

## งวดงาน กวดเงิน

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินอัตราร้อยละ 5 ของวงเงินจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ขออนุมัติแผนดำเนินโครงการ แผนการใช้เหล็กและวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และได้รับการอนุมัติทั้งหมดแล้วเสร็จ
  2. ขออนุมัติแผนผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมเสนอรูปแบบการกั้นพื้นที่โครงการ และได้รับการอนุมัติ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  3. ขออนุมัติใช้ไฟฟ้าชั่วคราว น้ำประปาชั่วคราว และได้รับการอนุมัติ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  4. ขออนุมัติ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในโครงการ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  5. ขออนุมัติป้ายโครงการ และได้รับการอนุมัติพร้อมติดตั้ง ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  6. ขออนุมัติแต่งตั้งผู้จัดการโครงการ วิศวกร ช่างปฏิบัติงานพร้อมแผนผังเจ้าหน้าที่ในโครงการ และได้รับการอนุมัติ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  7. งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล. รื้อท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. รื้อบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. แล้วเสร็จ 50%
  8. งานรื้อชั่วคราว แล้วเสร็จ 25%
  9. งานกำแพงกันดิน แล้วเสร็จ 25%
  10. งานระบบสุขาภิบาลของงานบ่อสูบน้ำ งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 15%
  11. งานระบบไฟฟ้าของงานบ่อสูบน้ำ แล้วเสร็จ 10%
  12. งานภูมิทัศน์ ซุดล้อมขนย้ายต้นไม้ไปปลูกใหม่ แล้วเสร็จ 10%
  13. งานวิศวกรรมโครงสร้าง
    - 13.1 งานบ่อสูบน้ำ งานบ่อหวังน้ำ แล้วเสร็จ 5%
    - 13.2 งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 5%
  14. ให้นำเศษวัสดุและขยะทั้งหมดที่รื้อถอนขนออกไปทิ้งนอกพื้นที่มหาวิทยาลัย
  15. รายงานส่งคืนเศษซากจากการรื้อถอน (หากมี)
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญาจ้าง

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินอัตราร้อยละ 15 ของวงเงินจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล. รื้อท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. รื้อบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. แล้วเสร็จ 95%
  2. งานรื้อชั่วคราว แล้วเสร็จ 50%
  3. งานกำแพงกันดิน แล้วเสร็จ 50%
  4. งานวิศวกรรมโครงสร้าง
    - 4.1 งานบ่อสูบน้ำ งานบ่อหนองน้ำ แล้วเสร็จ 25%
    - 4.2 งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 20%
    - 4.3 งานท่อสายหลัก Main A, Main B และ Main C แล้วเสร็จ 10%
    - 4.4 งานท่อสายรอง A, B, C1 และ C2 แล้วเสร็จ 15%
  5. งานครุภัณฑ์จัดซื้อของงานบ่อสูบน้ำ แล้วเสร็จ 25%
  6. งานหลังคาคลุมตู้ไฟฟ้าและแทนวางตู้ไฟฟ้า แล้วเสร็จ 20%
  7. งานระบบสุขาภิบาลของงานบ่อสูบน้ำ งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 20%
  8. งานภูมิทัศน์ ขุดล้อมขนย้ายต้นไม้ไปปลูกใหม่ แล้วเสร็จ 20%
  9. งานระบบไฟฟ้าของงานบ่อสูบน้ำ แล้วเสร็จ 15%
  10. ให้นำเศษวัสดุและขยะทั้งหมดที่รื้อถอนขนออกไปทิ้งนอกพื้นที่มหาวิทยาลัย
  11. รายงานส่งคืนเศษซากจากการรื้อถอน (หากมี)
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 75 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญาจ้าง

