกรีตขนาด 0.12 x 0.12 ม. (R.C.SIGN POST 0.12 x 0.12 M.))

- คิดจากความยาว.....ม. = ...บาท
- ขุดดินหลุมเสา.....ลบ.ม. @..... = ...บาท
- คอนกรีตหยาบ.....ลบ.ม. @..... = ...บาท
- คอนกรีต CLASS B.....ลบ.ม. @ ..... = ...บาท
- ไม้แบบ .....ตร.ม. .@..... = ...บาท
- เหล็กเสริม.....กก. @..... (บาท/ตัน) / 1,000 = ...บาท
- ลวดผูกเหล็ก.....กก. @..... (บาท/ตัน) 1,000 = ...บาท
- ค่าทาสี (ค่าสี+ค่าทา) .....ตร.ม. @..... = ...บาท
- ค่าขนส่ง = ...บาท
- ค่าประกอบ ติดตั้ง = ...บาท
- ค่างานต้นทุนรวม (x 1) ..... = ...บาท
- ค่างานต้นทุนเฉลี่ย...../.....ม. = ...บาท/เมตร

58.3 งานจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจร(เสาป้ายคอนกรีตขนาด 0.15x0.15 ม. R.C.SIGN POST 0.15x0.15 M. (DWG.NO.RS-101))

- คิดจากความยาว.....ม. = ...บาท
- ขุดดินหลุมเสา.....ลบ.ม. @..... = ...บาท
- คอนกรีตหยาบ.....ลบ.ม.@ ..... = ...บาท
- คอนกรีต CLASS B.....ลบ.ม. @..... = ...บาท
- ไม้แบบ (2).....ตร.ม. @..... = ...บาท
- เหล็กเสริม.....กก. @..... (บาท/ตัน) / 1,000 = ...บาท
- ลวดผูกเหล็ก.....กก. @..... = ...บาท
- ค่าทาสี (ค่าสี+ค่าทา) .....ตร.ม. @..... = ...บาท
- ค่าขนส่ง = ...บาท
- ค่าประกอบ ติดตั้ง = ...บาท
- ค่างานต้นทุนรวม (x 1) ..... = ...บาท
- ค่างานต้นทุนเฉลี่ย...../.....ม. = ...บาท/เมตร

58.4 งานจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจร (เสาเหล็กเส้นผ่านศูนย์กลาง 90 มม. (STEEL PIPE DIA . 90 MM.))

- คิดจากติดตั้ง 1 จุด = ...บาท
- คิดจากความยาว 2 ม. (Diameter 90 mm.) = ...บาท
- ค่าท่อเหล็ก 2.00 ม. @..... = ...บาท
- Base Plate 6.30 กก. @..... = ...บาท
- ค่า NUTS & BOLTS 1 ชุด @..... = ...บาท

- ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง = ... บาท
- ค่าใช้จ่ายรวม = ... บาท

รวมทั้งสิ้น =...../ 2 = ... บาท/เมตร

59.งานเส้นแบ่งทิศทางจราจรและขอบทาง

59.1 งานเส้นแบ่งทิศทางจราจรและขอบทาง (TRAFFIC PAINT ชนิดที่ 2 (YELLOW & WHITE))

- ค่าสี 1 ถัง./ 50 ตร.ม.(โดยประมาณ) @..... (บาท/ถัง) = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว.....กก./ตร.ม. @..... (บาท/กก.) = ... บาท/ตร.ม.
- ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @..... (บาท/ตร.ม.) = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @..... (บาท/ตร.ม.) = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง@..... (บาท/ตร.ม.) = ... บาท/ตร.ม.

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/ตร.ม.

59.2 งานเส้นแบ่งทิศทางจราจรและขอบทาง THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)

- ค่าสี .....กก./ตร.ม.@..... (บาท/กก.) = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว.....กก./ตร.ม. @..... (บาท/กก.) = ... บาท/ตร.ม.
- ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @..... (บาท/ตร.ม.) = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)@..... (บาท/ตร.ม.) = ... บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง@...(บาท/ตร.ม.) = ... บาท/ตร.ม.
- ค่างานต้นทุน = ... บาท/ตร.ม.

59.3 งานเส้นแบ่งทิศทางจราจรและขอบทางชนิดทิศทางเดียว (UNI DIRECTION)

- ค่า ROAD STUD = ... บาท/EACH
- ค่า EPOXY = ... บาท/EACH
- ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง = ... บาท/EACH

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/EACH

59.4 งานเส้นแบ่งทิศทางจราจรและขอบทางชนิดสองทิศทาง (BI DIRECTION)

- ค่า ROAD STUD = ... บาท/EACH
- ค่า EPOXY = ... บาท/EACH
- ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง = ... บาท/EACH

รวมทั้งสิ้น = ... บาท/EACH

60. งานอาคารชลประทานในระบบส่งน้ำและระบบระบายน้ำ

60.1 งานอาคารน้ำตกทดน้ำ กม.....+.....

- ค่างานอาคารน้ำตกทดน้ำ = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.2 งานอาคารทิ้งน้ำ กม.....+.....

- ค่างานอาคารทิ้งน้ำ = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.3 งานอาคารทดน้ำ กม.....+.....

- ค่างานอาคารทดน้ำ = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.4 งานอาคารอัดน้ำลดระดับ กม.....+.....

- ค่างานอาคารอัดน้ำลดระดับ = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.5 งานอาคารระบายน้ำล้น กม.....+.....

- ค่างานอาคารระบายน้ำล้น = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.6 งานอาคารบังคับน้ำปากคลอง กม.....+.....

- ค่างานอาคารบังคับน้ำปากคลอง = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.7 งานอาคารบังคับน้ำปลายคลอง กม.....+.....

- ค่างานอาคารบังคับน้ำปลายคลอง = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.8 งาน ทรบ.ปากคลอง กม.....+.....

- ค่างาน ทรบ. ปากคลอง = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.9 งาน ทรบ.ปลายคลอง กม.....+.....

- ค่างาน ทรบ. ปลายคลอง = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.10 งานท่อส่งน้ำเข้านา กม.....+.....

- ค่างานท่อส่งน้ำเข้านา = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.11 งานท่อลอดทางหลวงทดน้ำ กม.....+.....

- ค่างานท่อลอดทางหลวงทดน้ำ = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.12 งานท่อลอดถนนทดน้ำ กม.....+.....

- ค่างานท่อลอดถนนทดน้ำ = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.13 งานท่อลอดถนน กม.....+.....

- ค่างานท่อลอดถนน = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.14 งานท่อลอดถนนอัดน้ำลดระดับ กม.....+.....

- ค่างานท่อลอดถนนอัดน้ำลดระดับ = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.15 งานท่อลอดคลองส่งน้ำ กม.....+.....

- ค่างานท่อลอดคลองส่งน้ำ = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.16 งานสะพานคนข้าม กม.....+.....

- ค่างานสะพานคนข้าม = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.17 งานสะพานน้ำ กม.....+.....

- ค่างานสะพานน้ำ = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.18 งานสะพานรถยนต์ กม.....+.....

- ค่างานสะพานรถยนต์ = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

60.19 งาน Farm Bridge กม.....+.....

- ค่างาน Farm Bridge = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

61 งานอาคาร สำนักงาน และบ้านพัก

- ค่างานอาคาร สำนักงาน และบ้านพัก = ...บาท/แห่ง

รวมทั้งสิ้น = ...บาท/แห่ง

หมายเหตุ การคิดราคางานให้คิดอัตราราคางานตามหลักเกณฑ์ของงานแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

62 งานรื้อถอนโครงสร้าง คสล.

- ค่าแรง งานรื้อถอนโครงสร้าง คสล.	=	.....(1).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าดันและค่าตัก	=	.....(2).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง ..... กม.	=	.....(3).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
รวม (2) + (3)	=	.....(4).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนขยายตัว (.....(4)..... X ค่าขยายตัว)	=	.....(5).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (1) + (5)	=	.....	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ - ค่าแรงงานรื้อถอนโครงสร้าง คสล. ให้ใช้ตามบัญชีค่าแรง/ดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

63 งานทางลำเลียงชั่วคราว

63.1 งานดินขุดด้วยเครื่องจักร (งานทางลำเลียงชั่วคราว)

- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	=	.....(1).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าขนส่ง ..... กม.	=	.....(2).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนขยายตัว (...(2).... x ค่าขยายตัว)	=	.....(3).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (1) + (3)	=	.....(4).....	บาท/ลบ.ม.

63.2 งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร

63.2 (1) งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป 85%) : งานทางลำเลียงชั่วคราว

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน ให้พิจารณาเปรียบเทียบและเลือกใช้ราคาที่ต่ำสุดจาก

1. ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ นำมารวมค่าขนส่งจาก อ. เมือง ถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินถม	=	.....(1).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม.	=	.....(2).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2)	=	.....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)

2. สืบราคาจากแหล่งซึ่งเป็นราคาที่รวมขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินที่แหล่งรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

3. บ่อยืมดินคิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าดินที่แหล่ง = $\frac{\text{[ราคาที่ดิน (บาท/ไร่) x (1/2)]}}{(1600 \times 3) \times 1.25}$

= .....(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อยืมดิน = $\frac{(0.30 \times \text{ค่าขุดเปิดหน้าดิน})}{(3 \times 1.25)}$

= .....(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(4)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) + (3) + (4) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สูตรการคำนวณ

- ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนยุบตัว (...(1).... x ค่ายุบตัว) = ...(2)..... บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ = ...(3)..... บาท/ลบ.ม.

รวมทั้งสิ้น (2) + (3) = ... บาท/ลบ.ม.

63.2 (2) งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป 95%) : งานทางลำเลียงชั่วคราว

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน ให้พิจารณาเปรียบเทียบและเลือกใช้ราคาที่ต่ำสุดจาก

1. ราคาจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ นำมารวมค่าขนส่งจาก อ. เมือง ถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินถม = ...(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

2. สืบราคาจากแหล่งซึ่งเป็นราคาที่รวมขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินที่แหล่งรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

3. บ่อยืมดินคิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าดินที่แหล่ง = $\frac{\text{[ราคาที่ดิน (บาท/ไร่) x (1/2)]}}{(1600 \times 3) \times 1.25}$

= .....(1)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อยืมดิน = $\frac{(0.30 \times \text{ค่าขุดเปิดหน้าดิน})}{(3 \times 1.25)}$

= .....(2)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว = ...(3)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

- ค่าขนส่ง..... กม. = ...(4)..... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) + (3) + (4) = ... บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สูตรการคำนวณ

- ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน	=	.....(1).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนยุบตัว (...(1).... x ค่ายุบตัว)	=	.....(2).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดทับ	=	.....(3).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (2) + (3)	=	.....	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ * ราคาที่ดิน เป็นราคาประเมินในการจดทะเบียนนิติกรรม จากกรมที่ดิน ในการคำนวณราคาที่ดินคิดเพียงครึ่งหนึ่ง

** ในการคำนวณคิดขุดเปิดหน้าดินความลึกเฉลี่ย 0.30 เมตร ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย 3.00 เมตร

- ข้อ 63.1 และ 63.2 ใช้หลักเกณฑ์การคิดราคางานเช่นเดียวกับงานดินขุดด้วยเครื่องจักร (ข้อ 3.2) และงานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (ข้อ 7.3) ตามลำดับ สำหรับกรณีที่แบบไม่ได้กำหนด ให้ก่อสร้างทางลำเลียงชั่วคราวไว้ ให้พิจารณาตามความเหมาะสม โดยมีขนาด ระดับ และตำแหน่ง เป็นไปตามหลักวิศวกรรม

64 งาน Contact Clay

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน ให้พิจารณาเปรียบเทียบและเลือกใช้ราคาที่ต่ำสุดจาก

1. ราคาจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ นำมารวมค่าขนส่งจาก อ. เมือง ถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินถม	=	.....(1).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม.	=	.....(2).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2)	=	.....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)

2. สืบราคาจากแหล่งซึ่งเป็นราคาที่รวมขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

- ค่าดินที่แหล่งรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง	=	.....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)

3. บ่อยืมดินคิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าดินที่แหล่ง	=	$\frac{\text{[ราคาที่ดิน (บาท/ไร่) x (1/2)]}}{(1600 \times 3) \times 1.25}$	
	=	.....(1).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขุดเปิดหน้าบ่อยืมดิน	=	$\frac{(0.30 \times \text{ค่าขุดเปิดหน้าดิน})}{(3 \times 1.25)}$	
	=	.....(2).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ค่าขยายตัว	=	.....(3).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- ค่าขนส่ง..... กม.	=	.....(4).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน รวม (1) + (2) + (3) + (4)	=	.....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)

สูตรการคำนวณ

- ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน	=	.....(1).....	บาท/ลบ.ม. (หลวม)
- รวมส่วนยุบตัว (...(1).... x ค่ายุบตัว)	=	.....(2).....	บาท/ลบ.ม.
- ค่าบดอัดด้วยแรงคน	=	.....(3).....	บาท/ลบ.ม.
รวมทั้งสิ้น (2) + (3)	=	.....	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ * ราคาที่ดิน เป็นราคาประเมินในการจดทะเบียนนิติกรรม จากกรมที่ดิน ในการคำนวณราคาที่ดิน คิดเพียงครึ่งหนึ่ง

** ในการคำนวณคิดขุดเปิดหน้าดินความลึกเฉลี่ย 0.30 เมตร ความลึกในการขุดดินเฉลี่ย 3.00 เมตร

- ค่าใช้จ่ายในการจัดหาดิน ให้พิจารณาเช่นเดียวกับหมายเหตุข้อ 7.3
- ค่าบดอัดด้วยแรงคน คิดจาก ค่าบดอัดด้วยแรงคน/วัน/ลบ.ม.
- อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ให้ใช้ตามประกาศกระทรวงแรงงานฯ โดยเลือกใช้ตามจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

ในกรณีของรายการงานก่อสร้างใดที่ไม่มีหลักเกณฑ์การประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยกำหนดไว้ ให้ดำเนินการ ดังนี้

1. ให้กำหนดหลักเกณฑ์หรือนำหลักเกณฑ์หรือสูตรการประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยของรายการที่เกี่ยวข้องมาปรับใช้ได้ตามความเหมาะสม และสอดคล้องตามข้อเท็จจริงตามแบบก่อสร้างสำหรับรายการงานก่อสร้างนั้นๆ
2. งานที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษเฉพาะ เช่น งานเจาะอุโมงค์ เป็นต้น สามารถให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านนั้นๆ กำหนดหลักเกณฑ์และหรือคำนวณราคาให้ก็ได้ โดยให้จัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการกำหนดหลักเกณฑ์และหรือคำนวณราคาดังกล่าว ประกอบไว้ด้วย
3. รายการงานก่อสร้างทั่วไปอื่นๆ ที่มิได้กำหนดหลักเกณฑ์หรือสูตรการประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยไว้ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ค่าแรงงาน และหรือค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้ใช้ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างในส่วนของ แนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบ คำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่วัสดุก่อสร้าง แล้วแต่กรณี
4. ครุภัณฑ์ต่างๆ ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานนี้ เป็นครุภัณฑ์ประเภทติดตั้งอยู่กับที่ (Built-in) ในกรณีที่ต้องคำนวณค่าครุภัณฑ์ที่ไม่ติดตั้งอยู่กับที่ ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ในส่วนของการคำนวณค่าครุภัณฑ์จัดซื้อในงานก่อสร้างอาคาร

ข้อกำหนดเกี่ยวกับ ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง

ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างเป็นข้อมูลหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณ ในส่วนของการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยที่เกี่ยวข้องกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง โดยในกรณีที่ในรายละเอียดการคำนวณตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานมิได้มีข้อกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ในเอกสารเล่มแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งกำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ปัจจุบันข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง
ถือปฏิบัติตาม
ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะบียนผู้ประกอบการ
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับที่ ๕
บังคับใช้ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๕

๙. กรณีที่ในรายละเอียดของการคำนวณตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ในทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ มิได้มีข้อกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ตามเงื่อนไขและข้อกำหนด ดังนี้

๙.๑ ราคาวัสดุก่อสร้างให้ใช้ราคาปัจจุบัน ในขณะที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น

๙.๒ การก่อสร้างในส่วนกลาง ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ดังนี้

๙.๒.๑ ราคาวัสดุก่อสร้างตามที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ เผยแพร่

๙.๒.๒ วัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นตามที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้างรายการนั้นมีสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ราคาไว้มากกว่าหนึ่งจังหวัด ให้ใช้ราคาของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่เผยแพร่ราคาไว้ต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

๙.๒.๓ ในกรณีที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับราคาวัสดุก่อสร้าง ที่เผยแพร่โดยสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางอาจสอบถามข้อมูลข้อเท็จจริงเพิ่มเติม จากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง แล้วแต่กรณี ก็ได้

๙.๒.๔ กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นในท้องที่ของส่วนกลางหรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๙.๓ การก่อสร้างในส่วนภูมิภาค ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ดังนี้

๙.๓.๑ ราคาวัสดุก่อสร้างตามที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ เผยแพร่

๙.๓.๒ วัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นตามที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง เผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้างรายการนั้นมีสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ราคาไว้มากกว่าหนึ่งจังหวัด ให้ใช้ราคาของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่เผยแพร่ราคาไว้ต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

๙.๓.๓ ในกรณีที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับราคาวัสดุก่อสร้าง ที่เผยแพร่โดยสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางอาจสอบถามข้อมูลข้อเท็จจริงเพิ่มเติม จากสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง แล้วแต่กรณี ก็ได้

๙.๓.๔ กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นในท้องที่ของจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่หรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๙.๓.๕ ในกรณีที่สถานที่ก่อสร้างอยู่ห่างจากศาลากลางจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่เกิน ๘๐ กิโลเมตร ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างในท้องที่ของจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่หรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง โดยไม่ต้องถือปฏิบัติตามข้อ ๙.๓.๑ ข้อ ๙.๓.๒ ข้อ ๙.๓.๓ และข้อ ๙.๓.๔ ก็สามารถกระทำได้ ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างในกรณีนี้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๙.๔ กรณีเพื่อประโยชน์ของทางราชการ หากโครงการงานก่อสร้างนั้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้ประเมินแล้ว เห็นว่าโครงการงานก่อสร้างนั้นจำเป็นต้องใช้วัสดุก่อสร้างรายการใดมีมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๑๐ ของเงินงบประมาณทั้งโครงการงานก่อสร้าง ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจะสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นจากแหล่งผลิตโดยตรง และหรือจากแหล่งอื่นใดนอกเหนือจากที่กำหนดตามข้อ ๙.๒ สำหรับกรณีการก่อสร้างในส่วนกลาง และตามข้อ ๙.๓ สำหรับกรณีการก่อสร้างในส่วนภูมิภาค ก็สามารถกระทำได้ โดยให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบรูปรายการงานก่อสร้างโดยใช้ราคาต่ำสุด

กรณีโครงการงานก่อสร้างนั้นจำเป็นต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่กำหนดคุณลักษณะไว้เป็นการเฉพาะหรือต้องใช้วัสดุก่อสร้างบางรายการจากหลายแหล่งรวมกัน หรือจำเป็นต้องใช้วัสดุก่อสร้างจากแหล่งธรรมชาติ เช่น ดินถม วัสดุคัดเลือก ลูกรัง ทราย และหิน เป็นต้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจะสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นจากแหล่งผลิตโดยตรง และหรือจากแหล่งอื่นใดนอกเหนือจากที่กำหนดตามข้อ ๙.๒ สำหรับกรณีการก่อสร้างในส่วนกลาง และตามข้อ ๙.๓ สำหรับกรณีการก่อสร้างในส่วนภูมิภาค ก็สามารถกระทำได้ โดยให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบรูปรายการงานก่อสร้างโดยใช้ราคาต่ำสุด

ทั้งนี้ ราคาต่ำสุดให้พิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง และให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและกำหนดราคา รวมทั้งเหตุผลและความจำเป็นประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๙.๕ กรณีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารใด มีเหตุผลและความจำเป็นต้องคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างบางรายการหรือหลายรายการให้คำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างรายการนั้นเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารในส่วนของการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี โดยให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบราคาค่าขนส่ง และหรือประเมินราคาค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างรายการนั้นตามความเป็นจริง มาใช้เป็นเกณฑ์การคำนวณ

๙.๖ หน่วยงานของรัฐอาจตั้งคณะกรรมการหรือดำเนินการอื่นใด เพื่อรวบรวมข้อมูล และกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ที่ดำเนินการตามข้อ ๙.๒.๔ สำหรับการก่อสร้างในส่วนกลาง และตามข้อ ๙.๓.๔ และข้อ ๙.๓.๕ สำหรับการก่อสร้างในส่วนภูมิภาค รวมทั้งที่ต้องดำเนินการตามข้อ ๙.๔ ไว้เป็นบัญชีราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างของหน่วยงาน เพื่อลดภาระ ใช้อ้างอิง และอำนวยความสะดวกในการสืบและกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางของหน่วยงาน โดยผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถนำราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างตามบัญชีดังกล่าว มาใช้คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ต้องมีการปรับปรุงบัญชีราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างดังกล่าวให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอด้วย

๙.๗ การกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างนอกเหนือจากที่กำหนดไว้นี้ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งได้กำหนดไว้ในรายละเอียดการคำนวณของแต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

๙.๘ ตามเงื่อนไขและข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น

๙.๘.๑ ราคาปัจจุบัน หมายถึง ราคาวัสดุก่อสร้างในช่วงระยะเวลาที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น

๙.๘.๒ ส่วนกลางหรือท้องที่ของส่วนกลาง หมายถึง พื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

๙.๘.๓ ส่วนภูมิภาค หมายถึง พื้นที่จังหวัดอื่นที่ไม่ใช่พื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

๙.๘.๔ ท้องที่หรือจังหวัดใกล้เคียง หมายถึง ท้องที่หรือจังหวัดที่มีพื้นที่อยู่ติดกับท้องที่หรือจังหวัด หรือท้องที่ของส่วนกลาง ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

๙.๘.๕ วัสดุก่อสร้าง ให้หมายความรวมถึงครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนประกอบหรือเป็นส่วนหนึ่งของโครงการงานก่อสร้างที่ต้องจัดหาและคำนวณรวมในราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๙.๘.๖ การสืบราคา หมายถึง การดำเนินการใด ๆ เพื่อให้ทราบราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง ที่มีความเป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับราคาวัสดุก่อสร้างที่เป็นจริง

๙.๘.๗ ในการสืบราคาวัสดุก่อสร้าง ให้เริ่มสืบจากแหล่งหรือสถานที่ใกล้เคียงสถานที่ก่อสร้างมากที่สุดออกไปตามลำดับ

๙.๘.๘ ราคาวัสดุที่ใช้คำนวณในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ ให้ใช้ราคาต้นทุนซึ่งไม่รวมค่าขนส่งและค่าใช้จ่ายใด ๆ

ทั้งนี้ การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้เป็นไปตามวิธีการและข้อกำหนดตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของแต่ละหลักเกณฑ์

๙.๘.๙ ในการสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้าง ให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ถูกต้องตรงตามคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดในแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ในกรณีที่ไม่สามารถสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ถูกต้องตรงตามคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดในแบบรูปรายการงานก่อสร้างได้ ให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่ามีคุณลักษณะเฉพาะใกล้เคียงกับที่กำหนดในแบบรูปรายการงานก่อสร้าง หรือที่สามารถใช้ทดแทนกันได้

๙.๘.๑๐ การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อประกอบการพิจารณาราคาต่ำสุด ให้คำนวณหรือประเมินค่าขนส่งตามข้อเท็จจริงในแต่ละท้องที่ โดยให้คำนวณหรือประเมินจากแหล่งวัสดุก่อสร้างถึงสถานที่ก่อสร้าง หากสิ่งก่อสร้างหรือโครงการก่อสร้างเป็นทางยาวให้คำนวณหรือประเมินจากแหล่งวัสดุก่อสร้างถึงกึ่งกลางของสิ่งก่อสร้างหรือโครงการก่อสร้างนั้น

๙.๘.๑๑ แบบฟอร์มบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งบันทึกชี้แจงเหตุผลความจำเป็น และแบบฟอร์มอื่น ๆ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางกำหนดและบันทึกเองตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูลและข้อเท็จจริง

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการ
สำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ค่าแรงงานเป็นข้อมูลหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณ ในส่วนของการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยที่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงาน โดยในกรณีที่ในรายละเอียดการคำนวณตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานมิได้มีข้อกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้อัตราค่าแรงงานตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ประกอบด้วยอัตราค่าแรงงานต่อหน่วยสำหรับรายการ/งานก่อสร้างต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ทั้ง 3 หลักเกณฑ์ (หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน)

ในกรณีที่อัตราค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับรายการงานก่อสร้างใดไม่มีกำหนดไว้ในบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางดำเนินการ ดังนี้

(1) หากรายการ/งานก่อสร้างนั้นมีทั้งค่าวัสดุและค่าแรงงาน แต่ตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง มิได้กำหนดอัตราค่าแรงงานสำหรับรายการ/งานก่อสร้างนั้นไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางคำนวณจากยอดค่าวัสดุร้อยละ 30 - 37 มาเป็นค่าแรงงาน ส่วนจะคำนวณจากยอดค่าวัสดุร้อยละเท่าใด ระหว่างร้อยละ 30 - 37 นั้น ให้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางที่จะพิจารณากำหนดได้ตามความเหมาะสมและหรือสอดคล้องตามระดับฝีมือและหรือความขาดแคลนของแรงงานสำหรับรายการ/งานก่อสร้างนั้นๆ

(2) สำหรับค่าแรงงานของบางรายการ/งานก่อสร้างที่ไม่มีกำหนดไว้ในบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และมิใช่เป็นกรณีตามข้อ (1) ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางกำหนดเองตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะงานและราคาค่าแรงงานในท้องถิ่นนั้น

(3) ค่าแรงงานนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในบัญชีนี้ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับค่าแรงงาน ซึ่งได้กำหนดไว้ในรายละเอียดการคำนวณของแต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างและตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ หรือคณะอนุกรรมการ หรือหน่วยงานที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการมอบหมาย กำหนด

ทั้งนี้ บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามสภาวการณ์ที่เป็นปัจจุบัน โดยให้กรมบัญชีกลางปรับปรุงบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามประกาศค่าแรงขั้นต่ำ และหรือสภาวการณ์ทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีด้านการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป และแจ้งเวียนให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ มีรายละเอียดปรากฏในเอกสารเล่มแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ในส่วนของบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ตารางและหลักเกณฑ์
การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างเป็นข้อมูลหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณในส่วนของการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยที่เกี่ยวข้องกับค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน โดยข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างดังกล่าว จะประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนของตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ใช้ในกรณีขนส่งวัสดุก่อสร้างบนพื้นผิวทางราบปกติ โดยเป็นทางราบผิวลาดยาง หรือทางราบผิวคอนกรีต ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างดังกล่าวได้จัดทำไว้เป็นตารางสำเร็จรูปตามระดับราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) ตั้งแต่ระดับราคาน้ำมันดีเซล 15.00-50.99 บาทต่อลิตร จำนวน 3 ชุด เป็นกรณีของรถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 1 ชุด รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 1 ชุด และกรณีของรถบรรทุก 10 ล้อ มีลากพ่วง จำนวน 1 ชุด ซึ่งแต่ละชุดจะประกอบด้วยตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างตั้งแต่ตารางที่ระดับราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) 15.00-50.99 บาท/ลิตร

2. ส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ใช้ในกรณีที่เป็นการขนส่งวัสดุก่อสร้างไปบนพื้นผิวทางที่ไม่ใช่ทางราบปกติ แต่เป็นผิวลูกรัง ทางลูกเนิน หรือทางภูเขา เป็นต้น

ทั้งนี้ ให้กรมบัญชีกลางร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปรับปรุงตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างตามข้อ 1 ให้สอดคล้องตามราคาน้ำมัน สภาวการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ และหรือเทคโนโยลีด้านการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป และแจ้งเวียนให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน มีรายละเอียดปรากฏในเอกสารเล่มแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ในส่วนของตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ตารางอัตราราคางานดิน (Operating Cost)
งานก่อสร้างชลประทาน

อัตราราคางานดิน หรือค่า Operating Cost ในงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งเป็นข้อมูลหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณ ในส่วนของการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยที่เกี่ยวข้องกับค่าดำเนินการและหรือค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน โดยได้มีการสำรวจ รวบรวมข้อมูล คำนวณรวม และจัดทำไว้เป็นตารางสำเร็จรูป เรียกว่า **ตารางอัตราราคางานดิน (Operating Cost)** ประกอบด้วย ค่าใช้จ่าย (ค่าดำเนินการ) และค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรสำหรับรายการงานก่อสร้างต่างๆ โดยในส่วนของค่าเสื่อมราคา ได้จำแนกเป็น**ค่าเสื่อมราคากรณีฝนชุก** ซึ่งใช้ในกรณีของงานก่อสร้างชลประทานที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ที่ก่อสร้างในพื้นที่จังหวัดที่กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนชุก 1 และฝนชุก 2 ตามที่กำหนดตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และ**ค่าเสื่อมราคากรณีปกติ** ซึ่งใช้ในกรณีของงานก่อสร้างชลประทานที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานที่ก่อสร้างในพื้นที่จังหวัดอื่นซึ่งไม่อยู่ในพื้นที่ฝนชุก 1 และฝนชุก 2 ตามที่กำหนดตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

อัตราราคางานดินสำหรับงานก่อสร้างชลประทานดังกล่าว ได้จัดทำไว้เป็นตาราง ซึ่งผันแปรไปตามระดับราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า (ดีเซล) ตั้งแต่ราคา 15.00 – 50.99 บาทต่อลิตร ดังนั้น ในวันที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า (ดีเซล) ที่อำเภอเมืองของจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่เท่าไร ก็ให้ใช้ตารางฯ ที่สอดคล้องกับระดับราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า (ดีเซล) นั้น

ทั้งนี้ ให้กรมบัญชีกลางร่วมกับกรมชลประทานปรับปรุงตารางอัตราราคางานดินสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน ให้สอดคล้องตามราคาน้ำมัน สภาวการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ และหรือเทคโนโยลีด้านการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป และแจ้งเวียนให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

ตารางอัตราราคางานดินสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน ที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 15.00 - 15.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	0.97	0.16	0.20	1.13	1.17
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	1.91	0.33	0.41	2.24	2.32
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	14.22	2.97	3.71	17.19	17.93
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	34.31	12.96	16.20	47.27	50.51
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	50.28	25.71	32.14	75.99	82.42
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	18.64	4.20	5.25	22.84	23.89
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	12.50	3.02	3.78	15.52	16.28
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	12.80	2.67	3.34	15.47	16.14
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.04	1.70	2.13	7.74	8.17
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	23.59	3.34	4.18	26.93	27.77
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	29.29	5.18	6.48	34.47	35.77
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	18.83	4.08	4.08	22.91	22.91
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	42.02	21.60	21.60	63.62	63.62
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	37.31	12.46	12.46	49.77	49.77
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	28.21	5.75	7.19	33.96	35.40
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	25.73	10.80	13.50	36.53	39.23
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	28.59	10.80	13.50	39.39	42.09
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	28.19	11.40	14.25	39.59	42.44
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	31.01	11.40	14.25	42.41	45.26
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.42	0.08	0.08	0.50	0.50

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 16.00 - 16.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	0.98	0.16	0.20	1.14	1.18
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	1.93	0.33	0.41	2.26	2.34
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	14.44	2.97	3.71	17.41	18.15
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	34.85	12.96	16.20	47.81	51.05
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	51.05	25.71	32.14	76.76	83.19
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	18.78	4.20	5.25	22.98	24.03
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	12.69	3.02	3.78	15.71	16.47
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	12.99	2.67	3.34	15.66	16.33
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.12	1.70	2.13	7.82	8.25
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	23.98	3.34	4.18	27.32	28.16
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	29.74	5.18	6.48	34.92	36.22
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	19.22	4.08	4.08	23.30	23.30
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	42.60	21.60	21.60	64.20	64.20
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	38.01	12.46	12.46	50.47	50.47
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	28.63	5.75	7.19	34.38	35.82
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	26.14	10.80	13.50	36.94	39.64
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	29.04	10.80	13.50	39.84	42.54
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	28.69	11.40	14.25	40.09	42.94
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	31.56	11.40	14.25	42.96	45.81
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.44	0.08	0.08	0.52	0.52

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 17.00 - 17.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	0.99	0.16	0.20	1.15	1.19
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	1.96	0.33	0.41	2.29	2.37
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	14.65	2.97	3.71	17.62	18.36
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	35.39	12.96	16.20	48.35	51.59
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	51.83	25.71	32.14	77.54	83.97
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	18.93	4.20	5.25	23.13	24.18
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	12.87	3.02	3.78	15.89	16.65
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	13.19	2.67	3.34	15.86	16.53
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.20	1.70	2.13	7.90	8.33
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	24.37	3.34	4.18	27.71	28.55
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	30.19	5.18	6.48	35.37	36.67
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	19.60	4.08	4.08	23.68	23.68
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	43.19	21.60	21.60	64.79	64.79
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	38.70	12.46	12.46	51.16	51.16
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	29.04	5.75	7.19	34.79	36.23
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	26.54	10.80	13.50	37.34	40.04
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	29.49	10.80	13.50	40.29	42.99
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	29.18	11.40	14.25	40.58	43.43
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	32.10	11.40	14.25	43.50	46.35
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.45	0.08	0.08	0.53	0.53

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 18.00 - 18.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.00	0.16	0.20	1.16	1.20
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	1.98	0.33	0.41	2.31	2.39
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	14.87	2.97	3.71	17.84	18.58
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	35.93	12.96	16.20	48.89	52.13
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	52.61	25.71	32.14	78.32	84.75
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	19.07	4.20	5.25	23.27	24.32
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	13.06	3.02	3.78	16.08	16.84
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	13.38	2.67	3.34	16.05	16.72
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.28	1.70	2.13	7.98	8.41
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	24.75	3.34	4.18	28.09	28.93
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	30.64	5.18	6.48	35.82	37.12
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	19.99	4.08	4.08	24.07	24.07
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	43.77	21.60	21.60	65.37	65.37
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	39.40	12.46	12.46	51.86	51.86
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	29.46	5.75	7.19	35.21	36.65
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	26.95	10.80	13.50	37.75	40.45
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	29.94	10.80	13.50	40.74	43.44
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	29.68	11.40	14.25	41.08	43.93
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	32.65	11.40	14.25	44.05	46.90
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.47	0.08	0.08	0.55	0.55

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 19.00 - 19.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.01	0.16	0.20	1.17	1.21
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.00	0.33	0.41	2.33	2.41
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	15.09	2.97	3.71	18.06	18.80
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	36.47	12.96	16.20	49.43	52.67
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	53.38	25.71	32.14	79.09	85.52
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	19.21	4.20	5.25	23.41	24.46
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	13.24	3.02	3.78	16.26	17.02
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	13.58	2.67	3.34	16.25	16.92
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.36	1.70	2.13	8.06	8.49
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	25.14	3.34	4.18	28.48	29.32
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	31.08	5.18	6.48	36.26	37.56
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	20.37	4.08	4.08	24.45	24.45
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	44.35	21.60	21.60	65.95	65.95
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	40.09	12.46	12.46	52.55	52.55
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	29.88	5.75	7.19	35.63	37.07
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	27.35	10.80	13.50	38.15	40.85
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	30.39	10.80	13.50	41.19	43.89
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	30.17	11.40	14.25	41.57	44.42
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	33.19	11.40	14.25	44.59	47.44
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.48	0.08	0.08	0.56	0.56

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 20.00 - 20.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.02	0.16	0.20	1.18	1.22
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.03	0.33	0.41	2.36	2.44
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	15.30	2.97	3.71	18.27	19.01
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	37.01	12.96	16.20	49.97	53.21
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	54.16	25.71	32.14	79.87	86.30
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	19.35	4.20	5.25	23.55	24.60
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	13.43	3.02	3.78	16.45	17.21
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	13.77	2.67	3.34	16.44	17.11
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.45	1.70	2.13	8.15	8.58
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	25.53	3.34	4.18	28.87	29.71
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	31.54	5.18	6.48	36.72	38.02
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	20.76	4.08	4.08	24.84	24.84
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	44.94	21.60	21.60	66.54	66.54
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	40.79	12.46	12.46	53.25	53.25
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	30.29	5.75	7.19	36.04	37.48
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	27.76	10.80	13.50	38.56	41.26
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	30.84	10.80	13.50	41.64	44.34
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	30.66	11.40	14.25	42.06	44.91
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	33.73	11.40	14.25	45.13	47.98
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.49	0.08	0.08	0.57	0.57

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 21.00 - 21.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.03	0.16	0.20	1.19	1.23
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.05	0.33	0.41	2.38	2.46
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	15.52	2.97	3.71	18.49	19.23
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	37.55	12.96	16.20	50.51	53.75
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	54.94	25.71	32.14	80.65	87.08
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	19.50	4.20	5.25	23.70	24.75
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	13.61	3.02	3.78	16.63	17.39
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	13.97	2.67	3.34	16.64	17.31
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.53	1.70	2.13	8.23	8.66
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	25.91	3.34	4.18	29.25	30.09
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	31.99	5.18	6.48	37.17	38.47
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	21.14	4.08	4.08	25.22	25.22
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	45.52	21.60	21.60	67.12	67.12
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	41.48	12.46	12.46	53.94	53.94
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	30.71	5.75	7.19	36.46	37.90
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	28.17	10.80	13.50	38.97	41.67
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	31.30	10.80	13.50	42.10	44.80
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	31.16	11.40	14.25	42.56	45.41
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	34.28	11.40	14.25	45.68	48.53
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.51	0.08	0.08	0.59	0.59

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 22.00 - 22.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.04	0.16	0.20	1.20	1.24
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.08	0.33	0.41	2.41	2.49
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	15.74	2.97	3.71	18.71	19.45
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	38.10	12.96	16.20	51.06	54.30
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	55.72	25.71	32.14	81.43	87.86
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	19.64	4.20	5.25	23.84	24.89
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	13.80	3.02	3.78	16.82	17.58
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	14.16	2.67	3.34	16.83	17.50
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.61	1.70	2.13	8.31	8.74
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	26.30	3.34	4.18	29.64	30.48
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	32.44	5.18	6.48	37.62	38.92
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	21.53	4.08	4.08	25.61	25.61
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	46.11	21.60	21.60	67.71	67.71
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	42.18	12.46	12.46	54.64	54.64
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	31.13	5.75	7.19	36.88	38.32
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	28.58	10.80	13.50	39.38	42.08
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	31.75	10.80	13.50	42.55	45.25
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	31.65	11.40	14.25	43.05	45.90
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	34.82	11.40	14.25	46.22	49.07
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.52	0.08	0.08	0.60	0.60

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 23.00 - 23.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.05	0.16	0.20	1.21	1.25
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.10	0.33	0.41	2.43	2.51
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	15.95	2.97	3.71	18.92	19.66
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	38.64	12.96	16.20	51.60	54.84
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	56.49	25.71	32.14	82.20	88.63
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	19.78	4.20	5.25	23.98	25.03
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	13.98	3.02	3.78	17.00	17.76
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	14.36	2.67	3.34	17.03	17.70
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.69	1.70	2.13	8.39	8.82
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	26.69	3.34	4.18	30.03	30.87
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	32.89	5.18	6.48	38.07	39.37
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	21.91	4.08	4.08	25.99	25.99
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	46.69	21.60	21.60	68.29	68.29
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	42.87	12.46	12.46	55.33	55.33
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	31.54	5.75	7.19	37.29	38.73
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	28.98	10.80	13.50	39.78	42.48
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	32.20	10.80	13.50	43.00	45.70
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	32.14	11.40	14.25	43.54	46.39
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	35.35	11.40	14.25	46.75	49.60
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.54	0.08	0.08	0.62	0.62

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 24.00 - 24.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.06	0.16	0.20	1.22	1.26
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.12	0.33	0.41	2.45	2.53
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	16.17	2.97	3.71	19.14	19.88
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	39.18	12.96	16.20	52.14	55.38
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	57.27	25.71	32.14	82.98	89.41
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	19.92	4.20	5.25	24.12	25.17
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	14.17	3.02	3.78	17.19	17.95
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	14.55	2.67	3.34	17.22	17.89
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.77	1.70	2.13	8.47	8.90
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	27.07	3.34	4.18	30.41	31.25
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	33.33	5.18	6.48	38.51	39.81
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	22.30	4.08	4.08	26.38	26.38
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	47.27	21.60	21.60	68.87	68.87
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	43.57	12.46	12.46	56.03	56.03
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	31.96	5.75	7.19	37.71	39.15
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	29.39	10.80	13.50	40.19	42.89
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	32.65	10.80	13.50	43.45	46.15
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	32.64	11.40	14.25	44.04	46.89
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	35.90	11.40	14.25	47.30	50.15
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.55	0.08	0.08	0.63	0.63

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 25.00 - 25.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.06	0.16	0.20	1.22	1.26
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.15	0.33	0.41	2.48	2.56
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	16.39	2.97	3.71	19.36	20.10
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	39.72	12.96	16.20	52.68	55.92
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	58.05	25.71	32.14	83.76	90.19
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	20.07	4.20	5.25	24.27	25.32
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	14.35	3.02	3.78	17.37	18.13
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	14.75	2.67	3.34	17.42	18.09
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.85	1.70	2.13	8.55	8.98
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	27.46	3.34	4.18	30.80	31.64
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	33.78	5.18	6.48	38.96	40.26
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	22.68	4.08	4.08	26.76	26.76
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	47.86	21.60	21.60	69.46	69.46
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	44.27	12.46	12.46	56.73	56.73
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	32.38	5.75	7.19	38.13	39.57
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	29.79	10.80	13.50	40.59	43.29
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	33.10	10.80	13.50	43.90	46.60
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	33.13	11.40	14.25	44.53	47.38
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	36.44	11.40	14.25	47.84	50.69
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.56	0.08	0.08	0.64	0.64

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 26.00 - 26.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.07	0.16	0.20	1.23	1.27
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.17	0.33	0.41	2.50	2.58
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	16.60	2.97	3.71	19.57	20.31
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	40.26	12.96	16.20	53.22	56.46
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	58.83	25.71	32.14	84.54	90.97
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	20.21	4.20	5.25	24.41	25.46
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	14.54	3.02	3.78	17.56	18.32
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	14.94	2.67	3.34	17.61	18.28
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.93	1.70	2.13	8.63	9.06
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	27.85	3.34	4.18	31.19	32.03
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.23	5.18	6.48	39.41	40.71
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	23.07	4.08	4.08	27.15	27.15
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	48.44	21.60	21.60	70.04	70.04
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	44.96	12.46	12.46	57.42	57.42
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	32.79	5.75	7.19	38.54	39.98
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	30.20	10.80	13.50	41.00	43.70
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	33.55	10.80	13.50	44.35	47.05
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	33.63	11.40	14.25	45.03	47.88
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	36.99	11.40	14.25	48.39	51.24
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.58	0.08	0.08	0.66	0.66

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 27.00 - 27.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.08	0.16	0.20	1.24	1.28
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.19	0.33	0.41	2.52	2.60
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	16.82	2.97	3.71	19.79	20.53
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	40.80	12.96	16.20	53.76	57.00
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	59.60	25.71	32.14	85.31	91.74
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	20.35	4.20	5.25	24.55	25.60
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	14.72	3.02	3.78	17.74	18.50
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	15.14	2.67	3.34	17.81	18.48
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.01	1.70	2.13	8.71	9.14
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	28.23	3.34	4.18	31.57	32.41
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.68	5.18	6.48	39.86	41.16
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	23.45	4.08	4.08	27.53	27.53
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	49.03	21.60	21.60	70.63	70.63
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	45.66	12.46	12.46	58.12	58.12
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	33.21	5.75	7.19	38.96	40.40
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	30.60	10.80	13.50	41.40	44.10
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	34.00	10.80	13.50	44.80	47.50
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	34.12	11.40	14.25	45.52	48.37
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	37.53	11.40	14.25	48.93	51.78
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.59	0.08	0.08	0.67	0.67

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.09	0.16	0.20	1.25	1.29
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.22	0.33	0.41	2.55	2.63
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	17.04	2.97	3.71	20.01	20.75
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	41.34	12.96	16.20	54.30	57.54
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	60.38	25.71	32.14	86.09	92.52
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	20.50	4.20	5.25	24.70	25.75
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	14.91	3.02	3.78	17.93	18.69
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	15.33	2.67	3.34	18.00	18.67
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.10	1.70	2.13	8.80	9.23
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	28.62	3.34	4.18	31.96	32.80
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	35.12	5.18	6.48	40.30	41.60
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	23.84	4.08	4.08	27.92	27.92
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	49.61	21.60	21.60	71.21	71.21
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	46.35	12.46	12.46	58.81	58.81
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	33.63	5.75	7.19	39.38	40.82
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	31.01	10.80	13.50	41.81	44.51
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	34.45	10.80	13.50	45.25	47.95
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	34.61	11.40	14.25	46.01	48.86
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	38.07	11.40	14.25	49.47	52.32
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.61	0.08	0.08	0.69	0.69

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 29.00 - 29.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.10	0.16	0.20	1.26	1.30
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.24	0.33	0.41	2.57	2.65
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	17.25	2.97	3.71	20.22	20.96
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	41.88	12.96	16.20	54.84	58.08
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	61.16	25.71	32.14	86.87	93.30
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	20.64	4.20	5.25	24.84	25.89
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	15.09	3.02	3.78	18.11	18.87
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	15.53	2.67	3.34	18.20	18.87
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.18	1.70	2.13	8.88	9.31
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	29.00	3.34	4.18	32.34	33.18
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	35.57	5.18	6.48	40.75	42.05
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	24.22	4.08	4.08	28.30	28.30
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	50.19	21.60	21.60	71.79	71.79
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	47.05	12.46	12.46	59.51	59.51
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.04	5.75	7.19	39.79	41.23
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	31.41	10.80	13.50	42.21	44.91
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	34.90	10.80	13.50	45.70	48.40
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	35.11	11.40	14.25	46.51	49.36
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	38.62	11.40	14.25	50.02	52.87
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.62	0.08	0.08	0.70	0.70

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 30.00 - 30.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.11	0.16	0.20	1.27	1.31
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.27	0.33	0.41	2.60	2.68
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	17.47	2.97	3.71	20.44	21.18
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	42.42	12.96	16.20	55.38	58.62
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	61.93	25.71	32.14	87.64	94.07
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	20.78	4.20	5.25	24.98	26.03
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	15.28	3.02	3.78	18.30	19.06
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	15.72	2.67	3.34	18.39	19.06
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.26	1.70	2.13	8.96	9.39
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	29.39	3.34	4.18	32.73	33.57
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	36.02	5.18	6.48	41.20	42.50
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	24.61	4.08	4.08	28.69	28.69
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	50.78	21.60	21.60	72.38	72.38
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	47.74	12.46	12.46	60.20	60.20
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.46	5.75	7.19	40.21	41.65
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	31.82	10.80	13.50	42.62	45.32
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	35.35	10.80	13.50	46.15	48.85
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	35.60	11.40	14.25	47.00	49.85
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	39.16	11.40	14.25	50.56	53.41
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.64	0.08	0.08	0.72	0.72

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 31.00 - 31.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.12	0.16	0.20	1.28	1.32
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.29	0.33	0.41	2.62	2.70
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	17.69	2.97	3.71	20.66	21.40
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	42.96	12.96	16.20	55.92	59.16
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	62.71	25.71	32.14	88.42	94.85
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	20.92	4.20	5.25	25.12	26.17
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	15.46	3.02	3.78	18.48	19.24
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	15.92	2.67	3.34	18.59	19.26
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.34	1.70	2.13	9.04	9.47
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	29.78	3.34	4.18	33.12	33.96
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	36.47	5.18	6.48	41.65	42.95
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	24.99	4.08	4.08	29.07	29.07
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	51.36	21.60	21.60	72.96	72.96
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	48.44	12.46	12.46	60.90	60.90
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.88	5.75	7.19	40.63	42.07
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	32.22	10.80	13.50	43.02	45.72
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	35.80	10.80	13.50	46.60	49.30
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	36.09	11.40	14.25	47.49	50.34
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	39.70	11.40	14.25	51.10	53.95
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.65	0.08	0.08	0.73	0.73

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.13	0.16	0.20	1.29	1.33
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.31	0.33	0.41	2.64	2.72
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	17.90	2.97	3.71	20.87	21.61
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	43.50	12.96	16.20	56.46	59.70
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	63.49	25.71	32.14	89.20	95.63
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	21.07	4.20	5.25	25.27	26.32
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	15.65	3.02	3.78	18.67	19.43
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	16.11	2.67	3.34	18.78	19.45
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.42	1.70	2.13	9.12	9.55
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	30.16	3.34	4.18	33.50	34.34
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	36.92	5.18	6.48	42.10	43.40
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	25.38	4.08	4.08	29.46	29.46
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	51.95	21.60	21.60	73.55	73.55
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	49.13	12.46	12.46	61.59	61.59
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	35.29	5.75	7.19	41.04	42.48
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	32.63	10.80	13.50	43.43	46.13
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	36.25	10.80	13.50	47.05	49.75
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	36.59	11.40	14.25	47.99	50.84
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	40.25	11.40	14.25	51.65	54.50
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.66	0.08	0.08	0.74	0.74

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.14	0.16	0.20	1.30	1.34
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.34	0.33	0.41	2.67	2.75
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	18.12	2.97	3.71	21.09	21.83
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	44.05	12.96	16.20	57.01	60.25
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	64.27	25.71	32.14	89.98	96.41
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	21.21	4.20	5.25	25.41	26.46
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	15.83	3.02	3.78	18.85	19.61
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	16.31	2.67	3.34	18.98	19.65
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.50	1.70	2.13	9.20	9.63
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	30.55	3.34	4.18	33.89	34.73
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	37.36	5.18	6.48	42.54	43.84
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	25.76	4.08	4.08	29.84	29.84
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	52.53	21.60	21.60	74.13	74.13
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	49.83	12.46	12.46	62.29	62.29
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	35.71	5.75	7.19	41.46	42.90
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	33.03	10.80	13.50	43.83	46.53
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	36.70	10.80	13.50	47.50	50.20
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	37.08	11.40	14.25	48.48	51.33
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	40.79	11.40	14.25	52.19	55.04
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.68	0.08	0.08	0.76	0.76

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 34.00 - 34.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.15	0.16	0.20	1.31	1.35
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.36	0.33	0.41	2.69	2.77
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	18.34	2.97	3.71	21.31	22.05
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	44.59	12.96	16.20	57.55	60.79
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	65.04	25.71	32.14	90.75	97.18
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	21.35	4.20	5.25	25.55	26.60
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	16.02	3.02	3.78	19.04	19.80
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	16.50	2.67	3.34	19.17	19.84
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.58	1.70	2.13	9.28	9.71
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	30.94	3.34	4.18	34.28	35.12
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	37.81	5.18	6.48	42.99	44.29
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	26.15	4.08	4.08	30.23	30.23
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	53.11	21.60	21.60	74.71	74.71
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	50.53	12.46	12.46	62.99	62.99
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	36.13	5.75	7.19	41.88	43.32
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	33.44	10.80	13.50	44.24	46.94
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	37.16	10.80	13.50	47.96	50.66
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	37.58	11.40	14.25	48.98	51.83
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	41.34	11.40	14.25	52.74	55.59
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.69	0.08	0.08	0.77	0.77

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.16	0.16	0.20	1.32	1.36
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.39	0.33	0.41	2.72	2.80
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	18.55	2.97	3.71	21.52	22.26
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	45.13	12.96	16.20	58.09	61.33
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	65.82	25.71	32.14	91.53	97.96
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	21.50	4.20	5.25	25.70	26.75
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	16.20	3.02	3.78	19.22	19.98
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	16.70	2.67	3.34	19.37	20.04
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.66	1.70	2.13	9.36	9.79
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	31.32	3.34	4.18	34.66	35.50
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	38.27	5.18	6.48	43.45	44.75
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	26.53	4.08	4.08	30.61	30.61
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	53.70	21.60	21.60	75.30	75.30
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	51.22	12.46	12.46	63.68	63.68
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	36.54	5.75	7.19	42.29	43.73
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	33.85	10.80	13.50	44.65	47.35
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	37.61	10.80	13.50	48.41	51.11
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	38.07	11.40	14.25	49.47	52.32
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	41.88	11.40	14.25	53.28	56.13
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.71	0.08	0.08	0.79	0.79

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 36.00 - 36.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.17	0.16	0.20	1.33	1.37
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.41	0.33	0.41	2.74	2.82
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	18.77	2.97	3.71	21.74	22.48
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	45.67	12.96	16.20	58.63	61.87
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	66.60	25.71	32.14	92.31	98.74
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	21.64	4.20	5.25	25.84	26.89
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	16.39	3.02	3.78	19.41	20.17
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	16.89	2.67	3.34	19.56	20.23
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.74	1.70	2.13	9.44	9.87
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	31.71	3.34	4.18	35.05	35.89
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	38.72	5.18	6.48	43.90	45.20
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	26.92	4.08	4.08	31.00	31.00
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	54.28	21.60	21.60	75.88	75.88
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	51.92	12.46	12.46	64.38	64.38
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	36.96	5.75	7.19	42.71	44.15
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	34.25	10.80	13.50	45.05	47.75
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	38.06	10.80	13.50	48.86	51.56
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	38.56	11.40	14.25	49.96	52.81
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	42.42	11.40	14.25	53.82	56.67
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.72	0.08	0.08	0.80	0.80

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 37.00 - 37.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.18	0.16	0.20	1.34	1.38
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.44	0.33	0.41	2.77	2.85
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	18.99	2.97	3.71	21.96	22.70
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	46.21	12.96	16.20	59.17	62.41
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	67.38	25.71	32.14	93.09	99.52
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	21.78	4.20	5.25	25.98	27.03
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	16.57	3.02	3.78	19.59	20.35
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	17.09	2.67	3.34	19.76	20.43
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.83	1.70	2.13	9.53	9.96
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	32.10	3.34	4.18	35.44	36.28
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	39.17	5.18	6.48	44.35	45.65
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	27.30	4.08	4.08	31.38	31.38
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	54.87	21.60	21.60	76.47	76.47
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	52.61	12.46	12.46	65.07	65.07
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	37.38	5.75	7.19	43.13	44.57
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	34.66	10.80	13.50	45.46	48.16
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	38.51	10.80	13.50	49.31	52.01
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	39.06	11.40	14.25	50.46	53.31
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	42.97	11.40	14.25	54.37	57.22
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.73	0.08	0.08	0.81	0.81

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 38.00 - 38.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.18	0.16	0.20	1.34	1.38
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.47	0.33	0.41	2.80	2.88
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	19.20	2.97	3.71	22.17	22.91
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	46.75	12.96	16.20	59.71	62.95
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	68.15	25.71	32.14	93.86	100.29
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	21.92	4.20	5.25	26.12	27.17
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	16.76	3.02	3.78	19.78	20.54
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	17.28	2.67	3.34	19.95	20.62
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.91	1.70	2.13	9.61	10.04
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	32.48	3.34	4.18	35.82	36.66
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	39.61	5.18	6.48	44.79	46.09
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	27.69	4.08	4.08	31.77	31.77
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	55.45	21.60	21.60	77.05	77.05
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	53.31	12.46	12.46	65.77	65.77
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	37.79	5.75	7.19	43.54	44.98
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	35.06	10.80	13.50	45.86	48.56
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	38.96	10.80	13.50	49.76	52.46
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	39.55	11.40	14.25	50.95	53.80
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	43.51	11.40	14.25	54.91	57.76
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.75	0.08	0.08	0.83	0.83

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 39.00 - 39.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.19	0.16	0.20	1.35	1.39
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.49	0.33	0.41	2.82	2.90
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	19.42	2.97	3.71	22.39	23.13
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	47.29	12.96	16.20	60.25	63.49
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	68.93	25.71	32.14	94.64	101.07
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	22.07	4.20	5.25	26.27	27.32
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	16.94	3.02	3.78	19.96	20.72
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	17.48	2.67	3.34	20.15	20.82
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	7.99	1.70	2.13	9.69	10.12
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	32.87	3.34	4.18	36.21	37.05
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	40.06	5.18	6.48	45.24	46.54
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	28.07	4.08	4.08	32.15	32.15
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	56.03	21.60	21.60	77.63	77.63
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	54.00	12.46	12.46	66.46	66.46
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	38.21	5.75	7.19	43.96	45.40
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	35.47	10.80	13.50	46.27	48.97
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	39.41	10.80	13.50	50.21	52.91
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	40.04	11.40	14.25	51.44	54.29
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	44.04	11.40	14.25	55.44	58.29
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.76	0.08	0.08	0.84	0.84

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 40.00 - 40.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.20	0.16	0.20	1.36	1.40
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.51	0.33	0.41	2.84	2.92
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	19.64	2.97	3.71	22.61	23.35
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	47.83	12.96	16.20	60.79	64.03
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	69.71	25.71	32.14	95.42	101.85
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	22.21	4.20	5.25	26.41	27.46
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	17.13	3.02	3.78	20.15	20.91
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	17.67	2.67	3.34	20.34	21.01
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	8.07	1.70	2.13	9.77	10.20
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	33.25	3.34	4.18	36.59	37.43
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	40.51	5.18	6.48	45.69	46.99
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	28.46	4.08	4.08	32.54	32.54
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	56.62	21.60	21.60	78.22	78.22
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	54.70	12.46	12.46	67.16	67.16
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	38.63	5.75	7.19	44.38	45.82
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	35.87	10.80	13.50	46.67	49.37
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	39.86	10.80	13.50	50.66	53.36
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	40.54	11.40	14.25	51.94	54.79
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	44.59	11.40	14.25	55.99	58.84
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.78	0.08	0.08	0.86	0.86

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 41.00 - 41.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.21	0.16	0.20	1.37	1.41
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.54	0.33	0.41	2.87	2.95
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	19.85	2.97	3.71	22.82	23.56
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	48.37	12.96	16.20	61.33	64.57
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	70.48	25.71	32.14	96.19	102.62
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	22.35	4.20	5.25	26.55	27.60
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	17.31	3.02	3.78	20.33	21.09
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	17.87	2.67	3.34	20.54	21.21
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	8.15	1.70	2.13	9.85	10.28
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	33.64	3.34	4.18	36.98	37.82
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	40.96	5.18	6.48	46.14	47.44
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	28.84	4.08	4.08	32.92	32.92
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	57.20	21.60	21.60	78.80	78.80
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	55.39	12.46	12.46	67.85	67.85
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	39.04	5.75	7.19	44.79	46.23
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	36.28	10.80	13.50	47.08	49.78
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	40.31	10.80	13.50	51.11	53.81
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	41.03	11.40	14.25	52.43	55.28
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	45.13	11.40	14.25	56.53	59.38
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.79	0.08	0.08	0.87	0.87

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 42.00 - 42.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.22	0.16	0.20	1.38	1.42
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.56	0.33	0.41	2.89	2.97
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	20.07	2.97	3.71	23.04	23.78
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	48.91	12.96	16.20	61.87	65.11
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	71.26	25.71	32.14	96.97	103.40
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	22.49	4.20	5.25	26.69	27.74
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	17.50	3.02	3.78	20.52	21.28
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	18.06	2.67	3.34	20.73	21.40
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	8.23	1.70	2.13	9.93	10.36
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	34.03	3.34	4.18	37.37	38.21
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	41.40	5.18	6.48	46.58	47.88
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	29.23	4.08	4.08	33.31	33.31
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	57.78	21.60	21.60	79.38	79.38
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	56.09	12.46	12.46	68.55	68.55
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	39.46	5.75	7.19	45.21	46.65
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	36.68	10.80	13.50	47.48	50.18
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	40.76	10.80	13.50	51.56	54.26
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	41.53	11.40	14.25	52.93	55.78
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	45.68	11.40	14.25	57.08	59.93
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.81	0.08	0.08	0.89	0.89

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 43.00 - 43.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.23	0.16	0.20	1.39	1.43
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.59	0.33	0.41	2.92	3.00
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	20.29	2.97	3.71	23.26	24.00
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	49.46	12.96	16.20	62.42	65.66
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	72.04	25.71	32.14	97.75	104.18
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	22.64	4.20	5.25	26.84	27.89
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	17.68	3.02	3.78	20.70	21.46
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	18.26	2.67	3.34	20.93	21.60
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	8.31	1.70	2.13	10.01	10.44
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	34.41	3.34	4.18	37.75	38.59
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	41.85	5.18	6.48	47.03	48.33
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	29.61	4.08	4.08	33.69	33.69
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	58.37	21.60	21.60	79.97	79.97
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	56.78	12.46	12.46	69.24	69.24
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	39.88	5.75	7.19	45.63	47.07
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	37.09	10.80	13.50	47.89	50.59
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	41.21	10.80	13.50	52.01	54.71
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	42.02	11.40	14.25	53.42	56.27
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	46.22	11.40	14.25	57.62	60.47
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.82	0.08	0.08	0.90	0.90

