

เงื่อนไขและข้อกำหนดใน

งานปรับปรุงพื้นที่พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการชั้น ๑ อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัย ๑ งาน

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

๑. วัตถุประสงค์ในการจ้าง

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) มีความประสงค์จะว่าจ้างปรับปรุงพื้นที่บริเวณโถงจัดนิทรรศการชั้น ๑ อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัย เนื่องจากสภาพกระเบื้องเดิมมีการสึกกร่อน และหลุดร่อน ส่งผลให้ไม่ดีต่อภาพลักษณ์ให้บริการของหน่วยงาน จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง เพื่อให้พื้นที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และเกิดความสวยงาม พร้อมจัดกิจกรรมและนิทรรศการของพิพิธภัณฑ์ฯ รวมถึงส่งผลที่ดีต่อภาพลักษณ์การให้บริการของ อพวช. พื้นที่ภายในอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัย

๒. ข้อมูลเบื้องต้น

- | | |
|------------------|--|
| ๒.๑ เจ้าของอาคาร | อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัย |
| ๒.๒ สถานที่ตั้ง | องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เทคโนโลยี ต. คลองห้า
อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี |
| ๒.๓ ประเภทอาคาร | พิพิธภัณฑ์/สำนักงาน |

๓. รายละเอียดของการว่าจ้าง

๓.๑ ขอบเขตของงาน

- ๓.๑.๑ โครงการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการชั้น ๑ อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัย (ประกอบด้วยทางเข้าชมนิทรรศการ, โถงพักคอย และจุดนัดพบ, ห้อง Work shop และ โถงทางเดินเชื่อมต่อสำนักงาน ไม่รวมพื้นที่ร้านค้าจำหน่ายของที่ระลึก)
- ๓.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องรื้อถอนกระเบื้องยางเดิมออกทั้งหมดพร้อมขนทิ้งภายนอก อพวช.
- ๓.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องทำการปรับพื้นผิวด้วยการเท Self-Leveling ปรับระดับพื้นให้เรียบเนียน ก่อนปูกระเบื้องยางติดตั้งวัสดุกระเบื้องยาง ตามแบบรูปและรายละเอียด แบบก่อสร้าง (Shop Drawing) โดยอ้างอิงรายละเอียดจากแบบของผู้ว่าจ้าง
- ๓.๑.๔ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือ และความชำนาญ มีระบบควบคุมคุณภาพที่ดี สำหรับการติดตั้งวัสดุปูพื้นงานกระเบื้องยางไวน์ล ตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ
- ๓.๑.๕ ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่าง พร้อมรายละเอียด และขั้นตอนการติดตั้ง พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติ
- ๓.๑.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดทำ Shop drawing เพื่อให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการติดตั้ง

๓.๑.๗ ผู้รับจ้างต้องประสานงานและให้ความร่วมมือกับตัวแทนผู้ว่าจ้างระหว่างดำเนินการปรับปรุงติดตั้ง เรือปิดกันพื้นที่หรืองานส่วนอื่นๆที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของผู้รับจ้าง

๓.๑.๘ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักวิชาชีพ ทั้งงานสถาปัตยกรรม โครงสร้าง และงานระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาล และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และตามรายการรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง

๓.๒ รายละเอียดวัสดุ

๓.๒.๑ ข้อกำหนดทั่วไป

วัสดุ

พื้นกระเบื้องยาง เป็นพื้นสำหรับใช้งานในพื้นที่สาธารณะ เหมาะกับพื้นที่การใช้งานภายในอาคารที่มีผู้ใช้งานสัญจรหนาแน่น ขนาดของกระเบื้องยางต้องมีขนาด ๖๐ x ๖๐ ซม. ความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ มม. มีลักษณะของเนื้อวัสดุเป็นเนื้อเดียวกันทั้งแผ่น (Homogeneous Layer) ต้องมีการเคลือบผิวหน้าป้องกันการขีดข่วน เพื่อความคงทนต่อการขีดข่วน และปราศจากรูพรุน ไม่ดูดซับน้ำ และคราบสกปรก ไม่ลามไฟ กันการเกิดควัน มีการต้านทานแรงดึงและ การยืดเมื่อฉีกขาด กันไฟฟ้ามีคุณสมบัติเป็นฉนวนไฟฟ้า และปราศจากโลหะหนัก อายุใช้งานของกระเบื้องยางธรรมชาตินั้นอยู่ได้มากกว่า ๘ ปี

