

ข้อกำหนดขอบเขตและเงื่อนไขของงาน (Terms of Reference: TOR)  
งานจ้างควบคุมงานก่อสร้างอาคารศูนย์สำรองระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
กรมสรรพสามิต พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ

๑. ความเป็นมา

ด้วยกรมสรรพสามิต มีความประสงค์จะทำการก่อสร้างอาคารศูนย์สำรองระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกรมสรรพสามิต พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ เป็นอาคาร คสล. ๕ ชั้น ดังนั้นเพื่อให้งานก่อสร้างดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ ประสงค์ของกรมสรรพสามิต จึงได้จัดทำข้อกำหนดนี้ สำหรับดำเนินการว่าจ้างควบคุมงานก่อสร้างอาคารศูนย์สำรองระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกรมสรรพสามิต พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ เพื่อมาควบคุมดูแลการก่อสร้างของผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการให้ถูกต้องตามรูปแบบและรายการในระยะเวลาที่กำหนด

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อว่าจ้างควบคุมงานก่อสร้างอาคารศูนย์สำรองระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกรมสรรพสามิต พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ รวมทั้งให้คำแนะนำ การเห็นชอบ การเจรจาต่อรองยืนยัน รับรองการตรวจรับงาน การอนุมัติเบิกจ่ายเงินค่าจ้าง เปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบและแก้ไขปัญหาระหว่างการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามรูปแบบรายการของสัญญาและมาตรฐานการก่อสร้าง

๒.๒ เพื่อควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด และให้สอดคล้องกับงบประมาณรายจ่ายประจำปี

๒.๓ เพื่อควบคุมการทดสอบเดินระบบให้สอดคล้องกับความต้องการของการออกแบบและเกณฑ์การออกแบบ โดยผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเดินระบบให้สามารถทำงานได้ตามความต้องการของการออกแบบ เพื่อส่งมอบให้แก่กรมสรรพสามิต ดำเนินการต่อไปอย่างเป็นทางการ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนองาน

๓.๑ ผู้เสนองานต้องเป็นนิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจให้บริการด้านควบคุมงานก่อสร้างอาคาร โดยกรรมการผู้จัดการ หรือหุ้นส่วนผู้จัดการ หรือหุ้นส่วนผู้จัดการของนิติบุคคลจะต้องเป็นคนไทย และเป็นนิติบุคคลที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยเกินร้อยละห้าสิบของทุนการจัดตั้งนิติบุคคลนั้น

๓.๒ ผู้เสนองานต้องขึ้นทะเบียนบริษัทที่ปรึกษาไทยด้านที่ปรึกษาหรือควบคุมงาน ที่จดทะเบียนไว้กับศูนย์ที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลังพร้อมจัดส่งหนังสือรับรองแสดง และต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทนิติบุคคลตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. ๒๕๕๒ จากสภาวิศวกร พร้อมแสดงเอกสารหลักฐานใบอนุญาตดังกล่าวแนบประกอบโดยจะต้องไม่หมดอายุลง ณ วันที่ลงนามยื่นซองคุณสมบัติของผู้เสนองาน ยกเว้นมีหลักฐานแสดงการต่ออายุใบอนุญาต และไม่อยู่ระหว่างการพักใช้ใบอนุญาต หากเป็นนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมประเภทนิติบุคคลตามพระราชบัญญัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม พ.ศ. ๒๕๕๓ จากสถาบันกสิกรรมให้จัดส่งหลักฐานแสดงพิจารณาด้วยเงื่อนไขเหมือนกับใบอนุญาตวิศวกรรมควบคุม

๓.๓ ผู้เสนองานต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกต้องระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการจ้างครั้งนี้

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๖ ผู้เสนองานต้องมีผลงานควบคุมงานก่อสร้างอาคารที่มีมูลค่าไม่ต่ำกว่า ๑๕๐,๐๐๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งร้อยห้าสิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื่อถือและไม่เป็นผลงานที่เกิดจากการจ้างช่วง เป็นผลงานที่ดำเนินการควบคุมงานแล้วเสร็จภายในช่วงเวลาที่ผ่านมาไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันที่ส่งมอบงานงวดสุดท้ายถึงวันยื่นซองเอกสาร โดยแนบสำเนาคู่สัญญาจ้างและสำเนารับรองผลงานควบคุมงานที่แสดงผลงานควบคุมงานระบบวิศวกรรมต่างๆ เพื่อยืนยันความถูกต้องและความครบถ้วนขององค์ประกอบข้างต้น พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องทุกแผ่น และรูปถ่ายแสดงผลงาน มายืนยันในวันเสนองาน (ทั้งนี้ให้ผู้เสนองานแสดงเอกสาร คู่สัญญาจ้าง, ต้นฉบับหนังสือรับรองผลงาน, แบบรูปรายการ และบัญชีแสดงปริมาณงานและราคามาแสดงในวันยื่นเสนองาน หลังจากที่คุณคณะกรรมการฯ ได้ตรวจสอบความถูกต้องแล้วเอกสารต้นฉบับคืนให้แก่ผู้เสนองาน) จะต้องประกอบด้วยผลงานควบคุมงาน อย่างน้อย ดังนี้

๓.๖.๑ ระบบไฟฟ้า

๓.๖.๒ ระบบสุขาภิบาล

๓.๖.๓ ระบบเครื่องกล เช่น ระบบปรับอากาศ เป็นต้น

๓.๖.๔ ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย เช่น ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น

๓.๖.๕ ระบบป้องกันอัคคีภัย หรือระบบดับเพลิง

๓.๖.๖ งานตกแต่งภายใน

๓.๗ ผู้เสนองานต้องมีสถาปนิกหรือ วิศวกรประจำนิติบุคคล ที่จดทะเบียนประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมและวิศวกรควบคุมโดยให้แสดงใบอนุญาตประกอบวิชาชีพที่เป็นปัจจุบัน ประวัติการทำงาน และประสบการณ์ตามข้อกำหนดขอบเขตงานในการควบคุมงานนี้

๔. ขอบเขตการจ้างที่ต้องให้บริการ ดังนี้

ผู้เสนองานต้องทำการควบคุมงานก่อสร้างอาคารศูนย์สำรองระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกรมสรรพสามิต พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และข้อกำหนดของเอกสารสัญญาจ้าง โดยจะต้องดำเนินการจัดการบริหารงาน ซึ่งประกอบด้วย การดำเนินงานให้เป็นไปตามเอกสารสัญญาจ้าง การควบคุมงาน

/ก่อสร้าง...



ก่อสร้าง การทดสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ การตรวจสอบแบบและเสนอข้อแนะนำพร้อมให้ความเห็นในกรณีที่ต้องแก้ไขแบบให้ถูกต้องตามหลักวิชาการแก่ผู้ออกแบบ การพิจารณาตรวจสอบรายละเอียดต่างๆ เช่น ด้านโยธา ไฟฟ้า เครื่องกล ฯลฯ ตามที่ผู้รับจ้างก่อสร้างเสนอขอความเห็นชอบและเสนอให้ความเห็นการก่อสร้างแก้ไขแบบเพื่อแก้ไข ปัญหาที่พบระหว่างการก่อสร้าง หรือเพื่อให้ได้งานที่ดีมีประสิทธิภาพมากขึ้น การตัดสินใจและให้คำแนะนำที่กล่าวไว้ในสัญญาที่จำเป็นสำหรับการบริหารโครงการอนุมัติแผนงาน รายงานความก้าวหน้าของงาน การตรวจสอบคุณภาพของงาน และการบริหารงานก่อสร้างซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นไปตามมาตรฐานสากลสำหรับการตัดสินใจ และหรือ การให้ข้อแนะนำต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการเพิ่ม หรือลดปริมาณงาน การขยายเวลาดำเนินงานและการเรียกร้อยสิทธิ์จะต้องเสนอให้เจ้าของโครงการ รับทราบก่อนที่จะดำเนินงานและงานควบคุมทดสอบการเดินระบบ การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่

ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องดำเนินการให้บริการงานในส่วนของการควบคุมและบริหารงานก่อสร้างได้แก่ งานภูมิสถาปัตยกรรม งานสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรมต่างๆ ให้เป็นไปตามกรรมวิธีก่อสร้าง และมาตรฐานการก่อสร้างที่กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างก่อสร้าง โดยมีขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบดังนี้

#### ๔.๑ การเตรียมโครงการ

ก่อนเริ่มปฏิบัติงานควบคุมการก่อสร้างโครงการ Project Manager และ Project Engineer ควรเตรียมการเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

##### ๔.๑.๑ การรวบรวมเอกสารสัญญา แบบ ข้อกำหนด

เนื่องจากการควบคุมการก่อสร้างจำเป็นที่จะต้องทราบขอบข่ายระยะเวลา และเงื่อนไขต่างๆ ของสัญญาที่เกี่ยวข้องกับโครงการ จึงจำเป็นต้องรวบรวมเอกสารต่างๆ จะประกอบด้วย

- ๑) สัญญาก่อสร้าง แบบก่อสร้าง และข้อกำหนดรายละเอียดปริมาณและราคางาน รวมทั้งเอกสารประกอบสัญญาก่อสร้าง เช่น เอกสารการประมูลงาน
- ๒) สัญญาควบคุมการก่อสร้าง และเอกสารประกอบสัญญาควบคุมการก่อสร้าง
- ๓) เอกสาร ระเบียบ กฎหมาย มาตรฐานต่างๆ ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง

##### ๔.๑.๒ ศึกษาสัญญา เอกสาร แบบข้อกำหนดต่างๆ

เนื่องจากระยะเริ่มต้นของโครงการ จะมีงานก่อสร้างในสนามเพียงเล็กน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นการเตรียมการของผู้รับจ้างก่อสร้าง เช่น เตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การก่อสร้างสำนักงาน การจัดหาวัสดุการก่อสร้างทางลำลอง การทำ Shop Drawing ฯลฯ ที่ปรึกษาควบคุมงานการก่อสร้าง จึงควรใช้เวลาช่วงนี้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจได้ชัดเจน ซึ่งแยกออกเป็น ๒ ประเภท คือ

/๑) เอกสาร...

๑) เอกสารเงื่อนไขทั่วไป คือสัญญาก่อสร้าง และสัญญาควบคุมงานก่อสร้าง จำต้องศึกษาให้เข้าใจ ให้ชัดเจน เพราะในสัญญาจะระบุอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบเงื่อนไขต่างๆ รวมทั้งขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง ราคางาน ปริมาณงาน ฯลฯ

๒) เอกสารทางด้านเทคนิค ซึ่งประกอบด้วย แบบก่อสร้าง ข้อกำหนด รายละเอียด การก่อสร้างต่างๆ ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจำเป็นต้องศึกษา และตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ของแบบก่อสร้าง และข้อกำหนดต่างๆ ให้ชัดเจน ในกรณีที่พบว่ามีความคลาดเคลื่อน หรือคลุมเครือ ก็จำเป็นต้องแจ้งเจ้าของโครงการเพื่อให้ผู้ออกแบบชี้แจงหรือทบทวนแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

๓) เอกสารอื่นๆ รวมทั้งกฎระเบียบ มาตรฐาน กฎหมายท้องถิ่น พ.ร.บ. สิ่งแวดล้อม ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างจะต้องศึกษาให้เข้าใจ

