

ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

งานปรับปรุงอาคารฟาร์ม S1 และ S2 จำนวน 1 รายการ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 1 รายการ

1. ความเป็นมา

ด้วย ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้อนุมัติให้วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ ใช้อาคารเรียน S1 และอาคารเรียน S2 ซึ่งมีความสูง 5 ชั้น ในการจัดการเรียนการสอนของทางวิทยาลัยฯ โดยแบ่งการใช้อาคารเรียน S1 เป็น ส่วนของสำนักงานวิทยาลัยฯ ห้องสมุด ห้องบรรยายกลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการรวม (FABLAB) ห้องสำนักงานและห้องปฏิบัติการหลักสูตรวิศวกรรมและนวัตกรรมการผลิตอาหาร ห้องสำนักงานและห้องปฏิบัติการหลักสูตรวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ และอาคารเรียน S2 เป็นห้องพยาบาล ห้องปฏิบัติการเครื่องมือวัด สำนักงานห้องปฏิบัติการและห้องบรรยายหลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ สำนักงานห้องปฏิบัติการ และห้องบรรยายหลักสูตรเตรียมสถาปัตยกรรมศาสตร์ สำนักงานห้องปฏิบัติการ (ไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์) และห้องบรรยายหลักสูตรเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

ในปัจจุบันตัวอาคารทั้ง 2 หลังมีอายุการใช้งานประมาณ 4 ปี อาคารทั้ง 2 หลัง มีปัญหาในการป้องกันน้ำฝนเข้าสู่อาคารทางดาดฟ้า ทั้ง 2 อาคาร มีลักษณะระดับพื้นชั้นดาดฟ้าที่เป็นแอ่ง ทำให้น้ำฝนไม่สามารถไหลไปสู่ท่อระบายน้ำได้ จึงทำให้เกิดน้ำรั่วซึมจากบริเวณดาดฟ้าอาคาร สู่ชั้น 5 ทำให้ฝ้าและครุภัณฑ์ภายในอาคารเสียหาย

จึงเห็นควรขออนุมัติปรับปรุงน้ำรั่วซึมชั้นดาดฟ้าอาคารเรียน S1 และอาคารเรียน S2 เพื่อให้เป็นสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และป้องกันมิให้ต้องสูญเสียงบประมาณจากความเสียหายของวัสดุผิวและครุภัณฑ์ในอาคารดังกล่าว เนื่องจากน้ำฝน

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันความเสียหายของ ครุภัณฑ์ และวัสดุผิวภายในอาคาร
- 2.2 เพื่อป้องกันความเสียหายของโครงสร้างอาคารซึ่งเกิดจากน้ำซึมเข้าไปยังโครงสร้างอาคาร
- 2.3 เพื่อปรับปรุงดาดฟ้าอาคารให้อยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยการแตกร้าวและรั่วซึมของน้ำเข้าสู่อาคาร

ฯลฯ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายกองพร นุกุลคาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเอกรินทร์ อินประมูล)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายศิรินทร์ มัลลิกางค์)

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาและมีผลงานปรับปรุงประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาท) หรือมีผลงานปรับปรุงประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างที่มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 500 ตารางเมตร และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงาน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือ และต้องมีหนังสือรับรองผลงานคู่สัญญาพร้อมสำเนาจ้างซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องในระยะเวลาย้อนหลังไม่เกิน 5 ปีไม่น้อยกว่า 1 สัญญา

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายก่อพรพร นกุลคาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเอกรินทร์ อินประมูล)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายศิรินทร์ มัลลิกาวงศ์)

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายก่อพร พรุฑกาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเอกรินทร์ อินประมูล)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายศิรินทร์ มัลลิกาวงศ์)

(5.3) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมาดำเนินการสำรวจสถานที่ดำเนินการ และจัดทำรายละเอียดวัสดุในการเสนอราคาให้ตรงตามที่ระบุในข้อกำหนด ประกอบการเสนอ

3.15 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแผนงานกำหนดระยะเวลากำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ประกอบการเสนอ

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

4.1 ดำเนินการก่อสร้างตามแบบรูปรายการงานก่อสร้างของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา กำหนด

4.2 ต้องใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศก่อน ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของมูลค่าหรือปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องใช้พัสดุในงานก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง

4.3 ต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้พัสดุในงานก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศตามแบบและต้องจัดส่งมาให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

4.4 งานทำความสะอาดพื้นเดิมรายละเอียดดังนี้

4.4.1 งานขัดทำความสะอาดพื้นคอนกรีตเดิม เพื่อเตรียมผิวพื้นที่ให้สะอาด บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร เอส1 และ เอส2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

