

รายการประกอบแบบรูป

งานปรับปรุงซ่อมแซม อาคารปรัชญา อาคารหอพักชาย เพื่อใช้เป็นอาคารเรียน

ก่อสร้างรั้ว ค.ส.ล.และประตู โรงเรียนสาธิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

1. การดำเนินงานทั่วไป

1.1 ผู้รับจ้างจะต้องไปดูสถานที่ เพื่อรับทราบสภาพของสถานที่และตำแหน่งที่จะดำเนินงาน ในวันที่มีมหาวิทยาลัยกำหนด

1.2 วัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดที่นำมาใช้จะต้องเป็นของใหม่ทั้งหมด ไม่ชำรุดเสียหายผู้รับจ้างจะต้องให้คณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทนตรวจสอบก่อน เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงนำไปติดตั้งได้

1.3 ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับแบบรูปรายการ หรือมีอุปสรรคในการดำเนินงานผู้รับจ้างจะต้องสอบถามคณะกรรมการตรวจการจ้างให้แก้ไข เมื่อคณะกรรมการตรวจการจ้างให้แก้ไขประการใด ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติทันที

1.4 ในการดำเนินงานหากเกิดการเสียหายใด ๆ นอกเหนือจากรายการที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพัสดุงวดสุดท้าย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม แต่ประการใด

1.5 วัสดุอุปกรณ์ที่รื้อออกให้เป็นสมบัติของมหาวิทยาลัย โดยจะต้องไปเก็บไว้ในที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

1.6 หากผู้รับจ้างจะใช้น้ำประปาและไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยฯ จะต้องได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยก่อนและต้องออกค่าใช้จ่ายในส่วนนี้

1.7 การใช้วัสดุเทียบเท่า

1.7.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างจะใช้วัสดุคุณภาพเทียบเท่าวัสดุที่ระบุไว้ในรายการให้ผู้รับจ้างทำหนังสือขอเทียบเท่าพร้อมทั้งหลักฐาน เหตุผล และหนังสือรับรองคุณภาพจากสถาบันของทางราชการ หรือสถาบันที่เชื่อถือได้ต่อผู้ว่าจ้าง โดยผ่านคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อพิจารณา ก่อนเมื่อได้รับอนุมัติให้ใช้วัสดุดังกล่าวได้แล้วจึงนำไปติดตั้งได้ หากยังไม่ได้รับอนุมัติห้ามนำไปติดตั้งก่อน โดยเด็ดขาด ระยะเวลาที่เสียไปในการขอเทียบเท่านี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุต่อสัญญาไม่ได้ ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

1.7.2 เมื่อผู้รับจ้างใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า หากราคาของวัสดุที่ขอเทียบเท่าต่ำกว่า วัสดุที่ระบุในรายการ ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเงินในส่วนของราคาที่ขาดไป เมื่อมีการจ่ายเงิน สำหรับงานงวดนั้น

1.8 การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่กำหนดในแบบรูปรายการ

1.8.1 ให้ผู้รับจ้างใช้เฉพาะวัสดุอุปกรณ์ ที่ได้ระบุหมายเลขมาตรฐานผลิตภัณฑ์



อุตสาหกรรมไว้แล้ว ในรายการก่อสร้าง โดยให้เลือกใช้จากผู้ผลิตที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประเภท ชนิด และขนาดเดียวกัน โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง

1.8.2 วัสดุอุปกรณ์ใดที่ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแต่มีผู้จดทะเบียนไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมแล้ว หรือมีประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้วแต่มีผู้ได้รับอนุญาตไม่ถึงสองราย ให้ผู้รับจ้างเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ผลิตในประเทศไทยเทียบเท่าได้ โดยให้มีรายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะตามที่ระบุไว้ในคู่มือผู้ซื้อหรือใบแทรกคู่มือผู้ซื้อของกระทรวงอุตสาหกรรม และให้ผู้รับจ้างดำเนินการขออนุญาตใช้วัสดุเทียบเท่าข้อ 1.7 ได้

