



สรุปรายการแบ่งงวดงานและงวดเงิน

โครงการก่อสร้างอาคารศูนย์ปฏิบัติการเทคโนโลยีเซมิคอนดักเตอร์ อาคาร 5 ชั้น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ระยะเวลาในการก่อสร้าง	จำนวน	210	วัน
การแบ่งงวดงานและงวดเงิน	จำนวน	7	งวด

งวดงาน	งวดเงิน (ร้อยละ)	งวดเงินสะสม	ระยะเวลา (วัน)	เวลาสะสม (วัน)
งวดที่ 1	5.5	5.5	30	30
งวดที่ 2	5.0	10.5	30	60
งวดที่ 3	7.5	18.0	30	90
งวดที่ 4	9.0	27.0	30	120
งวดที่ 5	11	38.0	30	150
งวดที่ 6	27	65.0	30	180
งวดที่ 7	35	100	30	210
รวม	100		210	



รายละเอียดงานและวงเงิน

โครงการก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการเทคโนโลยีเซมิคอนดักเตอร์ อาคาร 5 ชั้น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ระยะเวลาในการก่อสร้าง	จำนวน	210	วัน
การแบ่งงานและวงเงิน	จำนวน	7	งวด

งวดที่ 1 เป็นเงินร้อยละ 5.50 ของราคาค่าก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ดังนี้

งานเตรียมงาน

- จัดทำแผนการปฏิบัติงานก่อสร้างและผังบุคลากร แล้วเสร็จ
- จัดส่งสำเนากรรมธรรม์ประกันภัยโครงการ แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างสำนักงานสนาม ห้องน้ำชั่วคราวและสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แล้วเสร็จ
- งานป้ายโครงการและรั้วชั่วคราว แล้วเสร็จ
- งานรื้อถอน และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง แล้วเสร็จ
- จัดทำแบบผังบริเวณ และส่งขออนุมัติ

งานวิศวกรรมโครงสร้าง

- งานเคลียร์พื้นที่ แล้วเสร็จ
- งานดินตัด/ดินถม แล้วเสร็จ
- งานปักหมุดวางผัง แล้วเสร็จ
- งานทำ Pilot Test เสาค้ำ แล้วเสร็จ
- งานกดเสาค้ำ ร้อยละ 90
- งานตัดหัวเสาค้ำ ร้อยละ 30

ซึ่งให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากวันเริ่มงานตามสัญญา



งวดที่ 2 เป็นเงินร้อยละ 5.00 ของราคาค่าก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ดังนี้

งานวิศวกรรมโครงสร้าง

- งานกดเสาเข็ม แล้วเสร็จ
- งานตัดหัวเสาเข็ม แล้วเสร็จ
- งานทดสอบเสาเข็ม Dynamic Load Test แล้วเสร็จ
- งานทดสอบเสาเข็ม Seismic Test แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างฐานราก+ตอม่อ แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างคาน, พื้น, ผนัง ค.ส.ล. และ เสา ชั้น G ร้อยละ 50

งานวิศวกรรมระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

- งานระบบป้องกันฟ้าผ่า ร้อยละ 25
- งาน Duct Bank+CABLE TRAY ร้อยละ 30

ซึ่งให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับจากวันเริ่มงานตามสัญญา

งวดที่ 3 เป็นเงินร้อยละ 7.50 ของราคาค่าก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ดังนี้

งานวิศวกรรมโครงสร้าง

- งานโครงสร้างคาน, พื้น, ผนัง ค.ส.ล. และ เสา ชั้น G แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างคาน, พื้น, ผนัง ค.ส.ล. และ เสา ชั้น 1 แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างคาน, พื้น, ผนัง ค.ส.ล. และ เสา ชั้น 2 ร้อยละ 90

ซึ่งให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับจากวันเริ่มงานตามสัญญา

งวดที่ 4 เป็นเงินร้อยละ 9.00 ของราคาค่าก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ดังนี้

งานวิศวกรรมโครงสร้าง

- งานโครงสร้างคาน, พื้น, ผนัง ค.ส.ล. และ เสา ชั้น 3 แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างคาน, พื้น, ผนัง ค.ส.ล. และ เสา ชั้น 4 แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างคาน, พื้น, ผนัง ค.ส.ล. และ เสา ชั้น 5 ร้อยละ 30

งานสถาปัตยกรรม

- งานผนังก่ออิฐ ร้อยละ 20

งานวิศวกรรมระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

- งานรางเดินสายไฟฟ้า ร้อยละ 10

ซึ่งให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับจากวันเริ่มงานตามสัญญา



งวดที่ 5 เป็นเงินร้อยละ 11.00 ของราคาค่าก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ดังนี้

งานวิศวกรรมโครงสร้าง

- งานโครงสร้างคาน, พื้น, ผนัง ค.ส.ล. และ เสา ชั้น 5 แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างคาน, พื้น, ผนัง ค.ส.ล. และ เสา ชั้นดาดฟ้า แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ร้อยละ 20