4.4.2 พื้นผิวที่จะทำจะต้องล้างทำความสะอาด ปราศจากฝุ่นผง เชื้อรา ตะไคร่น้ำ สี และเศษสิ่งสกปรกต่างๆ แล้วทิ้งให้แห้ง

4.4.3 บริเวณที่เกิดเชื้อราหรือตะไคร่น้ำต้องขัดล้างด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อรา ให้สะอาดทิ้งให้แห้งอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

4.4.4 บริเวณผิวที่มีสีเก่าหรือมีวัสดุกันซึมเดิมที่เสื่อมสภาพ ให้ทำการขูดลอกสี หรือวัสดุเก่าออกให้หมด แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้งแล้วทิ้งให้แห้งอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

4.5 งานซ่อมรอยแตกร้าวและปรับปรุงผิวเดิมรายละเอียดดังนี้

4.5.1 ทำการซ่อมรอยแตกร้าว บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารเอส1 และ เอส2 ด้วยการกรีดร่องแตกเป็นรูปตัววี และซีลร่องด้วย PU Sealant

4.5.2 PU Sealant มีความสามารถในการยืดหดตัว (Elongation) มากกว่าหรือเท่ากับ 600% มีความสามารถรองรับการเคลื่อน (Movement capability) มากกว่าหรือเท่ากับ 50% ± 5 และมีความสามารถในการทนอุณหภูมิ (Temperature resistance) ระหว่าง -40 °C ถึง 100°C หรือดีกว่า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายก่อปรพร บุณยาคม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเอกรินทร์ อินประมูล)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายศิรินทร์ มัลลิกาวงศ์)

4.6 งานปรับระดับพื้นเดิมรายละเอียดดังนี้

4.6.1 เทปรับระดับความลาดเอียงของพื้น เพื่อให้น้ำไหลลงสู่จุดระบายน้ำฝน (Floor Drain) ด้วยปูนปรับระดับพื้นชนิดไหลตัวได้ (Self Levelling) โดยไม่ความหนาไม่น้อยกว่า 5 มม. พร้อมรองพื้นด้วยน้ำยาประสาน

4.6.2 ปูนปรับระดับพื้นชนิดไหลตัวได้ (Self Levelling) เป็นปูนที่มีคุณสมบัติที่สามารถไหลปรับระดับเองได้และเป็นปูนที่ใช้สำหรับภายนอกของอาคาร มีการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. หรือ ISO

4.6.3 พื้นที่ในการเทปรับระดับมีพื้นที่เฉลี่ยรวมทั้ง 2 อาคารไม่น้อยกว่า 3,200 ตารางเมตร

4.7 งานระบบกันซึม

4.7.1 ระบบกันซึมสำหรับหลังคา คาดฟ้า หลังคา คสล. และรางน้ำ ที่ไม่มีวัสดุทับ หรือไม่ปลุกต้นไม้ทับ สามารถรับการส่งร้าวทางเท้าได้ ให้ใช้วัสดุกันซึมประเภทโพลียูรีเทน 100% ชนิด 1 ส่วนผสม มีปริมาณสารอินทรีย์ระเหยได้ตามมาตรฐาน ISO 1890 น้อยกว่า 100 g/L ผ่านการทดสอบปริมาณโลหะหนักที่เป็นพิษตามมาตรฐาน TIS 1097 มีความยืดหยุ่นตัว (Elongation at brake) ตามมาตรฐาน ASTM D412 มากกว่า 600% มีค่าแรงดึง (Tensile Strength) ตามมาตรฐาน ASTM D412 มากกว่า 4 MPa มีค่าการสะท้อนรังสีอาทิตย์ ตามมาตรฐาน JIS R3106 มากกว่า 90% และผ่านทดสอบความทนน้ำโดยไม่เสียหายตามมาตรฐาน TIS 272

(1) ผลิตภัณฑ์สำหรับ คาดฟ้า หลังคา ผนัง ระเบียง รางระบายน้ำ ใช้งานบนผิวคอนกรีต ปูนฉาบโลหะทั่ว ไป กระเบื้องมุงหลังคา อิฐไม้

(2) ส่วนผสมเดียว

(3) ป้องกันการรั่วซึม

(4) มีความยืดหยุ่นสูง 600% ปกปิดรอยแตกร้าวได้ดี

(5) ด้านทานแรงดึงได้ดี

(6) ทนทานต่อแสงแดด และสภาพอากาศที่รุนแรง

ข้อมูลทางด้านเทคนิค (Technical Data)