รายละเอียดผลิตภัณฑ์ ดังนี้

- กระเบื้องยาง : Floora ment, Best Floorth, Jump Rubber Flooring, Starflex

๓.๒.๒ คุณภาพของวัสดุ

วัสดุและอุปกรณ์ประกอบทุกชิ้นต้องมีคุณภาพดี ถูกต้องตามแบบ และรายการประกอบแบบ เป็นของใหม่ไม่มีการชำรุด หรือเสื่อมสภาพ การเก็บรักษาวัสดุถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต และจะต้องนำตัวอย่างมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจรับรองความถูกต้อง และนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่ออนุมัติ จึงทำการสั่งหรือติดตั้งได้ หากผู้รับจ้างติดตั้งโดยพลการ หรือใช้วัสดุที่ชำรุดหรือเสื่อมสภาพ ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนวัสดุใหม่ให้ได้คุณภาพ และถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี และจะถือเป็นข้อเรียกร้องค่าเสียหายใดๆมิได้

๓.๒.๓ การเตรียมวัสดุ

๓.๒.๓.๑ วัสดุก่อสร้างที่ปรากฏอยู่ในแบบและรายการประกอบแบบก็ดี หรือที่มีได้อยู่ในแบบและรายการประกอบแบบก็ดี แต่เป็นส่วนประกอบของการก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการก่อสร้าง และเพื่อให้เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเพื่อใช้ในการก่อสร้างนี้ทั้งสิ้น

- ๓.๒.๓.๒ วัสดุก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อโดยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจ การจ้าง และจัดเตรียมนำมาใช้ให้ทันกับการก่อสร้างเพื่อไม่ให้งานก่อสร้างล่าช้า
- ๓.๒.๓.๓ ในกรณีวัสดุก่อสร้าง หรืออุปกรณ์การก่อสร้างบางอย่างซึ่งระบุให้ใช้วัสดุต่างประเทศ ผู้ว่าจ้างจะต้อง ส่งของนั้นๆ ล่วงหน้าให้ทันการใช้วัสดุนั้นตามแผนปฏิบัติงานโดยปราศจากเงื่อนไขใดๆ
- ๓.๒.๓.๔ ห้ามผู้รับจ้างนำวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานก่อสร้างนี้ หรือไม่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเข้ามาในสถานที่ก่อสร้าง
- ๓.๒.๔ การติดตั้ง
- ๓.๒.๔.๑ การเตรียมผิว ผิวของพื้น พื้นที่จะปูจะต้องไม่เป็นคลื่นและปราศจากเศษปูน น้ำมัน เศษฝุ่นต่างๆ สำหรับพื้นไม้ จะต้องเป็นพื้นที่เรียบ รอยต่อต้องสนิทและสม่ำเสมอ ต้องสะอาด แห่งสนิท ปราศจาก ความชื้น ไม่มีปัญหาเรื่องการหลุดร่อน ในกรณีที่พื้นไม้เรียบจะต้องทำการปรับพื้นด้วยปูน ปรับระดับ
- ๓.๒.๔.๒ การติดตั้ง จะต้องติดตั้งภายหลังงานอื่น ซึ่งอาจจะมีผลเสียต่อกะเบื้องยางไว นิลกาที่ใช้ติดตั้งกระเบื้องยางไว นิลต้องทนความชื้นได้ จะต้องทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการ กวาดและเช็ดพื้นด้วยน้ำ ก่อนการปาดกาว การปูจะต้องมีอุปกรณ์ลูกกลิ้งน้ำหนักประมาณ ๕๐ กก. กดทับทันทีหลังปูกระเบื้องยางเสร็จ
- ๓.๒.๕ การเทียบเท่าวัสดุ / อุปกรณ์
- ผู้รับจ้างมีสิทธิขอเทียบเท่าเพื่ออนุมัติเลือกใช้วัสดุที่มีชื่อแตกต่างจากที่ระบุไว้ในแบบรูป หรือรายการละเอียดประกอบแบบได้ในหลักการคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า ราคาเท่ากันหรือแพงกว่าผู้รับจ้างจะขอเทียบเท่าได้ในกรณี ดังนี้ วัสดุที่ได้ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ ไว้ในท้องตลาดมีไม่พอหรือขาดตลาด หรือบริษัทผู้ผลิตเลิกผลิต หรือผลิตไม่ทัน โดยผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารประกอบให้ชัดเจน เช่น หนังสือยืนยันการเลิกผลิตหรือผลิตไม่ทัน และเอกสารเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิคและเปรียบเทียบราคาทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างขอสงวน สิทธิในการอนุมัติหรือไม่อนุมัติวัสดุรายการเทียบเท่า