#### ๔.๑.๓ การตรวจเยี่ยมพื้นที่โครงการ

การตรวจเยี่ยมพื้นที่โครงการโดยทั่วไปแต่เนิ่นๆ ก่อนเริ่มการก่อสร้างเพื่อศึกษาว่าพื้นที่ที่จะก่อสร้างมีสภาพอย่างไรจะมีปัญหาอุปสรรคใดๆ หรือไม่ในการก่อสร้าง รวมทั้งรวบรวมข้อมูลภูมิประเทศ และอากาศ แหล่งวัสดุก่อสร้าง การขนส่ง ระบบสาธารณูปโภค ลักษณะการระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม รวมทั้งสำรวจหาที่ตั้งสำนักงาน

#### ๔.๑.๔ จัดทำแผนปฏิบัติงาน แผนบุคลากร

จัดทำแผนปฏิบัติงาน และแผนบุคลากรโดยการทบทวนแผนงานจากสัญญา/ข้อเสนอและข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับเพิ่มขึ้น เช่น ข้อมูลจากผู้รับจ้างก่อสร้าง ฯลฯ จะต้องทบทวนให้สอดคล้องกับแผนงานหลักการก่อสร้างของผู้รับจ้างก่อสร้าง ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องเป็นผู้จัดทำและส่งให้ผู้ควบคุมงานพิจารณา เมื่อเริ่มต้นสัญญาก่อสร้าง

๔.๑.๕ จัดเตรียมวาระการประชุมและเรียกประชุมทั้งของวิศวกรผู้ควบคุมการก่อสร้าง และกับผู้รับจ้างก่อสร้าง และเจ้าของโครงการ เพื่อทำความเข้าใจขอบข่ายอำนาจหน้าที่ ในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างองค์กรต่างๆ (เจ้าของโครงการ ผู้ควบคุมงาน ผู้รับจ้างก่อสร้าง ผู้ออกแบบ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การไฟฟ้า การประปา องค์กรโทรศัพท์ และภายในองค์กรผู้ควบคุมงานก่อสร้างเอง รวมทั้งการสื่อสาร ติดต่อประสานงานร่วมกัน พร้อมทั้งกำหนดแนวทางและนโยบายการก่อสร้างและควบคุมการก่อสร้างให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสัญญาก่อสร้าง

๔.๒ การประชุมของผู้ควบคุมงานก่อสร้างกับผู้รับจ้างก่อสร้างกับเจ้าของโครงการและผู้ออกแบบ

๔.๒.๑ ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง จะต้องเตรียมและดำเนินการประชุมกับผู้รับจ้างก่อสร้าง เจ้าของโครงการ ผู้ออกแบบ เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการ และขั้นตอนการก่อสร้าง และการควบคุมการก่อสร้างในเรื่องต่างๆ ซึ่งอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วยเรื่องดังรายการต่อไปนี้

/-การกำหนด...

- การกำหนดและชี้แจงองค์กรของแต่ละฝ่ายและการประสานงาน
- กำหนดวิธีการติดต่อสื่อสารทั้งทางเอกสารและทางอื่นๆ
- กำหนดการประชุม และการบันทึกการประชุม การรับรอง และการส่งบันทึกการประชุม
- นโยบาย วิธี และขั้นตอนในการปฏิบัติงานก่อสร้าง
- ชี้แจงเรื่องแผนหลักการก่อสร้างของโครงการ
- แผนงานย่อย
- การทบทวนแก้ไขแผนงานหลัก
- การส่งมอบ - ตรวจรับงาน การเบิกเงินค่าจ้าง
- วัน เวลาการปฏิบัติงาน
- การเตรียมและการส่ง Shop Drawing
- การตรวจสอบแบบผังกับพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมการยืนยันแนวเขตที่ดินโครงการ
- กำหนด วิธี และมาตรฐาน การทำการสำรวจทำแผนที่และกำหนดแนวระดับ และพิกัดของอาคารในสนาม
- การปฏิบัติงานล่วงหน้า
- การแก้ไขแบบ และข้อกำหนด
- งานลด งานเพิ่ม
- มาตรการความปลอดภัยและการลดผลกระทบ (ทางลบ) ต่อสิ่งแวดล้อม
- การขออนุญาตต่างๆ จากทางราชการที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ
- การแต่งตั้ง วิศวกรผู้รับผิดชอบของผู้รับจ้างก่อสร้างตามกฎหมาย
- การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น
- สิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน
- การประกันภัย/ประกันผลงาน
- การพิจารณาอนุมัติผู้รับเหมาช่วง

#### ๔.๒.๒ กำหนดการประชุม และบันทึกการประชุม การรับรอง และการส่งบันทึก

การประชุมการประชุมที่สำคัญควรประกอบด้วยการประชุมต่างๆ ดังนี้

- ประชุมประจำเดือน (กำหนดผู้เข้าร่วมประชุม) และหัวข้อการประชุม
  - ประชุมตรวจรับงาน (กำหนดผู้เข้าร่วมประชุม) และหัวข้อการประชุม
  - ประชุมกรณีพิเศษ (กำหนดผู้เข้าร่วมประชุม) และหัวข้อการประชุม
- โดยปกติผู้ควบคุมการก่อสร้าง โดย Project Manager / Project Engineer

/เป็นผู้...



เป็นผู้จัดบันทึกการประชุมแล้วส่งร่างให้ผู้แทนแต่ละฝ่ายตรวจรับรายงานการประชุมพร้อมลงนามและส่งกลับให้ผู้ควบคุมงานเพื่อสำเนาแจกจ่ายผู้เกี่ยวข้องโดยเร็ว ไม่ควรเกิน ๒ วัน

#### ๔.๓ รายงานการปฏิบัติงานควบคุมงานก่อสร้าง

๔.๓.๑ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำแผนงานหลัก โดยผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (Project Manager) พิจารณาให้ความเห็นและเสนอให้เจ้าของโครงการ พิจารณานุมัติโดยเร็ว แผนงานหลักควรประกอบด้วย

- แผนงานก่อสร้างต่างๆ ของโครงการ
- แผนของเครื่องจักรและวัสดุก่อสร้าง
- แผนกำลังบุคลากรและแรงงานของผู้รับจ้างก่อสร้าง

๔.๓.๒ ประสานงานให้ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำและส่ง Shop Drawing ที่จำเป็นต่อผู้ควบคุมล่วงหน้า ก่อนดำเนินการก่อสร้าง และจะต้องได้รับอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง ควรแนะนำให้ผู้รับจ้างก่อสร้าง ทำแผนการจัดเตรียมและส่ง Shop Drawing (Shop Drawing Preparation & Submission Schedule) ส่งให้ผู้ควบคุมงานตั้งแต่เริ่มงานโครงการด้วย

๔.๓.๓ การแก้ไขแบบ และข้อกำหนด อาจเกิดขึ้นได้จากสาเหตุการออกแบบผิด ออกแบบไม่ชัดเจน หรือไม่สมบูรณ์ หรือแบบที่ออกไปไม่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ก่อสร้าง หรือเจ้าของโครงการขอให้เปลี่ยนแปลงแบบ จึงจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขแบบ ผู้ควบคุมการก่อสร้างจะต้องไม่เป็นผู้ทำการแก้ไขแบบเอง โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรับน้ำหนัก ความมั่นคงแข็งแรง และความปลอดภัยของอาคาร ควรแจ้งเจ้าของโครงการ ฯ ให้ผู้ออกแบบเป็นผู้แก้ไขแบบเอง

๔.๓.๔ การพิจารณางานลด - งานเพิ่ม จะต้องพิจารณาร่วมกับทุกฝ่าย คือ ผู้ออกแบบ เจ้าของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้าง และผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานจะต้องพิจารณาให้ความเห็นต่อเจ้าของโครงการในแง่ปริมาณงานที่เปลี่ยนไปมีผลต่อราคาค่าก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง และ Function ของอาคาร ความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย ฯลฯ พร้อมทั้งช่วยเจ้าของโครงการ ทำการเจรจาต่อรองกับผู้รับจ้างก่อสร้างด้วย

๔.๓.๕ ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ยึดถือตามมาตรการที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเห็นชอบ

- ในกรณีที่ได้รับข้อร้องเรียนจะต้องเน้นความสำคัญต่อมลภาวะของการสันตะเทียน เสียง อากาศ น้ำใต้ดิน น้ำ และให้คำแนะนำแก่ผู้รับจ้างก่อสร้าง ในการปฏิบัติที่เหมาะสมพร้อมทั้งรายงานความก้าวหน้าและผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง

๔.๓.๖ การควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย ให้มีการตรวจตราในสถานที่ก่อสร้างตามความจำเป็น

๔.๓.๗ ควบคุมการกำจัดวัสดุเหลือใช้ ให้คำแนะนำแก่ผู้รับจ้างก่อสร้าง ถึงมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับแผนงานก่อสร้าง ในการกำจัดวัสดุเหลือใช้

๔.๓.๘ ผู้ควบคุมงานต้องดำเนินการให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการขออนุญาตต่างๆ จากทางราชการที่เกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างเช่น หน่วยงานสาธารณสุข โภค ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา ฯลฯ เพื่อวางแผนและมาตรฐาน เพื่อลดปัญหาอุปสรรคที่จะมีต่อการก่อสร้าง

๔.๓.๙ ผู้ควบคุมงานต้องเป็นผู้ติดตามและตรวจสอบให้ผู้รับจ้างก่อสร้าง จัดทำประกันภัยต่างๆ ที่เหมาะสมครอบคลุมภัยและอุบัติเหตุอันอาจเกิดขึ้นกับบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง และบุคคลที่ ๓ รวมทั้งการประกันความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นต่อสิ่งก่อสร้างให้ครบถ้วน

๔.๓.๑๐ การตรวจสอบผลงานเพื่อการเบิกจ่ายเงินค่าก่อสร้าง Project Manager จะต้องกำหนด หลักการและวิธีการตรวจสอบผลงานที่เหมาะสม ถูกต้องตามสัญญา ในการพิจารณาเสนออนุมัติการเบิกจ่ายต่อเจ้าของโครงการ โดยต้องตรวจสอบปริมาณงาน คุณภาพของงาน รวมทั้งผลทดสอบต่างๆ ให้ ถูกต้องครบถ้วนตามแบบที่กำหนด (Specification) และเงื่อนไขของสัญญา