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 44.00 - 44.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.24	0.16	0.20	1.40	1.44
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.61	0.33	0.41	2.94	3.02
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	20.50	2.97	3.71	23.47	24.21
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	50.00	12.96	16.20	62.96	66.20
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	72.82	25.71	32.14	98.53	104.96
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	22.78	4.20	5.25	26.98	28.03
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	17.87	3.02	3.78	20.89	21.65
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	18.45	2.67	3.34	21.12	21.79
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	8.39	1.70	2.13	10.09	10.52
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	34.80	3.34	4.18	38.14	38.98
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	42.30	5.18	6.48	47.48	48.78
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	30.00	4.08	4.08	34.08	34.08
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	58.95	21.60	21.60	80.55	80.55
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	57.48	12.46	12.46	69.94	69.94
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	40.29	5.75	7.19	46.04	47.48
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	37.49	10.80	13.50	48.29	50.99
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	41.66	10.80	13.50	52.46	55.16
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	42.51	11.40	14.25	53.91	56.76
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	46.76	11.40	14.25	58.16	61.01
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.83	0.08	0.08	0.91	0.91

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 45.00 - 45.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.25	0.16	0.20	1.41	1.45
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.63	0.33	0.41	2.96	3.04
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	20.72	2.97	3.71	23.69	24.43
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	50.54	12.96	16.20	63.50	66.74
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	73.59	25.71	32.14	99.30	105.73
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	22.92	4.20	5.25	27.12	28.17
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	18.05	3.02	3.78	21.07	21.83
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	18.65	2.67	3.34	21.32	21.99
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	8.48	1.70	2.13	10.18	10.61
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	35.19	3.34	4.18	38.53	39.37
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	42.75	5.18	6.48	47.93	49.23
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	30.38	4.08	4.08	34.46	34.46
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	59.54	21.60	21.60	81.14	81.14
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	58.18	12.46	12.46	70.64	70.64
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	40.71	5.75	7.19	46.46	47.90
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	37.90	10.80	13.50	48.70	51.40
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	42.11	10.80	13.50	52.91	55.61
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	43.01	11.40	14.25	54.41	57.26
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	47.31	11.40	14.25	58.71	61.56
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.85	0.08	0.08	0.93	0.93

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 46.00 - 46.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.26	0.16	0.20	1.42	1.46
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.66	0.33	0.41	2.99	3.07
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	20.93	2.97	3.71	23.90	24.64
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	51.08	12.96	16.20	64.04	67.28
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	74.37	25.71	32.14	100.08	106.51
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	23.07	4.20	5.25	27.27	28.32
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	18.24	3.02	3.78	21.26	22.02
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	18.84	2.67	3.34	21.51	22.18
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	8.56	1.70	2.13	10.26	10.69
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	35.57	3.34	4.18	38.91	39.75
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	43.20	5.18	6.48	48.38	49.68
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	30.77	4.08	4.08	34.85	34.85
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	60.12	21.60	21.60	81.72	81.72
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	58.87	12.46	12.46	71.33	71.33
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	41.13	5.75	7.19	46.88	48.32
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	38.31	10.80	13.50	49.11	51.81
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	42.57	10.80	13.50	53.37	56.07
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	43.50	11.40	14.25	54.90	57.75
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	47.85	11.40	14.25	59.25	62.10
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.86	0.08	0.08	0.94	0.94

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 47.00 - 47.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.27	0.16	0.20	1.43	1.47
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.68	0.33	0.41	3.01	3.09
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	21.15	2.97	3.71	24.12	24.86
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	51.62	12.96	16.20	64.58	67.82
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	75.15	25.71	32.14	100.86	107.29
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	23.21	4.20	5.25	27.41	28.46
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	18.42	3.02	3.78	21.44	22.20
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	19.04	2.67	3.34	21.71	22.38
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	8.64	1.70	2.13	10.34	10.77
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	35.96	3.34	4.18	39.30	40.14
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	43.64	5.18	6.48	48.82	50.12
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	31.15	4.08	4.08	35.23	35.23
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	60.70	21.60	21.60	82.30	82.30
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	59.57	12.46	12.46	72.03	72.03
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	41.54	5.75	7.19	47.29	48.73
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	38.72	10.80	13.50	49.52	52.22
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	43.02	10.80	13.50	53.82	56.52
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	43.99	11.40	14.25	55.39	58.24
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	48.39	11.40	14.25	59.79	62.64
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.88	0.08	0.08	0.96	0.96

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 48.00 - 48.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.28	0.16	0.20	1.44	1.48
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.70	0.33	0.41	3.03	3.11
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	21.37	2.97	3.71	24.34	25.08
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	52.16	12.96	16.20	65.12	68.36
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	75.92	25.71	32.14	101.63	108.06
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	23.35	4.20	5.25	27.55	28.60
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	18.61	3.02	3.78	21.63	22.39
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	19.23	2.67	3.34	21.90	22.57
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	8.72	1.70	2.13	10.42	10.85
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	36.35	3.34	4.18	39.69	40.53
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	44.09	5.18	6.48	49.27	50.57
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	31.54	4.08	4.08	35.62	35.62
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	61.29	21.60	21.60	82.89	82.89
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	60.26	12.46	12.46	72.72	72.72
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	41.96	5.75	7.19	47.71	49.15
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	39.12	10.80	13.50	49.92	52.62
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	43.47	10.80	13.50	54.27	56.97
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	44.49	11.40	14.25	55.89	58.74
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	48.94	11.40	14.25	60.34	63.19
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.89	0.08	0.08	0.97	0.97

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 49.00 - 49.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.29	0.16	0.20	1.45	1.49
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.73	0.33	0.41	3.06	3.14
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	21.58	2.97	3.71	24.55	25.29
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	52.70	12.96	16.20	65.66	68.90
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	76.70	25.71	32.14	102.41	108.84
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	23.49	4.20	5.25	27.69	28.74
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	18.79	3.02	3.78	21.81	22.57
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	19.43	2.67	3.34	22.10	22.77
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	8.80	1.70	2.13	10.50	10.93
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	36.73	3.34	4.18	40.07	40.91
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	44.54	5.18	6.48	49.72	51.02
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	31.92	4.08	4.08	36.00	36.00
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	61.87	21.60	21.60	83.47	83.47
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	60.96	12.46	12.46	73.42	73.42
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	42.38	5.75	7.19	48.13	49.57
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	39.53	10.80	13.50	50.33	53.03
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	43.92	10.80	13.50	54.72	57.42
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	44.98	11.40	14.25	56.38	59.23
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	49.48	11.40	14.25	60.88	63.73
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.90	0.08	0.08	0.98	0.98

อัตราราคางานดิน

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 50.00 - 50.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.29	0.16	0.20	1.45	1.49
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.75	0.33	0.41	3.08	3.16
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	21.80	2.97	3.71	24.77	25.51
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	53.24	12.96	16.20	66.20	69.44
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	77.48	25.71	32.14	103.19	109.62
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	23.64	4.20	5.25	27.84	28.89
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	18.98	3.02	3.78	22.00	22.76
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	19.62	2.67	3.34	22.29	22.96
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	8.88	1.70	2.13	10.58	11.01
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	37.12	3.34	4.18	40.46	41.30
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	44.99	5.18	6.48	50.17	51.47
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	32.31	4.08	4.08	36.39	36.39
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	62.46	21.60	21.60	84.06	84.06
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	61.65	12.46	12.46	74.11	74.11
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	42.79	5.75	7.19	48.54	49.98
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	39.93	10.80	13.50	50.73	53.43
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	44.37	10.80	13.50	55.17	57.87
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	45.48	11.40	14.25	56.88	59.73
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	50.03	11.40	14.25	61.43	64.28
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.92	0.08	0.08	1.00	1.00

ตารางอัตราราคา
งานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและระเบิดหินเป็นข้อมูลหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณในส่วนของการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยที่เกี่ยวข้องกับงานฐานรากและงานระเบิดหินในงานก่อสร้างชลประทาน โดยได้มีการสำรวจ รวบรวมข้อมูล คำนวณรวม และจัดทำไว้เป็นตารางสำเร็จรูป เรียกว่า **ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน** ซึ่งแต่ละตารางจะผันแปรไปตามระดับราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า (ดีเซล) ตั้งแต่ราคา 15.00 – 50.99 บาทต่อลิตร ดังนั้น ในวันที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า (ดีเซล) ที่อำเภอเมืองของจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่เท่าไร ก็ให้ใช้ตารางฯ ที่สอดคล้องกับระดับราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า (ดีเซล) นั้น

ทั้งนี้ ให้กรมบัญชีกลางร่วมกับกรมชลประทานปรับปรุงตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและระเบิดหิน ให้สอดคล้องตามราคาน้ำมัน สภาวการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ และหรือเทคโนโยลีด้านการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป และแจ้งเวียนให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน ที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 15.00 - 15.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	711.70
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	664.47
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	581.29
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,697.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,043.69
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,646.05
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,234.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	1,887.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,233.32
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,545.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	2,897.65
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	856.75
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,332.49
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,619.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	492.28
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	9.84
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	4,476.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	4.88
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	140.71
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	97.97
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 15.00 - 15.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	64.04
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	164.88
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	133.08
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	131.46
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,094.87
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	1,700.67

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 16.00 - 16.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	715.15
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	671.37
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	587.42
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,712.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,060.94
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,665.77
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,257.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	1,899.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,247.12
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,560.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	2,914.90
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	860.20
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,341.69
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,630.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	500.80
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	10.01
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	4,553.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	4.96
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	141.73
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	98.65
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 16.00 - 16.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	64.41
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	166.11
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	134.12
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	132.65
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,106.63
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	1,729.42

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 17.00 - 17.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	718.60
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	678.27
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	593.55
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,727.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,078.19
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,685.48
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,280.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	1,910.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,260.92
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,575.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	2,932.15
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	863.65
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,350.89
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,642.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	509.32
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	10.18
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	4,630.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	5.05
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	142.76
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	99.33
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 17.00 - 17.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	64.78
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	167.34
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	135.17
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	133.84
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,118.38
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	1,758.17

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 18.00 - 18.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	722.05
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	685.17
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	599.69
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,743.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,095.44
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,705.19
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,303.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	1,922.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,274.72
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,591.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	2,949.40
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	867.10
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,360.09
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,653.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	517.85
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	10.35
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	4,706.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	5.14
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	143.77
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	99.99
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 18.00 - 18.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	65.14
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	168.56
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	136.21
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	135.03
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,130.14
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	1,786.92

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 19.00 - 19.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	725.50
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	692.07
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	605.82
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,758.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,112.69
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,724.91
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,326.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	1,933.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,288.52
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,606.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	2,966.65
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	870.55
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,369.29
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,665.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	526.36
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	10.52
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	4,783.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	5.23
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	144.79
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	100.67
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 19.00 - 19.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	65.51
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	169.79
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	137.25
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	136.22
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,141.89
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	1,815.67

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 20.00 - 20.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	728.95
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	698.97
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	611.95
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,773.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,129.94
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,744.62
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,349.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	1,945.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,302.32
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,621.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	2,983.90
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	874.00
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,378.49
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,676.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	534.88
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	10.69
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	4,860.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	5.32
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	145.82
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	101.35
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 20.00 - 20.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	65.88
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	171.02
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	138.30
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	137.41
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,153.65
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	1,844.42

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 21.00 - 21.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	732.40
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	705.87
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	618.09
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,789.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,147.19
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,764.34
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,372.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	1,956.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,316.12
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,637.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,001.15
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	877.45
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,387.69
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,688.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	543.40
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	10.86
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	4,936.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	5.41
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	146.83
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	102.02
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 21.00 - 21.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	66.25
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	172.24
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	139.33
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	138.60
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,165.41
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	1,873.17

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 22.00 - 22.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	735.85
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	712.77
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	624.22
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,804.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,164.44
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,784.05
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,395.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	1,968.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,329.92
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,652.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,018.40
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	880.90
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,396.89
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,699.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	551.92
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	11.03
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,013.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	5.50
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	147.85
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	102.70
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 22.00 - 22.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	66.62
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	173.47
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	140.38
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	139.79
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,177.16
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	1,901.92

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 23.00 - 23.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	739.30
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	719.67
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	630.35
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,819.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,181.69
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,803.77
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,418.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	1,979.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,343.72
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,667.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,035.65
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	884.35
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,406.09
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,711.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	560.43
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	11.20
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,090.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	5.58
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	148.88
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	103.37
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 23.00 - 23.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	66.99
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	174.70
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	141.43
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	140.98
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,188.91
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	1,930.67

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 24.00 - 24.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	742.75
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	726.57
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	636.49
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,835.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,198.94
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,823.48
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,441.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	1,991.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,357.52
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,683.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,052.90
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	887.80
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,415.29
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,722.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	568.95
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	11.37
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,166.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	5.67
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	149.89
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	104.04
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 24.00 - 24.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	67.35
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	175.92
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	142.46
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	142.17
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,200.67
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	1,959.42

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 25.00 - 25.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	746.20
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	733.47
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	642.62
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,850.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,216.19
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,843.19
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,464.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,002.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,371.32
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,698.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,070.15
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	891.25
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,424.49
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,734.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	577.47
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	11.54
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,243.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	5.77
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	150.91
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	104.72
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 25.00 - 25.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	67.72
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	177.15
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	143.51
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	143.36
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,212.43
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	1,988.17

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 26.00 - 26.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	749.65
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	740.37
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	648.75
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,865.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,233.44
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,862.91
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,487.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,014.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,385.12
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,713.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,087.40
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	894.70
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,433.69
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,745.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	586.00
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	11.72
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,320.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	5.85
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	151.94
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	105.40
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 26.00 - 26.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	68.09
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	178.38
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	144.56
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	144.55
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,224.18
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,016.92

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 27.00 - 27.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	753.10
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	747.27
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	654.89
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,881.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,250.69
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,882.62
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,510.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,025.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,398.92
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,729.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,104.65
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	898.15
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,442.89
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,757.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	594.51
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	11.89
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,396.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	5.94
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	152.95
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	106.07
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 27.00 - 27.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	68.46
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	179.60
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	145.59
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	145.74
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,235.94
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,045.67

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	756.55
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	754.17
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	661.02
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,896.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,267.94
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,902.34
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,533.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,037.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,412.72
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,744.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,121.90
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	901.60
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,452.09
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,768.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	603.03
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	12.06
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,473.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	6.03
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	153.97
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	106.74
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	68.82
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	180.83
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	146.64
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	146.93
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,247.69
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,074.42

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 29.00 - 29.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	760.00
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	761.07
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	667.15
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,911.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,285.19
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,922.05
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,556.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,048.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,426.52
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,759.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,139.15
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	905.05
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,461.29
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,780.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	611.55
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	12.23
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,550.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	6.12
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	154.99
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	107.42
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	69.19

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 29.00 - 29.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	182.06
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	147.68
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	148.12
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,259.45
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,103.17

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 30.00 - 30.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	763.45
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	767.97
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	673.29
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,927.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,302.44
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,941.77
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,579.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,060.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,440.32
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,775.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,156.40
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	908.50
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,470.49
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,791.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	620.07
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	12.40
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,626.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	6.20
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	156.01
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	108.09
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 30.00 - 30.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	69.56
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	183.28
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	148.72
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	149.31
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,271.21
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,131.92

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 31.00 - 31.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	766.90
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	774.87
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	679.42
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,942.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,319.69
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,961.48
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,602.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,071.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,454.12
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,790.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,173.65
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	911.95
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,479.69
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,803.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	628.58
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	12.57
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,703.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	6.29
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	157.03
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	108.77
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 31.00 - 31.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	69.93
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	184.51
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	149.76
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	150.50
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,282.96
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,160.67

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	770.35
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	781.77
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	685.55
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,957.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,336.94
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,981.19
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,625.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,083.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,467.92
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,805.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,190.90
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	915.40
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,488.89
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,814.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	637.10
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	12.74
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,780.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	6.39
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	158.05
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	109.45
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	70.30
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	185.74
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	150.81
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	151.69
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,294.71
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,189.42

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	773.80
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	788.67
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	691.69
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,973.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,354.19
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,000.91
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,648.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,094.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,481.72
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,821.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,208.15
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	918.85
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,498.09
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,826.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	645.62
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	12.91
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,856.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	6.47
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	159.06
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	110.11
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	70.66
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	186.96
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	151.85
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	152.88
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,306.47
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,218.17

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 34.00 - 34.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	777.25
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	795.57
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	697.82
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,988.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,371.44
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,020.62
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,671.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,106.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,495.52
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,836.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,225.40
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	922.30
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,507.29
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,837.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	654.14
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	13.08
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	5,933.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	6.56
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	160.09
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	110.79
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 34.00 - 34.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	71.03
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	188.19
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	152.89
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	154.07
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,318.23
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,246.92

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	780.70
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	802.47
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	703.95
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,003.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,388.69
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,040.34
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,694.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,117.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,509.32
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,851.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,242.65
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	925.75
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,516.49
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,849.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	662.65
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	13.25
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,010.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	6.65
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	161.11
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	111.47
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	71.40
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	189.42
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	153.94
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	155.26
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,329.98
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,275.67

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 36.00 - 36.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	784.15
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	809.37
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	710.09
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,019.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,405.94
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,060.05
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,717.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,129.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,523.12
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,867.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,259.90
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	929.20
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,525.69
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,860.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	671.18
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	13.42
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,086.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	6.74
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	162.12
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	112.14
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 36.00 - 36.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	71.77
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	190.64
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	154.97
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	156.45
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,341.74
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,304.42

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 37.00 - 37.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	787.60
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	816.27
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	716.22
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,034.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,423.19
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,079.77
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,740.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,140.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,536.92
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,882.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,277.15
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	932.65
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,534.89
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,872.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	679.70
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	13.59
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,163.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	6.82
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	163.15
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	112.82
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 37.00 - 37.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	72.14
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	191.87
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	156.02
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	157.64
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,353.49
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,333.17

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 38.00 - 38.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	791.05
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	823.17
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	722.35
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,049.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,440.44
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,099.48
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,763.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,152.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,550.72
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,897.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,294.40
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	936.10
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,544.09
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,883.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	688.22
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	13.76
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,240.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	6.92
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	164.17
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	113.49
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 38.00 - 38.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	72.51
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	193.10
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	157.07
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	158.83
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,365.25
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,361.92

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 39.00 - 39.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	794.50
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	830.07
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	728.49
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,065.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,457.69
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,119.19
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,786.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,163.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,564.52
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,913.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,311.65
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	939.55
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,553.29
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,895.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	696.73
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	13.93
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,316.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.01
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	165.18
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	114.16
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 39.00 - 39.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	72.87
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	194.32
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	158.10
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	160.01
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,377.01
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,390.67

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 40.00 - 40.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	797.95
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	836.97
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	734.62
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,080.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,474.94
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,138.91
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,809.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,175.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,578.32
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,928.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,328.90
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	943.00
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,562.49
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,906.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	705.25
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	14.10
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,393.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.10
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	166.21
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	114.84
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 40.00 - 40.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	73.24
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	195.55
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	159.15
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	161.21
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,388.76
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,419.42

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 41.00 - 41.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	801.40
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	843.87
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	740.75
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,095.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,492.19
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,158.62
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,832.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,186.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,592.12
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,943.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,346.15
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	946.45
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,571.69
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,918.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	713.77
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	14.27
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,470.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.18
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	167.23
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	115.52
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 41.00 - 41.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	73.61
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	196.78
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	160.20
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	162.40
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,400.51
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,448.17

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 42.00 - 42.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	804.85
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	850.77
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	746.89
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,111.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,509.44
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,178.34
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,855.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,198.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,605.92
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,959.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,363.40
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	949.90
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,580.89
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,929.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	722.28
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	14.44
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,546.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.27
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	168.24
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	116.19
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 42.00 - 42.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	73.98
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	198.00
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	161.23
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	163.58
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,412.27
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,476.92

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 43.00 - 43.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	808.30
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	857.67
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	753.02
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,126.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,526.69
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,198.05
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,878.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,209.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,619.72
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,974.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,380.65
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	953.35
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,590.09
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,941.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	730.80
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	14.61
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,623.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.36
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	169.27
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	116.86
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 43.00 - 43.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	74.34
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	199.23
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	162.28
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	164.78
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,424.03
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,505.67

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 44.00 - 44.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	811.75
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	864.57
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	759.15
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,141.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,543.94
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,217.77
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,901.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,221.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,633.52
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	2,989.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,397.90
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	956.80
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,599.29
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,952.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	739.32
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	14.78
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,700.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.44
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	170.29
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	117.54
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 44.00 - 44.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	74.71
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	200.46
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	163.32
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	165.97
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,435.78
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,534.42

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 45.00 - 45.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	815.20
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	871.47
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	765.29
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,157.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,561.19
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,237.48
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,924.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,232.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,647.32
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,005.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,415.15
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	960.25
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,608.49
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,964.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	747.85
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	14.95
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,776.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.54
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	171.30
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	118.21
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 45.00 - 45.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	75.08
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	201.68
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	164.36
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	167.15
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,447.54
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,563.17

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 46.00 - 46.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	818.65
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	878.37
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	771.42
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,172.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,578.44
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,257.19
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,947.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,244.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,661.12
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,020.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,432.40
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	963.70
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,617.69
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,975.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	756.36
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	15.12
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,853.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.63
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	172.32
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	118.89
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 46.00 - 46.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	75.45
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	202.91
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	165.40
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	168.35
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,459.29
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,591.92

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 47.00 - 47.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	822.10
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	885.27
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	777.55
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,187.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,595.69
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,276.91
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,970.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,255.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,674.92
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,035.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,449.65
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	967.15
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,626.89
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,987.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	764.88
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	15.29
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	6,930.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.72
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	173.35
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	119.57
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 47.00 - 47.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	75.82
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	204.14
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	166.45
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	169.54
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,471.05
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,620.67

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 48.00 - 48.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	825.55
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	892.17
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	783.69
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,203.00
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,612.94
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,296.62
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	4,993.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,267.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,688.72
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,051.10
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,466.90
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	970.60
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,636.09
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,998.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	773.40
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	15.46
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	7,006.85
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.80
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	174.36
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	120.23
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 48.00 - 48.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	76.18
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	205.36
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	167.49
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	170.72
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,482.81
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,649.42

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 49.00 - 49.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	829.00
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	899.07
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	789.82
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,218.33
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,630.19
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,316.34
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	5,016.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,278.55
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,702.52
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,066.43
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,484.15
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	974.05
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,645.29
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	2,010.28
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	781.92
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	15.63
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	7,083.52
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.89
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	175.38
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	120.91
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 49.00 - 49.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	76.55
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	206.59
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	168.53
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	171.92
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,494.56
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,678.17

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 50.00 - 50.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1.	งานฝังท่อกรุเพื่อการเจาะและอัดฉีดของผสม (Grout Pipe Installation)	บาท / เมตร	832.45
2.	งานเจาะ Consolidation Grout Hole และ Blanket Grout Hole		
	2.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)	บาท / เมตร	905.97
	2.2 เจาะหินแข็ง (Firm - fairy firm rock)	บาท / เมตร	795.95
3.	งานเจาะ Curtain Grout Hole		
	3.1 เจาะหินแข็งมาก (Extremely firm - very firm rock)		
	3.1.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	3,233.66
	3.1.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	3,647.44
	3.1.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	4,336.05
	3.1.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	5,039.45
	3.2 เจาะหินแข็ง (Firm, fairly firm, medium, soft rock)		
	3.2.1 ความลึก 00.00 - 15.00 เมตร	บาท / เมตร	2,290.05
	3.2.2 ความลึก 15.00 - 30.00 เมตร	บาท / เมตร	2,716.32
	3.2.3 ความลึก 30.00 - 45.00 เมตร	บาท / เมตร	3,081.76
	3.2.4 ความลึก 45.00 - 60.00 เมตร	บาท / เมตร	3,501.40
4.	งานเจาะปูนซ้ำ (Redrilling Grout Hole)	บาท / เมตร	977.50
5.	งานทดสอบการรั่วซึมของน้ำแบบลูยอง (Lugeon Test)		
	5.1 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมดิ่ง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
	5.2 สำหรับการทดสอบในหลุมเจาะมุมเอียง	บาท / ครั้ง	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
6.	งานทดลองอัดฉีดน้ำก่อนการอัดฉีดของผสม		
	6.1 การทดลองในหลุมเจาะมุมดิ่งและมุมเอียงไม่เกิน 15 องศา	บาท / ครั้ง	1,654.49
	6.2 การทดลองในหลุมเจาะมุมเอียงเกินกว่า 15 องศา	บาท / ครั้ง	2,021.78
7.	งานดำเนินการอัดฉีดของผสม (Pressure Grouting)		
	7.1 งานอัดฉีดปูนซีเมนต์ (Cement Grouting)	บาท / ถุง	790.43
	7.2 งานอัดฉีดโคลนผง (Bentonite Grouting)	บาท / กก.	15.80
	7.3 งานอัดฉีดทรายละเอียด (Silt of fine sand Grouting)	บาท / ตัน	7,160.19
	7.4 งานอัดฉีดสารเคมี (Chemical Grouting)	บาท / ลิตร	7.99
8.	วัสดุสำหรับการอัดฉีด (Grouting Material)		ตามราคาตลาดปัจจุบัน
9.	งานเจาะเก็บตัวอย่างแกนหิน (Drilling check hole & Pilot hole)	บาท / เมตร	ตามราคางานของ ส่วนธรณีวิทยา
10.	งานระเบิดหิน		
	10.1 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	176.41
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.2 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	121.59
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		

อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

(ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 50.00 - 50.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	10.3 ระเบิดหินเป็นรูปร่างทั่วไป หรือ เป็นคลอง	บาท / ลบ.ม.	76.92
	พื้นคลองกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป		
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
	10.4 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	207.82
	ความลึกที่ระเบิดน้อยกว่า 2.00 เมตร		
	10.5 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	169.58
	ความลึกที่ระเบิด 2.00 - 3.50 เมตร		
	10.6 ระเบิดหินเป็นคลอง พื้นคลองกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร	บาท / ลบ.ม.	173.11
	ความลึกที่ระเบิดมากกว่า 3.50 เมตร		
11.	งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting)	บาท / ลบ.ม.	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 - 1.00 เมตร		
	- แยกเป็นค่าดำเนินการอัดฉีด	บาท / ลบ.ม.	1,506.31
	- แยกเป็นค่าปูนซีเมนต์	บาท / ลบ.ม.	680.00
12.	งาน SLUSH GROUTING	บาท / ลบ.ม.	2,706.92

ตารางคำนวณ
อัตราราคางานคอนกรีตและหิน

อัตราราคางานคอนกรีตและหินเป็นข้อมูลหรือรายละเอียดประกอบสำหรับการคำนวณในส่วนของการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยที่เกี่ยวข้องกับงานคอนกรีตและหินต่างๆ โดยกำหนดให้คำนวณอัตราตามตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน ในหน้าถัดไป

ตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน

งานก่อสร้างชลประทาน

องค์ประกอบ / งาน	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	คอนกรีตล้วนปนหินใหญ่		คอนกรีตโครงสร้าง 140 KSC *		175 KSC*		210 KSC*		245 KSC*		280 KSC*		315 KSC*		350 KSC*		คอนกรีตดาด		คอนกรีตหยาบ		DENTAL CONCRETE		หินเรียง		หินเรียงยาแนว		หินก่อ		หินทิ้ง	
			จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา
วัสดุหลัก																																
1. หินใหญ่	(.....)	ลบ.ม.	0.61		-		-		-										-		-		-		1.28		1.28		1.14		1.10	
2. หินย่อย	(.....)	ลบ.ม.	0.57		0.86		0.88		0.89		0.79		0.80		0.80		0.81		0.77		0.82		0.82		-		-		0.34		-	
3. ทรายหยาบ	(.....)	ลบ.ม.	0.66		0.80		0.76		0.73		0.62		0.60		0.57		0.55		0.89		0.87		0.87		-		0.06		0.54		-	
4. ปูนซีเมนต์	(.....)	ถุง	4.81		5.86		6.50		7.19		7.82		8.61		9.57		10.76		6.24		4.71		4.71		-		0.32		4.09		-	
ค่าแรงงาน																																
1. ค่าแรงงานทั่วไป	-	เหมารวม	-	56.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169.16	-	224.38	-	269.28	-	409.83	-	74.68
2. ค่าผสมคอนกรีต	-	เหมารวม	-	191.83	-	233.87	-	259.05	-	286.48	-	311.83	-	343.64	-	381.73	-	429.31	-	248.85	-	203.59	-	203.59	-	-	-	-	-	-	-	-
3. ค่าเทคอนกรีต	-	เหมารวม	-	151.25	-	184.40	-	204.25	-	225.88	-	245.86	-	270.95	-	300.98	-	338.49	-	196.20	-	129.56	-	129.56	-	-	-	-	-	-	-	-
4. ค่าบ่มคอนกรีต	-	เหมารวม	-	86.17	-	86.17	-	86.17	-	86.17	-	86.17	-	86.17	-	86.17	-	86.17	-	210.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ																																
1. ค่าซ่อมเครื่องจักร	-	เหมารวม	-	24.95	-	30.42	-	33.69	-	37.26	-	40.56	-	44.69	-	49.65	-	55.84	-	42.72	-	14.44	-	14.44	-	-	-	3.61	-	7.22	-	-
2. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	-	เหมารวม	-	117.72	-	143.51	-	158.97	-	175.79	-	191.35	-	210.87	-	234.25	-	263.44	-	209.89	-	63.14	-	63.14	-	-	-	15.79	-	31.57	-	-
3. ค่าอุปกรณ์ต่าง ๆ	-	เหมารวม	-	13.22	-	20.67	-	20.67	-	20.67	-	20.67	-	20.67	-	20.67	-	20.67	-	11.61	-	10.02	-	10.02	-	4.16	-	10.02	-	10.02	-	-
ราคารวม (บาท/ลูกบาศก์เมตร)																																

หมายเหตุ

1. ราคาหิน , กรวด และทราย ให้ใช้ราคาที่แหล่งวัสดุจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์ของจังหวัดที่มีแหล่งวัสดุอยู่ ซึ่งใกล้สถานที่ก่อสร้าง หากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ไม่ได้กำหนดราคาวัสดุที่แหล่งไว้ ให้สืบราคาจากแหล่งโดยตรง การคิดคำนวณค่าขนส่งให้คิดระยะทางจากแหล่งถึงสถานที่ก่อสร้าง
2. ราคาปูนซีเมนต์ให้ใช้ราคาในจังหวัดจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด แล้วแต่กรณี การคิดคำนวณค่าขนส่งให้คำนวณระยะทางจากจังหวัดถึงสถานที่ก่อสร้าง
3. ราคาวัสดุหลักไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
4. ราคาวัสดุใช้ทศนิยม 2 ตำแหน่ง (ไม่ปัด) และผลรวมอัตราราคางานแต่ละรายการตัดทศนิยมทิ้ง (ไม่ปัด)
5. ใช้อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ 149.36 บาท/วัน
6. ค่าเทคอนกรีตของงานคอนกรีตดาด ไม่รวมค่าแต่งผิวหน้าคอนกรีตดาด
7. ค่าแรงงานทั่วไปของงาน Dental Concrete เป็นค่าแรงสำหรับทำความสะอาดพื้นผิวร่องแกนรอยแตกหรือช่องว่างต่างๆ ให้สะอาดโดยทำการขุดและขนย้ายวัสดุที่อ่อน (Soft and Unsuitable material) ออกให้หมด
8. ความสามารถรับแรงกดของคอนกรีตโครงสร้าง ทดสอบโดยแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอก เมื่ออายุได้ 28 วัน

ข้อมูลส่วนขยายตัว และส่วนยุบตัวและส่วนสูญเสียเมื่อบดทับ (Bank Volume and Compacted Factor)

ข้อมูลส่วนขยายตัว และส่วนยุบตัวและส่วนสูญเสียเมื่อบดทับ (Bank Volume and Compacted Factor) เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์การเผื่อในงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งต้องใช้ในการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยตามหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยในบางรายการงานก่อสร้าง โดยผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องใช้ข้อมูลตามที่กำหนด ดังตารางต่อไปนี้

ที่	ชนิดวัสดุ	ส่วนขยายตัวจากสภาพธรรมชาติ	ส่วนยุบตัวและสูญเสียเมื่อบดทับ
1	ทราย	1.15	-
2	ทรายบดอัดแน่น 70% Relative	-	1.40
3	งานดินถมบดอัดแน่น (งานทั่วไป)		
	ดินถม 85%	1.25	1.40
	ดินถม 95%	1.25	1.60
4	งานดินถมบดอัดแน่น (งานเขื่อน)		
	ดินถม 95%	1.25	1.50
	ดินถม 98%	1.25	1.65
5	หินผุ	1.60	-
6	หินแข็ง หรือคอนกรีตที่ทุบรื้อออก	1.70	-
7	ลูกรัง	1.25	1.60
8	หินคลุก	-	1.50

ตารางค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา งานก่อสร้างชลประทาน

ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบาเป็นค่างานซึ่งใช้เป็นข้อมูลหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณในส่วนของการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยที่เกี่ยวข้องกับงานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา โดยได้มีการสำรวจ รวบรวมข้อมูล คำนวณรวม และจัดทำไว้เป็นตารางสำเร็จรูป เรียกว่า **ตารางค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบางานก่อสร้างชลประทาน** ตามระดับราคาน้ำมันเบนซิน ตั้งแต่ราคา 15.00–69.99 บาทต่อลิตร ดังนั้น ในวันที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น ราคาน้ำมันเบนซิน ที่อำเภอเมืองของจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่เท่าไร ก็ให้ใช้ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบาสำหรับราคาน้ำมันเบนซินที่สอดคล้องกันนั้น

ทั้งนี้ ให้กรมบัญชีกลางร่วมกับกรมชลประทานปรับปรุงตารางค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา ให้สอดคล้องตามราคาน้ำมัน สภาวการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ และหรือเทคโนโยลีด้านการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป และแจ้งเวียนให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

ตารางค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบางานก่อสร้างชลประทานที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันเบนซิน (บาท/ลิตร)	ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา (บาท/ลบ.ม.แน่น)
15.00 - 15.99	104.35
16.00 - 16.99	104.96
17.00 - 17.99	105.58
18.00 - 18.99	106.19
19.00 - 19.99	106.81
20.00 - 20.99	107.42
21.00 - 21.99	108.04
22.00 - 22.99	108.65
23.00 - 23.99	109.27
24.00 - 24.99	109.88

ราคาน้ำมันเบนซิน (บาท/ลิตร)	ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา (บาท/ลบ.ม.แน่น)
25.00 - 25.99	110.50
26.00 - 26.99	111.11
27.00 - 27.99	111.73
28.00 - 28.99	112.34
29.00 - 29.99	112.96
30.00 - 30.99	113.57
31.00 - 31.99	114.19
32.00 - 32.99	114.80
33.00 - 33.99	115.42
34.00 - 34.99	116.03

ราคาน้ำมันเบนซิน (บาท/ลิตร)	ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา (บาท/ลบ.ม.แน่น)
35.00 - 35.99	116.65
36.00 - 36.99	117.26
37.00 - 37.99	117.88
38.00 - 38.99	118.49
39.00 - 39.99	119.11

ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา

งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันเบนซิน (บาท/ลิตร)	ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา (บาท/ลบ.ม.แน่น)
40.00 - 40.99	119.72
41.00 - 41.99	120.34
42.00 - 42.99	120.95
43.00 - 43.99	121.57
44.00 - 44.99	122.18
45.00 - 45.99	122.80
46.00 - 46.99	123.41
47.00 - 47.99	124.03
48.00 - 48.99	124.64
49.00 - 49.99	125.26

ราคาน้ำมันเบนซิน (บาท/ลิตร)	ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา (บาท/ลบ.ม.แน่น)
50.00 - 50.99	125.87
51.00 - 51.99	126.49
52.00 - 52.99	127.10
53.00 - 53.99	127.72
54.00 - 54.99	128.33
55.00 - 55.99	128.95
56.00 - 56.99	129.56
57.00 - 57.99	130.18
58.00 - 58.99	130.79
59.00 - 59.99	131.41

ราคาน้ำมันเบนซิน (บาท/ลิตร)	ค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา (บาท/ลบ.ม.แน่น)
60.00 - 60.99	132.02
61.00 - 61.99	132.63
62.00 - 62.99	133.25
63.00 - 63.99	133.86
64.00 - 64.99	134.48
65.00 - 65.99	135.09
66.00 - 66.99	135.71
67.00 - 67.99	136.32
68.00 - 68.99	136.94
69.00 - 69.99	137.55

ตารางคำนวณ
อัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

อัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก เป็นข้อมูลหรือรายละเอียดประกอบสำหรับการคำนวณในส่วนของการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยที่เกี่ยวข้องกับงานบาน ฝาท่อ และหรือเครื่องยก โดยกำหนดให้คำนวณอัตราราคางานตามตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก ในหน้าถัดไป

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ก. บานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียว กรอบกลม

งาน			ขนาด f 0.20 ม. หมายเลขแบบ 47117		ขนาด f 0.25 ม. หมายเลขแบบ 32829		ขนาด f 0.30 ม. หมายเลขแบบ 47075		ขนาด f 0.40 ม. หมายเลขแบบ 47076		ขนาด f 0.50 ม. หมายเลขแบบ 39388		ขนาด f 0.60 ม. หมายเลขแบบ 30814		ขนาด f 0.80 ม. หมายเลขแบบ 30815	
			(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)	
รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา
1 เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	5.51		10.50		10.35		15.93		21.99		33.54		53.40	
2 เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	10.00		14.00		19.00		23.00		33.00		44.00		84.00	
3 เหล็กฉาก	(.....)	กก.	45.09		46.04		49.91		49.91		53.82		56.67		92.26	
4 สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	4.80		6.58		2.90		2.88		3.00		3.00		3.90	
ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ก. บานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียว กรอบกลม

งาน			ขนาด f 1.00 ม. หมายเลขแบบ 30816		ขนาด f 1.00 ม. หมายเลขแบบ 35317		ขนาด f 1.20 ม. หมายเลขแบบ 33523		ขนาด f 1.25 ม. หมายเลขแบบ 33525							
			(8)		(9)		(10)		(11)							
รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา						
1 เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	109.06		32.70		187.27		200.24							
2 เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	122.00		490.00		187.00		199.00							
3 เหล็กฉาก	(.....)	กก.	115.42		11.94		162.81		159.52							
4 สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	3.95		1.05		7.90		7.90							
ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ข. บานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียว กรอบสี่เหลี่ยม

งาน				ขนาด 0.30 x 0.30 ม. หมายเลขแบบ 56624		ขนาด 0.40 x 0.40 ม. หมายเลขแบบ 56625		ขนาด 0.50 x 0.50 ม. หมายเลขแบบ 58969		ขนาด 0.60 x 0.60 ม. หมายเลขแบบ 44971		ขนาด 0.60 x 0.60 ม. หมายเลขแบบ 47522		ขนาด 0.80 x 0.80 ม. หมายเลขแบบ 44566		ขนาด 0.90 x 0.90 ม. หมายเลขแบบ 44885	
				(12)		(13)		(14)		(15)		(16)		(17)		(18)	
	รายการ	**อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)**	**หน่วย**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	9.72		15.07		21.92		29.45		41.09		53.57		82.56	
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	19		28		33		50		50		65		100	
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	52.12		53.29		54.93		74.34		92.61		92.28		91.12	
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	7.68		2.88		3		3		3		3		6.8	
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	-		-		-		-		-		-		-	
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ข. บานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียว กรอบสี่เหลี่ยม

งาน				ขนาด 0.90 x 0.90 ม. หมายเลขแบบ 47523		ขนาด 1.00 x 1.00 ม. หมายเลขแบบ 31837		ขนาด 1.00 x 1.00 ม. หมายเลขแบบ 47524		ขนาด 1.20 x 1.20 ม. หมายเลขแบบ 44886		ขนาด 1.20 x 1.20 ม. หมายเลขแบบ 47525		ขนาด 1.25 x 1.25 ม. หมายเลขแบบ 33526		ขนาด 1.25 x 1.25 ม. หมายเลขแบบ 36200	
				(19)		(20)		(21)		(22)		(23)		(24)		(25)	
	รายการ	**อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)**	**หน่วย**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	107.97		97.79		142.92		184.64		272.29		199.66		260.09	
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	110		129		140		165		175		174		190	
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	110		111.03		173.98		162.75		7.18		159.55		6.3	
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	10		6.8		10		7.9		9		7.9		10.02	
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	-		-		-		-		-		-		-	
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ข. บานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียว กรอบสี่เหลี่ยม

งาน				ขนาด 1.25 x 1.25 ม. หมายเลขแบบ 47526		ขนาด 1.50 x 1.50 ม. หมายเลขแบบ 31839		ขนาด 1.50 x 1.50 ม. หมายเลขแบบ 32850		ขนาด 1.50 x 1.50 ม. หมายเลขแบบ 47527		ขนาด 1.75 x 1.75 ม. หมายเลขแบบ 31840		ขนาด 1.75 x 1.75 ม. หมายเลขแบบ 33430		ขนาด 1.75 x 1.75 ม. หมายเลขแบบ 47528	
				(26)		(27)		(28)		(29)		(30)		(31)		(32)	
	รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	300.55		298.57		399.72		429.1		444.03		470		523	
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	199		286		286		296		516.3		523		514	
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	6.56		69.72		65.48		4.4		-		-		-	
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	10.52		9.5		10		12.52		20.96		22.56		21.28	
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	-		-		-		-		30.48		31		30	
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ข. บานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียว กรอบสี่เหลี่ยม

งาน				ขนาด 1.80 x 1.80 ม. หมายเลขแบบ 44972		ขนาด 1.80 x 1.80 ม. หมายเลขแบบ 47529		ขนาด 2.00 x 2.00 ม. หมายเลขแบบ 31841		ขนาด 2.00 x 2.00 ม. หมายเลขแบบ 47530		ขนาด 1.00 x 1.25 ม. หมายเลขแบบ 33531		ขนาด 1.20 x 1.50 ม. หมายเลขแบบ 33527		ขนาด 1.20 x 1.50 ม. หมายเลขแบบ 33528	
				(33)		(34)		(35)		(36)		(37)		(38)		(39)	
	รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	508		566		706		746		170.99		227		256.65	
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	536		536		680		680		208		247		247	
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	-		-		-		-		148.4		162.32		6	
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	22.72		22.72		36.8		36.8		13.16		7.9		5.4	
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	32		32		44		44		-		-		-	
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ข. บานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียว กรอบสี่เหลี่ยม

งาน				ขนาด 1.25 x 1.00 ม. หมายเลขแบบ 38566		ขนาด 1.25 x 1.50 ม. หมายเลขแบบ 31844		ขนาด 1.50 x 1.20 ม. หมายเลขแบบ 37240		ขนาด 1.50 x 1.75 ม. หมายเลขแบบ 31846		ขนาด 1.75 x 1.50 ม. หมายเลขแบบ 33532		ขนาด 1.75 x 2.00 ม. หมายเลขแบบ 33530		ขนาด 2.00 x 1.75 ม. หมายเลขแบบ 31849	
				(40)		(41)		(42)		(43)		(44)		(45)		(46)	
	รายการ	**อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)**	**หน่วย**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**	**จำนวน**	**ราคา**
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	155		262.8		244.8		364.75		460		542.76		507.5	
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	183		284		185		285		335		561		600	
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	165.9		166		54		151		7.6		-		-	
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	7.9		15.4		9.5		91		11.98		18.54		22.22	
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	-		-		-		-		-		-		41	
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ข. บานฝาท่อชนิดรับน้ำทางเดียว กรอบสี่เหลี่ยม

งาน			ขนาด 2.00 x 2.25 ม. หมายเลขแบบ 37204 (47)													
รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา												
1 เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	726													
2 เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	900													
3 เหล็กฉาก	(.....)	กก.	-													
4 สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	55.36													
5 bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	47													
ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ค. บานฝาท่อชนิดรับน้ำสองทาง กรอบกลม

งาน				ขนาด f 0.30 ม. หมายเลขแบบ 39577		ขนาด f 0.30 ม. หมายเลขแบบ 35234		ขนาด f 0.40 ม. หมายเลขแบบ 39672		ขนาด f 0.40 ม. หมายเลขแบบ 35325		ขนาด f 0.50 ม. หมายเลขแบบ 44808		ขนาด f 0.50 ม. หมายเลขแบบ 35319		ขนาด f 0.60 ม. หมายเลขแบบ 34498	
				(48)		(49)		(50)		(51)		(52)		(53)		(54)	
	รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	12.32		14.87		17.89		20.52		24.59		31.6		48.94	
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	23		18		24		24		44		45		55	
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	44.97		6.74		41.09		7.72		46.97		17.44		24.22	
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	0.38		2.08		1.08		2.08		4.26		8.58		5.28	
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	1.62		-		0.57		-		-		-		-	
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ค. บานฝาท่อชนิดรับน้ำสองทาง กรอบกลม

งาน			ขนาด f 0.80 ม. หมายเลขแบบ 34496		ขนาด f 1.00 ม. หมายเลขแบบ 34497		ขนาด f 1.00 ม. หมายเลขแบบ 123821									
			(55)		(56)		(57)									
รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา								
1 เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	61.26		28.6		28.6									
2 เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	316.86		650		650									
3 เหล็กฉาก	(.....)	กก.	-		37.24		132.52									
4 สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	1.44		45.64		45.64									
5 bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	-		-		-									
ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ง. บานฝาท่อชนิดรับน้ำสองทาง กรอบสี่เหลี่ยม

งาน				ขนาด 1.00 x 1.00 ม. หมายเลขแบบ 34499		ขนาด 1.50 x 1.50 ม. หมายเลขแบบ 38565		ขนาด 1.75 x 1.75 ม. หมายเลขแบบ 41691		ขนาด 2.00 x 2.00 ม. หมายเลขแบบ 50867		ขนาด 2.40 x 2.40 ม. หมายเลขแบบ 56713		ขนาด 1.50 x 1.20 ม. หมายเลขแบบมฐก.-2-001		ขนาด 1.80 x 1.50 ม. หมายเลขแบบ มฐก.-2-002	
				(58)		(59)		(60)		(61)		(62)		(63)		(64)	
	รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	23.92		469.55		941.29		939.99		1354.37		314.44		422.79	
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	534.24		296		-		675		-		280		317	
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	44.12		4.38		-		166.7		422.18		76.93		87.29	
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	5.92		17.4		24.84		37.56		39.96		16.6		16.6	
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	-		-		27.72		32.92		37.56		-		-	
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																	

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

ง. บานฝาท่อชนิดรับน้ำสองทาง กรอบสี่เหลี่ยม

งาน				ขนาด 2.23 x 2.10 ม. หมายเลขแบบ มฐก.-2-003		ขนาด 2.40 x 2.10 ม. หมายเลขแบบ มฐก.-2-004		ขนาด 1.25 x 1.25 ม. หมายเลขแบบ มฐก.-2-005		ขนาด 1.75 x 1.75 ม. หมายเลขแบบ มฐก.-2-006							
				(65)		(66)		(67)		(68)							
	รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา						
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	973.36		606.32		268.52		566.05							
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	740		760		330		556							
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	363.8		853.15		5.5		147.62							
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	43.98		44.26		20.16		3.2							
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	34.16		35.32		-		27.72							
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

จ. เครื่องยกพร้อมเพลา

งาน				ขนาด 170 กก. หมายเลขแบบ 33429		ขนาด 250 กก. หมายเลขแบบ 33429		ขนาด 400 กก. หมายเลขแบบ 30152		ขนาด 400 กก.+ type II หมายเลขแบบ 30152		ขนาด 500 กก. หมายเลขแบบ 30152		ขนาด 500 กก.+ type II หมายเลขแบบ 30152		ขนาด 750 กก. หมายเลขแบบ 31025	
				(69)		(70)		(71)		(72)		(73)		(74)		(75)	
	รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	-		-		-		15		-		15		-	
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	13.2		13.2		17.5		17.5		17.5		17.5		36	
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	-		-		-		-		-		-		-	
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	1.59		1.59		1.97		1.97		1.97		1.97		2.64	
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	1.5		1.5		3		3		3		3		3.5	
6	เพลา	(.....)	กก.	18		18		23		23		23		23		26.7	
7	ท่อ	(.....)	กก.	-		-		-		9		-		9		-	
8	กระปุกจารบี เบอร์ 5	(.....)	อัน	-		-		-		-		-		-		-	
9	กระปุกจารบี เบอร์ 6	(.....)	อัน	-		-		-		-		-		-		1	
10	กระปุกจารบี เบอร์ 7	(.....)	อัน	-		-		-		-		-		-		-	
11	ลูกปืน 51112	(.....)	ตลับ	-		-		-		-		-		-		2	
12	ลูกปืน 51115	(.....)	ตลับ	-		-		-		-		-		-		-	
13	ลูกปืน 53222U	(.....)	ตลับ	-		-		-		-		-		-		-	
14	ลูกปืน 53224U	(.....)	ตลับ	-		-		-		-		-		-		-	
15	ลูกปืน 51228	(.....)	ตลับ	-		-		-		-		-		-		-	
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

จ. เครื่องยกพร้อมเพลา

งาน				ขนาด 750 กก. + type II หมายเลขแบบ 31025		ขนาด 1,000 กก. หมายเลขแบบ 31026		ขนาด 1,000 กก.+ type II หมายเลขแบบ 31026		ขนาด 1,250 กก. หมายเลขแบบ 31026		ขนาด 1,250 กก.+ type II หมายเลขแบบ 31026		ขนาด 1,750 กก. หมายเลขแบบ 31026		ขนาด1,750กก.+ type II หมายเลขแบบ 31026	
				(76)		(77)		(78)		(79)		(80)		(81)		(82)	
	รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	15		-		39		-		39		-		39	
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	36		62		62		62		62		62		62	
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	-		-		-		-		-		-		-	
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	2.64		3.44		3.44		3.44		3.44		3.44		3.44	
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	3.5		5		5		5		5		5		5	
6	เพลา	(.....)	กก.	26.7		37		37		37		37		37		37	
7	ท่อ	(.....)	กก.	9		-		19		-		19		-		19	
8	กระปุกจารบี เบอร์ 5	(.....)	อัน	-		-		-		-		-		-		-	
9	กระปุกจารบี เบอร์ 6	(.....)	อัน	1		1		1		1		1		1		1	
10	กระปุกจารบี เบอร์ 7	(.....)	อัน	-		-		-		-		-		-		-	
11	ลูกปืน 51112	(.....)	ตลับ	2		-		-		-		-		-		-	
12	ลูกปืน 51115	(.....)	ตลับ	-		2		2		2		2		2		2	
13	ลูกปืน 53222U	(.....)	ตลับ	-		-		-		-		-		-		-	
14	ลูกปืน 53224U	(.....)	ตลับ	-		-		-		-		-		-		-	
15	ลูกปืน 51228	(.....)	ตลับ	-		-		-		-		-		-		-	
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

จ. เครื่องยกพร้อมเพลา

งาน				ขนาด 2,250 กก. หมายเลขแบบ 31026		ขนาด 2,250 กก.+type II หมายเลขแบบ 31026		ขนาด 2,500 กก. หมายเลขแบบ 33503		ขนาด 2,500 กก. หมายเลขแบบ 33507		ขนาด 3,000 กก. หมายเลขแบบ 33503		ขนาด 3,000 กก. หมายเลขแบบ 33507		ขนาด 4,000 กก. หมายเลขแบบ 33504	
				(83)		(84)		(85)		(86)		(87)		(88)		(89)	
	รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	-		39		-		-		-		-		-	
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	62		62		223		128		223		128		323	
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	-		-		-		-		-		-		-	
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	3.44		3.44		-		-		-		-		-	
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	5		5		20		20		20		20		20	
6	เพลา	(.....)	กก.	37		37		113		113		113		113		152.5	
7	ท่อ	(.....)	กก.	-		19		-		-		-		-		-	
8	กระปุกจารบี เบอร์ 5	(.....)	อัน	-		-		2		2		2		2		2	
9	กระปุกจารบี เบอร์ 6	(.....)	อัน	1		1		-		-		-		-		-	
10	กระปุกจารบี เบอร์ 7	(.....)	อัน	-		-		2		2		2		2		2	
11	ลูกปืน 51112	(.....)	ตลับ	-		-		-		-		-		-		-	
12	ลูกปืน 51115	(.....)	ตลับ	2		2		-		-		-		-		-	
13	ลูกปืน 53222U	(.....)	ตลับ	-		-		2		2		2		2		-	
14	ลูกปืน 53224U	(.....)	ตลับ	-		-		-		-		-		-		2	
15	ลูกปืน 51228	(.....)	ตลับ	-		-		-		-		-		-		-	
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

ตารางคำนวณอัตราราคางานบาน ฝาท่อ และเครื่องยก

จ. เครื่องยกพร้อมเพลา

งาน				ขนาด 5,500 กก. หมายเลขแบบ 36864		ขนาด 6,500 กก. หมายเลขแบบ 36864		ขนาด 12,000 กก. หมายเลขแบบ 41868		ขนาด 12,000 กก. หมายเลขแบบ 41869							
				(90)		(91)		(92)		(93)							
	รายการ	อัตราต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หน่วย	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา						
1	เหล็กแผ่น	(.....)	กก.	-		-		-		5.2							
2	เหล็กหล่อ	(.....)	กก.	373.5		373.5		443.7		503.7							
3	เหล็กฉาก	(.....)	กก.	-		-		-		52							
4	สลักเกลียว , anch bolt	(.....)	กก.	-		-		-		-							
5	bronze, ทองเหลือง	(.....)	กก.	35		35		35		35							
6	เพลา	(.....)	กก.	148.3		148.3		161		161							
7	ท่อ	(.....)	กก.	-		-		-		-							
8	กระปุกจารบี เบอร์ 5	(.....)	อัน	2		2		2		2							
9	กระปุกจารบี เบอร์ 6	(.....)	อัน	-		-		-		-							
10	กระปุกจารบี เบอร์ 7	(.....)	อัน	2		2		2		2							
11	ลูกปืน 51112	(.....)	ตลับ	-		-		-		-							
12	ลูกปืน 51115	(.....)	ตลับ	-		-		-		-							
13	ลูกปืน 53222U	(.....)	ตลับ	-		-		-		-							
14	ลูกปืน 53224U	(.....)	ตลับ	-		-		-		-							
15	ลูกปืน 51228	(.....)	ตลับ	2		2		2		2							
	ค่าวัสดุช่วยในการประกอบ/จัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		35%														
	ค่าจัดทำ (ร้อยละของราคาวัสดุรวม)		30%														
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น																

หมายเหตุ

1. ราคาวัสดุ ให้ใช้ราคาจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หากไม่มีกำหนดราคาไว้ให้สืบจากแหล่งโดยตรง
2. ราคาวัสดุไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ค่าขนส่งและติดตั้งบานฝาท่อ เท่ากับ 25% ของราคาบานฝาท่อ

อัตราราคางานปลูกหญ้า

อัตราราคางานปลูกหญ้าเป็นอัตราค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในงานปลูกหญ้า ซึ่งเป็นข้อมูลหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณในส่วนของค่างานต้นทุนต่อหน่วยที่เกี่ยวข้องกับงานปลูกหญ้าในงานก่อสร้างชลประทาน

อัตราราคางานปลูกหญ้าในงานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้อัตราตามตารางดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	เป็นเงิน
			บาท/หน่วย
1	ค่าใช้จ่ายในการปลูกหญ้า	ตารางเมตร	
	1.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดหาหญ้า		17.68
	1.2 ค่าขุด-ขน TOP SOIL พร้อมเกลี่ย (หนา 5 ซม.)		15.00
	1.3 ค่าแรงงานปลูกหญ้า		10.00
	1.4 ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา		2.00
	รวมค่าใช้จ่ายในการปลูกหญ้าต่อตารางเมตร		**44.68**
	ปรับเป็น		**44.60**

ตาราง Factor F
สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ค่าก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย อย่างน้อย 2 ส่วน เช่นเดียวกันกับงานก่อสร้างอาคาร และงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ได้แก่ ค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) นอกจากนี้ในบางโครงการ/งานก่อสร้างอาจมีค่าใช้จ่ายส่วนที่ 3 ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีด้วย ดังนั้น ในการคำนวณค่าก่อสร้างจึงต้องคำนวณค่าใช้จ่ายของแต่ละส่วนแล้วรวมกันเป็นค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง โดยในส่วนของค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรงได้กำหนดให้คำนวณโดยใช้วิธีการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

สำหรับในส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) ซึ่งเป็นค่าก่อสร้างอีกส่วนหนึ่งที่ต้องมีในทุกโครงการ/งานก่อสร้าง นั้น ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม 4 หมวดใหญ่ ได้แก่ หมวดค่าอำนวยการ หมวดค่าดอกเบี้ย หมวดค่ากำไร และหมวดค่าภาษี ดังนั้น ในการคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างในโครงการ/งานก่อสร้างชลประทาน จึงต้องคำนวณรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดทุกรายการของทุกหมวดใหญ่ดังกล่าว แล้วนำไปรวมกับค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ต่อไป

แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) ในโครงการ/งานก่อสร้างชลประทาน ทั้ง 4 หมวดใหญ่ดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในหมวดค่าอำนวยการยังประกอบด้วย 4 หมวดย่อย และในแต่ละหมวดย่อย ยังประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่ายต่างๆ หลายรายการ ดังนั้น เพื่อความสะดวกต่อการนำไปใช้ในทางปฏิบัติและป้องกันปัญหาข้อผิดพลาดในการคำนวณ จึงได้คำนวณรวมค่าใช้จ่ายทุกรายการ ของทั้ง 4 หมวดใหญ่ดังกล่าว ไว้ในค่าๆ เดียว เรียกว่า ค่า Factor F โดยเทียบกับค่างานต้นทุนหนึ่งหน่วย ในแต่ละระดับของค่างานต้นทุนที่กำหนด และกำหนดไว้ในรูปของตาราง เรียกว่า **ตาราง Factor F**

เนื่องจากโครงการ/งานก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทานโดยทั่วไป จะประกอบด้วยรายการงานก่อสร้าง จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มรายการงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานชลประทานโดยเฉพาะ และกลุ่มรายการงานก่อสร้างที่มีลักษณะ วิธีการทำงาน และใช้วัสดุที่มีลักษณะหรือใกล้เคียงกับงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ดังนั้น ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ จึง**มีข้อกำหนดให้ใช้ตาราง Factor F จำนวน 2 ตาราง คือ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม** ตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการใช้ตาราง Factor F ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

หลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการใช้ตาราง Factor F ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

การใช้ตาราง Factor F ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนด ดังนี้

1. ให้ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม สำหรับรายการงานก่อสร้างดังต่อไปนี้

1.1 งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่แยกรายการเป็นงานย่อย เฉพาะงานคอนกรีตทุกประเภท (ยกเว้นคอนกรีตดาด) งานเหล็กเสริมคอนกรีต และงานวัสดุรอยต่อคอนกรีตทุกชนิด

1.2 งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่ไม่แยกรายการเป็นงานย่อย แต่กำหนดหน่วยเป็น 1 แห่ง 1 ที่ หรือ 1 หน่วย

2. ให้ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้าง ดังต่อไปนี้

2.1 งานก่อสร้างชลประทานอื่นๆ นอกเหนือจากที่กำหนดตามข้อ 1

2.2 งานคอนกรีตดาด

ทั้งนี้ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

ตาราง Factor F
งานก่อสร้างชลประทาน

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. เงินล่วงหน้าจ่าย
2. เงินประกันผลงานหัก
3. ดอกเบี้ยเงินกู้
4. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
5. ช่องต่างๆ ในตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วย

- ช่อง **ค่างาน (ทุน)** หมายถึง ค่างานต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ซึ่งกำหนดไว้เป็นช่วงๆ ตั้งแต่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ล้านบาท จนถึง มากกว่า 1,000 ล้านบาท
- ช่อง **ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง** ประกอบด้วย ช่อง **ค่าอำนวยการ ค่าดอกเบี้ย ค่ากำไร** และช่อง **รวมค่าใช้จ่าย** (ค่าอำนวยการ + ค่าดอกเบี้ย + ค่ากำไร)
- ช่อง **รวมในรูป Factor**
- ช่อง **ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**
- ช่อง **Factor F** (ค่า Factor F)
- ช่อง **Factor F ฝนชุก 1** (ค่า Factor F กรณีก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุก 1)
- ช่อง **Factor F ฝนชุก 2** (ค่า Factor F กรณีก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุก 2)

6. หมายเหตุ (ท้ายตาราง Factor F)

รายการค่าใช้จ่ายที่ประกอบเป็นค่า Factor F ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งจำแนกได้เป็น 4 หมวดใหญ่ และได้คำนวณรวมเป็น ค่า Factor F ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน นั้น มีสาระสำคัญของค่าใช้จ่าย สรุปได้ดังนี้

1. หมวดค่าอำนวยการ เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการบริหารจัดการในการดำเนินการก่อสร้าง ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม 4 หมวดย่อย ดังนี้

1.1 หมวดค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการทำสัญญา ประกอบด้วย

