

รายการประกอบแบบก่อสร้าง
อาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ (ระดับ 5-6) 18 หน่วย
เรือนจำกลางสมุทรสงคราม

ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ (ระดับ 5-6) 18 หน่วย แบบเลขที่ 63-06-001 ที่เรือนจำกลางสมุทรสงคราม จังหวัด สมุทรสงคราม ให้ถูกต้องตามรูปแบบรายการ และสัญญา ด้วยวัสดุ - อุปกรณ์ และช่างฝีมือที่ดี โดยมีข้อกำหนดเพิ่มเติม ดังนี้

แบบและเอกสารประกอบการก่อสร้าง ประกอบด้วย

1. แบบก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยข้าราชการ (ระดับ 5-6) 18 หน่วย แบบเลขที่ 63-06-001 จำนวน 1 ชุด
2. รายการประกอบแบบก่อสร้างอาคาร เอกสารเลขที่ 63-06-001 จำนวน 6 แผ่น

ข้อกำหนดทั่วไป

1. กรณีแบบก่อสร้างมีความขัดแย้ง

- 1.1. ในกรณีที่แบบขัดแย้งกันให้ถือแบบสถาปัตยกรรมเป็นหลักและให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำ Shop Drawing เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้างผ่านผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อ พิจารณออนุมัติ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- 1.2. หากแบบหรือรายการใดที่ขัดแย้งกันหรือไม่ชัดเจน ให้ผู้รับจ้างเสนอปัญหาต่อนายช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และ/หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาตัดสิน ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือติดตั้ง
- 1.3. แบบส่วนใดที่ปรากฏอยู่ในงานสถาปัตยกรรม แต่ไม่ปรากฏในแบบวิศวกรรม และจำเป็นต้องทำเพื่อ ประโยชน์ใช้สอยที่ดี เพื่อความถูกต้องตามหลักวิชาการที่ดีและเพื่อความสวยงาม ให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำโดยถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาก่อสร้างและต้องเสนอ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
- 1.4. แบบบางส่วนจำเป็นต้องมีการแก้ไขเพื่อให้เหมาะสมตามเจตนารมณ์ของการใช้งาน และตามกฎหมาย ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือในการแก้ไขทำ Shop Drawing และเตรียมการก่อสร้างให้สอดคล้องกัน
- 1.5. กรณีที่วัสดุอุปกรณ์มีการยกเลิกการผลิต หรือมีนวัตกรรมใหม่ สามารถนำวัสดุอุปกรณ์อื่น มาให้ผู้ออกแบบพิจารณาให้ความเห็น และส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติใช้ ในงานก่อสร้าง ทั้งนี้ให้เปรียบเทียบคุณสมบัติและราคาที่ปรากฏในเอกสารคู่สัญญา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตรงตามความต้องการและมีประสิทธิภาพที่เทียบเท่าหรือดีกว่า โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และต้องเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ฉบับปัจจุบัน

2. ตำแหน่ง...

2. ตำแหน่งของอาคาร

ตำแหน่งของอาคารที่จะทำการก่อสร้าง ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ของเรือนจำกลางสมุทรสงคราม ส่วนตำแหน่งที่แน่นอนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะกำหนดอีกครั้งในวันตรวจสอบผังการก่อสร้าง และลักษณะการก่อสร้าง อาคารอาจจะมีการกลับรูปแบบ ซ้าย-ขวา, หน้า-หลัง หรือทั้งสองอย่างเพื่อความเหมาะสมด้านประโยชน์ใช้สอย โดยไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการ

ในการกลับรูปแบบอาคาร ซ้าย - ขวา, หน้า - หลัง หรือทั้งสองอย่าง ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบ Shop Drawing งานสถาปัตยกรรมและงานวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุนุมัติ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

3. ระดับ

ให้ระดับ ± 0.00 ของอาคาร ให้เท่ากับระดับถนนบริเวณใกล้เคียงสถานที่ก่อสร้างอาคาร ทั้งนี้ ระดับที่แน่นอนอาจจะปรับได้เพื่อความเหมาะสมด้านประโยชน์ใช้สอย ซึ่งจะกำหนดให้ในวันตรวจสอบผัง โดยไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการ

4. สิ่งกีดขวางการก่อสร้าง

- 4.1. สิ่งสาธารณูปโภค, สาธารณูปการ และสิ่งกีดขวางการก่อสร้างทุกประเภท ที่จะต้องรื้อถอน, รื้อย้าย หรือนำไปติดตั้งใหม่ทั้งสิ้น เป็นหน้าที่และค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น
- 4.2. สิ่งสาธารณูปโภค, สาธารณูปการ และสิ่งกีดขวางการก่อสร้างทุกประเภท ที่ได้รื้อถอน, รื้อย้าย หรือนำไปติดตั้งใหม่ นั้น ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งให้ใช้งานได้ดีเหมือนเดิม
- 4.3. ให้ผู้รับจ้างนำวัสดุ - อุปกรณ์ ส่วนที่ยังประโยชน์ได้ ที่ได้จากการรื้อถอน ไปเก็บรักษาไว้ยังสถานที่ ที่ทางเรือนจำกลางสมุทรสงครามเจ้าของสถานที่เป็นผู้กำหนดให้
- 4.4. ในส่วนของขยะที่ได้จากการรื้อถอน เป็นหน้าที่และค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างที่จะต้องนำไปทิ้งภายนอก
- 4.5. ในการก่อสร้างถ้ามีความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการทำงานหรือขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุง-ซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ให้ใช้งานได้ดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และระยะเวลาเพิ่มเติม

5. การป้องกันและกำจัดปลวก

- 5.1. ให้ดำเนินการทำระบบป้องกันและกำจัดปลวกของอาคารที่จะทำการก่อสร้าง โดยการใช้หัวฉีดน้ำยาเคมีผ่านท่อด้วยเครื่องมืออัดแรงดันสูง อัดน้ำยาเคมีลงไปในดินผ่านท่อที่วางไว้ เสร็จแล้วฉีดพ่นสารเคมี เคลือบผิวดินบริเวณรอบอาคารระยะประมาณ 3.00 เมตร อีกครั้งหนึ่ง โดยให้น้ำยาเคมีซึมลงไป ประสานกับน้ำยาเคมีที่อัดไว้ในชั้นดิน
- 5.2. สารเคมีกำจัดปลวกที่นำมาใช้ต้องได้รับใบอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข จะต้องมีการรับรองการสั่งซื้อสารเคมีจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ ทั้งนี้จะต้องดำเนินการโดยบริษัทที่มีความชำนาญโดยเฉพาะและบริษัทผู้ดำเนินการจะต้องออกใบรับประกันผลงานไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจรับงานก่อสร้างงวดสุดท้าย มอบให้แก่เรือนจำกลางสมุทรสงคราม

5.3. ในกรณีในแบบมีการระบุวิธีการป้องกันและกำจัดปลวกไว้เป็นอย่างอื่น ให้ยกเลิกวิธีการตามข้อความเหล่านั้นทั้งหมด โดยใช้วิธีตามความข้างต้นแทน

6. กรณีการขยายขนาดเสา (ถ้ามี)

6.1. ในกรณีที่มีการขยายขนาดเสาทำให้ขนาดของหน้าต่าง ช่องแสงลดลง ให้ก่อสร้างโดยมีจำนวนช่องหน้าต่าง ช่องแสง ดังเดิม และลดขนาดความกว้างของหน้าต่าง ช่องแสง ตามขนาดที่ก่อสร้างจริงโดยไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการ

7. การป้องกันพื้นที่และการรักษาความปลอดภัย

7.1. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยและปลอดภัยแก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่ของเรือนจำกลางสมุทรสงคราม โดยการกั้นรั้วขอบเขตของการก่อสร้าง การติดตั้งอุปกรณ์ เช่น ผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง หรือวัสดุอุปกรณ์ เพิ่มเติมที่เหมาะสมกับพื้นที่ และอื่น ๆ ตามสมควร

7.2. ให้ผู้รับจ้างเสนอแผนการป้องกันพื้นที่และการรักษาความปลอดภัย ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หากผู้ว่าจ้างเห็นว่ามาตรการที่ผู้รับจ้างจัดไว้ยังไม่เพียงพอ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุอาจจะให้ผู้รับจ้างดำเนินการเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

7.3. ทั้งนี้ให้ถือว่า การป้องกันพื้นที่และการรักษาความปลอดภัยนี้ เป็นงานที่อยู่ในงานงวดที่ 1 ด้วย

8. การก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว

8.1 ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว ทั้งนี้ให้ถือว่า การก่อสร้างสำนักงานชั่วคราวนี้ เป็นงานที่อยู่ในงานงวดที่ 1 ด้วย

9. การพิจารณาวัสดุ อุปกรณ์การก่อสร้าง

9.1 การพิจารณาเพื่อขอใช้วัสดุอุปกรณ์ และ Shop drawing ของงานสถาปัตยกรรม งานมัณฑนศิลป์ และงานวิศวกรรม ให้ผู้รับจ้างเสนอเอกสารต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้ในการก่อสร้างต่อไป