1.8.3 วัสดุอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในรายการก่อสร้างที่ยังไม่ได้กำหนดเป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไว้ ให้ผู้รับจ้างใช้ตามรายการที่ระบุ

หมายเหตุ กรณีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ระบุไว้ในรายการก่อสร้าง มีหมายเลขใดที่มีการปรับปรุงหรือแก้ไขเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงหมายเลขมาตรฐานภายหลังการทำสัญญาแล้วให้ถือหมายเลขมาตรฐานหรือประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมฉบับล่าสุดเป็นเกณฑ์

2 ฝีมือแรงงาน

ผู้รับจ้างจะต้องใช้ช่างที่มีฝีมือดีมาทำงานให้ถูกต้องเรียบร้อยตามแบบรูปรายการทุกประการ งานบางประเภทต้องการความชำนาญในการติดตั้ง หรือปฏิบัติงาน โดยเฉพาะผู้เสนอราคาจะต้องใช้ช่างเทคนิคที่ชำนาญดำเนินการ และปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี

3. ขอบเขตปริมาณงาน

3.1 อาคารปรัชญา

3.1.1 งานรื้อถอน ขนย้าย ติดตั้งใหม่

- ให้ทำการรื้อพื้นต่างๆขนย้ายไปไว้ในจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ให้ทำการรื้อประตูหน้าต่างเดิมออกพร้อมขนย้ายไปไว้ในจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ให้ทำการรื้อถอนผนังต่างๆเดิมออกพร้อมขนย้ายไปไว้ในจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- งานรื้อถอนแผงกันแดดด้านข้างออก พร้อมขนย้ายไปไว้ในจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ให้ทำการรื้องานระบบไฟฟ้าพร้อมขนย้ายไปไว้ในจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ให้ทำการรื้อกันสาดแผ่นสมาร์ทบอร์ดออก พร้อมติดตั้งระแนงไม้ตราช่างพร้อม
- ทำการย้ายประตูและผนังกระจกอลูมิเนียมเดิมออกมาติดตั้งใหม่ในตำแหน่งที่ปรากฏ

แบบรูป



-ทำการย้ายตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ พร้อมติดตั้งใหม่ใส่น้ำยาเครื่องปรับอากาศพร้อมใช้งานได้

-ทำการย้ายตำแหน่งระบบสาย LAN และ ROUTER พร้อมติดตั้งใหม่ให้กลับไปใช้งานได้ดีดังเดิม

3.1.2 อาคารปรัชญา งานปรับปรุงอาคารภายใน

-ให้ทำการปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ในส่วนบันไดให้ทำการติดจุกบันได pvc

-ทำความสะอาดผนังอาคารแล้วทาสีรองพื้นปูนเก่า ทาสีอะคริลิกกึ่งเงา บริเวณผนังเดิม

-ให้ทำการก่ออิฐมอญฉาบเรียบทาสีในบริเวณที่กำหนด

-ให้ทำการซ่อมแซมราวบันไดที่ชำรุดให้กลับมาใช้งานได้ดีดังเดิมพร้อมทาสีราวบันได

-จัดทำฝ้าเพดานใหม่ ใช้อิฐข่มบอร์ดหนา 9 มม. ฉาบเรียบโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี

ระยะห่าง 0.50x0.50 ม. มีปริมาณไม่น้อยกว่า 368 ตารางเมตรทาสีอะคริลิก 100 เปอร์เซ็นต์ รายละเอียดดูรูปแบบและการจัดทำ

-ให้ทำการติดตั้งกันสาด ระแนงไม้ตราช่างทาสีตีฉนวนอนใหม่ ทั้งนี้ อาจสามารถนำโครงเหล็กเก่าที่ไม่ชำรุดมาทาสีแล้วติดตั้งใหม่ได้ ส่วนโครงไหนที่ชำรุดให้ทำการติดตั้งใหม่หมด