1.1.1 ค่าธรรมเนียมธนาคารหนังสือค้ำประกันสัญญา (Performance Bond)

1.1.2 ค่าธรรมเนียมธนาคารหนังสือค้ำประกันผลงานก่อสร้าง 2 ปี

1.1.3 ค่าอากรแสตมป์ติดสัญญา

1.1.4 เงินสมทบกองทุนเงินทดแทนและกองทุนประกันสังคม

1.2 หมวดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงานสนาม ที่พักเจ้าหน้าที่ และยานพาหนะ เป็นค่าใช้จ่ายในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้แก่ ค่าที่ทำการชั่วคราว ค่าที่พักคนงานชั่วคราวและโรงพัสดุ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับโรงซ่อมเครื่องจักร โรงช่างไม้ และโรงช่างเหล็ก ค่าเอกสาร สิ่งพิมพ์และงานด้านธุรการ ค่ารถควบคุมงาน รวมทั้งพนักงานขับรถ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุงยานพาหนะ และค่าเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ

1.3 หมวดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและสำนักงานใหญ่ เป็นส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการดำเนินงานก่อสร้างและค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงานใหญ่ ประกอบด้วย เงินเดือน ค่าจ้าง และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ตามปกติจะประกอบด้วย

- ผู้จัดการสนาม
- วิศวกรควบคุมงานสนาม
- ช่างควบคุมงาน
- ช่างเครื่องยนต์
- พนักงานธุรการ
- คนงานทั่วไป

สำหรับค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานใหญ่ จะประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายเอกสารด้านธุรการ ค่าใช้จ่ายด้านยานพาหนะ และเงินเดือนค่าจ้างผู้จัดการใหญ่ ช่างเทคนิค เจ้าหน้าที่บัญชี เจ้าหน้าที่ธุรการ และเจ้าหน้าที่ประสานงาน

1.4 หมวดค่าใช้จ่ายในการประกันภัยโครงการ ประกอบด้วย ค่าธรรมเนียมในการประกันภัยโครงการและค่าบริหารความเสี่ยงอื่นที่ไม่ครอบคลุมอยู่ในการประกันภัย

2. หมวดค่าดอกเบี้ย

เนื่องจากการดำเนินงานก่อสร้างชลประทานต้องใช้เงินลงทุนสูง ผู้ก่อสร้างจึงจำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนในการเตรียมการก่อสร้าง รวมทั้งการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นมาใช้ก่อสร้าง ซึ่งผลของการกู้ยืมเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนดังกล่าว ก่อให้เกิดค่าดอกเบี้ย ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างอีกรายการหนึ่ง ที่ต้องคำนวณรวมไว้ในค่า Factor F ด้วย

ค่าดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและอัตราเงินประกันผลงานหักที่จะกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยถ้าอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายสูงจะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนน้อยลง จะมีผลทำให้ค่าดอกเบี้ยน้อยลง เป็นต้น

3. หมวดค่ากำไร

กำไรถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างรายการหนึ่งที่คำนวณรวมไว้ในค่า Factor F โดยกำหนดให้ใช้อัตรากำไรทางธุรกิจ (Financial Profit) หรือกำไรเชิงธุรกิจ (Excess Profit) ซึ่งหมายถึงส่วนที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ ในอัตราร้อยละ 3.5 - 5.5 ของค่างานต้นทุน

4. หมวดค่าภาษี

เป็นค่าภาษีที่ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจ่าย คือ ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ในอัตราปัจจุบัน (ร้อยละ 7) โดยหัก ณ ที่จ่าย

นอกจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง รวม 4 หมวดใหญ่ ดังกล่าวแล้ว ในการดำเนินงานก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทาน สภาพภูมิอากาศในภาคต่างๆ ของประเทศ ยังมีผลกระทบต่อการดำเนินงานก่อสร้างและก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายต่างๆ เพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีฝนตกชุกหรือมีช่วงเวลาฤดูฝนยาวนานกว่าภาคอื่นๆ จะมีชั่วโมงการทำงานก่อสร้างต่อปีน้อยกว่าพื้นที่ปกติ ซึ่งมีผลทำให้ค่าอำนวยการต่างๆ สูงขึ้น และยังกระทบถึงค่าครอบครองเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างชลประทาน โดยจะส่งผลให้ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรสูงกว่ากรณีที่ทำงานในพื้นที่ปกติ จึงจำเป็นต้องคำนวณชดเชยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากกรณีดังกล่าว รวมไว้ในค่า Factor F งานก่อสร้างชลประทาน เรียกว่า ค่า Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับพื้นที่ฝนตกชุก

ค่า Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับพื้นที่ฝนตกชุก

ในพื้นที่ก่อสร้างงานก่อสร้างชลประทานที่มีฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝนยาวนานกว่าพื้นที่อื่น ซึ่งกำหนดโดยปริมาณน้ำฝนที่ตกเฉลี่ยต่อปี มีปริมาณตั้งแต่ 1,600 มิลลิเมตรขึ้นไป จะเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานก่อสร้างมากกว่าพื้นที่ปกติ กล่าวคือ ในพื้นที่ฝนตกชุก ระยะเวลาในการก่อสร้างต่อปีจะมีน้อยกว่าพื้นที่ปกติ เป็นผลทำให้ผลงานก่อสร้างและมูลค่างานที่ได้รับจากการก่อสร้างน้อยกว่าพื้นที่ปกติ ซึ่งเมื่อคำนวณเปรียบเทียบสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อมูลค่างานที่ได้ จะพบว่าในพื้นที่ที่มีฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝนยาวนานกว่าพื้นที่ปกติ จะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าพื้นที่ปกติ นอกจากนี้ งานส่วนที่ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ก็ยังคงมีอัตราความเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจเกิดจากฝนตกชุก เช่น การชะกัดเซาะของน้ำฝนที่มีปริมาณมากและการเกิดภาวะน้ำท่วม เป็นต้น

ดังนั้น อัตราความเสี่ยงของงานก่อสร้างชลประทานในพื้นที่ฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝนยาวนานกว่าพื้นที่อื่นย่อมสูงกว่าพื้นที่ปกติ และเพื่อให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างชลประทานในพื้นที่ฝนตกชุกสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริง จึงจำเป็นต้องกำหนดเพิ่มเติมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (ค่า Factor F) ในบางรายการที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการกำหนดจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกนั้น กำหนดโดยพิจารณาจากปริมาณน้ำฝนที่ตกเฉลี่ยต่อปี มีปริมาณตั้งแต่ 1,600 มิลลิเมตรขึ้นไป โดยหากจังหวัดใดมีฝนตกเฉลี่ยติดต่อกัน 1 เดือน กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก 1 ส่วนจังหวัดใดมีฝนตกเฉลี่ยมากกว่า 1 เดือน กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก 2 ทั้งนี้ รายชื่อจังหวัดที่กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก 1 และพื้นที่ฝนตกชุก 2 มีรายละเอียดในหน้าถัดไป

ตารางรายชื่อจังหวัด
ที่กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก
ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

จังหวัดที่มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีมากกว่า 1,600 มม.

จังหวัด	การใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน
กรุงเทพมหานคร	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
กระบี่	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
จันทบุรี	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ชุมพร	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
เชียงราย	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ตรัง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ตราด	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
นครนายก	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
นครพนม	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
นครศรีธรรมราช	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
นราธิวาส	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
บึงกาฬ	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
ปราจีนบุรี	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
พังงา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
พัทลุง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ภูเก็ต	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ยะลา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ระนอง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
สกลนคร	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
สงขลา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
สตูล	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
หนองคาย	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1

หลักเกณฑ์การใช้
ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ดังนี้

1. ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างชลประทานตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

2. กรณีค่างานต้นทุนอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณหาค่า Factor F ดังนี้

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = D - {(D-E)x(A-B)/(C-B)}

โดย **ค่างานต้นทุน A** หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F
B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่
C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่
D หมายถึง ค่า Factor F ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่
E หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

3. โครงการ/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ในการหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

4. กรณีพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ/งานก่อสร้างชลประทานอยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด และเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ในช่อง “Factor F ฝนชุก 1” หรือช่อง “Factor F ฝนชุก 2” ดังนี้

4.1 ใช้ค่า Factor F ช่อง “Factor F ฝนชุก 1” สำหรับการก่อสร้างในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร กระบี่ จันทบุรี ชุมพร เชียงราย ตรัง นครนายก ปราจีนบุรี พัทลุง ภูเก็ต ยะลา สกลนคร สตูล และหนองคาย

4.2 ใช้ค่า Factor F ช่อง “Factor F ฝนชุก 2” สำหรับการก่อสร้างในพื้นที่จังหวัดตราด นครพนม นครศรีธรรมราช นราธิวาส บึงกาฬ พังงา ระนอง และสงขลา

5. ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานนี้ ใช้ได้กับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงทุกราคาแต่จะแปรเปลี่ยนตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราการจ่ายเงินล่วงหน้า อัตราเงินประกันผลงานหัก และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม

6. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่อย่างน้อย 3 ธนาคาร ซึ่งกรมบัญชีกลางเป็นผู้กำหนดและประกาศหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1

7. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้าง ให้ใช้ค่า Factor F ในช่อง “รวมในรูป Factor” (ที่ยังไม่รวม VAT)

8 กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี ทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้างและโครงการ/งานก่อสร้างดังกล่าว อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนดและเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2” แล้วแต่กรณี หารด้วยค่า Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่ม (ปัจจุบัน = 1.0700) ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีโครงการก่อสร้างชลประทานอยู่ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการได้ จำนวน 400 ล้านบาท ใช้เงินกู้จาก JBIC เป็นค่าก่อสร้างทั้งหมด กำหนดเงินล่วงหน้าจ่าย 10% เงินประกันผลงานหัก 5% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน กำหนดให้จังหวัดจันทบุรีอยู่ในพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดฝนชุก 1

- ค่างานต้นทุนรวม 400 ล้านบาท ค่า Factor F ในช่อง “ฝนชุก 1” = 1.1752
- Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 = 1.0700
- ค่า Factor F ที่ใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างสำหรับกรณีนี้ = 1.1752÷1.0700
  = 1.0983

9. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีและมีเงินงบประมาณสมทบ เป็นค่าก่อสร้างด้วย ให้ใช้ค่า Factor F สำหรับกรณีใช้เงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี (ช่อง “รวมในรูป Factor”) และค่า Factor F สำหรับกรณีการใช้เงินงบประมาณ (ช่อง “Factor F”) ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีโครงการก่อสร้างชลประทาน ใช้เงินกู้จาก JBIC เป็นค่าก่อสร้าง 60% และมีเงินงบประมาณสมทบ 40% รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการได้จำนวน 400 ล้านบาท กำหนดเงินล่วงหน้าจ่าย 10% เงินประกันผลงานหัก 5% อัตราดอกเบี้ย 6% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% และไม่อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด

กรณีที่ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ตารางกรณีเงินล่วงหน้าจ่าย 10% เงินประกันผลงานหัก 5% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

- กรณีของเงินกู้ : คำนวณที่ค่างานต้นทุนรวม 400 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน
ในช่อง รวมในรูป Factor = 1.0802

- กรณีของเงินงบประมาณ : คำนวณที่ค่างานต้นทุนรวม 400 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน
ในช่อง Factor F = 1.1558

- ค่า Factor F ที่ใช้คำนวณราคากลาง = (1.0802 × 60/100) + (1.1558 × 40/100)
= 0.6481 + 0.4623
= 1.1104

10. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี และมีเงินงบประมาณสมทบ เป็นค่าก่อสร้างด้วย และโครงการ/งานก่อสร้างดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนดและเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับกรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีและก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด (ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2” แล้วแต่กรณี หารด้วยค่า Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่ม) และกรณีใช้เงินงบประมาณและก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด (ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2” แล้วแต่กรณี) ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามแนวทางตามตัวอย่างในข้อ 8 และข้อ 9

หมายเหตุ 1. เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี หมายถึง เงินกู้ตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ตามมาตรา 80/1 (4) แห่งประมวลรัษฎากร และตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 28) ลงวันที่ 5 มีนาคม 2535 เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขายสินค้าหรือการให้บริการกับกระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ ตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศตามมาตรา 80/1 (4) แห่งประมวลรัษฎากร ซึ่งกำหนดให้ใช้อัตราภาษีร้อยละ 0 ในการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม

2. ค่า Factor F กำหนดให้ใช้ทศนิยม 4 ตำแหน่ง

ทั้งนี้ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน (และตาราง Factor F อื่นๆ) จะผันแปรไปตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่าย และอัตราเงินประกันผลงานหัก รวมเป็น 12 ตาราง ดังนั้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจึงต้องเลือกใช้ตาราง Factor F ที่สอดคล้องตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหัก ที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ทั้ง 12 ตาราง ที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ฉบับนี้ ดังมีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	1.0000	5.5000	24.9963	1.2500	1.0700	1.3375	1.3563	1.3752
10	15.3370	1.0000	5.5000	21.8370	1.2184	1.0700	1.3037	1.3247	1.3457
20	11.3963	1.0000	5.5000	17.8963	1.1790	1.0700	1.2615	1.2818	1.3022
30	10.0513	1.0000	5.5000	16.5513	1.1655	1.0700	1.2471	1.2679	1.2887
40	9.1041	1.0000	5.0000	15.1041	1.1510	1.0700	1.2316	1.2522	1.2728
50	8.5496	1.0000	5.0000	14.5496	1.1455	1.0700	1.2257	1.2464	1.2670
60	7.9184	1.0000	5.0000	13.9184	1.1392	1.0700	1.2189	1.2389	1.2590
70	7.4369	1.0000	4.5000	12.9369	1.1294	1.0700	1.2084	1.2285	1.2485
80	7.0499	1.0000	4.5000	12.5499	1.1255	1.0700	1.2043	1.2244	1.2445
90	6.7304	1.0000	4.5000	12.2304	1.1223	1.0700	1.2009	1.2211	1.2412
100	6.4509	1.0000	4.5000	11.9509	1.1195	1.0700	1.1979	1.2177	1.2375
110	6.2204	1.0000	4.0000	11.2204	1.1122	1.0700	1.1901	1.2100	1.2300
120	6.0100	1.0000	4.0000	11.0100	1.1101	1.0700	1.1878	1.2075	1.2272
130	5.8345	1.0000	4.0000	10.8345	1.1083	1.0700	1.1859	1.2058	1.2256
140	5.6687	1.0000	4.0000	10.6687	1.1067	1.0700	1.1842	1.2038	1.2234
150	5.5195	1.0000	4.0000	10.5195	1.1052	1.0700	1.1826	1.2020	1.2214
160	5.3949	1.0000	4.0000	10.3949	1.1039	1.0700	1.1812	1.2008	1.2204
170	5.2718	1.0000	4.0000	10.2718	1.1027	1.0700	1.1799	1.1993	1.2187
180	5.1694	1.0000	4.0000	10.1694	1.1017	1.0700	1.1788	1.1984	1.2180
190	5.0759	1.0000	3.5000	9.5759	1.0958	1.0700	1.1725	1.1923	1.2121
200	4.9799	1.0000	3.5000	9.4799	1.0948	1.0700	1.1714	1.1911	1.2107
210	4.8907	1.0000	3.5000	9.3907	1.0939	1.0700	1.1705	1.1900	1.2095
220	4.8180	1.0000	3.5000	9.3180	1.0932	1.0700	1.1697	1.1894	1.2091
230	4.7403	1.0000	3.5000	9.2403	1.0924	1.0700	1.1689	1.1884	1.2080
240	4.6779	1.0000	3.5000	9.1779	1.0918	1.0700	1.1682	1.1880	1.2077
250	4.6094	1.0000	3.5000	9.1094	1.0911	1.0700	1.1675	1.1871	1.2067
260	4.5449	1.0000	3.5000	9.0449	1.0904	1.0700	1.1668	1.1863	1.2058
270	4.4944	1.0000	3.5000	8.9944	1.0899	1.0700	1.1662	1.1860	1.2057
280	4.4367	1.0000	3.5000	8.9367	1.0894	1.0700	1.1656	1.1852	1.2048
290	4.3820	1.0000	3.5000	8.8820	1.0888	1.0700	1.1650	1.1845	1.2041
300	4.3300	1.0000	3.5000	8.8300	1.0883	1.0700	1.1645	1.1839	1.2033
350	4.1249	1.0000	3.5000	8.6249	1.0862	1.0700	1.1623	1.1818	1.2014
400	3.9528	1.0000	3.5000	8.4528	1.0845	1.0700	1.1604	1.1799	1.1993
450	3.8116	1.0000	3.5000	8.3116	1.0831	1.0700	1.1589	1.1783	1.1977
500	3.6936	1.0000	3.5000	8.1936	1.0819	1.0700	1.1577	1.1770	1.1964
600	3.5070	1.0000	3.5000	8.0070	1.0801	1.0700	1.1557	1.1750	1.1944
700	3.3557	1.0000	3.5000	7.8557	1.0786	1.0700	1.1541	1.1732	1.1924
800	3.2354	1.0000	3.5000	7.7354	1.0774	1.0700	1.1528	1.1718	1.1909
900	3.1478	1.0000	3.5000	7.6478	1.0765	1.0700	1.1518	1.1710	1.1902
1000	3.0766	1.0000	3.5000	7.5766	1.0758	1.0700	1.1511	1.1704	1.1897
> 1000	3.0766	1.0000	3.5000	7.5766	1.0758	1.0700	1.1511	1.1704	1.1897

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

โยธาไทย

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.9000	5.5000	24.8963	1.2490	1.0700	1.3364	1.3552	1.3741
10	15.3370	0.8625	5.5000	21.6995	1.2170	1.0700	1.3022	1.3232	1.3443
20	11.3963	0.8375	5.5000	17.7338	1.1773	1.0700	1.2598	1.2801	1.3005
30	10.0513	0.8125	5.5000	16.3638	1.1636	1.0700	1.2451	1.2659	1.2867
40	9.1041	0.8000	5.0000	14.9041	1.1490	1.0700	1.2295	1.2501	1.2707
50	8.5496	0.7875	5.0000	14.3371	1.1434	1.0700	1.2234	1.2441	1.2648
60	7.9184	0.7875	5.0000	13.7059	1.1371	1.0700	1.2167	1.2367	1.2567
70	7.4369	0.7750	4.5000	12.7119	1.1271	1.0700	1.2060	1.2261	1.2461
80	7.0499	0.7625	4.5000	12.3124	1.1231	1.0700	1.2017	1.2218	1.2419
90	6.7304	0.7500	4.5000	11.9804	1.1198	1.0700	1.1982	1.2184	1.2386
100	6.4509	0.7500	4.5000	11.7009	1.1170	1.0700	1.1952	1.2150	1.2349
110	6.2204	0.7375	4.0000	10.9579	1.1096	1.0700	1.1872	1.2072	1.2272
120	6.0100	0.7375	4.0000	10.7475	1.1075	1.0700	1.1850	1.2047	1.2244
130	5.8345	0.7250	4.0000	10.5595	1.1056	1.0700	1.1830	1.2028	1.2227
140	5.6687	0.7250	4.0000	10.3937	1.1039	1.0700	1.1812	1.2008	1.2205
150	5.5195	0.7250	4.0000	10.2445	1.1024	1.0700	1.1796	1.1990	1.2184
160	5.3949	0.7125	4.0000	10.1074	1.1011	1.0700	1.1781	1.1977	1.2173
170	5.2718	0.7125	4.0000	9.9843	1.0998	1.0700	1.1768	1.1962	1.2157
180	5.1694	0.7000	4.0000	9.8694	1.0987	1.0700	1.1756	1.1952	1.2148
190	5.0759	0.6875	3.5000	9.2634	1.0926	1.0700	1.1691	1.1889	1.2087
200	4.9799	0.6875	3.5000	9.1674	1.0917	1.0700	1.1681	1.1877	1.2074
210	4.8907	0.6875	3.5000	9.0782	1.0908	1.0700	1.1671	1.1866	1.2061
220	4.8180	0.6750	3.5000	8.9930	1.0899	1.0700	1.1662	1.1859	1.2056
230	4.7403	0.6750	3.5000	8.9153	1.0892	1.0700	1.1654	1.1850	1.2045
240	4.6779	0.6625	3.5000	8.8404	1.0884	1.0700	1.1646	1.1843	1.2041
250	4.6094	0.6625	3.5000	8.7719	1.0877	1.0700	1.1639	1.1835	1.2031
260	4.5449	0.6625	3.5000	8.7074	1.0871	1.0700	1.1632	1.1827	1.2022
270	4.4944	0.6500	3.5000	8.6444	1.0864	1.0700	1.1625	1.1822	1.2019
280	4.4367	0.6500	3.5000	8.5867	1.0859	1.0700	1.1619	1.1815	1.2011
290	4.3820	0.6500	3.5000	8.5320	1.0853	1.0700	1.1613	1.1808	1.2003
300	4.3300	0.6500	3.5000	8.4800	1.0848	1.0700	1.1607	1.1801	1.1996
350	4.1249	0.6250	3.5000	8.2499	1.0825	1.0700	1.1583	1.1778	1.1974
400	3.9528	0.6125	3.5000	8.0653	1.0807	1.0700	1.1563	1.1757	1.1952
450	3.8116	0.6000	3.5000	7.9116	1.0791	1.0700	1.1547	1.1740	1.1934
500	3.6936	0.5875	3.5000	7.7811	1.0778	1.0700	1.1533	1.1726	1.1920
600	3.5070	0.5625	3.5000	7.5695	1.0757	1.0700	1.1510	1.1703	1.1897
700	3.3557	0.5500	3.5000	7.4057	1.0741	1.0700	1.1492	1.1684	1.1876
800	3.2354	0.5375	3.5000	7.2729	1.0727	1.0700	1.1478	1.1669	1.1859
900	3.1478	0.5125	3.5000	7.1603	1.0716	1.0700	1.1466	1.1658	1.1850
1000	3.0766	0.4875	3.5000	7.0641	1.0706	1.0700	1.1456	1.1649	1.1842
> 1000	3.0766	0.4875	3.5000	7.0641	1.0706	1.0700	1.1456	1.1649	1.1842

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

กรมบัญชีกลาง

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.8000	5.5000	24.7963	1.2480	1.0700	1.3353	1.3542	1.3730
10	15.3370	0.7250	5.5000	21.5620	1.2156	1.0700	1.3007	1.3218	1.3428
20	11.3963	0.6750	5.5000	17.5713	1.1757	1.0700	1.2580	1.2784	1.2987
30	10.0513	0.6250	5.5000	16.1763	1.1618	1.0700	1.2431	1.2639	1.2847
40	9.1041	0.6000	5.0000	14.7041	1.1470	1.0700	1.2273	1.2479	1.2685
50	8.5496	0.5750	5.0000	14.1246	1.1412	1.0700	1.2211	1.2418	1.2625
60	7.9184	0.5750	5.0000	13.4934	1.1349	1.0700	1.2144	1.2344	1.2544
70	7.4369	0.5500	4.5000	12.4869	1.1249	1.0700	1.2036	1.2237	1.2437
80	7.0499	0.5250	4.5000	12.0749	1.1207	1.0700	1.1992	1.2193	1.2394
90	6.7304	0.5000	4.5000	11.7304	1.1173	1.0700	1.1955	1.2157	1.2359
100	6.4509	0.5000	4.5000	11.4509	1.1145	1.0700	1.1925	1.2124	1.2322
110	6.2204	0.4750	4.0000	10.6954	1.1070	1.0700	1.1844	1.2044	1.2244
120	6.0100	0.4750	4.0000	10.4850	1.1048	1.0700	1.1822	1.2019	1.2216
130	5.8345	0.4500	4.0000	10.2845	1.1028	1.0700	1.1800	1.1999	1.2198
140	5.6687	0.4500	4.0000	10.1187	1.1012	1.0700	1.1783	1.1979	1.2175
150	5.5195	0.4500	4.0000	9.9695	1.0997	1.0700	1.1767	1.1961	1.2155
160	5.3949	0.4250	4.0000	9.8199	1.0982	1.0700	1.1751	1.1947	1.2143
170	5.2718	0.4250	4.0000	9.6968	1.0970	1.0700	1.1738	1.1932	1.2126
180	5.1694	0.4000	4.0000	9.5694	1.0957	1.0700	1.1724	1.1920	1.2116
190	5.0759	0.3750	3.5000	8.9509	1.0895	1.0700	1.1658	1.1856	1.2054
200	4.9799	0.3750	3.5000	8.8549	1.0885	1.0700	1.1647	1.1844	1.2040
210	4.8907	0.3750	3.5000	8.7657	1.0877	1.0700	1.1638	1.1833	1.2028
220	4.8180	0.3500	3.5000	8.6680	1.0867	1.0700	1.1627	1.1824	1.2021
230	4.7403	0.3500	3.5000	8.5903	1.0859	1.0700	1.1619	1.1815	1.2010
240	4.6779	0.3250	3.5000	8.5029	1.0850	1.0700	1.1610	1.1807	1.2005
250	4.6094	0.3250	3.5000	8.4344	1.0843	1.0700	1.1602	1.1799	1.1995
260	4.5449	0.3250	3.5000	8.3699	1.0837	1.0700	1.1596	1.1791	1.1986
270	4.4944	0.3000	3.5000	8.2944	1.0829	1.0700	1.1587	1.1785	1.1982
280	4.4367	0.3000	3.5000	8.2367	1.0824	1.0700	1.1581	1.1777	1.1974
290	4.3820	0.3000	3.5000	8.1820	1.0818	1.0700	1.1575	1.1771	1.1966
300	4.3300	0.3000	3.5000	8.1300	1.0813	1.0700	1.1570	1.1764	1.1958
350	4.1249	0.2500	3.5000	7.8749	1.0787	1.0700	1.1543	1.1738	1.1934
400	3.9528	0.2250	3.5000	7.6778	1.0768	1.0700	1.1522	1.1716	1.1910
450	3.8116	0.2000	3.5000	7.5116	1.0751	1.0700	1.1504	1.1698	1.1891
500	3.6936	0.1750	3.5000	7.3686	1.0737	1.0700	1.1488	1.1682	1.1875
600	3.5070	0.1250	3.5000	7.1320	1.0713	1.0700	1.1463	1.1657	1.1850
700	3.3557	0.1000	3.5000	6.9557	1.0696	1.0700	1.1444	1.1636	1.1828
800	3.2354	0.0750	3.5000	6.8104	1.0681	1.0700	1.1429	1.1619	1.1810
900	3.1478	0.0250	3.5000	6.6728	1.0667	1.0700	1.1414	1.1606	1.1798
1000	3.0766	-0.0250	3.5000	6.5516	1.0655	1.0700	1.1401	1.1594	1.1788
> 1000	3.0766	-0.0250	3.5000	6.5516	1.0655	1.0700	1.1401	1.1594	1.1788

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.7000	5.5000	24.6963	1.2470	1.0700	1.3343	1.3531	1.3720
10	15.3370	0.5875	5.5000	21.4245	1.2142	1.0700	1.2992	1.3203	1.3413
20	11.3963	0.5125	5.5000	17.4088	1.1741	1.0700	1.2563	1.2766	1.2970
30	10.0513	0.4375	5.5000	15.9888	1.1599	1.0700	1.2411	1.2619	1.2827
40	9.1041	0.4000	5.0000	14.5041	1.1450	1.0700	1.2252	1.2458	1.2664
50	8.5496	0.3625	5.0000	13.9121	1.1391	1.0700	1.2189	1.2395	1.2602
60	7.9184	0.3625	5.0000	13.2809	1.1328	1.0700	1.2121	1.2321	1.2521
70	7.4369	0.3250	4.5000	12.2619	1.1226	1.0700	1.2012	1.2212	1.2413
80	7.0499	0.2875	4.5000	11.8374	1.1184	1.0700	1.1967	1.2168	1.2369
90	6.7304	0.2500	4.5000	11.4804	1.1148	1.0700	1.1928	1.2130	1.2332
100	6.4509	0.2500	4.5000	11.2009	1.1120	1.0700	1.1898	1.2097	1.2295
110	6.2204	0.2125	4.0000	10.4329	1.1043	1.0700	1.1816	1.2016	1.2216
120	6.0100	0.2125	4.0000	10.2225	1.1022	1.0700	1.1794	1.1991	1.2188
130	5.8345	0.1750	4.0000	10.0095	1.1001	1.0700	1.1771	1.1970	1.2168
140	5.6687	0.1750	4.0000	9.8437	1.0984	1.0700	1.1753	1.1949	1.2146
150	5.5195	0.1750	4.0000	9.6945	1.0969	1.0700	1.1737	1.1931	1.2126
160	5.3949	0.1375	4.0000	9.5324	1.0953	1.0700	1.1720	1.1916	1.2112
170	5.2718	0.1375	4.0000	9.4093	1.0941	1.0700	1.1707	1.1901	1.2095
180	5.1694	0.1000	4.0000	9.2694	1.0927	1.0700	1.1692	1.1888	1.2084
190	5.0759	0.0625	3.5000	8.6384	1.0864	1.0700	1.1624	1.1822	1.2020
200	4.9799	0.0625	3.5000	8.5424	1.0854	1.0700	1.1614	1.1810	1.2007
210	4.8907	0.0625	3.5000	8.4532	1.0845	1.0700	1.1604	1.1799	1.1994
220	4.8180	0.0250	3.5000	8.3430	1.0834	1.0700	1.1593	1.1790	1.1987
230	4.7403	0.0250	3.5000	8.2653	1.0827	1.0700	1.1584	1.1780	1.1976
240	4.6779	-0.0125	3.5000	8.1654	1.0817	1.0700	1.1574	1.1771	1.1969
250	4.6094	-0.0125	3.5000	8.0969	1.0810	1.0700	1.1566	1.1763	1.1959
260	4.5449	-0.0125	3.5000	8.0324	1.0803	1.0700	1.1559	1.1755	1.1950
270	4.4944	-0.0500	3.5000	7.9444	1.0794	1.0700	1.1550	1.1747	1.1944
280	4.4367	-0.0500	3.5000	7.8867	1.0789	1.0700	1.1544	1.1740	1.1936
290	4.3820	-0.0500	3.5000	7.8320	1.0783	1.0700	1.1538	1.1733	1.1928
300	4.3300	-0.0500	3.5000	7.7800	1.0778	1.0700	1.1532	1.1727	1.1921
350	4.1249	-0.1250	3.5000	7.4999	1.0750	1.0700	1.1502	1.1698	1.1893
400	3.9528	-0.1625	3.5000	7.2903	1.0729	1.0700	1.1480	1.1675	1.1869
450	3.8116	-0.2000	3.5000	7.1116	1.0711	1.0700	1.1461	1.1655	1.1849
500	3.6936	-0.2375	3.5000	6.9561	1.0696	1.0700	1.1444	1.1638	1.1831
600	3.5070	-0.3125	3.5000	6.6945	1.0669	1.0700	1.1416	1.1610	1.1803
700	3.3557	-0.3500	3.5000	6.5057	1.0651	1.0700	1.1396	1.1588	1.1780
800	3.2354	-0.3875	3.5000	6.3479	1.0635	1.0700	1.1379	1.1570	1.1761
900	3.1478	-0.4625	3.5000	6.1853	1.0619	1.0700	1.1362	1.1554	1.1746
1000	3.0766	-0.5375	3.5000	6.0391	1.0604	1.0700	1.1346	1.1539	1.1733
> 1000	3.0766	-0.5375	3.5000	6.0391	1.0604	1.0700	1.1346	1.1539	1.1733