งานสถาปัตยกรรม

- งานผนังก่ออิฐ ร้อยละ 60
- งานผนังฉาบปูนเรียบ ภายใน ร้อยละ 50
- งานผิวพื้นภายใน ร้อยละ 30
- งานฝ้าเพดาน ร้อยละ 20

งานวิศวกรรมระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

- งานติดตั้งตู้ LC&CB ร้อยละ 60
- งานรางเดินสายไฟฟ้า ร้อยละ 60
- งานร้อยสายไฟฟ้า ร้อยละ 50

งานวิศวกรรมระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

- งานติดตั้งถังบำบัด แล้วเสร็จ

ซึ่งให้แล้วเสร็จภายใน 150 วัน นับจากวันเริ่มงานตามสัญญา

งวดที่ 6 เป็นเงินร้อยละ 27.00 ของราคาค่าก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ดังนี้

งานวิศวกรรมโครงสร้าง

- งานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ แล้วเสร็จ

งานสถาปัตยกรรม

- งานผนังก่ออิฐ แล้วเสร็จ
- งานผนังฉาบปูนเรียบ ภายใน ร้อยละ 90
- งานผิวพื้นภายใน ร้อยละ 80
- งานวัสดุผิวผนังภายใน ร้อยละ 60
- งานฝ้าเพดาน ร้อยละ 75
- งานสีทาฝ้าเพดาน ร้อยละ 50
- งานประตู ร้อยละ 50
- งานหน้าต่าง ร้อยละ 25
- งานเครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ ร้อยละ 25



- งานบันได+ราวบันได ร้อยละ 25
- งานสีทาผนังภายใน ร้อยละ 60
- งานฉาบปูนเรียบภายนอก ร้อยละ 50
- งาน FACADE ALUMINIUM COMPOSITE ร้อยละ 25

งานวิศวกรรมระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

- งานติดตั้งตู้ MDB ร้อยละ 50
- งานติดตั้งตู้ LC&CB แล้วเสร็จ
- งานรางเดินสายไฟฟ้า แล้วเสร็จ
- งานร้อยสายไฟฟ้า ร้อยละ 90
- งานคอมไฟฟ้า ร้อยละ 30
- งานระบบป้องกันฟ้าผ่า แล้วเสร็จ
- งานระบบป้องกันไฟลาม ร้อยละ 30

งานวิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

- งานติดตั้ง FCU ร้อยละ 60
- งานเดินท่อน้ำยาและฉนวน แล้วเสร็จ
- งานเดินท่อน้ำทิ้งและฉนวน ร้อยละ 75
- งานติดตั้ง EF+HRV และ Filter Box ร้อยละ 60
- งานท่อลม EAD,FAD ร้อยละ 50

งานวิศวกรรมระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

- งานเดินท่อระบบน้ำประปา แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งวาล์วและอุปกรณ์ระบบประปา ร้อยละ 50
- งานเดินท่อระบบบำบัดน้ำเสีย ร้อยละ 80
- งานติดตั้งช่องระบายและช่องทำความสะอาด ร้อยละ 50
- งานติดตั้งท่อดับเพลิง ร้อยละ 80
- รางระบายน้ำคอนกรีตสำเร็จรูป ร้อยละ 50

งานระบบขนส่งแนวตั้ง

- งานติดตั้งลิฟต์โดยสาร ร้อยละ 60

ซึ่งให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับจากวันเริ่มงานตามสัญญา



งวดที่ 7 เป็นเงินร้อยละ 35.00 ของราคาค่าก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานวิศวกรรมโครงสร้างส่วนอื่น ๆ ที่ระบุในแบบ แล้วเสร็จ
- งานสถาปัตยกรรมส่วนอื่น ๆ ที่ระบุในแบบ แล้วเสร็จ
- งานระบบไฟฟ้าและสื่อสารส่วนอื่น ๆ ที่ระบุในแบบ แล้วเสร็จ
- งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศส่วนอื่น ๆ ที่ระบุในแบบ แล้วเสร็จ
- งานระบบสุขาภิบาล และดับเพลิงส่วนอื่น ๆ ที่ระบุในแบบ แล้วเสร็จ
- งานระบบขนส่งแนวดิ่ง และดับเพลิงส่วนอื่น ๆ ที่ระบุในแบบ แล้วเสร็จ
- งานภูมิสถาปัตยกรรมส่วนอื่น ๆ ที่ระบุในแบบ แล้วเสร็จ
- ส่งมอบเอกสาร คู่มืออุปกรณ์อาคารและจัดอบรมการใช้อาคาร แล้วเสร็จ
- ส่ง As-Built Drawing โดยแนบ File Digital ,

เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการดำเนินการก่อสร้างอาคารทั้งหมดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้วถูกต้องตามแบบรูปรายการและสัญญาทุกประการ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ ซึ่งให้แล้วเสร็จภายใน 210 วัน