งานตกแต่งภายนอกอาคาร

-ให้ทำการติดตั้งกันสาด ระแนงไม้ตราช่างทาสีตีฉนวนอนใหม่ ทั้งนี้ อาจสามารถนำโครงเหล็กเก่าที่ไม่ชำรุดมาทาสีแล้วติดตั้งใหม่ได้ ส่วนโครงไหนที่ชำรุดให้ทำการติดตั้งใหม่หมด

งานประตูด

-ป.1 : ประตูบานเปิดพร้อมช่องแสงกระจกติดตาย อลูมิเนียมสีขาว ขนาด คูในแบบรูปวงกลมอลูมิเนียมสีขาว 13/4 นิ้ว x 4 นิ้ว บานกระจกใสตัดเฉียง หนาไม่น้อยกว่า 5 มม. พร้อมอุปกรณ์ล็อก อลูมิเนียมหนา 1.2 มม. (ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม) ตำแหน่งคูในแบบรูป

-งานซ่อมแซมประตูเดิมให้กลับมาใช้งานได้ดีดังเดิม

งานหน้าต่าง

-น.1 : หน้าต่างบานเลื่อนพร้อมช่องแสงกระจกติดตาย อลูมิเนียมสีขาว ขนาด คูในแบบรูปวงกลมอลูมิเนียมสีขาว 13/4 นิ้ว x 4 นิ้ว บานกระจกใสตัดเฉียง หนาไม่น้อยกว่า 5 มม. พร้อมอุปกรณ์ล็อก อลูมิเนียมหนา 1.2 มม. (ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม) ตำแหน่งคูในแบบรูป

- หน้าต่างเดิมให้ทำการซ่อมแซมโดยการเปลี่ยนบานพับที่ชำรุด และอุปกรณ์อื่นๆ เปลี่ยนกระจกหนาไม่น้อยกว่า 5 มม. พร้อมทาสีวงกบและกรอบบานใหม่

- งานก่ออิฐมอญ พร้อมฉาบปูนทั้งสองด้านในตำแหน่งที่ระบุในแบบรูป



งานระบบไฟฟ้า

- จัดทำระบบไฟฟ้าแสงสว่างใหม่ รายละเอียดดูรูปแบบและการจัดทำ

- ติดตั้งดวงโคม T 8 LED 1X18 w พร้อมสวิช ไฟฟ้า เตารับไฟฟ้าชนิดกุ่มีขาติน ดูแบบ

รูปรายการประกอบ

- งานย้ายเครื่องปรับอากาศพร้อมติดตั้งคั้นตามตำแหน่งที่กรรมการตรวจการจ้างกำหนด

- ให้ทำการเดินระบบไฟฟ้า ทั้งอาคารเพื่อเดินระบบให้ใช้งานได้ จากการจัดทำฝ้าเพดานใหม่

และจากผลกระทบจากการรื้อส่วนต่างๆ

- งานติดตั้งแผ่นสมาร์ทบอร์ดพร้อมทาสีช่องแสงกระจกเหนือหน้าต่าง

- งานจัดทำป้ายอาคาร ตัวอักษร ชื่อห้องต่างๆ ติดตั้งป้ายอาคารเสนอแบบ โครงสร้างและ

วัสดุต่อกรรมการตรวจการจ้างอีกครั้ง

- งานรื้อกระดานฝ้าที่ไม่ได้ใช้งานในห้องต่างๆออกแล้วส่งคืนงานอาคารสถานที่

3.2 อาคารหอพักชาย

- ให้ทำการรื้อประตูหน้าต่างเดิมออกพร้อมขนย้ายไปไว้ในจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

- ให้ทำการรื้อลอนผนังต่างๆเดิมออกพร้อมขนย้ายไปไว้ในจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

- ให้ทำการรื้องานระบบไฟฟ้าพร้อมขนย้ายไปไว้ในจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

- ให้ทำการรื้อกันสาดแผ่นด้านข้างออก พร้อมติดตั้งระแนงไม้ตราช่างพร้อมทาสี

- ให้ทำการรื้อฝ้าเพดานเดิมออกพร้อมขนย้ายไปไว้ในจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

- ให้ทำการรื้อห้องน้ำ(ตำแหน่งในแบบรูป)เดิมออกพร้อมขนย้ายไปไว้ในจุดที่มหาวิทยาลัย

กำหนด พร้อมปรับพื้น

3.2.1 งานหอพักชายปรับปรุงอาคารภายใน

- จัดทำฝ้าเพดานใหม่ ใช้ยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม.ช ฉาบเรียบ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ระยะห่าง 0.50x0.50 ม.มีปริมาณไม่น้อยกว่า 368 ตารางเมตรทาสีอะคิลลิด100 ปอร์เซนต์ รายละเอียดดูรูปแบบและการจัดทำ

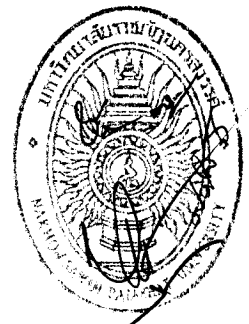
- งานปรับระดับพื้นกระเบื้อง โถงทางเดินชั้น 2

- งานทาสีห้องต่างๆและพื้นที่ภายในทั้งหมด

- งานขัดพื้นเดิมทั้งหมด

- งานติดตั้งกระจกอลูมิเนียม โถงบันได ด้านหน้าอาคาร

- งานติดตั้งกระจกอลูมิเนียม โถงบันได ด้านหลังอาคาร



-น.2 :หน้าต่างบานเลื่อนพร้อมช่องแสงกระจกติดตาย อลูมิเนียมสีขาว ขนาด คูในแบบรูปวงกบอลูมิเนียมสีขาว 13/4 นิ้ว x 4 นิ้ว บานกระจกใสตัดเฉียว หนาไม่น้อยกว่า 5 มม. พร้อมอุปกรณ์ล๊อค อลูมิเนียมหนา 1.2 มม. (ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม) ตำแหน่งคูในแบบรูป

-น.3 :หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียมสีขาว ขนาด คูในแบบรูปวงกบอลูมิเนียมสีขาว 13/4 นิ้ว x 4 นิ้ว บานกระจกฝ้า หนาไม่น้อยกว่า 5 มม. พร้อมอุปกรณ์ล๊อค อลูมิเนียมหนา 1.2 มม. (ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม)ตำแหน่งคูในแบบรูป

งานผนัง

-ผ. ผนังเดิมทำความสะอาดทาสีรองพื้นปูนเก่า และทาสีอะคิลลิกกึ่งเงา 2 ชั้น

-ผ1 ช่องแสงกระจกติดตาย อลูมิเนียมสีขาว ขนาด คูในแบบรูปวงกบอลูมิเนียมสีขาว 13/4 นิ้ว x 4 นิ้ว บานกระจกใสตัดเฉียว หนาไม่น้อยกว่า 5 มม. พร้อมอุปกรณ์ล๊อค อลูมิเนียมหนา 1.2 มม. (ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม) ตำแหน่งคูในแบบรูป

-ผ2 ช่องแสงกระจกติดตาย อลูมิเนียมสีขาว ขนาด คูในแบบรูปวงกบอลูมิเนียมสีขาว 13/4 นิ้ว x 4 นิ้ว บานกระจกใสตัดเฉียว หนาไม่น้อยกว่า 5 มม. พร้อมอุปกรณ์ล๊อค อลูมิเนียมหนา 1.2 มม. (ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม) ตำแหน่งคูในแบบรูป

-ผ3 ช่องแสงกระจกติดตาย อลูมิเนียมสีขาว ขนาด คูในแบบรูปวงกบอลูมิเนียมสีขาว 13/4 นิ้ว x 4 นิ้ว บานกระจกใสตัดเฉียว หนาไม่น้อยกว่า 5 มม. พร้อมอุปกรณ์ล๊อค อลูมิเนียมหนา 1.2 มม. (ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม) ตำแหน่งคูในแบบรูป