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	1.0500	5.5000	25.0463	1.2505	1.0700	1.3380	1.3568	1.3757
10	15.3370	1.0875	5.5000	21.9245	1.2192	1.0700	1.3046	1.3256	1.3467
20	11.3963	1.1125	5.5000	18.0088	1.1801	1.0700	1.2627	1.2830	1.3034
30	10.0513	1.1375	5.5000	16.6888	1.1669	1.0700	1.2486	1.2694	1.2902
40	9.1041	1.1500	5.0000	15.2541	1.1525	1.0700	1.2332	1.2538	1.2744
50	8.5496	1.1625	5.0000	14.7121	1.1471	1.0700	1.2274	1.2481	1.2688
60	7.9184	1.1625	5.0000	14.0809	1.1408	1.0700	1.2207	1.2407	1.2607
70	7.4369	1.1750	4.5000	13.1119	1.1311	1.0700	1.2103	1.2303	1.2504
80	7.0499	1.1875	4.5000	12.7374	1.1274	1.0700	1.2063	1.2264	1.2465
90	6.7304	1.2000	4.5000	12.4304	1.1243	1.0700	1.2030	1.2232	1.2434
100	6.4509	1.2000	4.5000	12.1509	1.1215	1.0700	1.2000	1.2199	1.2397
110	6.2204	1.2125	4.0000	11.4329	1.1143	1.0700	1.1923	1.2123	1.2323
120	6.0100	1.2125	4.0000	11.2225	1.1122	1.0700	1.1901	1.2098	1.2295
130	5.8345	1.2250	4.0000	11.0595	1.1106	1.0700	1.1883	1.2082	1.2280
140	5.6687	1.2250	4.0000	10.8937	1.1089	1.0700	1.1866	1.2062	1.2258
150	5.5195	1.2250	4.0000	10.7445	1.1074	1.0700	1.1850	1.2044	1.2238
160	5.3949	1.2375	4.0000	10.6324	1.1063	1.0700	1.1838	1.2034	1.2230
170	5.2718	1.2375	4.0000	10.5093	1.1051	1.0700	1.1824	1.2019	1.2213
180	5.1694	1.2500	4.0000	10.4194	1.1042	1.0700	1.1815	1.2011	1.2207
190	5.0759	1.2625	3.5000	9.8384	1.0984	1.0700	1.1753	1.1951	1.2149
200	4.9799	1.2625	3.5000	9.7424	1.0974	1.0700	1.1742	1.1939	1.2135
210	4.8907	1.2625	3.5000	9.6532	1.0965	1.0700	1.1733	1.1928	1.2123
220	4.8180	1.2750	3.5000	9.5930	1.0959	1.0700	1.1726	1.1923	1.2120
230	4.7403	1.2750	3.5000	9.5153	1.0952	1.0700	1.1718	1.1914	1.2109
240	4.6779	1.2875	3.5000	9.4654	1.0947	1.0700	1.1713	1.1910	1.2108
250	4.6094	1.2875	3.5000	9.3969	1.0940	1.0700	1.1705	1.1902	1.2098
260	4.5449	1.2875	3.5000	9.3324	1.0933	1.0700	1.1699	1.1894	1.2089
270	4.4944	1.3000	3.5000	9.2944	1.0929	1.0700	1.1694	1.1892	1.2089
280	4.4367	1.3000	3.5000	9.2367	1.0924	1.0700	1.1688	1.1884	1.2081
290	4.3820	1.3000	3.5000	9.1820	1.0918	1.0700	1.1682	1.1878	1.2073
300	4.3300	1.3000	3.5000	9.1300	1.0913	1.0700	1.1677	1.1871	1.2065
350	4.1249	1.3250	3.5000	8.9499	1.0895	1.0700	1.1658	1.1853	1.2049
400	3.9528	1.3375	3.5000	8.7903	1.0879	1.0700	1.1641	1.1835	1.2029
450	3.8116	1.3500	3.5000	8.6616	1.0866	1.0700	1.1627	1.1821	1.2014
500	3.6936	1.3625	3.5000	8.5561	1.0856	1.0700	1.1616	1.1809	1.2003
600	3.5070	1.3875	3.5000	8.3945	1.0839	1.0700	1.1598	1.1792	1.1985
700	3.3557	1.4000	3.5000	8.2557	1.0826	1.0700	1.1583	1.1775	1.1967
800	3.2354	1.4125	3.5000	8.1479	1.0815	1.0700	1.1572	1.1762	1.1953
900	3.1478	1.4375	3.5000	8.0853	1.0809	1.0700	1.1565	1.1757	1.1949
1000	3.0766	1.4625	3.5000	8.0391	1.0804	1.0700	1.1560	1.1753	1.1947
> 1000	3.0766	1.4625	3.5000	8.0391	1.0804	1.0700	1.1560	1.1753	1.1947

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

กรมบัญชีกลาง

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	1.1000	5.5000	25.0963	1.2510	1.0700	1.3385	1.3574	1.3762
10	15.3370	1.1750	5.5000	22.0120	1.2201	1.0700	1.3055	1.3266	1.3476
20	11.3963	1.2250	5.5000	18.1213	1.1812	1.0700	1.2639	1.2843	1.3046
30	10.0513	1.2750	5.5000	16.8263	1.1683	1.0700	1.2500	1.2708	1.2916
40	9.1041	1.3000	5.0000	15.4041	1.1540	1.0700	1.2348	1.2554	1.2760
50	8.5496	1.3250	5.0000	14.8746	1.1487	1.0700	1.2292	1.2498	1.2705
60	7.9184	1.3250	5.0000	14.2434	1.1424	1.0700	1.2224	1.2424	1.2624
70	7.4369	1.3500	4.5000	13.2869	1.1329	1.0700	1.2122	1.2322	1.2523
80	7.0499	1.3750	4.5000	12.9249	1.1292	1.0700	1.2083	1.2284	1.2485
90	6.7304	1.4000	4.5000	12.6304	1.1263	1.0700	1.2051	1.2253	1.2455
100	6.4509	1.4000	4.5000	12.3509	1.1235	1.0700	1.2022	1.2220	1.2418
110	6.2204	1.4250	4.0000	11.6454	1.1165	1.0700	1.1946	1.2146	1.2346
120	6.0100	1.4250	4.0000	11.4350	1.1143	1.0700	1.1924	1.2120	1.2317
130	5.8345	1.4500	4.0000	11.2845	1.1128	1.0700	1.1907	1.2106	1.2305
140	5.6687	1.4500	4.0000	11.1187	1.1112	1.0700	1.1890	1.2086	1.2282
150	5.5195	1.4500	4.0000	10.9695	1.1097	1.0700	1.1874	1.2068	1.2262
160	5.3949	1.4750	4.0000	10.8699	1.1087	1.0700	1.1863	1.2059	1.2255
170	5.2718	1.4750	4.0000	10.7468	1.1075	1.0700	1.1850	1.2044	1.2238
180	5.1694	1.5000	4.0000	10.6694	1.1067	1.0700	1.1842	1.2038	1.2234
190	5.0759	1.5250	3.5000	10.1009	1.1010	1.0700	1.1781	1.1979	1.2177
200	4.9799	1.5250	3.5000	10.0049	1.1000	1.0700	1.1771	1.1967	1.2163
210	4.8907	1.5250	3.5000	9.9157	1.0992	1.0700	1.1761	1.1956	1.2151
220	4.8180	1.5500	3.5000	9.8680	1.0987	1.0700	1.1756	1.1953	1.2150
230	4.7403	1.5500	3.5000	9.7903	1.0979	1.0700	1.1748	1.1943	1.2139
240	4.6779	1.5750	3.5000	9.7529	1.0975	1.0700	1.1744	1.1941	1.2139
250	4.6094	1.5750	3.5000	9.6844	1.0968	1.0700	1.1736	1.1933	1.2129
260	4.5449	1.5750	3.5000	9.6199	1.0962	1.0700	1.1729	1.1925	1.2120
270	4.4944	1.6000	3.5000	9.5944	1.0959	1.0700	1.1727	1.1924	1.2121
280	4.4367	1.6000	3.5000	9.5367	1.0954	1.0700	1.1720	1.1917	1.2113
290	4.3820	1.6000	3.5000	9.4820	1.0948	1.0700	1.1715	1.1910	1.2105
300	4.3300	1.6000	3.5000	9.4300	1.0943	1.0700	1.1709	1.1903	1.2097
350	4.1249	1.6500	3.5000	9.2749	1.0927	1.0700	1.1692	1.1888	1.2083
400	3.9528	1.6750	3.5000	9.1278	1.0913	1.0700	1.1677	1.1871	1.2066
450	3.8116	1.7000	3.5000	9.0116	1.0901	1.0700	1.1664	1.1858	1.2052
500	3.6936	1.7250	3.5000	8.9186	1.0892	1.0700	1.1654	1.1848	1.2041
600	3.5070	1.7750	3.5000	8.7820	1.0878	1.0700	1.1640	1.1833	1.2027
700	3.3557	1.8000	3.5000	8.6557	1.0866	1.0700	1.1626	1.1818	1.2010
800	3.2354	1.8250	3.5000	8.5604	1.0856	1.0700	1.1616	1.1807	1.1997
900	3.1478	1.8750	3.5000	8.5228	1.0852	1.0700	1.1612	1.1804	1.1996
1000	3.0766	1.9250	3.5000	8.5016	1.0850	1.0700	1.1610	1.1803	1.1996
> 1000	3.0766	1.9250	3.5000	8.5016	1.0850	1.0700	1.1610	1.1803	1.1996

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.9500	5.5000	24.9463	1.2495	1.0700	1.3369	1.3558	1.3746
10	15.3370	0.9500	5.5000	21.7870	1.2179	1.0700	1.3031	1.3242	1.3452
20	11.3963	0.9500	5.5000	17.8463	1.1785	1.0700	1.2610	1.2813	1.3017
30	10.0513	0.9500	5.5000	16.5013	1.1650	1.0700	1.2466	1.2674	1.2882
40	9.1041	0.9500	5.0000	15.0541	1.1505	1.0700	1.2311	1.2517	1.2723
50	8.5496	0.9500	5.0000	14.4996	1.1450	1.0700	1.2251	1.2458	1.2665
60	7.9184	0.9500	5.0000	13.8684	1.1387	1.0700	1.2184	1.2384	1.2584
70	7.4369	0.9500	4.5000	12.8869	1.1289	1.0700	1.2079	1.2279	1.2480
80	7.0499	0.9500	4.5000	12.4999	1.1250	1.0700	1.2037	1.2239	1.2440
90	6.7304	0.9500	4.5000	12.1804	1.1218	1.0700	1.2003	1.2205	1.2407
100	6.4509	0.9500	4.5000	11.9009	1.1190	1.0700	1.1973	1.2172	1.2370
110	6.2204	0.9500	4.0000	11.1704	1.1117	1.0700	1.1895	1.2095	1.2295
120	6.0100	0.9500	4.0000	10.9600	1.1096	1.0700	1.1873	1.2070	1.2267
130	5.8345	0.9500	4.0000	10.7845	1.1078	1.0700	1.1854	1.2052	1.2251
140	5.6687	0.9500	4.0000	10.6187	1.1062	1.0700	1.1836	1.2032	1.2229
150	5.5195	0.9500	4.0000	10.4695	1.1047	1.0700	1.1820	1.2014	1.2208
160	5.3949	0.9500	4.0000	10.3449	1.1034	1.0700	1.1807	1.2003	1.2199
170	5.2718	0.9500	4.0000	10.2218	1.1022	1.0700	1.1794	1.1988	1.2182
180	5.1694	0.9500	4.0000	10.1194	1.1012	1.0700	1.1783	1.1979	1.2175
190	5.0759	0.9500	3.5000	9.5259	1.0953	1.0700	1.1719	1.1917	1.2115
200	4.9799	0.9500	3.5000	9.4299	1.0943	1.0700	1.1709	1.1905	1.2102
210	4.8907	0.9500	3.5000	9.3407	1.0934	1.0700	1.1699	1.1894	1.2089
220	4.8180	0.9500	3.5000	9.2680	1.0927	1.0700	1.1692	1.1889	1.2085
230	4.7403	0.9500	3.5000	9.1903	1.0919	1.0700	1.1683	1.1879	1.2075
240	4.6779	0.9500	3.5000	9.1279	1.0913	1.0700	1.1677	1.1874	1.2072
250	4.6094	0.9500	3.5000	9.0594	1.0906	1.0700	1.1669	1.1866	1.2062
260	4.5449	0.9500	3.5000	8.9949	1.0899	1.0700	1.1662	1.1858	1.2053
270	4.4944	0.9500	3.5000	8.9444	1.0894	1.0700	1.1657	1.1854	1.2051
280	4.4367	0.9500	3.5000	8.8867	1.0889	1.0700	1.1651	1.1847	1.2043
290	4.3820	0.9500	3.5000	8.8320	1.0883	1.0700	1.1645	1.1840	1.2035
300	4.3300	0.9500	3.5000	8.7800	1.0878	1.0700	1.1639	1.1834	1.2028
350	4.1249	0.9500	3.5000	8.5749	1.0857	1.0700	1.1618	1.1813	1.2008
400	3.9528	0.9500	3.5000	8.4028	1.0840	1.0700	1.1599	1.1794	1.1988
450	3.8116	0.9500	3.5000	8.2616	1.0826	1.0700	1.1584	1.1778	1.1972
500	3.6936	0.9500	3.5000	8.1436	1.0814	1.0700	1.1571	1.1765	1.1958
600	3.5070	0.9500	3.5000	7.9570	1.0796	1.0700	1.1551	1.1745	1.1938
700	3.3557	0.9500	3.5000	7.8057	1.0781	1.0700	1.1535	1.1727	1.1919
800	3.2354	0.9500	3.5000	7.6854	1.0769	1.0700	1.1522	1.1713	1.1904
900	3.1478	0.9500	3.5000	7.5978	1.0760	1.0700	1.1513	1.1705	1.1897
1000	3.0766	0.9500	3.5000	7.5266	1.0753	1.0700	1.1505	1.1699	1.1892
> 1000	3.0766	0.9500	3.5000	7.5266	1.0753	1.0700	1.1505	1.1699	1.1892

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.8500	5.5000	24.8463	1.2485	1.0700	1.3359	1.3547	1.3736
10	15.3370	0.8125	5.5000	21.6495	1.2165	1.0700	1.3016	1.3227	1.3437
20	11.3963	0.7875	5.5000	17.6838	1.1768	1.0700	1.2592	1.2796	1.2999
30	10.0513	0.7625	5.5000	16.3138	1.1631	1.0700	1.2446	1.2654	1.2862
40	9.1041	0.7500	5.0000	14.8541	1.1485	1.0700	1.2289	1.2495	1.2701
50	8.5496	0.7375	5.0000	14.2871	1.1429	1.0700	1.2229	1.2435	1.2642
60	7.9184	0.7375	5.0000	13.6559	1.1366	1.0700	1.2161	1.2361	1.2562
70	7.4369	0.7250	4.5000	12.6619	1.1266	1.0700	1.2055	1.2255	1.2456
80	7.0499	0.7125	4.5000	12.2624	1.1226	1.0700	1.2012	1.2213	1.2414
90	6.7304	0.7000	4.5000	11.9304	1.1193	1.0700	1.1977	1.2178	1.2380
100	6.4509	0.7000	4.5000	11.6509	1.1165	1.0700	1.1947	1.2145	1.2343
110	6.2204	0.6875	4.0000	10.9079	1.1091	1.0700	1.1867	1.2067	1.2267
120	6.0100	0.6875	4.0000	10.6975	1.1070	1.0700	1.1845	1.2042	1.2238
130	5.8345	0.6750	4.0000	10.5095	1.1051	1.0700	1.1825	1.2023	1.2222
140	5.6687	0.6750	4.0000	10.3437	1.1034	1.0700	1.1807	1.2003	1.2199
150	5.5195	0.6750	4.0000	10.1945	1.1019	1.0700	1.1791	1.1985	1.2179
160	5.3949	0.6625	4.0000	10.0574	1.1006	1.0700	1.1776	1.1972	1.2168
170	5.2718	0.6625	4.0000	9.9343	1.0993	1.0700	1.1763	1.1957	1.2151
180	5.1694	0.6500	4.0000	9.8194	1.0982	1.0700	1.1751	1.1947	1.2143
190	5.0759	0.6375	3.5000	9.2134	1.0921	1.0700	1.1686	1.1884	1.2082
200	4.9799	0.6375	3.5000	9.1174	1.0912	1.0700	1.1676	1.1872	1.2068
210	4.8907	0.6375	3.5000	9.0282	1.0903	1.0700	1.1666	1.1861	1.2056
220	4.8180	0.6250	3.5000	8.9430	1.0894	1.0700	1.1657	1.1854	1.2051
230	4.7403	0.6250	3.5000	8.8653	1.0887	1.0700	1.1649	1.1844	1.2040
240	4.6779	0.6125	3.5000	8.7904	1.0879	1.0700	1.1641	1.1838	1.2036
250	4.6094	0.6125	3.5000	8.7219	1.0872	1.0700	1.1633	1.1830	1.2026
260	4.5449	0.6125	3.5000	8.6574	1.0866	1.0700	1.1626	1.1822	1.2017
270	4.4944	0.6000	3.5000	8.5944	1.0859	1.0700	1.1620	1.1817	1.2014
280	4.4367	0.6000	3.5000	8.5367	1.0854	1.0700	1.1613	1.1810	1.2006
290	4.3820	0.6000	3.5000	8.4820	1.0848	1.0700	1.1608	1.1803	1.1998
300	4.3300	0.6000	3.5000	8.4300	1.0843	1.0700	1.1602	1.1796	1.1990
350	4.1249	0.5750	3.5000	8.1999	1.0820	1.0700	1.1577	1.1773	1.1968
400	3.9528	0.5625	3.5000	8.0153	1.0802	1.0700	1.1558	1.1752	1.1947
450	3.8116	0.5500	3.5000	7.8616	1.0786	1.0700	1.1541	1.1735	1.1929
500	3.6936	0.5375	3.5000	7.7311	1.0773	1.0700	1.1527	1.1721	1.1914
600	3.5070	0.5125	3.5000	7.5195	1.0752	1.0700	1.1505	1.1698	1.1892
700	3.3557	0.5000	3.5000	7.3557	1.0736	1.0700	1.1487	1.1679	1.1871
800	3.2354	0.4875	3.5000	7.2229	1.0722	1.0700	1.1473	1.1663	1.1854
900	3.1478	0.4625	3.5000	7.1103	1.0711	1.0700	1.1461	1.1653	1.1845
1000	3.0766	0.4375	3.5000	7.0141	1.0701	1.0700	1.1451	1.1644	1.1837
> 1000	3.0766	0.4375	3.5000	7.0141	1.0701	1.0700	1.1451	1.1644	1.1837

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.7500	5.5000	24.7463	1.2475	1.0700	1.3348	1.3536	1.3725
10	15.3370	0.6750	5.5000	21.5120	1.2151	1.0700	1.3002	1.3212	1.3423
20	11.3963	0.6250	5.5000	17.5213	1.1752	1.0700	1.2575	1.2778	1.2982
30	10.0513	0.5750	5.5000	16.1263	1.1613	1.0700	1.2426	1.2634	1.2841
40	9.1041	0.5500	5.0000	14.6541	1.1465	1.0700	1.2268	1.2474	1.2680
50	8.5496	0.5250	5.0000	14.0746	1.1407	1.0700	1.2206	1.2413	1.2619
60	7.9184	0.5250	5.0000	13.4434	1.1344	1.0700	1.2138	1.2339	1.2539
70	7.4369	0.5000	4.5000	12.4369	1.1244	1.0700	1.2031	1.2231	1.2432
80	7.0499	0.4750	4.5000	12.0249	1.1202	1.0700	1.1987	1.2188	1.2389
90	6.7304	0.4500	4.5000	11.6804	1.1168	1.0700	1.1950	1.2152	1.2354
100	6.4509	0.4500	4.5000	11.4009	1.1140	1.0700	1.1920	1.2118	1.2317
110	6.2204	0.4250	4.0000	10.6454	1.1065	1.0700	1.1839	1.2039	1.2239
120	6.0100	0.4250	4.0000	10.4350	1.1043	1.0700	1.1817	1.2013	1.2210
130	5.8345	0.4000	4.0000	10.2345	1.1023	1.0700	1.1795	1.1994	1.2192
140	5.6687	0.4000	4.0000	10.0687	1.1007	1.0700	1.1777	1.1974	1.2170
150	5.5195	0.4000	4.0000	9.9195	1.0992	1.0700	1.1761	1.1955	1.2150
160	5.3949	0.3750	4.0000	9.7699	1.0977	1.0700	1.1745	1.1941	1.2137
170	5.2718	0.3750	4.0000	9.6468	1.0965	1.0700	1.1732	1.1926	1.2120
180	5.1694	0.3500	4.0000	9.5194	1.0952	1.0700	1.1719	1.1915	1.2111
190	5.0759	0.3250	3.5000	8.9009	1.0890	1.0700	1.1652	1.1850	1.2048
200	4.9799	0.3250	3.5000	8.8049	1.0880	1.0700	1.1642	1.1839	1.2035
210	4.8907	0.3250	3.5000	8.7157	1.0872	1.0700	1.1633	1.1828	1.2022
220	4.8180	0.3000	3.5000	8.6180	1.0862	1.0700	1.1622	1.1819	1.2016
230	4.7403	0.3000	3.5000	8.5403	1.0854	1.0700	1.1614	1.1809	1.2005
240	4.6779	0.2750	3.5000	8.4529	1.0845	1.0700	1.1604	1.1802	1.2000
250	4.6094	0.2750	3.5000	8.3844	1.0838	1.0700	1.1597	1.1793	1.1990
260	4.5449	0.2750	3.5000	8.3199	1.0832	1.0700	1.1590	1.1785	1.1981
270	4.4944	0.2500	3.5000	8.2444	1.0824	1.0700	1.1582	1.1779	1.1976
280	4.4367	0.2500	3.5000	8.1867	1.0819	1.0700	1.1576	1.1772	1.1968
290	4.3820	0.2500	3.5000	8.1320	1.0813	1.0700	1.1570	1.1765	1.1960
300	4.3300	0.2500	3.5000	8.0800	1.0808	1.0700	1.1565	1.1759	1.1953
350	4.1249	0.2000	3.5000	7.8249	1.0782	1.0700	1.1537	1.1733	1.1928
400	3.9528	0.1750	3.5000	7.6278	1.0763	1.0700	1.1516	1.1711	1.1905
450	3.8116	0.1500	3.5000	7.4616	1.0746	1.0700	1.1498	1.1692	1.1886
500	3.6936	0.1250	3.5000	7.3186	1.0732	1.0700	1.1483	1.1677	1.1870
600	3.5070	0.0750	3.5000	7.0820	1.0708	1.0700	1.1458	1.1651	1.1845
700	3.3557	0.0500	3.5000	6.9057	1.0691	1.0700	1.1439	1.1631	1.1822
800	3.2354	0.0250	3.5000	6.7604	1.0676	1.0700	1.1423	1.1614	1.1805
900	3.1478	-0.0250	3.5000	6.6228	1.0662	1.0700	1.1409	1.1601	1.1792
1000	3.0766	-0.0750	3.5000	6.5016	1.0650	1.0700	1.1396	1.1589	1.1782
> 1000	3.0766	-0.0750	3.5000	6.5016	1.0650	1.0700	1.1396	1.1589	1.1782

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	1.0000	5.5000	24.9963	1.2500	1.0700	1.3375	1.3563	1.3752
10	15.3370	1.0375	5.5000	21.8745	1.2187	1.0700	1.3041	1.3251	1.3461
20	11.3963	1.0625	5.5000	17.9588	1.1796	1.0700	1.2622	1.2825	1.3029
30	10.0513	1.0875	5.5000	16.6388	1.1664	1.0700	1.2480	1.2688	1.2896
40	9.1041	1.1000	5.0000	15.2041	1.1520	1.0700	1.2327	1.2533	1.2739
50	8.5496	1.1125	5.0000	14.6621	1.1466	1.0700	1.2269	1.2476	1.2682
60	7.9184	1.1125	5.0000	14.0309	1.1403	1.0700	1.2201	1.2401	1.2602
70	7.4369	1.1250	4.5000	13.0619	1.1306	1.0700	1.2098	1.2298	1.2498
80	7.0499	1.1375	4.5000	12.6874	1.1269	1.0700	1.2058	1.2259	1.2460
90	6.7304	1.1500	4.5000	12.3804	1.1238	1.0700	1.2025	1.2227	1.2428
100	6.4509	1.1500	4.5000	12.1009	1.1210	1.0700	1.1995	1.2193	1.2392
110	6.2204	1.1625	4.0000	11.3829	1.1138	1.0700	1.1918	1.2118	1.2317
120	6.0100	1.1625	4.0000	11.1725	1.1117	1.0700	1.1895	1.2092	1.2289
130	5.8345	1.1750	4.0000	11.0095	1.1101	1.0700	1.1878	1.2077	1.2275
140	5.6687	1.1750	4.0000	10.8437	1.1084	1.0700	1.1860	1.2056	1.2253
150	5.5195	1.1750	4.0000	10.6945	1.1069	1.0700	1.1844	1.2038	1.2233
160	5.3949	1.1875	4.0000	10.5824	1.1058	1.0700	1.1832	1.2028	1.2224
170	5.2718	1.1875	4.0000	10.4593	1.1046	1.0700	1.1819	1.2013	1.2207
180	5.1694	1.2000	4.0000	10.3694	1.1037	1.0700	1.1810	1.2006	1.2202
190	5.0759	1.2125	3.5000	9.7884	1.0979	1.0700	1.1747	1.1945	1.2143
200	4.9799	1.2125	3.5000	9.6924	1.0969	1.0700	1.1737	1.1933	1.2130
210	4.8907	1.2125	3.5000	9.6032	1.0960	1.0700	1.1728	1.1922	1.2117
220	4.8180	1.2250	3.5000	9.5430	1.0954	1.0700	1.1721	1.1918	1.2115
230	4.7403	1.2250	3.5000	9.4653	1.0947	1.0700	1.1713	1.1908	1.2104
240	4.6779	1.2375	3.5000	9.4154	1.0942	1.0700	1.1707	1.1905	1.2103
250	4.6094	1.2375	3.5000	9.3469	1.0935	1.0700	1.1700	1.1896	1.2093
260	4.5449	1.2375	3.5000	9.2824	1.0928	1.0700	1.1693	1.1888	1.2084
270	4.4944	1.2500	3.5000	9.2444	1.0924	1.0700	1.1689	1.1886	1.2083
280	4.4367	1.2500	3.5000	9.1867	1.0919	1.0700	1.1683	1.1879	1.2075
290	4.3820	1.2500	3.5000	9.1320	1.0913	1.0700	1.1677	1.1872	1.2067
300	4.3300	1.2500	3.5000	9.0800	1.0908	1.0700	1.1672	1.1866	1.2060
350	4.1249	1.2750	3.5000	8.8999	1.0890	1.0700	1.1652	1.1848	1.2043
400	3.9528	1.2875	3.5000	8.7403	1.0874	1.0700	1.1635	1.1830	1.2024
450	3.8116	1.3000	3.5000	8.6116	1.0861	1.0700	1.1621	1.1815	1.2009
500	3.6936	1.3125	3.5000	8.5061	1.0851	1.0700	1.1610	1.1804	1.1997
600	3.5070	1.3375	3.5000	8.3445	1.0834	1.0700	1.1593	1.1786	1.1980
700	3.3557	1.3500	3.5000	8.2057	1.0821	1.0700	1.1578	1.1770	1.1962
800	3.2354	1.3625	3.5000	8.0979	1.0810	1.0700	1.1566	1.1757	1.1948
900	3.1478	1.3875	3.5000	8.0353	1.0804	1.0700	1.1560	1.1752	1.1944
1000	3.0766	1.4125	3.5000	7.9891	1.0799	1.0700	1.1555	1.1748	1.1941
> 1000	3.0766	1.4125	3.5000	7.9891	1.0799	1.0700	1.1555	1.1748	1.1941