หมวดงานวิศวกรรมโยธา

เอกสารประกอบการก่อสร้างงานวิศวกรรมโยธา ประกอบด้วย

1. การเสนอราคา

1.1 ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาค่าก่อสร้างฐานรากดังนี้

1.1.1 ฐานรากชนิดรองรับด้วยเสาเข็มตอกคอนกรีตอัดแรงภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ขนาด 0.26 X 0.26 เมตร

1.1.2 ความลึกปลายเสาเข็ม (PILE TIP) อยู่ที่ระดับ -21.00 เมตร จากระดับดิน ณ วันเจาะสำรวจ

1.1.3 รับน้ำหนักบรรทุกทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่าตันละ 40 เมตริกตันต่อตัน และให้ใช้ค่าอัตราส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.0 (F.S.=3.0)

1.2 ชนิดของฐานรากและความยาวของเสาเข็มของฐานรากในการเสนอราคา เป็นความยาวที่ได้จากการคาดคะเนจากการก่อสร้างอาคารในบริเวณข้างเคียง สำหรับชนิดของฐานรากและความยาวเสาเข็มของฐานรากที่ใช้จริงขึ้นอยู่กับผลการเจาะสำรวจดิน ณ บริเวณการก่อสร้าง

1.3 รายละเอียด...

1.3 รายละเอียดของเสาเข็มตอกคอนกรีตอัดแรงให้เป็นไปตาม มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เสาเข็ม คอนกรีตเสริมเหล็กอัดแรงหล่อสำเร็จ มาตรฐานเลขที่ มอก.396 (หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน) ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดผลิตภัณฑ์เสาเข็มตอกคอนกรีตอัดแรงตามข้อกำหนด ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาเห็นชอบก่อนนำมาใช้ในการก่อสร้าง ต่อไป

1.4 ตำแหน่งและจุดทดสอบที่จะทำการเจาะสำรวจดิน ให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทำการ เจาะสำรวจ ทั้งนี้ ผลการทดสอบจะต้องครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด โดยจำนวนจุด ต้องไม่น้อยกว่า 2 จุด และให้ใช้ค่าอัตราส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.0 ($F.S. = 3.0$)

1.5 หากผลการเจาะสำรวจดิน ปรากฏว่าจำเป็นต้องใช้ความยาวของเสาเข็ม ยาวมากขึ้นหรือสั้นลง, จำนวนต้นมากขึ้นหรือน้อยลงกว่าที่กำหนดในใบแจ้งปริมาณงาน และราคาตามสัญญาจ้าง หรือจำเป็นต้องใช้ชนิดของฐานรากเป็นอย่างอื่น นอกเหนือจากรูปแบบกำหนดไว้แล้ว ให้ผู้รับจ้างจัดทำเอกสาร รูปแบบรายละเอียด (กรณีชนิดฐานรากเป็นไปตามรูปแบบแต่ความยาวเสาเข็ม ยาวมากขึ้นหรือสั้นลง ไม่เป็นเหตุให้ระยะเวลา ก่อสร้างเพิ่มขึ้นหรือลดลง) เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในงาน จ้างก่อสร้างผ่านผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พิจารณาก่อนดำเนินการ และให้พิจารณาราคาเปรียบเทียบกับ งานเพิ่ม-ลด ก่อนการส่งงานงวดที่ 1 (กรณีความยาวเสาเข็ม ยาวมากขึ้นหรือสั้นลง ไม่เป็นเหตุให้ระยะเวลา ก่อสร้างเพิ่มขึ้นหรือสั้นลง) ทั้งนี้คุณสมบัติของผู้ออกแบบ และลงนามรับรองรายการคำนวณ จะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ระดับ สามัญวิศวกรขึ้นไป

1.6 ความยาวของเสาเข็มที่จะนำมาพิจารณาราคาเปรียบเทียบเพิ่ม - ลด ให้ถือความยาวจากระดับดิน ณ วันเจาะสำรวจ ตามที่วิศวกรฝ่ายผู้รับจ้างกำหนดจากรายงานผลการเจาะสำรวจดิน

1.7 เมื่อทำการทดสอบการรับน้ำหนักของเสาเข็ม(ถ้ามี) แล้ว ผลปรากฏว่าจำเป็นต้องใช้ความยาวของ เสาเข็มมากกว่าที่กำหนดในผลการเจาะสำรวจดิน ให้ความยาวส่วนที่เพิ่มอยู่ในความรับผิดชอบ ของผู้รับจ้าง โดยจะคิดเงินเพิ่มจากทางราชการมิได้ แต่สามารถคิดเวลาเพิ่มได้ตามความจำเป็น (เช่นการต้องใช้ระยะเวลาเพื่อทดสอบการรับน้ำหนักของเสาเข็มต้นใหม่)