๔.๓.๑๑ การพิจารณาอนุมัติ วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง เช่น เสาคีม ท่อ ฯลฯ จะต้องพิจารณาและตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุ ฯลฯ ที่ผู้รับจ้างก่อสร้างเสนอมาให้ ถูกต้องตรงกับข้อกำหนดรายละเอียด ในบางกรณีต้องให้ผู้รับจ้างก่อสร้างส่ง Shop Drawing ประกอบการพิจารณาด้วย เช่น การขอใช้เสาคีม หรือวัสดุสำเร็จรูป การพิจารณาขึ้นต้น อาจจะต้องให้ส่งตัวอย่างวัสดุ หรือไปตรวจสอบโรงงานและกรรมวิธีการผลิตประกอบการพิจารณาด้วย นอกจากนี้สัญญาระบุไว้เป็นอย่างอื่น หรือที่ปรึกษาได้รับมอบอำนาจในการอนุมัติวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง แล้ว PM จะต้องเสนอให้เห็นผลการตรวจสอบ Specification , ปริมาณ รูปแบบของวัสดุอุปกรณ์นั้นๆ ต่อประธานคณะกรรมการตรวจการจ้างของเจ้าของโครงการพิจารณาอนุมัติ ในกรณีที่ที่ปรึกษาควบคุมงานเห็นว่า เรื่องการขออนุมัติที่ผู้รับจ้างก่อสร้างส่งมาไม่ถูกต้องสอดคล้องกับเงื่อนไขของสัญญา รูปแบบ หรือ Specification ให้ PM ตอบแจ้งปฏิเสธไม่อนุมัติ พร้อมทั้งให้แก้ไขเสนอมาใหม่ และสำเนาเอกสารการปฏิเสธให้ประธานกรรมการตรวจการจ้างรับทราบด้วย เมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างนำวัสดุ อุปกรณ์ ฯลฯ เข้ามาใน Site ผู้ควบคุมงานจะต้องทำการตรวจว่าสิ่งที่นำเข้ามามีปริมาณและคุณสมบัติถูกต้องตามที่อนุมัติไปหรือไม่ พร้อมทั้งทำบันทึกรายงานไว้เป็นหลักฐาน นอกจากนี้ให้ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างวัสดุส่งทดสอบคุณสมบัติในห้องทดลอง พิจารณาคุณสมบัติของเครื่องจักร ที่ผู้รับจ้างก่อสร้างเสนอราคา ผู้ควบคุมงานควรให้ผู้ออกแบบชำนาญการเป็นผู้ช่วยพิจารณาให้ความเห็น นำเสนอเจ้าของโครงการ เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

๔.๓.๑๒ การควบคุมการติดตั้ง ระบบ อุปกรณ์ เครื่องจักร ให้ถูกต้องตามแบบข้อกำหนด รายละเอียด และหลักวิศวกรรม โดยมีประเด็นหลักๆ ดังนี้



๑) แผนดำเนินการ (Schedule)

- Schedule การเสนอ อุปกรณ์ เครื่องจักร และวัสดุ เพื่อการพิจารณาอนุมัติ
- Manufacturing Plant Inspection (Equipment & Process) ตรวจสอบโรงงาน

- แผนการสั่งซื้อและการผลิต (Ordering & Manufacturing Schedule)
- Inspection for Equipment Acceptance at Site การตรวจรับที่สถานที่ก่อสร้าง
- แผนการติดตั้ง (Installation Schedule)
- แผนการทดสอบ เดินเครื่อง (Test Run Schedule)

๒) ตรวจสอบแบบก่อสร้างให้สอดคล้องกับแบบ Civil work & Structural work ในส่วนตำแหน่ง และขนาดช่องเว้นว่าง

๓) ตรวจสอบและ Approve Shop Drawing

๔) ตรวจสอบและ Approve แผนงาน, Schedule และวิธีการติดตั้งให้เหมาะสม ถูกต้องและสอดคล้องกับงาน Civil & Structure work

๕) ควบคุมการติดตั้ง ระบบ อุปกรณ์ เครื่องจักร

๖) ควบคุมการทดสอบการเดินเครื่อง

๔.๓.๑๓ การควบคุมการทดสอบ ผู้ควบคุมงานการก่อสร้างถ้าไม่ได้เป็นผู้ปฏิบัติการทดสอบต่างๆ ด้วยตนเอง จะต้องควบคุมการทดสอบด้วยความใกล้ชิด จะต้องทำการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ทดสอบให้มีความเที่ยงตรง การทดสอบต่างๆ ให้ศึกษาวิธีการทดสอบจากคู่มือการทดสอบให้ละเอียดและให้ถูกต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดรายละเอียด ต้องพิจารณาให้ความเห็นชอบการใช้ห้องทดลองที่มีมาตรฐานเป็นที่รับรองสอดคล้องกับสัญญาเสนอประธานกรรมการตรวจการจ้างเพื่อพิจารณาอนุมัติ

๔.๓.๑๔ เมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างทดสอบการเดินระบบแล้วเสร็จสมบูรณ์ ผู้ควบคุมจะต้องออกจดหมายรับงาน (Notice of Acceptance) ให้แก่ผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อส่งมอบการดำเนินการและบำรุงรักษาให้แก่เจ้าของโครงการ อย่างเป็นทางการ

๔.๓.๑๕ ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องควบคุมงานและให้ความเห็นต่อรายงานและเอกสารต่างๆที่เสนอโดยผู้รับเหมาก่อสร้าง ได้แก่ คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา คู่มือการใช้งานและโปรแกรมวางแผนบำรุงรักษาประจำปี (Preventive Maintenance) และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔.๓.๑๖ ควบคุมการฝึกอบรม (Training)

(๑) ตรวจสอบและให้ความเห็นต่อคุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรของผู้รับเหมาก่อสร้างที่รับผิดชอบในการฝึกอบรม

/(๒) ตรวจสอบ...



(๒) ตรวจสอบและให้ความเห็นต่อหัวข้อและเนื้อหาของการฝึกอบรมและระยะเวลาการฝึกอบรม โดยเนื้อหาจะต้องครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ซึ่งจะต้องเน้นการฝึกอบรมโดยการทำงานจริง (On the job training)

๔.๓.๑๗ ตรวจสอบควบคุมดูแลความก้าวหน้าและปริมาณงานก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายภายในโครงการให้อยู่ภายใต้แผนงานและงบประมาณที่จัดไว้ และออกหนังสือรับรองความถูกต้องครบถ้วนของปริมาณงานในแต่ละงวดงาน เพื่อการขอเบิกจ่ายเงินของผู้รับเหมาก่อสร้าง รวมทั้งรายงานผลความก้าวหน้าของโครงการสถานะทางการเงินของโครงการให้เจ้าของโครงการทราบ