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินอัตราร้อยละ 20 ของวงเงินจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล. รื้อท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. รื้อบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. แล้วเสร็จ 95%
  2. งานรื้อชั่วคราว แล้วเสร็จ 75%
  3. งานกำแพงกันดิน แล้วเสร็จ 75%
  4. งานวิศวกรรมโครงสร้าง
    - 4.1 งานบ่อสูบน้ำ งานบ่อหนองน้ำ แล้วเสร็จ 45%
    - 4.2 งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 40%
    - 4.3 งานท่อสายรอง A, B, C1 และ C2 แล้วเสร็จ 35%
    - 4.4 งานท่อสายหลัก Main A, Main B และ Main C แล้วเสร็จ 30%
  5. งานครุภัณฑ์จัดซื้อของงานบ่อสูบน้ำ แล้วเสร็จ 50%
  6. งานหลังคาคลุมตู้ไฟฟ้าและแท่นวางตู้ไฟฟ้า แล้วเสร็จ 45%
  7. งานระบบสุขาภิบาลของงานบ่อสูบน้ำ งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 35%
  8. งานภูมิทัศน์ ขุดล้อมขนย้ายต้นไม้ไปปลูกใหม่ แล้วเสร็จ 35%
  9. งานระบบไฟฟ้าของงานบ่อสูบน้ำ แล้วเสร็จ 30%
  10. งานปูแผ่นพื้นทางเดิน แล้วเสร็จ 10%
  11. ให้นำเศษวัสดุและขยะทั้งหมดที่รื้อถอนขนออกไปทิ้งนอกพื้นที่มหาวิทยาลัย
  12. รายงานส่งคืนเศษซากจากการรื้อถอน (หากมี)
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญาจ้าง

งวดที่ 4 เป็นจำนวนเงินอัตราร้อยละ 25 ของวงเงินจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล. รื้อท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. รื้อบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. แล้วเสร็จ 95%
  2. งานรื้อชั่วคราว แล้วเสร็จ 85%
  3. งานกำแพงกันดิน แล้วเสร็จ 85%
  4. งานวิศวกรรมโครงสร้าง
    - 4.1 งานบ่อสูบน้ำ งานบ่อหนองน้ำ แล้วเสร็จ 65%
    - 4.2 งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 60%
    - 4.3 งานท่อสายหลัก Main A, Main B และ Main C แล้วเสร็จ 60%
    - 4.4 งานท่อสายรอง A, B, C1 และ C2 แล้วเสร็จ 60%
  5. งานครุภัณฑ์จัดซื้อของงานบ่อสูบน้ำ แล้วเสร็จ 75%
  6. งานหลังคาคลุมตู้ไฟฟ้าและแท่นวางตู้ไฟฟ้า แล้วเสร็จ 70%
  7. งานระบบสุขาภิบาลของงานบ่อสูบน้ำ งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 60%
  8. งานระบบไฟฟ้าของงานบ่อสูบน้ำ แล้วเสร็จ 60%
  9. งานภูมิทัศน์ ขุดล้อมขนย้ายต้นไม้ไปปลูกใหม่ แล้วเสร็จ 50%
  10. งานปูแผ่นพื้นทางเดิน แล้วเสร็จ 40%
  11. ให้นำเศษวัสดุและขยะทั้งหมดที่รื้อถอนขนออกไปทิ้งนอกพื้นที่มหาวิทยาลัย
  12. รายงานส่งคืนเศษซากจากการรื้อถอน (หากมี)
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 165 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญาจ้าง

งวดที่ 5 เป็นจำนวนเงินอัตราร้อยละ 25 ของวงเงินจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล. รื้อท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. รื้อบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. แล้วเสร็จ 95%
  2. งานรื้อชั่วคราว แล้วเสร็จ 95%
  3. งานกำแพงกันดิน แล้วเสร็จ 95%
  4. งานวิศวกรรมโครงสร้าง
    - 4.1 งานบ่อสูบน้ำ งานบ่อหนองน้ำ แล้วเสร็จ 90%
    - 4.2 งานท่อสายหลัก Main A, Main B และ Main C แล้วเสร็จ 90%
    - 4.3 งานท่อสายรอง A, B, C1 และ C2 แล้วเสร็จ 90%
    - 4.4 งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 80%
  5. งานหลังคาคลุมตู้ไฟฟ้าและแทนวางตู้ไฟฟ้า แล้วเสร็จ 95%
  6. งานครุภัณฑ์จัดซื้อของงานบ่อสูบน้ำ แล้วเสร็จ 90%
  7. งานระบบสุขาภิบาลของงานบ่อสูบน้ำ งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 90%
  8. งานระบบไฟฟ้าของงานบ่อสูบน้ำ แล้วเสร็จ 90%
  9. งานภูมิทัศน์ ขุดล้อมขนย้ายต้นไม้ไปปลูกใหม่ แล้วเสร็จ 75%
  10. งานปูแผ่นพื้นทางเดิน แล้วเสร็จ 70%
  11. ให้นำเศษวัสดุและขยะทั้งหมดที่รื้อถอนขนออกไปทิ้งนอกพื้นที่มหาวิทยาลัย
  12. รายงานส่งคืนเศษซากจากการรื้อถอน (หากมี)
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 210 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญาจ้าง

งวดที่ 6 (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินอัตราร้อยละ 10 ของวงเงินจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล. รื้อท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. รื้อบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. แล้วเสร็จ 100%