-ผ4 ช่องแสงกระจกติดตาย อลูมิเนียมสีขาว ขนาด คูในแบบรูปวงกบอลูมิเนียมสีขาว 13/4 นิ้ว x 4 นิ้ว บานกระจกใสตัดเฉียว หนาไม่น้อยกว่า 5 มม. พร้อมอุปกรณ์ล๊อค อลูมิเนียมหนา 1.2 มม. (ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม) ตำแหน่งคูในแบบรูป

-ผ5 ช่องแสงกระจกติดตาย อลูมิเนียมสีขาว ขนาด คูในแบบรูปวงกบอลูมิเนียมสีขาว 13/4 นิ้ว x 4 นิ้ว บานกระจกใสตัดเฉียว หนาไม่น้อยกว่า 5 มม. พร้อมอุปกรณ์ล๊อค อลูมิเนียมหนา 1.2 มม. (ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม) ตำแหน่งคูในแบบรูป

-ผ6 ผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบเรียบทาสีอะคิลลิกกึ่งเงา 2 ชั้น

-ผ7 ผนังก่ออิฐมวลเบาปูกระเบื้องเซรามิกขนาดลวดลายระยงภายหลัง

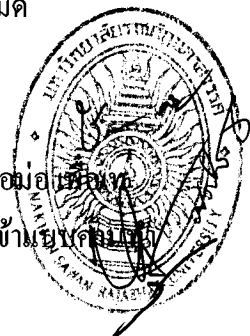
3.2.2งานตกแต่งภายนอกอาคาร

-ให้ทำการติดตั้งกันสาด ระแนงไม้ตราช่างทาสีติดแนวนอนใหม่ ทั้งนี้ อาจสามารถนำโครงเหล็กเก่าที่ไม่ชำรุดมาทาสีแล้วติดตั้งใหม่ได้ ส่วน โครง หนักที่ชำรุดให้ทำการติดตั้งใหม่หมด

-งานเทคอนกรีตเสริมเหล็กหน้าอาคาร

3.2.3 งานก่อสร้างห้องน้ำเด็ก

-ให้ทำการขุดดิน เพื่อวางทรายรองพื้นและเทลิ้นคอนกรีตหยาบ วางตะกร้อตอมคอนกรีตฐานราก ขนาดและตำแหน่งคูในแบบรูปรายการทำการตั้งเสาและใส่เหล็กคาน เข้มแข็ง



การเทคอนกรีต นำทรายรองพื้นเข้าวางในตำแหน่งพื้นทำการวางเหล็กพื้นและวางตำแหน่งท่อระบบ สุขาภิบาล ทำการเทคอนกรีตพื้นความหนา ขนาด และตำแหน่ง คูในแบบรูปรายการ วางตำแหน่งท่อ ระบบสุขาภิบาล และเดินท่อน้ำประปา น้ำทิ้ง ตั้งแบบเสา และเทคอนกรีต ทำการก่ออิฐมวลเบาพร้อม ฉาบเรียบและทาสีภายนอก ส่วนภายในห้องน้ำนั้น พื้นและผนังในห้องน้ำ ให้ทำการบุกระเบื้อง เซรามิก ติดตั้งสุขภัณฑ์ ต่างๆ(ขออนุมัติใช้วัสดุที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรมจากคณะกรรมการก่อน การติดตั้ง) ทำการติดตั้งประตูหน้าต่างติดมุ้งลวดด้านหลังตามตำแหน่งที่ปรากฏ