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.9000	5.5000	24.8963	1.2490	1.0700	1.3364	1.3552	1.3741
10	15.3370	0.9000	5.5000	21.7370	1.2174	1.0700	1.3026	1.3236	1.3447
20	11.3963	0.9000	5.5000	17.7963	1.1780	1.0700	1.2604	1.2808	1.3011
30	10.0513	0.9000	5.5000	16.4513	1.1645	1.0700	1.2460	1.2668	1.2876
40	9.1041	0.9000	5.0000	15.0041	1.1500	1.0700	1.2305	1.2511	1.2718
50	8.5496	0.9000	5.0000	14.4496	1.1445	1.0700	1.2246	1.2453	1.2660
60	7.9184	0.9000	5.0000	13.8184	1.1382	1.0700	1.2179	1.2379	1.2579
70	7.4369	0.9000	4.5000	12.8369	1.1284	1.0700	1.2074	1.2274	1.2474
80	7.0499	0.9000	4.5000	12.4499	1.1245	1.0700	1.2032	1.2233	1.2434
90	6.7304	0.9000	4.5000	12.1304	1.1213	1.0700	1.1998	1.2200	1.2402
100	6.4509	0.9000	4.5000	11.8509	1.1185	1.0700	1.1968	1.2166	1.2365
110	6.2204	0.9000	4.0000	11.1204	1.1112	1.0700	1.1890	1.2090	1.2289
120	6.0100	0.9000	4.0000	10.9100	1.1091	1.0700	1.1867	1.2064	1.2261
130	5.8345	0.9000	4.0000	10.7345	1.1073	1.0700	1.1849	1.2047	1.2246
140	5.6687	0.9000	4.0000	10.5687	1.1057	1.0700	1.1831	1.2027	1.2223
150	5.5195	0.9000	4.0000	10.4195	1.1042	1.0700	1.1815	1.2009	1.2203
160	5.3949	0.9000	4.0000	10.2949	1.1029	1.0700	1.1802	1.1998	1.2193
170	5.2718	0.9000	4.0000	10.1718	1.1017	1.0700	1.1788	1.1983	1.2177
180	5.1694	0.9000	4.0000	10.0694	1.1007	1.0700	1.1777	1.1973	1.2170
190	5.0759	0.9000	3.5000	9.4759	1.0948	1.0700	1.1714	1.1912	1.2110
200	4.9799	0.9000	3.5000	9.3799	1.0938	1.0700	1.1704	1.1900	1.2096
210	4.8907	0.9000	3.5000	9.2907	1.0929	1.0700	1.1694	1.1889	1.2084
220	4.8180	0.9000	3.5000	9.2180	1.0922	1.0700	1.1686	1.1883	1.2080
230	4.7403	0.9000	3.5000	9.1403	1.0914	1.0700	1.1678	1.1874	1.2069
240	4.6779	0.9000	3.5000	9.0779	1.0908	1.0700	1.1671	1.1869	1.2066
250	4.6094	0.9000	3.5000	9.0094	1.0901	1.0700	1.1664	1.1860	1.2057
260	4.5449	0.9000	3.5000	8.9449	1.0894	1.0700	1.1657	1.1852	1.2047
270	4.4944	0.9000	3.5000	8.8944	1.0889	1.0700	1.1652	1.1849	1.2046
280	4.4367	0.9000	3.5000	8.8367	1.0884	1.0700	1.1646	1.1842	1.2038
290	4.3820	0.9000	3.5000	8.7820	1.0878	1.0700	1.1640	1.1835	1.2030
300	4.3300	0.9000	3.5000	8.7300	1.0873	1.0700	1.1634	1.1828	1.2022
350	4.1249	0.9000	3.5000	8.5249	1.0852	1.0700	1.1612	1.1808	1.2003
400	3.9528	0.9000	3.5000	8.3528	1.0835	1.0700	1.1594	1.1788	1.1983
450	3.8116	0.9000	3.5000	8.2116	1.0821	1.0700	1.1579	1.1772	1.1966
500	3.6936	0.9000	3.5000	8.0936	1.0809	1.0700	1.1566	1.1760	1.1953
600	3.5070	0.9000	3.5000	7.9070	1.0791	1.0700	1.1546	1.1740	1.1933
700	3.3557	0.9000	3.5000	7.7557	1.0776	1.0700	1.1530	1.1722	1.1913
800	3.2354	0.9000	3.5000	7.6354	1.0764	1.0700	1.1517	1.1708	1.1898
900	3.1478	0.9000	3.5000	7.5478	1.0755	1.0700	1.1508	1.1699	1.1891
1000	3.0766	0.9000	3.5000	7.4766	1.0748	1.0700	1.1500	1.1693	1.1886
> 1000	3.0766	0.9000	3.5000	7.4766	1.0748	1.0700	1.1500	1.1693	1.1886

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.8000	5.5000	24.7963	1.2480	1.0700	1.3353	1.3542	1.3730
10	15.3370	0.7625	5.5000	21.5995	1.2160	1.0700	1.3011	1.3222	1.3432
20	11.3963	0.7375	5.5000	17.6338	1.1763	1.0700	1.2587	1.2790	1.2994
30	10.0513	0.7125	5.5000	16.2638	1.1626	1.0700	1.2440	1.2648	1.2856
40	9.1041	0.7000	5.0000	14.8041	1.1480	1.0700	1.2284	1.2490	1.2696
50	8.5496	0.6875	5.0000	14.2371	1.1424	1.0700	1.2223	1.2430	1.2637
60	7.9184	0.6875	5.0000	13.6059	1.1361	1.0700	1.2156	1.2356	1.2556
70	7.4369	0.6750	4.5000	12.6119	1.1261	1.0700	1.2049	1.2250	1.2450
80	7.0499	0.6625	4.5000	12.2124	1.1221	1.0700	1.2007	1.2208	1.2409
90	6.7304	0.6500	4.5000	11.8804	1.1188	1.0700	1.1971	1.2173	1.2375
100	6.4509	0.6500	4.5000	11.6009	1.1160	1.0700	1.1941	1.2140	1.2338
110	6.2204	0.6375	4.0000	10.8579	1.1086	1.0700	1.1862	1.2062	1.2261
120	6.0100	0.6375	4.0000	10.6475	1.1065	1.0700	1.1839	1.2036	1.2233
130	5.8345	0.6250	4.0000	10.4595	1.1046	1.0700	1.1819	1.2018	1.2216
140	5.6687	0.6250	4.0000	10.2937	1.1029	1.0700	1.1801	1.1998	1.2194
150	5.5195	0.6250	4.0000	10.1445	1.1014	1.0700	1.1785	1.1980	1.2174
160	5.3949	0.6125	4.0000	10.0074	1.1001	1.0700	1.1771	1.1967	1.2163
170	5.2718	0.6125	4.0000	9.8843	1.0988	1.0700	1.1758	1.1952	1.2146
180	5.1694	0.6000	4.0000	9.7694	1.0977	1.0700	1.1745	1.1941	1.2137
190	5.0759	0.5875	3.5000	9.1634	1.0916	1.0700	1.1680	1.1878	1.2076
200	4.9799	0.5875	3.5000	9.0674	1.0907	1.0700	1.1670	1.1867	1.2063
210	4.8907	0.5875	3.5000	8.9782	1.0898	1.0700	1.1661	1.1856	1.2051
220	4.8180	0.5750	3.5000	8.8930	1.0889	1.0700	1.1652	1.1848	1.2045
230	4.7403	0.5750	3.5000	8.8153	1.0882	1.0700	1.1643	1.1839	1.2034
240	4.6779	0.5625	3.5000	8.7404	1.0874	1.0700	1.1635	1.1833	1.2030
250	4.6094	0.5625	3.5000	8.6719	1.0867	1.0700	1.1628	1.1824	1.2021
260	4.5449	0.5625	3.5000	8.6074	1.0861	1.0700	1.1621	1.1816	1.2011
270	4.4944	0.5500	3.5000	8.5444	1.0854	1.0700	1.1614	1.1811	1.2009
280	4.4367	0.5500	3.5000	8.4867	1.0849	1.0700	1.1608	1.1804	1.2000
290	4.3820	0.5500	3.5000	8.4320	1.0843	1.0700	1.1602	1.1797	1.1992
300	4.3300	0.5500	3.5000	8.3800	1.0838	1.0700	1.1597	1.1791	1.1985
350	4.1249	0.5250	3.5000	8.1499	1.0815	1.0700	1.1572	1.1768	1.1963
400	3.9528	0.5125	3.5000	7.9653	1.0797	1.0700	1.1552	1.1747	1.1941
450	3.8116	0.5000	3.5000	7.8116	1.0781	1.0700	1.1536	1.1730	1.1924
500	3.6936	0.4875	3.5000	7.6811	1.0768	1.0700	1.1522	1.1715	1.1909
600	3.5070	0.4625	3.5000	7.4695	1.0747	1.0700	1.1499	1.1693	1.1886
700	3.3557	0.4500	3.5000	7.3057	1.0731	1.0700	1.1482	1.1673	1.1865
800	3.2354	0.4375	3.5000	7.1729	1.0717	1.0700	1.1468	1.1658	1.1849
900	3.1478	0.4125	3.5000	7.0603	1.0706	1.0700	1.1455	1.1647	1.1839
1000	3.0766	0.3875	3.5000	6.9641	1.0696	1.0700	1.1445	1.1638	1.1832
> 1000	3.0766	0.3875	3.5000	6.9641	1.0696	1.0700	1.1445	1.1638	1.1832

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F
งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน มีข้อกำหนดให้นำตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม มาปรับใช้กับบางรายการงานก่อสร้างตามที่กำหนด

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. เงินล่วงหน้าจ่าย
2. เงินประกันผลงานหัก
3. ดอกเบี้ยเงินกู้
4. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
5. ช่องต่างๆ ในตาราง Factor Fประกอบด้วย
   - ช่อง **ค่างาน (ทุน)** หมายถึง ค่างานต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ซึ่งกำหนดไว้เป็นช่วงๆ
   - ช่อง **ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง** ประกอบด้วย ช่อง **ค่าอำนวยการ ค่าดอกเบี้ย ค่ากำไร** และช่อง **รวมค่าใช้จ่าย** (ค่าอำนวยการ+ค่าดอกเบี้ย+ค่ากำไร)
   - ช่อง **รวมในรูป Factor** (ค่า Factor F ที่ยังไม่รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม))
   - ช่อง **ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**
   - ช่อง **Factor F** (ค่า Factor F)
6. หมายเหตุ (ท้ายตาราง Factor F)

รายการค่าใช้จ่ายที่ประกอบเป็นค่า Factor F ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างในส่วนของงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จำแนกได้เป็น 4 หมวดใหญ่ และมีรายการค่าใช้จ่ายเช่นเดียวกับตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม เพียงแต่รายการและอัตราค่าใช้จ่ายในบางรายการต่างกันเท่านั้น

โดยมีสาระสำคัญของค่าใช้จ่ายที่คำนวณรวมเป็นค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ประกอบด้วย รายการค่าใช้จ่ายสรุปได้ ดังนี้

1. หมวดค่าอำนวยการ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการในการดำเนินการก่อสร้าง ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม 4 หมวดย่อย ดังนี้

1.1 หมวดค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการทำสัญญา ประกอบด้วย

1.1.1 ค่าธรรมเนียมหนังสือค้ำประกันสัญญา (Performance Bond)

1.1.2 ค่าธรรมเนียมหนังสือค้ำประกันผลงานก่อสร้าง 2 ปี

1.1.3 ค่าอากรแสตมป์ติดสัญญา

1.1.4 ค่าเงินสมทบกองทุนเงินทดแทนและกองทุนประกันสังคม

1.2 หมวดค่าใช้จ่ายสำนักงานสนามที่พักเจ้าหน้าที่และยานพาหนะ เป็นค่าใช้จ่ายในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวกับสำนักงานสนาม ได้แก่ บ้านพักเจ้าหน้าที่ ที่จอดเครื่องจักรและโรงซ่อม ค่าเอกสารสิ่งพิมพ์และงานด้านธุรการ ค่ารถควบคุมงาน (รวมพนักงานขับรถ) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุง และค่าเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ

1.3 หมวดค่าใช้จ่ายบุคลากรและค่าใช้จ่ายสำนักงานใหญ่ เป็นส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการบริหารโครงการและดำเนินงานก่อสร้าง (เงินเดือนและค่าจ้าง) รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ ของสำนักงานใหญ่ ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโครงการและการก่อสร้างดังกล่าว ตามปกติจะประกอบด้วย ผู้จัดการใหญ่ ช่างเทคนิค เจ้าหน้าที่บัญชี เจ้าหน้าที่ธุรการ เจ้าหน้าที่ประสานงาน ผู้จัดการสนาม วิศวกรควบคุมงานสนาม ช่างควบคุมงาน ช่างเครื่องยนต์ พนักงานธุรการ รวมทั้งคนงานทั่วไป

1.4 หมวดค่าใช้จ่ายในการบริหารความเสี่ยง ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการประกันภัยและค่าใช้จ่ายในการบริหารความเสี่ยงอื่นๆ รวมเป็น ร้อยละ 0.30 ของค่างานต้นทุน

2. หมวดค่าดอกเบี้ย

เนื่องจากการดำเนินงานก่อสร้างต้องใช้เงินลงทุนสูงผู้ก่อสร้างจึงจำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินมาใช้เป็นทุนหมุนเวียนและเตรียมการก่อสร้าง รวมทั้งการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นมาสำรองไว้ใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งผลของการกู้ยืมเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนดังกล่าว ก่อให้เกิดค่าดอกเบี้ย ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างอีกรายการหนึ่งที่คำนวณรวมไว้ในค่า Factor F ด้วย

ค่าดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและอัตราเงินประกันผลงานหักที่จะกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยถ้าอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายสูงจะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนน้อยลง จะมีผลทำให้ค่าดอกเบี้ยน้อยลง เป็นต้น

3. หมวดค่ากำไร

กำไร หมายถึง กำไรที่ผู้รับจ้างก่อสร้างควรได้รับ ถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างรายการหนึ่ง ที่คำนวณรวมไว้ในค่า Factor F โดยกำหนดให้ใช้อัตรากำไรทางธุรกิจ (Financial Profit) หรือกำไรเชิงธุรกิจ (Excess Profit) ซึ่งหมายถึงส่วนที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำในอัตราร้อยละ 3.5 - 5.5 ของค่างานต้นทุน

4. หมวดค่าภาษี

เป็นค่าภาษีที่ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจ่าย คือ ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ในอัตราปัจจุบัน (ร้อยละ 7) โดยหัก ณ ที่จ่าย

หลักเกณฑ์การใช้
ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ดังนี้

1. ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม หรือรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

2. กรณีค่างานต้นทุนอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนดให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณหาค่า Factor F ดังนี้

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = D-{(D-E)x(A-B)/(C-B)}

โดย **ค่างานต้นทุน A** หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F

B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

D หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

E หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

3. โครงการ/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ในการหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

4. ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ไม่มีการคิดคำนวณค่า Factor F กรณีฝนตกชุก

5. ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมนี้ใช้ได้กับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงทุกราคา แต่จะแปรเปลี่ยนตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราการจ่ายเงินล่วงหน้า อัตราการหักเงินประกันผลงาน และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม

6. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่อย่างน้อย 3 ธนาคาร ซึ่งกรมบัญชีกลางเป็นผู้กำหนดและประกาศหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1

7. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้างให้ใช้ค่า Factor F ในช่อง “รวมในรูป Factor” (ที่ยังไม่รวม VAT)

8. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีและมีเงินงบประมาณสมทบเป็นค่าก่อสร้างด้วย ให้ใช้ค่า Factor F สำหรับกรณีใช้เงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี (ช่อง “รวมในรูป Factor”) และค่า Factor F สำหรับกรณีการใช้เงินงบประมาณ (ช่อง “Factor F”) ตามสัดส่วนโดยให้คำนวณค่า Factor F ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีโครงการก่อสร้างชลประทาน ใช้เงินกู้จาก JBIC เป็นค่าก่อสร้าง 60% และมีเงินงบประมาณสมทบ 40% รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการได้ 100 ล้านบาท กำหนดเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

กรณีที่ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ให้ใช้ตารางกรณีเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

- **กรณีของเงินกู้ : คำนวณที่ค่างานต้นทุนรวม 100 ล้านบาท**
  ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
  ในช่อง **รวมในรูป Factor** = 1.0866
- **กรณีของเงินงบประมาณ: คำนวณที่ค่างานต้นทุนรวม 100 ล้านบาท**
  ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
  ในช่อง **Factor F** = 1.1627
- **ค่า Factor F ที่ใช้คำนวณราคากลาง** = (1.0866×60/100)+(1.1627×40/100)
  = 0.6520 + 0.4651
  = **1.1170**

หมายเหตุ 1. เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี หมายถึง เงินกู้ตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ตามมาตรา 80/1 (4) แห่งประมวลรัษฎากร และตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 28) ลงวันที่ 5 มีนาคม 2535 เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขายสินค้าหรือการให้บริการกับกระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ ตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศตามมาตรา 80/1 (4) แห่งประมวลรัษฎากร ซึ่งกำหนดให้ใช้อัตราภาษีร้อยละ 0 ในการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม

2. ค่า Factor F กำหนดให้ใช้ทศนิยม 4 ตำแหน่ง

ทั้งนี้ ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม (และตาราง Factor F อื่นๆ) จะผันแปรไปตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่าย และอัตราเงินประกันผลงานหัก รวมเป็น 12 ตาราง ดังนั้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจึงต้องเลือกใช้ตาราง Factor F ที่สอดคล้องตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่าย และหรืออัตราเงินประกันผลงานหัก ที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ทั้ง 12 ตาราง ที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานฉบับนี้ มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	1.0000	5.5000	19.4576	1.1946	1.0700	1.2782
10	9.8195	1.0000	5.5000	16.3195	1.1632	1.0700	1.2446
15	9.1514	1.0000	5.5000	15.6514	1.1565	1.0700	1.2375
20	8.4931	1.0000	5.5000	14.9931	1.1499	1.0700	1.2304
25	6.9990	1.0000	5.5000	13.4990	1.1350	1.0700	1.2145
30	7.3924	1.0000	5.0000	13.3924	1.1339	1.0700	1.2133
35	6.8854	1.0000	5.0000	12.8854	1.1289	1.0700	1.2079
40	6.1578	1.0000	5.0000	12.1578	1.1216	1.0700	1.2001
45	5.5918	1.0000	4.5000	11.0918	1.1109	1.0700	1.1887
50	5.1391	1.0000	4.5000	10.6391	1.1064	1.0700	1.1838
55	5.0155	1.0000	4.5000	10.5155	1.1052	1.0700	1.1826
60	4.8663	1.0000	4.5000	10.3663	1.1037	1.0700	1.1810
65	5.0600	1.0000	4.0000	10.0600	1.1006	1.0700	1.1776
70	4.9728	1.0000	4.0000	9.9728	1.0997	1.0700	1.1767
75	4.7382	1.0000	4.0000	9.7382	1.0974	1.0700	1.1742
80	4.5083	1.0000	4.0000	9.5083	1.0951	1.0700	1.1718
85	4.3054	1.0000	4.0000	9.3054	1.0931	1.0700	1.1696
90	4.2180	1.0000	4.0000	9.2180	1.0922	1.0700	1.1687
95	4.1334	1.0000	4.0000	9.1334	1.0913	1.0700	1.1677
100	3.9802	1.0000	4.0000	8.9802	1.0898	1.0700	1.1661
105	4.4448	1.0000	3.5000	8.9448	1.0894	1.0700	1.1657
110	4.3394	1.0000	3.5000	8.8394	1.0884	1.0700	1.1646
115	4.1971	1.0000	3.5000	8.6971	1.0870	1.0700	1.1631
120	4.0667	1.0000	3.5000	8.5667	1.0857	1.0700	1.1617
125	4.0120	1.0000	3.5000	8.5120	1.0851	1.0700	1.1611
130	3.9901	1.0000	3.5000	8.4901	1.0849	1.0700	1.1608
135	3.8822	1.0000	3.5000	8.3822	1.0838	1.0700	1.1597
140	3.7820	1.0000	3.5000	8.2820	1.0828	1.0700	1.1586
145	3.6887	1.0000	3.5000	8.1887	1.0819	1.0700	1.1576
150	3.6016	1.0000	3.5000	8.1016	1.0810	1.0700	1.1567
155	3.5201	1.0000	3.5000	8.0201	1.0802	1.0700	1.1558
160	3.4437	1.0000	3.5000	7.9437	1.0794	1.0700	1.1550
165	3.3720	1.0000	3.5000	7.8720	1.0787	1.0700	1.1542
170	3.3045	1.0000	3.5000	7.8045	1.0780	1.0700	1.1535
175	3.2408	1.0000	3.5000	7.7408	1.0774	1.0700	1.1528
180	3.1807	1.0000	3.5000	7.6807	1.0768	1.0700	1.1522
185	3.1238	1.0000	3.5000	7.6238	1.0762	1.0700	1.1515
190	3.0699	1.0000	3.5000	7.5699	1.0757	1.0700	1.1510
195	3.0188	1.0000	3.5000	7.5188	1.0752	1.0700	1.1505
≥ 200	2.9702	1.0000	3.5000	7.4702	1.0747	1.0700	1.1499

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.9000	5.5000	19.3576	1.1936	1.0700	1.2772
10	9.8195	0.8750	5.5000	16.1945	1.1619	1.0700	1.2432
15	9.1514	0.8500	5.5000	15.5014	1.1550	1.0700	1.2359
20	8.4931	0.8250	5.5000	14.8181	1.1482	1.0700	1.2286
25	6.9990	0.8250	5.5000	13.3240	1.1332	1.0700	1.2125
30	7.3924	0.7875	5.0000	13.1799	1.1318	1.0700	1.2110
35	6.8854	0.7750	5.0000	12.6604	1.1266	1.0700	1.2055
40	6.1578	0.7750	5.0000	11.9328	1.1193	1.0700	1.1977
45	5.5918	0.7750	4.5000	10.8668	1.1087	1.0700	1.1863
50	5.1391	0.7750	4.5000	10.4141	1.1041	1.0700	1.1814
55	5.0155	0.7750	4.5000	10.2905	1.1029	1.0700	1.1801
60	4.8663	0.7750	4.5000	10.1413	1.1014	1.0700	1.1785
65	5.0600	0.7500	4.0000	9.8100	1.0981	1.0700	1.1750
70	4.9728	0.7375	4.0000	9.7103	1.0971	1.0700	1.1739
75	4.7382	0.7375	4.0000	9.4757	1.0948	1.0700	1.1714
80	4.5083	0.7375	4.0000	9.2458	1.0925	1.0700	1.1690
85	4.3054	0.7375	4.0000	9.0429	1.0904	1.0700	1.1667
90	4.2180	0.7250	4.0000	8.9430	1.0894	1.0700	1.1657
95	4.1334	0.7250	4.0000	8.8584	1.0886	1.0700	1.1648
100	3.9802	0.7250	4.0000	8.7052	1.0871	1.0700	1.1632
105	4.4448	0.7250	3.5000	8.6698	1.0867	1.0700	1.1628
110	4.3394	0.7250	3.5000	8.5644	1.0856	1.0700	1.1616
115	4.1971	0.7250	3.5000	8.4221	1.0842	1.0700	1.1601
120	4.0667	0.7250	3.5000	8.2917	1.0829	1.0700	1.1587
125	4.0120	0.7125	3.5000	8.2245	1.0822	1.0700	1.1580
130	3.9901	0.7125	3.5000	8.2026	1.0820	1.0700	1.1577
135	3.8822	0.7125	3.5000	8.0947	1.0809	1.0700	1.1566
140	3.7820	0.7125	3.5000	7.9945	1.0799	1.0700	1.1555
145	3.6887	0.7125	3.5000	7.9012	1.0790	1.0700	1.1545
150	3.6016	0.7125	3.5000	7.8141	1.0781	1.0700	1.1536
155	3.5201	0.7125	3.5000	7.7326	1.0773	1.0700	1.1527
160	3.4437	0.7125	3.5000	7.6562	1.0766	1.0700	1.1520
165	3.3720	0.7125	3.5000	7.5845	1.0758	1.0700	1.1511
170	3.3045	0.7125	3.5000	7.5170	1.0752	1.0700	1.1505
175	3.2408	0.7125	3.5000	7.4533	1.0745	1.0700	1.1497
180	3.1807	0.7125	3.5000	7.3932	1.0739	1.0700	1.1491
185	3.1238	0.7125	3.5000	7.3363	1.0734	1.0700	1.1485
190	3.0699	0.7125	3.5000	7.2824	1.0728	1.0700	1.1479
195	3.0188	0.7125	3.5000	7.2313	1.0723	1.0700	1.1474
≥ 200	2.9702	0.7125	3.5000	7.1827	1.0718	1.0700	1.1468

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.8000	5.5000	19.2576	1.1926	1.0700	1.2761
10	9.8195	0.7500	5.5000	16.0695	1.1607	1.0700	1.2419
15	9.1514	0.7000	5.5000	15.3514	1.1535	1.0700	1.2342
20	8.4931	0.6500	5.5000	14.6431	1.1464	1.0700	1.2266
25	6.9990	0.6500	5.5000	13.1490	1.1315	1.0700	1.2107
30	7.3924	0.5750	5.0000	12.9674	1.1297	1.0700	1.2088
35	6.8854	0.5500	5.0000	12.4354	1.1244	1.0700	1.2031
40	6.1578	0.5500	5.0000	11.7078	1.1171	1.0700	1.1953
45	5.5918	0.5500	4.5000	10.6418	1.1064	1.0700	1.1838
50	5.1391	0.5500	4.5000	10.1891	1.1019	1.0700	1.1790
55	5.0155	0.5500	4.5000	10.0655	1.1007	1.0700	1.1777
60	4.8663	0.5500	4.5000	9.9163	1.0992	1.0700	1.1761
65	5.0600	0.5000	4.0000	9.5600	1.0956	1.0700	1.1723
70	4.9728	0.4750	4.0000	9.4478	1.0945	1.0700	1.1711
75	4.7382	0.4750	4.0000	9.2132	1.0921	1.0700	1.1685
80	4.5083	0.4750	4.0000	8.9833	1.0898	1.0700	1.1661
85	4.3054	0.4750	4.0000	8.7804	1.0878	1.0700	1.1639
90	4.2180	0.4500	4.0000	8.6680	1.0867	1.0700	1.1628
95	4.1334	0.4500	4.0000	8.5834	1.0858	1.0700	1.1618
100	3.9802	0.4500	4.0000	8.4302	1.0843	1.0700	1.1602
105	4.4448	0.4500	3.5000	8.3948	1.0839	1.0700	1.1598
110	4.3394	0.4500	3.5000	8.2894	1.0829	1.0700	1.1587
115	4.1971	0.4500	3.5000	8.1471	1.0815	1.0700	1.1572
120	4.0667	0.4500	3.5000	8.0167	1.0802	1.0700	1.1558
125	4.0120	0.4250	3.5000	7.9370	1.0794	1.0700	1.1550
130	3.9901	0.4250	3.5000	7.9151	1.0792	1.0700	1.1547
135	3.8822	0.4250	3.5000	7.8072	1.0781	1.0700	1.1536
140	3.7820	0.4250	3.5000	7.7070	1.0771	1.0700	1.1525
145	3.6887	0.4250	3.5000	7.6137	1.0761	1.0700	1.1514
150	3.6016	0.4250	3.5000	7.5266	1.0753	1.0700	1.1506
155	3.5201	0.4250	3.5000	7.4451	1.0745	1.0700	1.1497
160	3.4437	0.4250	3.5000	7.3687	1.0737	1.0700	1.1489
165	3.3720	0.4250	3.5000	7.2970	1.0730	1.0700	1.1481
170	3.3045	0.4250	3.5000	7.2295	1.0723	1.0700	1.1474
175	3.2408	0.4250	3.5000	7.1658	1.0717	1.0700	1.1467
180	3.1807	0.4250	3.5000	7.1057	1.0711	1.0700	1.1461
185	3.1238	0.4250	3.5000	7.0488	1.0705	1.0700	1.1454
190	3.0699	0.4250	3.5000	6.9949	1.0699	1.0700	1.1448
195	3.0188	0.4250	3.5000	6.9438	1.0694	1.0700	1.1443
≥ 200	2.9702	0.4250	3.5000	6.8952	1.0690	1.0700	1.1438

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.7000	5.5000	19.1576	1.1916	1.0700	1.2750
10	9.8195	0.6250	5.5000	15.9445	1.1594	1.0700	1.2406
15	9.1514	0.5500	5.5000	15.2014	1.1520	1.0700	1.2326
20	8.4931	0.4750	5.5000	14.4681	1.1447	1.0700	1.2248
25	6.9990	0.4750	5.5000	12.9740	1.1297	1.0700	1.2088
30	7.3924	0.3625	5.0000	12.7549	1.1275	1.0700	1.2064
35	6.8854	0.3250	5.0000	12.2104	1.1221	1.0700	1.2006
40	6.1578	0.3250	5.0000	11.4828	1.1148	1.0700	1.1928
45	5.5918	0.3250	4.5000	10.4168	1.1042	1.0700	1.1815
50	5.1391	0.3250	4.5000	9.9641	1.0996	1.0700	1.1766
55	5.0155	0.3250	4.5000	9.8405	1.0984	1.0700	1.1753
60	4.8663	0.3250	4.5000	9.6913	1.0969	1.0700	1.1737
65	5.0600	0.2500	4.0000	9.3100	1.0931	1.0700	1.1696
70	4.9728	0.2125	4.0000	9.1853	1.0919	1.0700	1.1683
75	4.7382	0.2125	4.0000	8.9507	1.0895	1.0700	1.1658
80	4.5083	0.2125	4.0000	8.7208	1.0872	1.0700	1.1633
85	4.3054	0.2125	4.0000	8.5179	1.0852	1.0700	1.1612
90	4.2180	0.1750	4.0000	8.3930	1.0839	1.0700	1.1598
95	4.1334	0.1750	4.0000	8.3084	1.0831	1.0700	1.1589
100	3.9802	0.1750	4.0000	8.1552	1.0816	1.0700	1.1573
105	4.4448	0.1750	3.5000	8.1198	1.0812	1.0700	1.1569
110	4.3394	0.1750	3.5000	8.0144	1.0801	1.0700	1.1557
115	4.1971	0.1750	3.5000	7.8721	1.0787	1.0700	1.1542
120	4.0667	0.1750	3.5000	7.7417	1.0774	1.0700	1.1528
125	4.0120	0.1375	3.5000	7.6495	1.0765	1.0700	1.1519
130	3.9901	0.1375	3.5000	7.6276	1.0763	1.0700	1.1516
135	3.8822	0.1375	3.5000	7.5197	1.0752	1.0700	1.1505
140	3.7820	0.1375	3.5000	7.4195	1.0742	1.0700	1.1494
145	3.6887	0.1375	3.5000	7.3262	1.0733	1.0700	1.1484
150	3.6016	0.1375	3.5000	7.2391	1.0724	1.0700	1.1475
155	3.5201	0.1375	3.5000	7.1576	1.0716	1.0700	1.1466
160	3.4437	0.1375	3.5000	7.0812	1.0708	1.0700	1.1458
165	3.3720	0.1375	3.5000	7.0095	1.0701	1.0700	1.1450
170	3.3045	0.1375	3.5000	6.9420	1.0694	1.0700	1.1443
175	3.2408	0.1375	3.5000	6.8783	1.0688	1.0700	1.1436
180	3.1807	0.1375	3.5000	6.8182	1.0682	1.0700	1.1430
185	3.1238	0.1375	3.5000	6.7613	1.0676	1.0700	1.1423
190	3.0699	0.1375	3.5000	6.7074	1.0671	1.0700	1.1418
195	3.0188	0.1375	3.5000	6.6563	1.0666	1.0700	1.1413
≥ 200	2.9702	0.1375	3.5000	6.6077	1.0661	1.0700	1.1407