๔.๓.๑๘ ช่วยขจัดและไกล่เกลี่ยปัญหาข้อพิพาทที่เกิดขึ้นระหว่างเจ้าของโครงการกับผู้รับจ้างก่อสร้าง ที่ปรึกษาควบคุมงาน จะต้องใช้ความพยายามถึงที่สุด ในการขจัดปัญหาข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างที่จะมีผลต่อเจ้าของโครงการ หากผู้ควบคุมงานก่อสร้างได้รับข้อเรียกร้องต่างๆ จากผู้รับจ้างก่อสร้าง จะต้องแจ้งให้เจ้าของโครงการ ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรทันที พร้อมทั้งผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมเอกสาร ข้อมูล หลักฐานข้อแนะนำต่างๆ ที่จะใช้ในการโต้แย้งปัญหา ข้อเรียกร้องต่างๆ ให้กับเจ้าของโครงการ เพื่อใช้ในการต่อสู้โต้แย้งกับผู้รับจ้างก่อสร้างในเรื่องนี้ได้

๔.๓.๑๙ ห้ามมิให้ผู้รับจ้าง นำแบบแปลนรายละเอียดงานออกแบบ ไปให้ผู้อื่นดำเนินการก่อสร้าง

๔.๓.๒๐ ตรวจสอบเอกสารการขอค่า K ตามที่ผู้รับจ้างหรือเจ้าของโครงการก่อสร้างร้องขอ และพิจารณานำเสนอเจ้าของโครงการ

๔.๓.๒๑ งานควบคุมให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดูแลรักษาภูมิทัศน์ในบริเวณโครงการก่อสร้างอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงเวลาที่มีการก่อสร้าง

๔.๓.๒๒ ผู้จัดการโครงการ หรือวิศวกรโครงการโดยการมอบหมายของผู้จัดการโครงการต้องรับผิดชอบในการตรวจสอบและอนุมัติ As-Drawing ซึ่งจัดทำโดยผู้รับจ้างก่อสร้าง

๔.๓.๒๓ ผู้ควบคุมงานต้องออกเอกสารเร่งรัดงาน ถึงผู้รับจ้างก่อสร้างเป็นระยะๆ เมื่อพบว่าผลความก้าวหน้าน้อยกว่าแผนงานให้ PM ติดตามการแก้ไขปัญหาของผู้รับจ้างก่อสร้าง ถ้าพบว่ายังไม่ได้รับผลความก้าวหน้าน้อยกว่าแผนงานให้ PM ติดตามการแก้ไขปัญหาของผู้รับจ้างก่อสร้าง ถ้าพบว่ายังไม่ได้รับการสนองตอบที่ดีให้ออกหนังสือเร่งรัดงานซ้ำเป็นระยะๆ และให้ส่งสำเนาหนังสือถึงประธานกรรมการตรวจการจ้างเพื่อรับทราบ และให้เจ้าของโครงการ เร่งรัดงานอย่างเป็นทางการอีกครั้ง

๔.๓.๒๔ ตรวจสอบและควบคุมงาน ณ สถานที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือที่ตกลงให้ทำงานจ้างนั้นๆ ทุกวันให้เป็นไปตามรูปรายการละเอียด และข้อกำหนดไว้ในสัญญาทุกประการโดยรายงานเสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดทอนงานจ้างได้ตามที่เห็นสมควร และตามหลักวิชาการ เพื่อให้เป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา ถ้ารับเหมาก่อสร้าง

/ชัดเจน...

ขัดขึ้นไม่ปฏิบัติตามก็สั่งให้หยุดงานนั้นเฉพาะส่วนหนึ่งส่วนใด หรือทั้งหมดแล้วแต่กรณีไว้ก่อนจนกว่าผู้รับเหมาก่อสร้างจะยอมปฏิบัติให้ถูกต้องตามคำสั่งและให้รายงานคณะกรรมการการตรวจการจ้างทันที

๔.๓.๒๕ ในกรณีที่ปรากฏว่าแบบรูปรายการละเอียดหรือข้อกำหนดในสัญญาข้อความขัดกัน หรือเป็นที่คาดหมายได้ว่าถึงแม้ว่างานนั้นจะได้เป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา แต่เมื่อสำเร็จแล้วจะไม่มั่นคงแข็งแรง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดีหรือไม่ปลอดภัยให้สั่งพักงานนั้นไว้ก่อน แล้วรายงานคณะกรรมการการตรวจการจ้างโดยเร็ว

๔.๓.๒๖ จัดบันทึกสภาพการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาก่อสร้างและเหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวันพร้อมทั้งผลการปฏิบัติงานหรือการหยุดงานและสาเหตุที่มีการหยุดงานอย่างน้อย ๒ ฉบับเพื่อรายงานให้คณะกรรมการการตรวจการจ้างทราบทุกสัปดาห์ และเก็บรักษาไว้เพื่อมอบให้แก่เจ้าหน้าที่พัสดุเมื่อเสร็จงานแต่ละงวด โดยถือว่าเป็นเอกสารสำคัญของทางราชการเพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้มีหน้าที่การบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้ระบุนายละเอียดขั้นตอนในการปฏิบัติงานและวัสดุที่ใช้ด้วย

๔.๓.๒๗ ในวันกำหนดลงมือทำการของผู้รับเหมาก่อสร้างตามสัญญา และในวันถึงกำหนดส่งมอบงานแต่ละงวด ให้รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างว่าเป็นไปตามสัญญาหรือไม่ ให้คณะกรรมการการตรวจการจ้างทราบภายใน ๓ วันทำการนับแต่วันถึงกำหนดนั้นๆ

## ๕. การจัดหาบุคลากร

จัดหาบุคลากรหลักและบุคลากรสนับสนุนให้ปฏิบัติงานในสถานที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาของงานก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบวิธีดำเนินงานก่อสร้างของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามสัญญาจ้าง และจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำตามความต้องการของเจ้าของโครงการ และความจำเป็นของงานช่วงต่างๆ

๕.๑ ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงานในช่วงระยะเวลาทำงานตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ และสามารถติดต่อได้ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