1.8 ให้ผู้รับจ้างส่งรายงานผลการตอกเสาเข็ม พร้อมรับรองการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็ม ทุกต้น (วิศวกรผู้ลงนามรับรองต้องลงนามในเอกสารรายงานทุกแผ่น) ทั้งนี้ คุณสมบัติของผู้ลงนาม รับรอง รายการคำนวณ จะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมโยธา ระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป

2. คุณสมบัติผู้ทำการเจาะสำรวจดิน

2.1 เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ที่มีความรู้ ความชำนาญและ จดทะเบียน เพื่อการนี้โดยเฉพาะ

2.2 มีบุคลากรภาคสนามที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประจำนิติบุคคล ที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา และมีประสบการณ์ด้านการเจาะสำรวจดินไม่น้อยกว่า 3 ปี ตั้งแต่ได้รับอนุญาต ประกอบ วิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

2.3 วิศวกรผู้ให้คำแนะนำ ปรีक्षा ลงนามรับรองผลและสรุปข้อเสนอแนะชนิดฐานราก ความยาวหรือความลึกของเสาเข็ม ต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา

หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร

รายละเอียดตามแบบงานวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร ให้ใช้ข้อกำหนดคุณลักษณะรายการ ดังต่อไปนี้
หมวดข้อกำหนดทั่วไป

1. ขอบเขตความรับผิดชอบ

หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาติดตั้ง วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้อื่นๆ ทั้งหมดให้เป็นไปตามแบบ และสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ รายการข้อกำหนดของสัญญา ตำแหน่งติดตั้งตามที่ กำหนดในแบบอาจจะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม นอกจากนี้อาจจะมีบางจุดที่จำเป็นต้องจัดหาติดตั้ง เพิ่มเติมให้งานไฟฟ้าและสื่อสาร เรียบร้อยสมบูรณ์ และเป็นไปตามหลักวิศวกรรม ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จจนใช้งานได้ดี โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

2. วัสดุ และอุปกรณ์

ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นผลิตภัณฑ์แบบล่าสุด ผู้รับจ้างต้องนำตัวอย่าง และวัสดุอุปกรณ์ไปให้ หรือรายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติ ก่อนดำเนินการติดตั้ง

3. แผนผังไฟฟ้าแสดงการติดตั้งจริง (AS-BUILT DRAWING)

รายละเอียดขณะก่อสร้าง (SHOP DRAWING) โดยผู้รับจ้างต้องจัดทำและมอบแบบแผนผังกระดาษขนาดไม่เล็กกว่า A3 โดยจัดทำ เป็น 3 ชุด ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้าย

4. ป้ายชื่อ

ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายชื่อ และแสดงผังวงจรบนแผ่นพลาสติก หรือแผ่นอลูมิเนียมและตัวอักษร ติดตั้งที่ตู้เมนควบคุมตามที่กำหนดให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

5. การทดสอบ

หลังจากการติดตั้งแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด ต่อหน้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือตัวแทน ตามวิธีการทดสอบของบริษัทตัวแทนจำหน่าย และรายละเอียดที่กำหนด จนเป็นที่เข้าใจ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด พร้อมส่งเอกสารแสดงผลการทดสอบทั้งหมด ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย

6. การประสานงานกับการไฟฟ้า

หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการติดต่อการไฟฟ้าฯ เพื่อดำเนินการให้อาคารนี้มีไฟฟ้าใช้ ซึ่งรวมถึงจัดหาและติดตั้งเสา มิเตอร์ ค่าตรวจสอบ ค่าธรรมเนียม และอื่นๆ ที่การไฟฟ้าฯ เรียกเก็บ โดยต้องเป็นผู้ดำเนินการให้ทันการตรวจรับงาน ค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าฯ ทั้งหมดให้เป็นภาระของผู้รับจ้าง ยกเว้นค่าขยายเขต

7. การป้องกัน...

7. การป้องกันไฟและควันลาม

บริเวณพื้นหรือกำแพงที่เปิดช่องไว้เป็นทางผ่านของท่อร้อยสายไฟ รังเดินสาย บริเวณช่อง SHAFT จะต้องอุดด้วยวัสดุป้องกันไฟและควันลาม ซึ่งสามารถป้องกันได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสยาม ธานี)

นักพัฒนาวิทยาชำนาญการ เรือนจำกลางสมุทรสงคราม

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสมโชค ปลอดทอง)

นายช่างโยธาชำนาญงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศิริชัย ใจทอง)

นายช่างเทคนิคปฏิบัติงาน(ด้านโยธา) โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า