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	1.0500	5.5000	19.5076	1.1951	1.0700	1.2788
10	9.8195	1.0750	5.5000	16.3945	1.1639	1.0700	1.2454
15	9.1514	1.1000	5.5000	15.7514	1.1575	1.0700	1.2385
20	8.4931	1.1250	5.5000	15.1181	1.1512	1.0700	1.2318
25	6.9990	1.1250	5.5000	13.6240	1.1362	1.0700	1.2157
30	7.3924	1.1625	5.0000	13.5549	1.1355	1.0700	1.2150
35	6.8854	1.1750	5.0000	13.0604	1.1306	1.0700	1.2097
40	6.1578	1.1750	5.0000	12.3328	1.1233	1.0700	1.2019
45	5.5918	1.1750	4.5000	11.2668	1.1127	1.0700	1.1906
50	5.1391	1.1750	4.5000	10.8141	1.1081	1.0700	1.1857
55	5.0155	1.1750	4.5000	10.6905	1.1069	1.0700	1.1844
60	4.8663	1.1750	4.5000	10.5413	1.1054	1.0700	1.1828
65	5.0600	1.2000	4.0000	10.2600	1.1026	1.0700	1.1798
70	4.9728	1.2125	4.0000	10.1853	1.1019	1.0700	1.1790
75	4.7382	1.2125	4.0000	9.9507	1.0995	1.0700	1.1765
80	4.5083	1.2125	4.0000	9.7208	1.0972	1.0700	1.1740
85	4.3054	1.2125	4.0000	9.5179	1.0952	1.0700	1.1719
90	4.2180	1.2250	4.0000	9.4430	1.0944	1.0700	1.1710
95	4.1334	1.2250	4.0000	9.3584	1.0936	1.0700	1.1702
100	3.9802	1.2250	4.0000	9.2052	1.0921	1.0700	1.1685
105	4.4448	1.2250	3.5000	9.1698	1.0917	1.0700	1.1681
110	4.3394	1.2250	3.5000	9.0644	1.0906	1.0700	1.1669
115	4.1971	1.2250	3.5000	8.9221	1.0892	1.0700	1.1654
120	4.0667	1.2250	3.5000	8.7917	1.0879	1.0700	1.1641
125	4.0120	1.2375	3.5000	8.7495	1.0875	1.0700	1.1636
130	3.9901	1.2375	3.5000	8.7276	1.0873	1.0700	1.1634
135	3.8822	1.2375	3.5000	8.6197	1.0862	1.0700	1.1622
140	3.7820	1.2375	3.5000	8.5195	1.0852	1.0700	1.1612
145	3.6887	1.2375	3.5000	8.4262	1.0843	1.0700	1.1602
150	3.6016	1.2375	3.5000	8.3391	1.0834	1.0700	1.1592
155	3.5201	1.2375	3.5000	8.2576	1.0826	1.0700	1.1584
160	3.4437	1.2375	3.5000	8.1812	1.0818	1.0700	1.1575
165	3.3720	1.2375	3.5000	8.1095	1.0811	1.0700	1.1568
170	3.3045	1.2375	3.5000	8.0420	1.0804	1.0700	1.1560
175	3.2408	1.2375	3.5000	7.9783	1.0798	1.0700	1.1554
180	3.1807	1.2375	3.5000	7.9182	1.0792	1.0700	1.1547
185	3.1238	1.2375	3.5000	7.8613	1.0786	1.0700	1.1541
190	3.0699	1.2375	3.5000	7.8074	1.0781	1.0700	1.1536
195	3.0188	1.2375	3.5000	7.7563	1.0776	1.0700	1.1530
≥ 200	2.9702	1.2375	3.5000	7.7077	1.0771	1.0700	1.1525

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	1.1000	5.5000	19.5576	1.1956	1.0700	1.2793
10	9.8195	1.1500	5.5000	16.4695	1.1647	1.0700	1.2462
15	9.1514	1.2000	5.5000	15.8514	1.1585	1.0700	1.2396
20	8.4931	1.2500	5.5000	15.2431	1.1524	1.0700	1.2331
25	6.9990	1.2500	5.5000	13.7490	1.1375	1.0700	1.2171
30	7.3924	1.3250	5.0000	13.7174	1.1372	1.0700	1.2168
35	6.8854	1.3500	5.0000	13.2354	1.1324	1.0700	1.2117
40	6.1578	1.3500	5.0000	12.5078	1.1251	1.0700	1.2039
45	5.5918	1.3500	4.5000	11.4418	1.1144	1.0700	1.1924
50	5.1391	1.3500	4.5000	10.9891	1.1099	1.0700	1.1876
55	5.0155	1.3500	4.5000	10.8655	1.1087	1.0700	1.1863
60	4.8663	1.3500	4.5000	10.7163	1.1072	1.0700	1.1847
65	5.0600	1.4000	4.0000	10.4600	1.1046	1.0700	1.1819
70	4.9728	1.4250	4.0000	10.3978	1.1040	1.0700	1.1813
75	4.7382	1.4250	4.0000	10.1632	1.1016	1.0700	1.1787
80	4.5083	1.4250	4.0000	9.9333	1.0993	1.0700	1.1763
85	4.3054	1.4250	4.0000	9.7304	1.0973	1.0700	1.1741
90	4.2180	1.4500	4.0000	9.6680	1.0967	1.0700	1.1735
95	4.1334	1.4500	4.0000	9.5834	1.0958	1.0700	1.1725
100	3.9802	1.4500	4.0000	9.4302	1.0943	1.0700	1.1709
105	4.4448	1.4500	3.5000	9.3948	1.0939	1.0700	1.1705
110	4.3394	1.4500	3.5000	9.2894	1.0929	1.0700	1.1694
115	4.1971	1.4500	3.5000	9.1471	1.0915	1.0700	1.1679
120	4.0667	1.4500	3.5000	9.0167	1.0902	1.0700	1.1665
125	4.0120	1.4750	3.5000	8.9870	1.0899	1.0700	1.1662
130	3.9901	1.4750	3.5000	8.9651	1.0897	1.0700	1.1660
135	3.8822	1.4750	3.5000	8.8572	1.0886	1.0700	1.1648
140	3.7820	1.4750	3.5000	8.7570	1.0876	1.0700	1.1637
145	3.6887	1.4750	3.5000	8.6637	1.0866	1.0700	1.1627
150	3.6016	1.4750	3.5000	8.5766	1.0858	1.0700	1.1618
155	3.5201	1.4750	3.5000	8.4951	1.0850	1.0700	1.1610
160	3.4437	1.4750	3.5000	8.4187	1.0842	1.0700	1.1601
165	3.3720	1.4750	3.5000	8.3470	1.0835	1.0700	1.1593
170	3.3045	1.4750	3.5000	8.2795	1.0828	1.0700	1.1586
175	3.2408	1.4750	3.5000	8.2158	1.0822	1.0700	1.1580
180	3.1807	1.4750	3.5000	8.1557	1.0816	1.0700	1.1573
185	3.1238	1.4750	3.5000	8.0988	1.0810	1.0700	1.1567
190	3.0699	1.4750	3.5000	8.0449	1.0804	1.0700	1.1560
195	3.0188	1.4750	3.5000	7.9938	1.0799	1.0700	1.1555
≥ 200	2.9702	1.4750	3.5000	7.9452	1.0795	1.0700	1.1551

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.9500	5.5000	19.4076	1.1941	1.0700	1.2777
10	9.8195	0.9500	5.5000	16.2695	1.1627	1.0700	1.2441
15	9.1514	0.9500	5.5000	15.6014	1.1560	1.0700	1.2369
20	8.4931	0.9500	5.5000	14.9431	1.1494	1.0700	1.2299
25	6.9990	0.9500	5.5000	13.4490	1.1345	1.0700	1.2139
30	7.3924	0.9500	5.0000	13.3424	1.1334	1.0700	1.2127
35	6.8854	0.9500	5.0000	12.8354	1.1284	1.0700	1.2074
40	6.1578	0.9500	5.0000	12.1078	1.1211	1.0700	1.1996
45	5.5918	0.9500	4.5000	11.0418	1.1104	1.0700	1.1881
50	5.1391	0.9500	4.5000	10.5891	1.1059	1.0700	1.1833
55	5.0155	0.9500	4.5000	10.4655	1.1047	1.0700	1.1820
60	4.8663	0.9500	4.5000	10.3163	1.1032	1.0700	1.1804
65	5.0600	0.9500	4.0000	10.0100	1.1001	1.0700	1.1771
70	4.9728	0.9500	4.0000	9.9228	1.0992	1.0700	1.1761
75	4.7382	0.9500	4.0000	9.6882	1.0969	1.0700	1.1737
80	4.5083	0.9500	4.0000	9.4583	1.0946	1.0700	1.1712
85	4.3054	0.9500	4.0000	9.2554	1.0926	1.0700	1.1691
90	4.2180	0.9500	4.0000	9.1680	1.0917	1.0700	1.1681
95	4.1334	0.9500	4.0000	9.0834	1.0908	1.0700	1.1672
100	3.9802	0.9500	4.0000	8.9302	1.0893	1.0700	1.1656
105	4.4448	0.9500	3.5000	8.8948	1.0889	1.0700	1.1651
110	4.3394	0.9500	3.5000	8.7894	1.0879	1.0700	1.1641
115	4.1971	0.9500	3.5000	8.6471	1.0865	1.0700	1.1626
120	4.0667	0.9500	3.5000	8.5167	1.0852	1.0700	1.1612
125	4.0120	0.9500	3.5000	8.4620	1.0846	1.0700	1.1605
130	3.9901	0.9500	3.5000	8.4401	1.0844	1.0700	1.1603
135	3.8822	0.9500	3.5000	8.3322	1.0833	1.0700	1.1591
140	3.7820	0.9500	3.5000	8.2320	1.0823	1.0700	1.1581
145	3.6887	0.9500	3.5000	8.1387	1.0814	1.0700	1.1571
150	3.6016	0.9500	3.5000	8.0516	1.0805	1.0700	1.1561
155	3.5201	0.9500	3.5000	7.9701	1.0797	1.0700	1.1553
160	3.4437	0.9500	3.5000	7.8937	1.0789	1.0700	1.1544
165	3.3720	0.9500	3.5000	7.8220	1.0782	1.0700	1.1537
170	3.3045	0.9500	3.5000	7.7545	1.0775	1.0700	1.1529
175	3.2408	0.9500	3.5000	7.6908	1.0769	1.0700	1.1523
180	3.1807	0.9500	3.5000	7.6307	1.0763	1.0700	1.1516
185	3.1238	0.9500	3.5000	7.5738	1.0757	1.0700	1.1510
190	3.0699	0.9500	3.5000	7.5199	1.0752	1.0700	1.1505
195	3.0188	0.9500	3.5000	7.4688	1.0747	1.0700	1.1499
≥ 200	2.9702	0.9500	3.5000	7.4202	1.0742	1.0700	1.1494

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย 10 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 5 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.8500	5.5000	19.3076	1.1931	1.0700	1.2766
10	9.8195	0.8250	5.5000	16.1445	1.1614	1.0700	1.2427
15	9.1514	0.8000	5.5000	15.4514	1.1545	1.0700	1.2353
20	8.4931	0.7750	5.5000	14.7681	1.1477	1.0700	1.2280
25	6.9990	0.7750	5.5000	13.2740	1.1327	1.0700	1.2120
30	7.3924	0.7375	5.0000	13.1299	1.1313	1.0700	1.2105
35	6.8854	0.7250	5.0000	12.6104	1.1261	1.0700	1.2049
40	6.1578	0.7250	5.0000	11.8828	1.1188	1.0700	1.1971
45	5.5918	0.7250	4.5000	10.8168	1.1082	1.0700	1.1858
50	5.1391	0.7250	4.5000	10.3641	1.1036	1.0700	1.1809
55	5.0155	0.7250	4.5000	10.2405	1.1024	1.0700	1.1796
60	4.8663	0.7250	4.5000	10.0913	1.1009	1.0700	1.1780
65	5.0600	0.7000	4.0000	9.7600	1.0976	1.0700	1.1744
70	4.9728	0.6875	4.0000	9.6603	1.0966	1.0700	1.1734
75	4.7382	0.6875	4.0000	9.4257	1.0943	1.0700	1.1709
80	4.5083	0.6875	4.0000	9.1958	1.0920	1.0700	1.1684
85	4.3054	0.6875	4.0000	8.9929	1.0899	1.0700	1.1662
90	4.2180	0.6750	4.0000	8.8930	1.0889	1.0700	1.1651
95	4.1334	0.6750	4.0000	8.8084	1.0881	1.0700	1.1643
100	3.9802	0.6750	4.0000	8.6552	1.0866	1.0700	1.1627
105	4.4448	0.6750	3.5000	8.6198	1.0862	1.0700	1.1622
110	4.3394	0.6750	3.5000	8.5144	1.0851	1.0700	1.1611
115	4.1971	0.6750	3.5000	8.3721	1.0837	1.0700	1.1596
120	4.0667	0.6750	3.5000	8.2417	1.0824	1.0700	1.1582
125	4.0120	0.6625	3.5000	8.1745	1.0817	1.0700	1.1574
130	3.9901	0.6625	3.5000	8.1526	1.0815	1.0700	1.1572
135	3.8822	0.6625	3.5000	8.0447	1.0804	1.0700	1.1560
140	3.7820	0.6625	3.5000	7.9445	1.0794	1.0700	1.1550
145	3.6887	0.6625	3.5000	7.8512	1.0785	1.0700	1.1540
150	3.6016	0.6625	3.5000	7.7641	1.0776	1.0700	1.1530
155	3.5201	0.6625	3.5000	7.6826	1.0768	1.0700	1.1522
160	3.4437	0.6625	3.5000	7.6062	1.0761	1.0700	1.1514
165	3.3720	0.6625	3.5000	7.5345	1.0753	1.0700	1.1506
170	3.3045	0.6625	3.5000	7.4670	1.0747	1.0700	1.1499
175	3.2408	0.6625	3.5000	7.4033	1.0740	1.0700	1.1492
180	3.1807	0.6625	3.5000	7.3432	1.0734	1.0700	1.1485
185	3.1238	0.6625	3.5000	7.2863	1.0729	1.0700	1.1480
190	3.0699	0.6625	3.5000	7.2324	1.0723	1.0700	1.1474
195	3.0188	0.6625	3.5000	7.1813	1.0718	1.0700	1.1468
≥ 200	2.9702	0.6625	3.5000	7.1327	1.0713	1.0700	1.1463

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.7500	5.5000	19.2076	1.1921	1.0700	1.2755
10	9.8195	0.7000	5.5000	16.0195	1.1602	1.0700	1.2414
15	9.1514	0.6500	5.5000	15.3014	1.1530	1.0700	1.2337
20	8.4931	0.6000	5.5000	14.5931	1.1459	1.0700	1.2261
25	6.9990	0.6000	5.5000	13.0990	1.1310	1.0700	1.2102
30	7.3924	0.5250	5.0000	12.9174	1.1292	1.0700	1.2082
35	6.8854	0.5000	5.0000	12.3854	1.1239	1.0700	1.2026
40	6.1578	0.5000	5.0000	11.6578	1.1166	1.0700	1.1948
45	5.5918	0.5000	4.5000	10.5918	1.1059	1.0700	1.1833
50	5.1391	0.5000	4.5000	10.1391	1.1014	1.0700	1.1785
55	5.0155	0.5000	4.5000	10.0155	1.1002	1.0700	1.1772
60	4.8663	0.5000	4.5000	9.8663	1.0987	1.0700	1.1756
65	5.0600	0.4500	4.0000	9.5100	1.0951	1.0700	1.1718
70	4.9728	0.4250	4.0000	9.3978	1.0940	1.0700	1.1706
75	4.7382	0.4250	4.0000	9.1632	1.0916	1.0700	1.1680
80	4.5083	0.4250	4.0000	8.9333	1.0893	1.0700	1.1656
85	4.3054	0.4250	4.0000	8.7304	1.0873	1.0700	1.1634
90	4.2180	0.4000	4.0000	8.6180	1.0862	1.0700	1.1622
95	4.1334	0.4000	4.0000	8.5334	1.0853	1.0700	1.1613
100	3.9802	0.4000	4.0000	8.3802	1.0838	1.0700	1.1597
105	4.4448	0.4000	3.5000	8.3448	1.0834	1.0700	1.1592
110	4.3394	0.4000	3.5000	8.2394	1.0824	1.0700	1.1582
115	4.1971	0.4000	3.5000	8.0971	1.0810	1.0700	1.1567
120	4.0667	0.4000	3.5000	7.9667	1.0797	1.0700	1.1553
125	4.0120	0.3750	3.5000	7.8870	1.0789	1.0700	1.1544
130	3.9901	0.3750	3.5000	7.8651	1.0787	1.0700	1.1542
135	3.8822	0.3750	3.5000	7.7572	1.0776	1.0700	1.1530
140	3.7820	0.3750	3.5000	7.6570	1.0766	1.0700	1.1520
145	3.6887	0.3750	3.5000	7.5637	1.0756	1.0700	1.1509
150	3.6016	0.3750	3.5000	7.4766	1.0748	1.0700	1.1500
155	3.5201	0.3750	3.5000	7.3951	1.0740	1.0700	1.1492
160	3.4437	0.3750	3.5000	7.3187	1.0732	1.0700	1.1483
165	3.3720	0.3750	3.5000	7.2470	1.0725	1.0700	1.1476
170	3.3045	0.3750	3.5000	7.1795	1.0718	1.0700	1.1468
175	3.2408	0.3750	3.5000	7.1158	1.0712	1.0700	1.1462
180	3.1807	0.3750	3.5000	7.0557	1.0706	1.0700	1.1455
185	3.1238	0.3750	3.5000	6.9988	1.0700	1.0700	1.1449
190	3.0699	0.3750	3.5000	6.9449	1.0694	1.0700	1.1443
195	3.0188	0.3750	3.5000	6.8938	1.0689	1.0700	1.1437
≥ 200	2.9702	0.3750	3.5000	6.8452	1.0685	1.0700	1.1433

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	1.0000	5.5000	19.4576	1.1946	1.0700	1.2782
10	9.8195	1.0250	5.5000	16.3445	1.1634	1.0700	1.2448
15	9.1514	1.0500	5.5000	15.7014	1.1570	1.0700	1.2380
20	8.4931	1.0750	5.5000	15.0681	1.1507	1.0700	1.2312
25	6.9990	1.0750	5.5000	13.5740	1.1357	1.0700	1.2152
30	7.3924	1.1125	5.0000	13.5049	1.1350	1.0700	1.2145
35	6.8854	1.1250	5.0000	13.0104	1.1301	1.0700	1.2092
40	6.1578	1.1250	5.0000	12.2828	1.1228	1.0700	1.2014
45	5.5918	1.1250	4.5000	11.2168	1.1122	1.0700	1.1901
50	5.1391	1.1250	4.5000	10.7641	1.1076	1.0700	1.1851
55	5.0155	1.1250	4.5000	10.6405	1.1064	1.0700	1.1838
60	4.8663	1.1250	4.5000	10.4913	1.1049	1.0700	1.1822
65	5.0600	1.1500	4.0000	10.2100	1.1021	1.0700	1.1792
70	4.9728	1.1625	4.0000	10.1353	1.1014	1.0700	1.1785
75	4.7382	1.1625	4.0000	9.9007	1.0990	1.0700	1.1759
80	4.5083	1.1625	4.0000	9.6708	1.0967	1.0700	1.1735
85	4.3054	1.1625	4.0000	9.4679	1.0947	1.0700	1.1713
90	4.2180	1.1750	4.0000	9.3930	1.0939	1.0700	1.1705
95	4.1334	1.1750	4.0000	9.3084	1.0931	1.0700	1.1696
100	3.9802	1.1750	4.0000	9.1552	1.0916	1.0700	1.1680
105	4.4448	1.1750	3.5000	9.1198	1.0912	1.0700	1.1676
110	4.3394	1.1750	3.5000	9.0144	1.0901	1.0700	1.1664
115	4.1971	1.1750	3.5000	8.8721	1.0887	1.0700	1.1649
120	4.0667	1.1750	3.5000	8.7417	1.0874	1.0700	1.1635
125	4.0120	1.1875	3.5000	8.6995	1.0870	1.0700	1.1631
130	3.9901	1.1875	3.5000	8.6776	1.0868	1.0700	1.1629
135	3.8822	1.1875	3.5000	8.5697	1.0857	1.0700	1.1617
140	3.7820	1.1875	3.5000	8.4695	1.0847	1.0700	1.1606
145	3.6887	1.1875	3.5000	8.3762	1.0838	1.0700	1.1597
150	3.6016	1.1875	3.5000	8.2891	1.0829	1.0700	1.1587
155	3.5201	1.1875	3.5000	8.2076	1.0821	1.0700	1.1578
160	3.4437	1.1875	3.5000	8.1312	1.0813	1.0700	1.1570
165	3.3720	1.1875	3.5000	8.0595	1.0806	1.0700	1.1562
170	3.3045	1.1875	3.5000	7.9920	1.0799	1.0700	1.1555
175	3.2408	1.1875	3.5000	7.9283	1.0793	1.0700	1.1549
180	3.1807	1.1875	3.5000	7.8682	1.0787	1.0700	1.1542
185	3.1238	1.1875	3.5000	7.8113	1.0781	1.0700	1.1536
190	3.0699	1.1875	3.5000	7.7574	1.0776	1.0700	1.1530
195	3.0188	1.1875	3.5000	7.7063	1.0771	1.0700	1.1525
≥ 200	2.9702	1.1875	3.5000	7.6577	1.0766	1.0700	1.1520

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.9000	5.5000	19.3576	1.1936	1.0700	1.2772
10	9.8195	0.9000	5.5000	16.2195	1.1622	1.0700	1.2436
15	9.1514	0.9000	5.5000	15.5514	1.1555	1.0700	1.2364
20	8.4931	0.9000	5.5000	14.8931	1.1489	1.0700	1.2293
25	6.9990	0.9000	5.5000	13.3990	1.1340	1.0700	1.2134
30	7.3924	0.9000	5.0000	13.2924	1.1329	1.0700	1.2122
35	6.8854	0.9000	5.0000	12.7854	1.1279	1.0700	1.2069
40	6.1578	0.9000	5.0000	12.0578	1.1206	1.0700	1.1990
45	5.5918	0.9000	4.5000	10.9918	1.1099	1.0700	1.1876
50	5.1391	0.9000	4.5000	10.5391	1.1054	1.0700	1.1828
55	5.0155	0.9000	4.5000	10.4155	1.1042	1.0700	1.1815
60	4.8663	0.9000	4.5000	10.2663	1.1027	1.0700	1.1799
65	5.0600	0.9000	4.0000	9.9600	1.0996	1.0700	1.1766
70	4.9728	0.9000	4.0000	9.8728	1.0987	1.0700	1.1756
75	4.7382	0.9000	4.0000	9.6382	1.0964	1.0700	1.1731
80	4.5083	0.9000	4.0000	9.4083	1.0941	1.0700	1.1707
85	4.3054	0.9000	4.0000	9.2054	1.0921	1.0700	1.1685
90	4.2180	0.9000	4.0000	9.1180	1.0912	1.0700	1.1676
95	4.1334	0.9000	4.0000	9.0334	1.0903	1.0700	1.1666
100	3.9802	0.9000	4.0000	8.8802	1.0888	1.0700	1.1650
105	4.4448	0.9000	3.5000	8.8448	1.0884	1.0700	1.1646
110	4.3394	0.9000	3.5000	8.7394	1.0874	1.0700	1.1635
115	4.1971	0.9000	3.5000	8.5971	1.0860	1.0700	1.1620
120	4.0667	0.9000	3.5000	8.4667	1.0847	1.0700	1.1606
125	4.0120	0.9000	3.5000	8.4120	1.0841	1.0700	1.1600
130	3.9901	0.9000	3.5000	8.3901	1.0839	1.0700	1.1598
135	3.8822	0.9000	3.5000	8.2822	1.0828	1.0700	1.1586
140	3.7820	0.9000	3.5000	8.1820	1.0818	1.0700	1.1575
145	3.6887	0.9000	3.5000	8.0887	1.0809	1.0700	1.1566
150	3.6016	0.9000	3.5000	8.0016	1.0800	1.0700	1.1556
155	3.5201	0.9000	3.5000	7.9201	1.0792	1.0700	1.1547
160	3.4437	0.9000	3.5000	7.8437	1.0784	1.0700	1.1539
165	3.3720	0.9000	3.5000	7.7720	1.0777	1.0700	1.1531
170	3.3045	0.9000	3.5000	7.7045	1.0770	1.0700	1.1524
175	3.2408	0.9000	3.5000	7.6408	1.0764	1.0700	1.1517
180	3.1807	0.9000	3.5000	7.5807	1.0758	1.0700	1.1511
185	3.1238	0.9000	3.5000	7.5238	1.0752	1.0700	1.1505
190	3.0699	0.9000	3.5000	7.4699	1.0747	1.0700	1.1499
195	3.0188	0.9000	3.5000	7.4188	1.0742	1.0700	1.1494
≥ 200	2.9702	0.9000	3.5000	7.3702	1.0737	1.0700	1.1489

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.8000	5.5000	19.2576	1.1926	1.0700	1.2761
10	9.8195	0.7750	5.5000	16.0945	1.1609	1.0700	1.2422
15	9.1514	0.7500	5.5000	15.4014	1.1540	1.0700	1.2348
20	8.4931	0.7250	5.5000	14.7181	1.1472	1.0700	1.2275
25	6.9990	0.7250	5.5000	13.2240	1.1322	1.0700	1.2115
30	7.3924	0.6875	5.0000	13.0799	1.1308	1.0700	1.2100
35	6.8854	0.6750	5.0000	12.5604	1.1256	1.0700	1.2044
40	6.1578	0.6750	5.0000	11.8328	1.1183	1.0700	1.1966
45	5.5918	0.6750	4.5000	10.7668	1.1077	1.0700	1.1852
50	5.1391	0.6750	4.5000	10.3141	1.1031	1.0700	1.1803
55	5.0155	0.6750	4.5000	10.1905	1.1019	1.0700	1.1790
60	4.8663	0.6750	4.5000	10.0413	1.1004	1.0700	1.1774
65	5.0600	0.6500	4.0000	9.7100	1.0971	1.0700	1.1739
70	4.9728	0.6375	4.0000	9.6103	1.0961	1.0700	1.1728
75	4.7382	0.6375	4.0000	9.3757	1.0938	1.0700	1.1704
80	4.5083	0.6375	4.0000	9.1458	1.0915	1.0700	1.1679
85	4.3054	0.6375	4.0000	8.9429	1.0894	1.0700	1.1657
90	4.2180	0.6250	4.0000	8.8430	1.0884	1.0700	1.1646
95	4.1334	0.6250	4.0000	8.7584	1.0876	1.0700	1.1637
100	3.9802	0.6250	4.0000	8.6052	1.0861	1.0700	1.1621
105	4.4448	0.6250	3.5000	8.5698	1.0857	1.0700	1.1617
110	4.3394	0.6250	3.5000	8.4644	1.0846	1.0700	1.1605
115	4.1971	0.6250	3.5000	8.3221	1.0832	1.0700	1.1590
120	4.0667	0.6250	3.5000	8.1917	1.0819	1.0700	1.1576
125	4.0120	0.6125	3.5000	8.1245	1.0812	1.0700	1.1569
130	3.9901	0.6125	3.5000	8.1026	1.0810	1.0700	1.1567
135	3.8822	0.6125	3.5000	7.9947	1.0799	1.0700	1.1555
140	3.7820	0.6125	3.5000	7.8945	1.0789	1.0700	1.1544
145	3.6887	0.6125	3.5000	7.8012	1.0780	1.0700	1.1535
150	3.6016	0.6125	3.5000	7.7141	1.0771	1.0700	1.1525
155	3.5201	0.6125	3.5000	7.6326	1.0763	1.0700	1.1516
160	3.4437	0.6125	3.5000	7.5562	1.0756	1.0700	1.1509
165	3.3720	0.6125	3.5000	7.4845	1.0748	1.0700	1.1500
170	3.3045	0.6125	3.5000	7.4170	1.0742	1.0700	1.1494
175	3.2408	0.6125	3.5000	7.3533	1.0735	1.0700	1.1486
180	3.1807	0.6125	3.5000	7.2932	1.0729	1.0700	1.1480
185	3.1238	0.6125	3.5000	7.2363	1.0724	1.0700	1.1475
190	3.0699	0.6125	3.5000	7.1824	1.0718	1.0700	1.1468
195	3.0188	0.6125	3.5000	7.1313	1.0713	1.0700	1.1463
≥ 200	2.9702	0.6125	3.5000	7.0827	1.0708	1.0700	1.1458

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

หลักเกณฑ์การคำนวณ
ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีในงานก่อสร้างชลประทาน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามข้อกำหนดและหรือตามสัญญาจ้างก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวข้องกับค่างานสนับสนุน (Construction General Support) ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีเฉพาะหรืออุปกรณ์พิเศษสำหรับการก่อสร้าง และหมายความรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็นต้องมี สำหรับโครงการ/งานก่อสร้างชลประทานแต่ละงาน/โครงการ

ในการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางเป็นผู้พิจารณากำหนดตามข้อเท็จจริงและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานก่อสร้างชลประทานนั้น ว่าต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการใดบ้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของกรมชลประทาน มักจะกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับจ้างต้องหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องไว้ในสัญญาจ้างด้วย ซึ่งเงื่อนไขที่กำหนดดังกล่าวก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่าย อื่นที่จำเป็นต้องมีรายการหนึ่ง ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

หลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

1. ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางพิจารณากำหนดรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ตามข้อเท็จจริงและหรือตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการงานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น ว่าจำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการใดบ้าง

2. แสดงรายละเอียดการคำนวณพร้อมทั้งชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีของแต่ละรายการลงใน **“แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ”**

ในการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดแต่ละรายการ ให้คำนวณตามข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เป็นจริง โดยรายการใดต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่มก็ให้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วย

สำหรับรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับจ้างต้องหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องไว้ในสัญญาจ้าง ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถนำแบบฟอร์มสำหรับคำนวณและรวบรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ กรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องมาใช้ ก็สามารถกระทำได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่เป็นจริง แล้วนำผลรวมและแสดงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีสรุปไว้ใน “แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ”

3. นำค่าใช้จ่ายรวมของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการไปสรุปไว้ใน **“แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี”** งานก่อสร้างชลประทาน แล้วรวมยอดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ ไว้ในช่อง **“รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ”** ซึ่งผลลัพธ์ในช่อง “รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ” ในแบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ก็คือค่าก่อสร้างในส่วนของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีสำหรับทั้งโครงการงานก่อสร้างนั้น

4. นำผลรวมของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการจากแบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ไปกำหนดเป็นรายการ (Item) ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รวมไว้ในแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน (BOQ.) **โดยไม่คำนวณรวมค่า Factor F**

ทั้งนี้ แบบฟอร์มสำหรับคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี มีรายละเอียดกำหนดไว้ในส่วนของแบบฟอร์มสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ข้อ ๒ : แบบฟอร์มสำหรับการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี



YOTATHAI BOOK
โทรศัพท์ 097-918-1001
LINE : @YOTATHAIBOOK