2. งานรื้อชั่วคราว แล้วเสร็จ 100%

3. งานกำแพงกันดิน แล้วเสร็จ 100%

4. งานวิศวกรรมโครงสร้าง

4.1 งานบ่อสูบน้ำ งานบ่อท่อน้ำ แล้วเสร็จ 100%

4.2 งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 100%

4.3 งานท่อสายหลัก Main A, Main B และ Main C แล้วเสร็จ 100%

4.4 งานท่อสายรอง A, B, C1 และ C2 แล้วเสร็จ 100%

5. งานหลังคาคลุมตู้ไฟฟ้าและแท่นวางตู้ไฟฟ้า แล้วเสร็จ 100%

6. งานครุภัณฑ์จัดซื้อของงานบ่อสูบน้ำ แล้วเสร็จ 100%

7. งานระบบสุขาภิบาลของงานบ่อสูบน้ำ งานอาคารระบายน้ำ แล้วเสร็จ 100%

8. งานระบบไฟฟ้าของงานบ่อสูบน้ำ แล้วเสร็จ 100%

9. งานภูมิทัศน์ ขุดล้อมขนย้ายต้นไม้ไปปลูกใหม่ แล้วเสร็จ 100%

10. งานปูแผ่นพื้นทางเดิน แล้วเสร็จ 100%

11. ให้นำเศษวัสดุและขยะทั้งหมดที่รื้อถอนขนออกไปทิ้งนอกพื้นที่มหาวิทยาลัย

12. รายงานส่งคืนเศษซากจากการรื้อถอน (หากมี)

13. งานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมดแล้วเสร็จ

14. ดำเนินการจัดเก็บสถานที่ ที่ได้ดำเนินการให้สะอาดและเก็บความเรียบร้อยของงานต่างๆ เช่น

งานโครงสร้างวิศวกรรม งานสถาปัตยกรรม งานระบบสุขาภิบาล งานระบบไฟฟ้า งานครุภัณฑ์ และเก็บเศษวัสดุให้เรียบร้อยและเป็นไปตามรูปแบบให้ครบถ้วน ทั้งหมดแล้วเสร็จ

15. งานทดสอบระบบและอุปกรณ์พร้อมจัดส่งเอกสารรายงานผลการทดสอบ วิศวกรของผู้รับจ้างที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติควบคุมวิชาชีพวิศวกรรม ขึ้นตําระดับภาคีวิศวกร ในสาขาที่เกี่ยวข้องจะต้องลงนามรับรองความถูกต้อง พร้อมประทับตราบริษัทฯ ทุกฉบับ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

16. จัดส่งแบบก่อสร้างจริง As-Built Drawing ขนาด A3 จำนวน 5 ชุด บันทึกไฟล์แบบก่อสร้างเป็น AutoCAD File (.dwg) และไฟล์ PDF ลง External Hard Drive จำนวน 5 ชุด พร้อมวิศวกรทุกระบบลงนามทุกแผ่นในแบบ As-Built Drawing รวมทั้งจัดทำตารางสรุปรายการของยี่ห้อ รุ่น วัสดุ อุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่ผ่านการอนุมัติพร้อมติดตั้งประจำหน้างานทั้งหมด พร้อมระบุที่อยู่และผู้ติดต่อของผู้ขายในงานปรับปรุงและเอกสารที่เกี่ยวข้องบันทึกลงในแบบ As-Built Drawing และสำเนาแบบ 5 ชุด และส่งคู่มืองานระบบ คู่มือการใช้งานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้กับมหาวิทยาลัย โดยให้คัดลอกทั้งหมดลงในรูปแบบ Digital File ลงใน External Hard Drive จำนวน 5 ชุด แล้วเสร็จทั้งหมด

17. งานฝึกอบรมการใช้งานระบบและอุปกรณ์ให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัย แล้วเสร็จทั้งหมด

18. ส่งรายการครุภัณฑ์ให้กับหน่วยงานพัสดุ เพื่อนำไปออกรหัสครุภัณฑ์

19. รวบรวมรายงานประจำวัน ประจำงวด และรูปถ่ายผลงานอย่างละเอียดแต่ละหมวดลง External Hard Drive

20. ชำระค่าสาธารณูปโภคที่ใช้ไปในระหว่างการก่อสร้าง

21. ส่งคู่มืองานระบบ 5 ชุด เข้าเล่ม

22. ส่งเอกสารรับประกันผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต

กำหนดแล้วเสร็จภายใน 240 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง