

รายละเอียดขอบเขตของงาน (TERMS OF REFERENCE : TOR)

รายการปรับปรุงซ่อมแซมห้องเรียนโครงการห้องเรียนพิเศษ EP

โรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย

.....

1. ข้อกำหนดทั่วไป

1.1 ขอบเขตของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจนเสร็จครบสมบูรณ์ คือ การปรับปรุงซ่อมแซมอาคารเรียนและอาคารประกอบ ที่มีสภาพชำรุด สภาพไม่พร้อมใช้งาน หรือใช้งานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ให้ใช้งานได้ตามปกติตามที่ระบุในรูปแบบและรายการนี้ทุกประการ

1.2 การดูสถานที่ผู้รับจ้างต้องมาดูสถานที่ด้วยตนเอง

1.2.1 ผู้รับจ้างจะต้องศึกษารูปแบบและรายละเอียดประกอบให้เข้าใจเสียก่อน หากมีข้อสงสัยหรือมีข้อขัดแย้งของรูปแบบรายการ ให้สอบถามเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนฯ เพื่อทำความเข้าใจให้ถูกต้อง

1.2.2 หากมีความจำเป็นจะต้องย้ายระบบสาธารณูปโภค และสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้าง ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเองทั้งสิ้น และหากเกิดการเสียหายใดๆ ขึ้นเนื่องจากการทำงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมหรือชดใช้ทั้งหมด

2. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลเสนอราคา

ใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์คุณภาพ

3. รายละเอียดงาน

3.1 กลุ่มงานที่ 1 งานทาสีน้ำอะคริลิก

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน และเครื่องมือต่างๆ เพื่อทำการทาสีน้ำอะคริลิกทั้งภายนอกอาคาร และภายในอาคาร ให้เสร็จสมบูรณ์, สวยงาม และเรียบร้อย

(1) งานทาสีน้ำอะคริลิก Jotun ภายนอกอาคาร รวบรวมรองพื้นปูนเก่า บริเวณด้านหน้าและด้านข้างอาคาร (ยกเว้น ภายนอกอาคารฝั่งติดถนน) บริเวณกันสาดจะใช้สีเทา และเสาระหว่างกันสาด แต่ละชั้นจะใช้สีขาว (ขอให้ส่งแคตตาล็อกสีข้างต้น พร้อมรหัสสีมาในวันเสนอราคา) โดยใช้น้ำยารองพื้นปูนเก่าก่อน 1 รอบ และ ตามด้วยทาสีทับหน้า 2 รอบ พื้นที่จำนวน 1,040 ตารางเมตร

(2) งานทาสีน้ำอะคริลิก Jotun ภายในอาคาร จำนวน 5 ห้อง คือห้อง 122, 123, 124, 125, 126 และบริเวณทางเดินของอาคาร 1 ชั้น 2, 3 และ 4 พื้นที่จำนวน 1,920 ตารางเมตร โดยใช้น้ำยารองพื้นปูนเก่าก่อน 1 รอบ และ ตามด้วยทาสีทับหน้า 2 รอบ (ก่อนทาสีภายในอาคารให้นำแคตตาล็อกมาให้ผู้ว่าจ้างเลือกสีก่อน)

หมายเหตุ (1) วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้จะต้องเป็นของใหม่อยู่ในสภาพดี ต้องได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

(2) สีและผลิตภัณฑ์ผสมสีที่นำมาใช้จะต้องบรรจุและฉนิกในกระป๋อง หรือภาชนะ โดยตรงจากโรงงานของผู้ผลิตและประทับตราเครื่องหมายการค้า เลขหมายต่างๆ ชนิดที่ใช้และคำแนะนำใน



(3) การผสมสีจะต้องดำเนินการตามคำแนะนำของผู้ผลิตสีอย่างเคร่งครัด และสารละลายที่ใช้ในการผสมสีเช่น ทินเนอร์ น้ำมันสน เป็นต้น จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับสีที่ใช้

(4) การตัดเส้นตามขอบต่างๆและการทาระหว่างรอยต่อของสีต่างกัน จะต้องมีความระมัดระวังเป็นอย่างดี ปราศจากรอยทับกันระหว่างสี และจะต้องระวังอย่าให้มีสีสกปรกเลอะเทอะตามอุปกรณ์ ประตู หน้าต่าง ฝ้า เพดาน โคมไฟ เป็นต้น การทาสีที่มีขอบแนวตรง ให้ใช้เทปกระดาษชนิดบาง ติดนำให้เป็นแนวตรงก่อนแล้วจึงทาสี

(5) การทาสี หมายถึง ทาสีรองพื้น 1 ครั้ง และทาสีจริง 2 ครั้ง

สีพลาสติก	1	แกลลอน	ทาได้	20	ตร.ม.
สีน้ำมัน	1	แกลลอน	ทาได้	18	ตร.ม.
สีน้ำมันรักษาเนื้อไม้	1	แกลลอน	ทาได้	50	ตร.ม.
สี	1	แกลลอน	=	3.785	ลิตร
สี	1	ถังใหญ่	=	18.925	ลิตร