การทดสอบตามมาตรฐาน (Test Method)	มาตรฐาน (Standard)	ทดสอบ (Evaluation)
ความยืดหยุ่น	ASTM D412	≥600%
ความต้านทานแรงดึง	ดึง ASTM D412	≥ 4 MPa
ความแข็ง (Shore A)	ASTM D2240	≥ 70
ความต้านทานต่อแรงฉีกขาด	ASTM D624	≥ 15 N/mm

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายกอบพร บุณยาคม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเอกรินทร์ อินประมูล)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายศิรินทร์ มัลลิกาวงศ์)

4.7.2 ทากันซึมประเภทโพลียูรีเทน (สูตร PU Water Based) ไม่น้อยกว่า 2 เทียว มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.

4.7.3 ใช้แผ่นตาข่ายไฟเบอร์เคลือบที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม. เพื่อใช้เสริมความแข็งแรงของวัสดุกันซึม

4.7.4 ทากันซึมบริเวณรอยต่อระหว่างพื้นและผนัง ให้ทำขึ้นขอบผนัง มีความสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร

4.7.5 พื้นที่ทากันซึมมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,600 ตารางเมตรต่ออาคาร รวมพื้นที่ทากันซึมทั้ง 2 อาคาร เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 3,200 ตารางเมตร

4.8 งานติดตั้งระบายน้ำทิ้ง

4.8.1 ติดตั้งระบายน้ำทิ้งขอบผนัง (Over Flow) ด้วยสแตนเลส ขนาด 2" x 4" หนา 1.2 มม. ความยาวไม่น้อยกว่า 0.25 ม. จำนวน 35 จุด ตำแหน่งติดตั้งตามรูปแบบรายการ

4.9 งานทำความสะอาดพื้นที่

4.9.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการป้องกันฝุ่นละอองและละอองน้ำที่จะเกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานและรักษาความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน ห้ามกองเศษขยะไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ในการตรวจรับงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบและทำความสะอาดให้เรียบร้อย

4.9.2 ผู้รับจ้างจะต้องเก็บเศษขยะ เศษปูนและวัสดุต่างๆ ที่เกิดจากการปรับปรุงซ่อมแซมอาคารไปทิ้งนอกเขตพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

4.10 ต้องปฏิบัติงานในการติดตั้งอุปกรณ์ และสวมอุปกรณ์ความปลอดภัยให้เป็นไปตามสากล

4.11 ก่อนเข้าทำงานต้องส่งแผนการปฏิบัติงาน พร้อมแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือบัตรที่หน่วยงานราชการออกให้ของผู้ปฏิบัติงาน ก่อนขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน และต้องมาปฏิบัติงานด้วยความสุภาพและไม่รบกวนต่อการทำงานของบุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ

4.12 ก่อนเข้าปฏิบัติงานต้องจัดส่งเอกสารแสดงรายละเอียดวัสดุ (SPECIFICATION) ตัวอย่างวัสดุ (SAMPLE) ให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยคณะกรรมการตรวจสอบเป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนดำเนินการทุกครั้ง เพื่อให้ประกอบการพิจารณารับงาน

4.13 ต้องใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นวัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศก่อน ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของมูลค่าหรือปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องใช้วัสดุในงานก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง

4.14 ต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้วัสดุในงานก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศตามแบบและต้องจัดส่งมาให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

4.15 ต้องจัดทำแผนการทำงานตามแบบที่หน่วยงานกำหนด โดยจัดส่งมาให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายคอปพร นฤตคาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเอกรินทร์ อินประมูล)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายศิรินทร์ มัลลิกาวงศ์)

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ส่งมอบพัสดุภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ (บาท)	เงินนอกงบประมาณ (บาท)	รวมทั้งสิ้น (บาท)
2568		2,575,000	2,575,000
รวมทั้งสิ้น		2,575,000	2,575,000

8. งานตรวจและการจ่ายเงิน

กำหนดส่งมอบและเบิกจ่าย จำนวน 3 งวด

9. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราตายตัว ร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้าง

10. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นาย กอปรพร นุกุลคาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเอกรินทร์ อินประมูล)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายศิรินทร์ มัลลิกาวงศ์)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ (นายกอปรพร นุกุลคาม) ลงชื่อ.....กรรมการ (นายเอกรินทร์ อินประมูล) ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ (นายศิรินทร์ มัลลิกาวงศ์)