3.3 ก่อสร้างรั้ว ค.ส.ล.และประตู โรงเรียนสาธิต

-งานก่อสร้างรั้ว ค.ส.ล.ที่ความยาว ไม่น้อยกว่า 85.6 เมตร การทำงานให้ทำการสกัดพื้น คอนกรีตเดิมออกให้ทำการขุดดิน เพื่อวางทรายรองพื้นและเทลินคอนกรีตหยาบ วางตะกร้อต่อม่อ เพื่อ เทคอนกรีตฐานราก ขนาดและตำแหน่งคูในแบบรูปรายการทำการตั้งเสาและใส่เหล็กคาน เข้าแบบเสา คานทำการเทคอนกรีตเสา-คาน ทำการก่ออิฐมอญพร้อมฉาบเรียบ ส่วนผนัง และเสา ทำการติดตั้งโครง เหล็กกล่อง 1"x1"x1.2 มม. ทาสีกันสนิมและสีน้ำมันพร้อมติดตั้งรั้วไม้ฝาและทาสี

-ประตูสแตนเลสขนาด 9.60x 2.00 ม. ติดล้อเพื่อทำการเปิด ได้พร้อมอุปกรณ์ถือครบชุด

-ประตูสแตนเลสขนาด 9.60x 2.00 ม.พร้อมอุปกรณ์ถือครบชุด

4. รายละเอียดการจัดทำ – วัสดุ

4.1 งานสี

ข้อกำหนดทั่วไปของงานสี

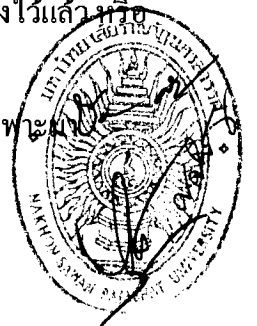
1) ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องใช้ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อดำเนินการทาสีให้สัมพันธ์กับงานในส่วนอื่นๆที่จะต้องจัดซื้อจากผู้ผลิตจำหน่ายโดยตรง และให้นำรายการใบสั่งซื้อและใบส่งวัสดุมาให้คณะกรรมการฯตรวจสอบในเวลาส่งสีเข้าหน่วยงาน โดยภาชนะบรรจุสีจะต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่บุบช้ำรูด ไม่มีร่องรอยการเปิดมาก่อนมีเครื่องหมาย การค้า ชนิดหมายเลขสี และคำแนะนำในการทาติดบนภาชนะอย่างสมบูรณ์และต้องเก็บไว้ในสถานที่ ก่อสร้างที่คณะกรรมการฯกำหนดให้เมื่อจะนำไปใช้ให้แจ้งคณะกรรมการฯทุกครั้ง

2) ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบอย่างละเอียด และแจ้งปริมาณของสีแต่ละชนิดที่จะ ใช้ทาอาคาร โครงการนี้ให้คณะกรรมการฯทราบ และคณะกรรมการฯมีสิทธิเข้าตรวจสอบคุณภาพและ จำนวนของสีได้ตลอดเวลาก่อสร้าง

3) ห้ามนำสีเก่าที่เหลือจากงานอื่น หรือชนิดและหมายเลขนอกเหนือไปจากที่กำหนด ไว้มาใช้หรือนำมาผสมเป็นอันขาด

4) ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมการป้องกันมิให้สีเประเปื้อนวัสดุอื่นๆที่ติดตั้งไว้แล้ว หรือ อยู่ในบริเวณใกล้เคียงซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการทาสี

5) ผู้รับจ้างต้องจัดช่างสีที่มีฝีมือ มีประสบการณ์ และชำนาญงาน โดยเฉพาะ



ทำงานสี สีที่ทาหรือพ่นแล้วจะต้องเรียบ สม่ำเสมอกันตลอด ปราศจากรอยต่อ หรือรอยแปรงไม่ไหลเยิ้ม ไม่มีรอยหยดของสี หากมีส่วนใดที่สงสัย หรือไม่สามารถทาสีได้ตามข้อกำหนดต้องแจ้งให้คณะกรรมการฯทราบทันที

6) ห้ามทาสีในขณะที่ฝนตก ความชื้นในอาคารสูง และห้ามทาสีภายนอกอาคาร หลังฝนหยุดตกใหม่ๆ