๕.๒ ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องจัดหาบุคลากรในการบริหารงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานในแต่ละกิจกรรม โดยแบ่งเป็นบุคลากรหลัก บุคลากรสนับสนุน และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านตามลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติทั้งงานบริหารโครงการ งานให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิควิชาการ งานบริหารงานก่อสร้างของงานต่างๆ ได้แก่ งานสถาปัตยกรรม งานภูมิทัศน์ งานวิศวกรรมในสาขาต่างๆ รวมทั้งงานอำนวยการ โดยจะต้องมีบุคลากรประจำ ทั้งนี้บุคลากรหลักที่รับผิดชอบงานจะต้องมีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับการให้บริการด้านงานบริหารงานก่อสร้างในสาขาที่รับผิดชอบ โดยมีผลงานของงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่เชื่อถือได้

๕.๓ ผู้เสนองานต้องเสนอสถาปนิกและวิศวกรสาขาต่างๆ มีคุณวุฒิ สามัญสถาปนิกและสามัญวิศวกร ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. ๒๕๔๒ และพระราชบัญญัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม พ.ศ. ๒๕๔๓ ที่จดทะเบียนประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมและวิศวกรควบคุมโดยให้แสดงใบอนุญาตประกอบ

/วิชาชีพ...



วิชาชีพที่เป็นปัจจุบัน ประวัติการทำงานและประสบการณ์และลงนามรับรองด้วยตนเอง พร้อมแสดงหนังสือยินยอมที่จะปฏิบัติงานในโครงการนี้ มาแสดงพร้อมวันยื่นข้อเสนอทางเทคนิค อย่างน้อยจะต้องเสนอบุคลากรเพื่อปฏิบัติงานควบคุมงาน ในตำแหน่ง ดังนี้

๕.๓.๑ มีสถาปนิก ไม่น้อยกว่า ๑ คน มีวิศวกรโยธา ไม่น้อยกว่า ๑ คน มีวิศวกรไฟฟ้าหรือเครื่องกล ไม่น้อยกว่า ๑ คน มีวิศวกรสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า ๑ คน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมและใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

๕.๓.๒ ผู้เสนองานต้องเสนอโครงสร้างการบริหารงานก่อสร้าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ประกอบด้วย

๕.๓.๒.๑ บุคลากรระดับบริหาร อำนวยการ และทีมงานที่ปรึกษาสนับสนุน ต้องประกอบด้วย สถาปนิก ไม่น้อยกว่า ๑ คน วิศวกรโยธา ไม่น้อยกว่า ๑ คน วิศวกรไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑ คน วิศวกรเครื่องกล ไม่น้อยกว่า ๑ คน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป

๕.๓.๒.๒ บุคลากรหลัก ในหน่วยงานก่อสร้าง ต้องประกอบด้วย

- ผู้จัดการโครงการ มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมโยธา จำนวน ๑ คน ประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

- วิศวกรโครงการหรือสถาปนิกโครงการ มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำนวน ๑ คน ประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

- วิศวกรโยธา มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมโยธา จำนวน ๑ คน ประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๘ ปี

- วิศวกรไฟฟ้าหรือวิศวกรเครื่องกล ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาสิ่งแวดล้อม จำนวน ๑ คน ประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๘ ปี

- วิศวกรสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาสิ่งแวดล้อม จำนวน ๑ คน ประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

- เจ้าพนักงานธุรการ จำนวน ๑ คน

๕.๓.๒.๓ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในหน่วยงานก่อสร้าง ต้องประกอบด้วย

- ผู้เชี่ยวชาญด้านศูนย์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ คน ประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

- ช่างเทคนิคงานวิศวกรรมโยธา งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน จำนวน ๑ คน ประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

- ช่างเทคนิคงานวิศวกรรมระบบประกอบอาคาร จำนวน ๑ คน ประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๕.๔ กรมสรรพสามิต ทรงไว้ซึ่งสิทธิในการขอเปลี่ยนตัวบุคลากรผู้ควบคุมงาน ตามข้อ ๕.๓ ในระหว่างการปฏิบัติงานควบคุม หากทางกรมสรรพสามิตเห็นว่าบุคลากรดังกล่าวปฏิบัติงานไม่เหมาะสม หรือปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจก่อความเสียหายแก่ทางราชการ

๕.๕ ในกรณีมีผู้ควบคุมงานไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องเสนอชื่อ ผู้ควบคุมงานปฏิบัติงานแทนที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ไม่ต่ำกว่าผู้ที่ปฏิบัติงานแทนในกรณีดังกล่าวจะต้อง ได้รับความยินยอมจากผู้รับจ้าง

๖. เอกสาร/รายงานต้องจัดทำและนำเสนอ

๖.๑ ผู้ควบคุมงานจัดทำรายงานความก้าวหน้าการควบคุมงานประจำเดือนทุก ๆ เดือน ส่งมอบต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง จำนวน ๑๐ ชุด ภายใน ๕ วันทำการหลังจากการปฏิบัติงานของ เดือนที่จัดทำรายงาน

๖.๒ ผู้ควบคุมงานจัดทำรายงานความก้าวหน้าประจำงวดงานก่อสร้าง ส่งมอบต่อ คณะกรรมการตรวจการจ้าง จำนวน ๑๐ ชุด ภายในเวลา ๓ วันทำการ นับแต่วันถึงกำหนดงวดงานนั้นๆ

๖.๓ ในงานงวดสุดท้ายผู้ควบคุมงานต้องจัดทำรายงานสุดท้ายและรายงานสรุปโครงการ ให้สมบูรณ์เรียบร้อยดี ส่งมอบแก่เจ้าของโครงการ จำนวน ๑๐ ชุด

๖.๔ ในการส่งมอบงานงวดสุดท้ายของผู้รับจ้างก่อสร้าง ผู้ควบคุมการก่อสร้างต้อง ตรวจสอบเรื่องดังต่อไปนี้ โดยละเอียดก่อนรายงานผู้รับจ้าง