- ทำความสะอาดผิวปูน อุดโป๊วรอยแตกร้าวขนาดเล็ก ด้วยวัสดุประเภท Acrylic Filler (ห้ามใช้ผงยิปซัม หรือดินสอพอง) ขัดผิวให้เรียบจึงทาสีรองพื้น แล้วทาสีจริงทับหน้า

- ขูดลอก ขัดล้างทำความสะอาดผิวปูนเก่า อุดโป๊วรอยแตกร้าว ด้วยวัสดุประเภท Acrylic Filler หรือ Acrylic Sealant (ห้ามใช้ผงยิปซัมหรือดินสอพอง) ขัดผิวให้เรียบ ทาหน้ายารองพื้นปูนเก่า ทาสีรองพื้นปูน แล้วทาสีจริงทับหน้า

- ทำความสะอาดพื้นผิว ขัดผิวให้เรียบ ทาสีรองพื้นไม้กันเชื้อรา 2 ครั้ง แล้วจึงทาสีน้ำมันทับหน้า

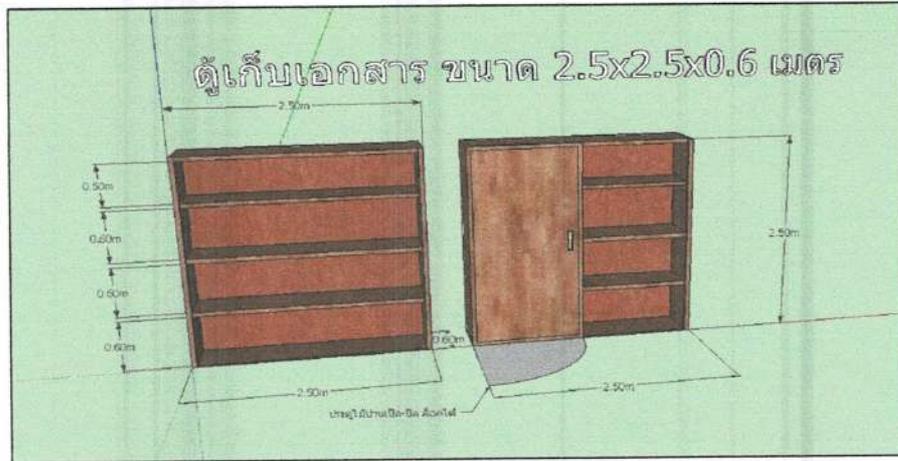
3.2 กลุ่มงานที่ 2 บัวอิน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน และเครื่องมือต่างๆ เพื่อจัดทำโต๊ะและตู้สำหรับเก็บเอกสาร ให้เสร็จสมบูรณ์, เรียบร้อย และสามารถใช้งานได้

(1) จัดทำตู้เก็บเอกสาร ขนาดความสูง 0.80 เมตร ความกว้าง 0.60 เมตร จำนวน 22.5 เมตร โดยหน้าบานไม้กันน้ำ PB MUF กรุเมลามีน ลายไม้ ภายในเป็นไม้กันน้ำ PB MUF กรุเมลามีน สีขาว และท็อปเคาน์เตอร์ไม้กันน้ำ PB MUF กรุเมลามีน ลายไม้ ติดตั้ง ห้อง 122, 123, 124 (ยาวติดกัน) ,125 และห้อง 126 ติดตั้งติดกับหน้าต่าง



(2) จัดทำตู้เก็บเอกสาร ขนาดความกว้าง 0.6 เมตร ความยาว 2.5 เมตร และความสูง 2.5 เมตร มีชั้นภายใน 4 ชั้น จำนวน 2 ตู้ โดยภายนอกตู้เป็นไม้กันน้ำ PB MUF กรุเมลามีน ลายไม้ ภายในเป็นไม้กันน้ำ PB MUF กรุเมลามีน สีขาว ติดตั้งในห้อง 123 (ติดตั้งติดกับผนังประตู)



(3) จัดทำโต๊ะไม้ยาวติดผนังห้อง 124 ขนาดความกว้าง 0.6 เมตร ความยาว 5 เมตร จำนวน 1 ตัว โดยภายนอกเป็นไม้กันน้ำ PB MUF ลามิเนท (ลายตามที่โรงเรียนกำหนด)



หมายเหตุ (1) ไม้สำหรับทำโต๊ะและตู้ ต้องกลิ้งน้ำยากันปลวกก่อนใช้งานทุกครั้ง คัดเลือกไม้โครงให้เหมาะกับกรอบแผงและกรณีใช้ไม้หน้าแคบเสริมกระดุกและเอ็น ความหน้าต้องเท่าๆกัน (แตกต่างกันได้ไม่เกิน 1 มม.) และได้ความตรง ไม่บิดงอหรือโก่งเกิน 2 มม. ใน 1 เมตร