7) สิ่งอื่นๆที่ใช้ประกอบในการทาสีไม่ได้ระบุไว้ เช่น น้ำมันสนหรือสารละลายต่างๆ ซึ่งต้องใช้ควบคู่กันไปในระบบการทาสีให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตนั้นๆ

หมายเหตุ ข้อกำหนดอื่นๆหากไม่ได้ระบุไว้ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานงานช่าง หรือ กรรมวิธีการของผู้ผลิต หรือตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจการจ้าง โดยก่อนทาสีต้องทำความสะอาดผิวพื้นให้เรียบปราศจากคราบสกปรก

4.2 งานไฟฟ้า และอุปกรณ์

จำนวนและตำแหน่งติดตั้งแบบรูป

4.2.1 ให้ผู้รับจ้างติดตั้งไฟฟ้าและอุปกรณ์ตามชนิดและจำนวนที่กำหนดไว้ในแบบรูป รายการอุปกรณ์ต่างๆที่ติดตั้งในที่ชื้นหรือถูกฝนจะต้องเป็นชนิดกันน้ำได้ เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องทดสอบดวง โคมและอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดจนใช้งานได้ดี

4.2.2 ให้ผู้รับจ้างต่อสายไฟฟ้าจากห้องที่จัดทำ บรรจุกับสายไฟฟ้าประธาน (Main) ของอาคารจนใช้งานได้

4.2.3 การเดินสายไฟฟ้าภายในอาคาร ให้ปฏิบัติดังนี้

- ให้แบ่งออกเป็นวงจรรย่อย โดยแต่ละวงจรถองไม่ให้เกิน 10 จุด (1 จุด เท่ากับ ดวงโคม 1 ชุด หรือเต้าเสียบ 1 ชุด) แต่ละชุดใช้ไฟไม่เกิน 10 แอมแปร์ หรือ 2,000 วัตต์
- เต้าเสียบและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าเกิน 10 แอมแปร์ จะต้องแยกวงจรต่างหากจากวงจร สำหรับไฟแสงสว่าง

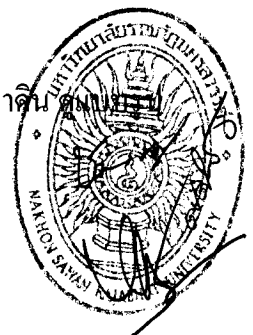
- แต่ละวงจรถองมีอุปกรณ์ตัดตอนควบคุม โดยใช้ฟิวส์หรือสวิตซ์ตัดตอน

4.2.4 ผู้รับจ้างต้องนำอุปกรณ์ไฟฟ้าตามที่กำหนดไว้ในรายการ ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบก่อน เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วจึงติดตั้งได้

4.2.5 อุปกรณ์การติดตั้ง

- 1) ให้เดินสายดินเพื่อการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2) สวิตซ์ สวิตซ์ปิดเปิดใช้ปุ่มพลิก
- 3) ดวงโคมและอุปกรณ์

โคมหลอด T 8 1X18 w พร้อมสวิตซ์ ไฟฟ้า เต้ารับไฟฟ้าชนิดคู่มือวิชาการ ประกอบ



- 4) สายไฟฟ้า ใช้ของคุณภาพ มอก.11-2531 ขนาดของสายไฟฟ้าอย่างต่ำ 2.5 sq.mm และเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้า

4.2.6 การเดินสายไฟฟ้า

สายไฟฟ้าให้เดินลอยโดยใช้สายฉนวน 2 ชั้น PVC กู้ยเว้นส่วนที่เดินในฝ้าเพดาน ให้ใช้สาย THW ร้อยท่อ PVC เดินซ่อนในฝ้าเพดาน ส่วนสาย MAIN FEEDER และสาย FEEDER ที่เดินไปยังแผงสวิตช์ควบคุมวงจรให้ใช้สาย THW ร้อยท่อ PVC การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ให้ดูรายละเอียดในแบบรูป และอาจเปลี่ยนแปลงตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมที่คณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นสมควร