๖.๔.๑ ตรวจสอบแบบก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) ที่ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำให้ ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ และดำเนินการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำเสนอ As-Built Drawing ให้ เจ้าของโครงการ

- แบบสถาปัตยกรรม
- แบบวิศวกรรมระบบไฟฟ้า และสื่อสาร
- แบบวิศวกรรมสุขาภิบาลและดับเพลิง
- แบบวิศวกรรมระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
- บัญชีครุภัณฑ์ เครื่องจักร เครื่องใช้ไฟฟ้า
- อะไหล่และหรือชุดเครื่องมือผู้ขาย อาจแถมมากับเครื่องมืออุปกรณ์ที่นำมาติดตั้ง

๖.๔.๒ สรุปรายงานความก้าวหน้าแต่เดือนจนแล้วเสร็จพร้อมค่าก่อสร้างที่เกิดขึ้นจริง

๖.๔.๓ Album รูปถ่าย พร้อมคำบรรยายสั้นๆ ตั้งแต่เริ่มโครงการปรับปรุงจนถึงสิ้นสุด

โครงการ

๖.๔.๔ ระบบกุญแจ และแผงผังระบบกุญแจประจำอาคาร

/๖.๕ ในการ...



๖.๕ ในการประชุมทุกครั้ง เช่น ประชุมประจำเดือน ประชุมตรวจรับงาน และประชุมกรณีพิเศษ ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โดยความรับผิดชอบของ Project Manager หรือ Project Engineer จะต้องจัดบันทึกรายงานการประชุมให้มีสาระครบถ้วนถูกต้อง แล้วส่งร่างให้ผู้แทนของทุกฝ่ายตรวจสอบ และลงนามรับรองรายงานการประชุม เพื่อทำสำเนาแจกจ่ายให้ผู้เกี่ยวข้องภายในระยะเวลาไม่เกิน ๒ วัน นับจากการประชุม

๖.๖ จัดทำเอกสารรายละเอียดค่าก่อสร้างเพื่อใช้ของบประมาณ หรือประกวดราคาให้ส่วนเพิ่มเติมที่ถูกปรับลดแบบรูปรายการออกไป

๖.๗ จัดทำเอกสารรายงานผลการตรวจสอบ ทดสอบและการทดสอบวัสดุและงานระบบต่างๆ

๖.๘ จัดทำเอกสารการพิจารณาส่งมอบตรวจรับงานงวดการก่อสร้าง

๖.๙ จัดทำเอกสารคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องอุปกรณ์อาคาร แผนการบำรุงรักษา การรับประกันซ่อมแซมบริการหลังการขาย หลังการติดตั้ง การบริการอะไหล่

๖.๑๐ จัดทำรายงานปัญหา วิธีแก้ไข และผลของการแก้ไข

๖.๑๑ จัดทำรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ต่อเจ้าของโครงการ

๖.๑๒ จัดทำรายงานความเสียหายจากการเกิดอุบัติเหตุ ต่อเจ้าของโครงการ

#### ๗. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ผู้ควบคุมงานก่อสร้างอาคาร จะต้องทำงานหน้าที่ควบคุมและบริหารงานก่อสร้างให้กับเจ้าของโครงการ โดยมีระยะเวลาดำเนินการประมาณ ๖๐๐ วัน ทั้งนี้ในกรณีที่มีการขยายเวลาของสัญญาให้ที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานดำเนินการควบคุมงานไปจนกว่าโครงการแล้วเสร็จและทางคณะกรรมการตรวจงานจ้างก่อสร้างรับมอบงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. งบประมาณค่าควบคุมงานปรับปรุง

ผู้ควบคุมงานก่อสร้างอาคารศูนย์สำรองระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกรมสรรพสามิต พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ โดยวิธีคัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด วงเงินงบประมาณค่าก่อสร้าง ๓๓๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท คิดเป็นวงเงินค่าจ้างควบคุมงาน ๕,๘๓๕,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านแปดแสนสามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

อัตราค่าจ้างควบคุมงานให้เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๑๙ ดังนี้

- ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท อัตราร้อยละ ๒ ของวงเงินงบประมาณค่าก่อสร้าง
- เกิน ๑๐ ล้านบาท อัตราร้อยละ ๑.๗๕ ของวงเงินงบประมาณค่าก่อสร้าง

#### ๙. การจ่ายเงินค่าควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

กรมสรรพสามิต จะจ่ายค่าจ้างควบคุมงานก่อสร้างอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นแบบเหมาจ่ายทั้งโครงการจนกว่างานจะแล้วเสร็จ เป็นรายเดือน ๆ ละ เท่า ๆ กัน

/ในกรณี...

ในกรณีที่งานก่อสร้างจะต้องขยายเวลาออกไป โดยสาเหตุมาจากข้อบกพร่องของ ผู้รับจ้าง ก่อสร้าง หรือจากการร้องขอของผู้รับจ้างก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องคงการควบคุมและบริหารงาน ก่อสร้างต่อไปจนกว่าผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการสร้างแล้วเสร็จ หรือเจ้าของโครงการ บอกละเลิสัญญาจ้าง ต่อผู้รับจ้างก่อสร้าง ซึ่งค่าใช้จ่ายของการควบคุมงานในช่วงระยะเวลาที่เพิ่มขึ้นจากระยะเวลาของสัญญาจ้าง ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบ

ในกรณีงานก่อสร้างจะต้องขยายเวลาออกไปโดยเหตุสุดวิสัยหรือเหตุอันเกิดจากพฤติการณ์ อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย เช่น มติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง หรือ เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ กรมสรรพสามิตจะเป็นผู้รับผิดชอบจ่ายเงินควบคุมงาน