(2) รอยตัดวัสดุกรุผิวและปิดผิว โดยเฉพาะหน้าบาน จะต้องไม่มีรอยฉีกแตกหรือบิ่น โดยจะต้องใช้ใบเลื่อยฟันละเอียด ไม่ให้เกิดรอยตัดฉีก

(3) การกรุผิว ขอบ-คิ้วต่างๆ รวมทั้งการตัดประกอบไม้โครงต้องแนบสนิทและได้ฉาก (โดยหากวางประสานก่อนยิงแม่กซ์เท่าที่จำเป็น) **สัมผัสด้วยมือต้องไม่สะดุด** และกรณีติดตั้งตู้/ชั้น/ฉากนี้ในสถานที่ **กำแพงที่ไม่ได้ติดตั้งกรุผิวเข้าผนังกำแพงให้เรียบร้อย ก่อนนำงานเข้าติดตั้งหน้างานทุกครั้ง** ต้องติดตั้งวัสดุป้องกันความเสียหายพื้นผิวและพื้นที่หน้างาน



3.3 กลุ่มงานที่ 3 งานซ่อมแซมปรับปรุงโต๊ะทำงาน ตู้เอกสาร

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน และเครื่องมือต่างๆ เพื่อจัดทำโต๊ะและตู้สำหรับเก็บเอกสาร ปรับปรุงซ่อมแซมโต๊ะทำงานและตู้ที่ชำรุด ให้เสร็จสมบูรณ์, เรียบร้อย และสามารถใช้งานได้

(1) งานซ่อมแซมปรับปรุงโต๊ะทำงานและตู้เอกสาร ห้อง 122 โดยทำการตัดโต๊ะเดิม, พร้อมทั้งซ่อมแซมและทาสีโต๊ะเดิม เก็บสื่ตู้และชั้นวางของ ทำการซ่อมแซมบานพับประตูจำนวน 10 บาน และตัดเคาน์เตอร์ เก็บงาน (ต่อลายไม้)

(2) ซ่อมแซมและปรับปรุงตู้ขนาด 0.6 x 0.8 x 4.5 เมตร จำนวน 1 งาน ห้อง 122 โดยเปลี่ยนที่อบลามิเนต, ซ่อมบานพับ และทาสีเดิม

4. ตัวหนังสือสแตนเลสเงา ENGLISH PROGRAM

จัดทำตัวหนังสือสแตนเลสเงา ตัวอักษรคำว่า "ENGLISH PROGRAM" ขนาด กว้าง 1.5 เมตร ยาว 3 เมตร เป็นตัวหนังสือภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด ติดตั้งบริเวณตรงกลาง หน้าคานของอาคาร 1 ชั้น 2

5. เครื่องปรับอากาศแบบตั้งแขวน 26,000 BTU รวมการติดตั้ง

จัดหาเครื่องปรับอากาศตามที่โรงเรียนกำหนด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบตั้งแขวน 26,000 BTU ที่ห้อง 123 จำนวน 2 เครื่อง และทำการเดินระบบไฟฟ้าให้เรียบร้อย

หมายเหตุ (1) เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นขนาดไม่เกิน 40,000 BTU ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5

(2) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน ต้องมีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาตัวอย่างวัสดุและอุปกรณ์ทุกชนิด ที่ใช้ในการติดตั้งเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง ในกรณีวัสดุและอุปกรณ์ไม่สามารถนำตัวอย่างมาให้พิจารณาได้ให้นำแบบจากผู้ผลิตพร้อมกับแคตตาล็อกส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนทำการติดตั้งหากผู้รับจ้างทำการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ใดๆที่ยังไม่ได้ผ่านการเห็นชอบหรือผิดไปจากตัวอย่าง ต่างจากแบบผู้ผลิต ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการรื้อถอนออกเพื่อทำการติดตั้งใหม่ตามแต่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร ค่าใช้จ่ายในการแก้ไขทั้งหมดผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น

6. ระยะเวลาดำเนินการ

จะต้องแล้วเสร็จ ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

7. การส่งมอบงาน และการเบิกจ่าย แบ่งเป็น 2 งวดงาน ดังนี้

งวดที่ 1 การเบิกจ่าย 20% ของวงเงินจ้าง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการกลุ่มงานที่ 1 งานทาสีน้ำอะคริลิก โดยทาสีน้ำอะคริลิก ทั้งภายนอกและภายในเสร็จเรียบร้อยพร้อมทั้งเก็บรายละเอียดงาน ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง



งวดที่ 2 การเบิกจ่าย 80% ของวงเงินจ้าง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการกลุ่มงานที่ 2 บั้วอิน โดยจัดทำ
โต๊ะ, ตู้เก็บเอกสาร ซ่อมแซมและทาสีพร้อมทั้งจัดทำตัวหนังสือสแตนเลสเงาพร้อมติดตั้ง และติดตั้ง
เครื่องปรับอากาศแบบตั้งแขวน 26,000 BTU ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
หรือทำข้อตกลง



ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางพรรณราพร แก้วพรหม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวพรชนก วงศ์ไชย)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายจักรวิทย์ ณ ตะกั่วทุ่ง)