๔. เงื่อนไข

- ๔.๑ ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้นแม้จะเกิดขึ้นด้วยเหตุสุดวิสัยนอกจาก กรณีอันเกิดจากความผิดพลาดของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายนั้นและรับ ชดใช้จนครบถ้วนหรือยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเอาเงินจากค่าจ้างชดใช้ซึ่งแล้วแต่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณา
- ๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมแผน, ระยะเวลาในการทำงาน, รูปแบบที่จะทำการซ่อมแซมที่ ถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการ และรายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในขั้นตอน การทำงาน

- ๔.๓ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบและยินยอมชดใช้ค่าเสียหายหรือซ่อมแซมทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างที่ เกิดความเสียหายหรือสูญหายโดยการกระทำของผู้รับจ้างหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างด้วย
- ๔.๔ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบและให้ความคุ้มครองคนงานหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างที่ทำงานกับ ผู้รับจ้างเกี่ยวกับสิทธิอันพึงได้ตามกฎหมายแรงงานด้วยโดยไม่เรียกร้องเอาจากผู้ว่าจ้างอีก
- ๔.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดหา หรือขออนุมัติวัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- ๔.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดหา หรือขออนุมัติเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- ๔.๗ ผู้รับจ้างจะต้องทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศที่ โดยส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง

๕. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วันนับจากวันที่ได้รับหนังสือสั่งจ้าง

๖. การรับประกันผลงาน

ระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันที่ผ่านการตรวจรับงาน

๗. เงื่อนไขการรับประกัน

- ๗.๑ ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพของงานทั้งหมด ภายในระยะเวลา ๒ (สอง) ปี นับจากวันที่แล้วเสร็จ และผู้ว่าจ้างลงนามในเอกสารรับมอบงานแล้ว
- ๗.๒ ภายในช่วงเวลาดังกล่าวหากวัสดุเกิดการเสื่อมสภาพอันเนื่องมาจากสาเหตุใดก็ตามผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนหรือแก้ไขซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเช่นเดิมโดยไม่ล่าช้าและรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในกรณีที่ผู้รับจ้างล่าช้าผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิที่จะดำเนินการจ้างผู้อื่นแล้วคิดค่าใช้จ่ายทั้งหมดจากผู้รับจ้าง

๘. ระยะเวลาส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง จะดำเนินการเบิกจ่ายเงินค่าจ้าง โดยแบ่งออกเป็นงวดงานในการส่งมอบ ๓ (สาม) งวด ดังนี้
งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้าง

- ส่งแผนการดำเนินงานอย่างละเอียด และผังบุคลากร
- ขออนุมัติวัสดุและอุปกรณ์ และจัดทำ Shop Drawing
- งานเตรียมพื้นที่ ประกอบด้วย งานรื้อถอนกระเบื้องยางเดิมทั้งหมดพร้อมขนทิ้ง, งานกันบริเวณพื้นที่, งานป้องกันฝุ่น และจัดทำป้ายชื่อโครงการ

- งานเตรียมพื้นผิวให้สะอาด ปราศจากเศษวัสดุ และฝุ่นผง

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๕ (สามสิบห้า) ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้าง

- ทำงานปรับพื้นผิวพื้นให้เรียบเนียน (Self-Leveling) แล้วเสร็จ ร้อยละ ๔๐
- ทำงานปูพื้นกระเบื้องยาง แล้วเสร็จ ร้อยละ ๔๐

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ (ห้าสิบ) ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้าง

- ทำงานปรับพื้นผิวพื้นให้เรียบเนียน (Self-Leveling) แล้วเสร็จ ร้อยละ ๑๐๐
- ทำงานปูพื้นกระเบื้องยาง แล้วเสร็จ ร้อยละ ๑๐๐
- ทำสถานที่และบริเวณพื้นที่โดยรอบที่เกี่ยวข้องในงานจ้างให้สะอาดเรียบร้อย
- ส่งมอบแบบรายละเอียดการจัดสร้างจริง (As-Built Drawing) ประกอบด้วยต้นฉบับ ขนาด A3 จำนวน ๑ (หนึ่ง) ชุด พร้อมสำเนา ๒ (สอง) ชุด และส่งไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ As-Built Drawing (ในรูปแบบ ไฟล์ Auto CAD และหรือ 3D Sketch up) ใส่ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ (USB Flash Drive) จำนวน ๒ ชุด

๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญา หรือผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้างตามสัญญานับแต่วันล่วงเลยกำหนด จนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินงานจ้างนี้เรียบร้อยแล้ว และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี)