

โครงการก่อสร้างอาคารเรียน ๒๑๒ ล./๕๗ - ข สำหรับก่อสร้างในเขตพื้นที่
ของวิทยาลัยเทคโนโลยีองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

๑.รายละเอียดงวดงาน

จำนวนในการส่งมอบงานแบ่งออกเป็น ๑๑ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐% ของค่างานจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จดังนี้

- ส่งแผนการดำเนินงานก่อสร้าง ลงนามโดยวิศวกรโยธาและหุ้นส่วนผู้จัดการ/กรรมการผู้จัดการ
- ขออนุมัติวัสดุที่ใช้ในโครงการทั้งหมด
- ส่งรายงานผลการเจาะสำรวจดิน
- ส่งรายงานผลการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต ส่งรายงานผลการทดสอบเหล็กเสริมคอนกรีต และส่งรายงานผลการทดสอบก้อนตัวอย่างลูกปูน
- ทำการปรับถมพื้นที่บริเวณก่อสร้างจนได้ระดับ ± 0.00 ตามรายการกำหนด
- ทำการตอกเสาเข็ม เเทคอนกรีตฐานราก เสาตอม่อ ทั้งหมด (ติดตั้งเหล็กเสาน้อยถึงกึ่งกลางเสา ชั้นที่ ๑) เสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปรายการ
- ส่งภาพถ่ายก่อนการดำเนินงาน , ขณะดำเนินงาน และงานแล้วเสร็จ ระยะเวลาทำงาน ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗ % ของค่างานจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จดังนี้

- ทำการหล่อโครงสร้าง ค.ส.ล. คาน พื้น ระดับชั้นล่าง ปูพื้นสำเร็จชั้นสำเร็จชั้นล่าง (ยกเว้น เเทคอนกรีตทับหน้าชั้นล่าง และทางเท้ารอบอาคาร) เสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปรายการ
- ส่งรายงานผลการทดสอบก้อนตัวอย่างลูกปูน
- ส่งภาพถ่ายก่อนการดำเนินงาน , ขณะดำเนินงาน และงานแล้วเสร็จ ระยะเวลาทำงาน ๔๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗ % ของค่างานจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จดังนี้

- ทำการหล่อโครงสร้าง ค.ส.ล. เสา คาน - พื้นระเบียง พื้นกันสาดถึงระดับพื้นชั้นที่ ๒ ปูพื้นสำเร็จรูป พร้อมเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ ๒ เสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปรายการ
- ส่งรายงานผลการทดสอบก้อนตัวอย่างลูกปูน
- ส่งภาพถ่ายก่อนการดำเนินงาน , ขณะดำเนินงาน และงานแล้วเสร็จ ระยะเวลาทำงาน ๓๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗ % ของค่างานจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จดังนี้

- ทำการหล่อโครงสร้าง ค.ส.ล. เสา คาน - พื้นระเบียงพื้น กันสาดถึงระดับพื้นชั้นที่ ๓ ปูพื้นสำเร็จรูป พร้อมเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ ๓ เสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปรายการ
- ส่งรายงานผลการทดสอบก้อนตัวอย่างลูกปูน
- ส่งภาพถ่ายก่อนการดำเนินงาน , ขณะดำเนินงาน และงานแล้วเสร็จ ระยะเวลาทำงาน ๓๐ วัน



งวดที่ ๕ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗ % ของค่างานจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จดังนี้

- ทำการหล่อโครงสร้าง เสา และคาน ค.ส.ล.รับโครงหลังคา พร้อมฝังแผ่นเหล็กรับโครงหลังคาเหล็ก ตามแบบขยายคานหลังคา หล่อคานและพื้น ค.ส.ล.รับถ้ำน้ำและงานโครงสร้าง ค.ส.ล. ส่วนที่เหลือ ทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปรายการ
- ส่งรายงานผลการทดสอบก้อนตัวอย่างลูกปูน
- ส่งภาพถ่ายก่อนการดำเนินงาน , ขณะดำเนินงาน และงานแล้วเสร็จ ระยะเวลาทำงาน ๓๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗ % ของค่างานจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จดังนี้

- ติดตั้งระบบโครงหลังคาทั้งหมด รวมทั้งติดตั้งแปทั้งหมด ก่อผนัง หล่อคานทับหลัง ก่อบล็อกช่องลม เหนือประตู-หน้าต่าง ชั้น ๒ เสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปรายการ
- ส่งภาพถ่ายก่อนการดำเนินงาน , ขณะดำเนินงาน และงานแล้วเสร็จ ระยะเวลาทำงาน ๓๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗ % ของค่างานจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จดังนี้

- ติดตั้งฉนวนกันความร้อนของหลังคา มุงหลังคา ติดตั้งแผ่นปิดเชิงชาย ปันลมและฝ้าเพดานของกัน สาดชั้นหลังคา ก่อผนัง คานทับหลัง ก่อบล็อกช่องลมเหนือประตู-หน้าต่างชั้น ๓ แล้วเสร็จ (ยกเว้น ผนังห้องวางถังน้ำ) เสร็จเรียบร้อย ตามแบบรูปรายการ
- ส่งภาพถ่ายก่อนการดำเนินงาน , ขณะดำเนินงาน และงานแล้วเสร็จ ระยะเวลาทำงาน ๓๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐ % ของค่างานจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จดังนี้

- ติดตั้งวงกบประตู-วงกบหน้าต่างทั้งหมด (ยกเว้นบานประตู บานหน้าต่าง และประตูผนังสำเร็จรูป ห้องน้ำ-ส้วม) ฉาบปูนผนังและโครงสร้าง ค.ส.ล. ภายในชั้น ๒ และชั้น ๓ แล้วเสร็จ (ยกเว้นงานฉาบ ภายในห้องน้ำและงานก่อผนังห้องวางถังเก็บน้ำ) เสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปรายการ
- ส่งภาพถ่ายก่อนการดำเนินงาน , ขณะดำเนินงาน และงานแล้วเสร็จ ระยะเวลาทำงาน ๔๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐ % ของค่างานจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จดังนี้

- ฉาบปูนเสร็จทั้งหมด ทำฝ้าเพดานใต้หลังคาชั้นบนทั้งหมด ทำระบบกันซึมพื้นห้องน้ำ-ส้วม ปูกระเบื้องห้องน้ำ-ส้วมทั้งหมด ทำผิวพื้นระเบียงทางเดิน (ยกเว้นผิวพื้นบันได-ชานพัก) ปูกระเบื้องห้องเรียนชั้นที่ ๒ เสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปรายการ
- ส่งภาพถ่ายก่อนการดำเนินงาน , ขณะดำเนินงาน และงานแล้วเสร็จ ระยะเวลาทำงาน ๔๐ วัน



งวดที่ ๑๐ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐ % ของค่างานจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จดังนี้

- ติดตั้งบานประตู-หน้าต่างช่องแสงทั้งหมด (ยกเว้นลูกฟักกระจกหน้าต่าง) เดินสายไฟฟ้าในอาคารทั้งหมด (ยกเว้นดวงโคมและอุปกรณ์ไฟฟ้า) ติดตั้งสุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ-ส้วมทั้งหมด ติดตั้งผนังและประตูสำเร็จรูปห้องน้ำ-ส้วมทั้งหมด ปูกระเบื้องห้องเรียนทั้งหมด ทำผิวพื้น บันได ชานพัก บันได ติดตั้งถังบำบัดฯ ถังเก็บน้ำชั้นล่าง ถังน้ำบนชั้นวางถังน้ำทั้งหมด เดินท่อระบบประปาและสุขาภิบาลแล้วเสร็จ (ยกเว้นการเชื่อมต่อระบบท่อประปากับท่อจ่ายน้ำภายนอกอาคาร) เสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปรายการ
- ส่งภาพถ่ายก่อนการดำเนินงาน , ขณะดำเนินงาน และงานแล้วเสร็จ ระยะเวลาทำงาน ๔๐ วัน

งวดที่ ๑๑ (งวดสุดท้าย) เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๘ % ของค่างานจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จดังนี้

- ติดตั้งดวงโคมอุปกรณ์ไฟฟ้า ทางเท้ารอบอาคาร ท่อระบายน้ำ ครุภัณฑ์ ราวสแตนเลส บัวเชิงผนัง ทาสีและทำงานส่วนที่เหลือทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปรายการ เชื่อมต่อระบบท่อ พร้อมทดสอบการใช้งาน
- ส่งภาพถ่ายก่อนการดำเนินงาน , ขณะดำเนินงาน และงานแล้วเสร็จ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ระยะเวลาทำงาน ๕๐ วัน

๒. สูตรราคา K

๑. งานดิน

$$K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ \text{ It/Io} + ๐.๔๐ \text{ Et/Eo} + ๐.๒๐ \text{ Ft/Fo}$$

๒. งานอาคาร

$$K = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ \text{ It/Io} + ๐.๑๐ \text{ Ct/Co} + ๐.๔๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๐ \text{ St/So}$$

๓. ราคาากลาง

จำนวนเงิน ๒๐,๐๖๒,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน)

๔. ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง

ไม่เกิน ๔๒๐ วัน นับถึจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายกฤษณพงษ์ เกียรติอนันต์)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายชัยทัต จันทรร)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นางสาวกัญญาวิรี บุญปัญญา)

สถาปนิกปฏิบัติการ