

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

อาคาร ๖ ชั้น ๑๔๔ เดียง แบบเลขที่ ๙๐๗๓

สถานที่ก่อสร้าง/หน่วยงาน โรงพยาบาลชยันนาทเรนทร ชัยนาท

ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างอาคาร ๖ ชั้น ๑๔๔ เดียง แบบเลขที่ ๙๐๗๓

ประกอบกับเอกสารเลขที่ ข.๑๕๗/ส.ค./๕๗ จำนวน ๑ หลัง โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

หมวดงานสถาปัตยกรรม

๑. ตำแหน่งที่ตั้ง ให้ทำการก่อสร้างอาคารบริเวณภายในโรงพยาบาลชยันนาทเรนทร ซึ่งคณะกรรมการ
ชี้สถานที่จะนำไปดูในวันชี้สถานที่ ส่วนตำแหน่งที่แน่นอนจะกำหนดให้ในวันตรวจสอบผัง ทั้งนี้ ลักษณะการ
ก่อสร้างอาจจะมีการกลับแบบเพื่อความเหมาะสมด้านประโยชน์ใช้สอยโดยไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการ
๒. ระดับ ให้ระดับ ± 0.00 เท่ากับระดับถนนหน้าอาคารสนับสนุนซึ่งอยู่ใกล้กับบริเวณสถานที่ที่จะก่อสร้าง
อาคารใหม่ ทั้งนี้ระดับที่แน่นอนอาจจะปรับได้เพื่อความเหมาะสมด้านประโยชน์ใช้สอยซึ่งจะกำหนดให้ในวัน
ตรวจสอบผังโดยไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการ
๓. ในกรณีที่มีการขยายขนาดเสาอาคาร และทำให้ขนาดของหน้าต่าง - ช่องแสงลดลง ให้ก่อสร้างจำนวน
หน้าต่าง - ช่องแสงเท่าเดิม โดยลดขนาดความกว้างของหน้าต่าง - ช่องแสงลงตามสถานที่ก่อสร้างจริง ทั้งนี้
ไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงค่าก่อสร้าง

๔. การป้องกันและกำจัดปลวก

ใช้วิธีการเดินท่อกำจัดปลวก

- รับประกันผลงานการป้องกันกำจัดปลวก หลังจากการติดตั้งระบบท่อฉีดพ่นสารเคมีและปิดแผ่นพื้น เรียบร้อย
แล้ว รวมระยะเวลาทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันที่ฉีดพ่นสารเคมีภายในอาคารและปิดแผ่นพื้นชั้นล่างเสร็จสิ้น
โดยบริษัทฯ ต้องออกหนังสือรับประกันให้กับหน่วยงาน

มาตรฐานของวัสดุ อุปกรณ์ และสารเคมี

- ๑.ท่อที่ใช้ติดตั้งระบบป้องกันปลวกคือท่อ PE ขนาด ๒๐ มิลลิเมตร
- ๒.หัวฉีดพ่นสารเคมี PVCแบบพัด ติดตั้งระยะห่างทุกระยะ ๖๐-๘๐ เซนติเมตร
- ๓.แควมบี PVC รัดท่อทุกระยะไม่เกิน ๘๐ เซนติเมตร
- ๔.หัวฉีดพ่นสารเคมีไม่เกิน ๕๐ ตัวต่อท่อ ๑ Loop
- ๕.สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดปลวกเลือกใช้สารเคมีที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการอาหารและยา(อย.)
กระทรวงสาธารณสุข

๕. หมายเหตุ

- ๕.๑ กำหนดให้ระดับพื้นชั้น ๑ ของอาคารที่จะก่อสร้างอยู่ที่ + ๒.๔๐ ม. ทั้งนี้ระดับ ± 0.00 ม.
เท่ากับระดับถนนหน้าอาคารสนับสนุนซึ่งอยู่ใกล้กับบริเวณสถานที่ที่จะก่อสร้าง

งานยกเลิก

- ๕.๒ ยกเลิก crib-กำแพง-บานเปิดสำหรับใช้บำรุงรักษางานใต้พื้นที่ชั้นที่ ๑ (มีรูปแสดงแผ่นที่ ๐๗/๑๑)

- ๕.๓ ยกเลิกงานก่อสร้างบันไดและทางลาดที่อยู่ด้านปล่องลิฟท์ (มีรูปแสดงแผ่นที่ ๐๘/๑๑)

- ๕.๔ ยกเลิกทางลาดด้านหลังบันไดหลัก (บริเวณห้องเครื่องสูบน้ำ) (มีรูปแสดงแผ่นที่ ๐๘/๑๑)
- ๕.๕ ยกเลิกถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถ้ามี)
- ๕.๖ ยกเลิกประตูห้องไฟฟ้า (ข้างลิฟท์) และงานผนังด้านในของห้องไฟฟ้า (มีรูปแสดงแผ่นที่ ๐๙/๑๑)
- ๕.๗ ยกเลิกงานก่อสร้างผนัง, ประตู, พื้น, ฝ้าเพดาน, ครุภัณฑ์และงานระบบในห้อง Pantry ข้างโถงลิฟท์ชั้น ๑ (มีรูปแสดงแผ่นที่ ๐๙/๑๑)

งานก่อสร้าง

- ๕.๘ ก่อสร้างบันไดหนีไฟ-ผนังรอบบันไดต่อเนื่องลงมาถึงพื้นชั้นล่าง (มีรูปแสดงแผ่นที่ ๐๙/๑๑)
- ๕.๙ ให้บัดดัดดินชั้นล่างแล้วเทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหนาประมาณ ๑๒ ซม.ได้อาคาร (พื้นชั้นล่าง) ตั้งแต่ช่วงเสา 1-7 , A-F โดยกำหนดความสูงของพื้นอยู่ที่ระดับ + ๐.๓๐ ซม.
- ๕.๑๐ แต่งห้องพื้น , ฉาบเสา-คานแล้วทาสีเสา-คานและโครงสร้าง คสล.ที่มองเห็นและท้องพื้นชั้นที่ ๑ ด้วยสีตามรายการสีทาภายนอกอาคาร
- ๕.๑๑ ให้ก่อสร้างบ่อพักน้ำทุกจุดก่อนปล่อยน้ำเสีย,น้ำผิวดินลงสู่ระบบรวมของโรงพยาบาลหรือท่อสาธารณะ
- ๕.๑๒ ให้ก่อผนังอิฐมวลเบาฉาบปูนเรียบทาสีบริเวณห้อง Manifold และห้อง Vacuum ตามรูปแบบใหม่ และติดตั้งประตูบานเปิดเดี่ยว ๐.๘๐x๒.๐๐ ม.,บานเปิดคู่เป็นไม้อัดยางทาสีน้ำมัน๒x๐.๘๐x๒.๐๐ ม.,บานเกล็ดอลูมิเนียมติดตายขนาดประมาณ ๐.๖๐x๑.๕๐ ม.จำนวน ๒ ชุด (มีรูปแสดงแผ่นที่ ๑๐/๑๑)
- ๕.๑๓ ให้ก่อผนังอิฐมวลเบาภายในห้องแพทย์ฯชั้นที่ ๑ ด้านริมหน้าต่างโดยให้มีความกว้างภายในห้องใหม่ประมาณ ๒.๕๐ ม. ผนังฉาบปูนเรียบทาสี ติดตั้งฝ้าเพดานตามรายละเอียดเดิม (มีรูปแสดงแผ่นที่ ๑๐/๑๑)
- ๕.๑๔ ที่ตำแหน่งประตูห้องไฟฟ้าชั้นที่ ๑ เดิม ให้ติดตั้งประตูบานม้วนเหล็กขนาดประมาณ ๑.๐๐ x ๒.๐๐ ม. (มีรูปแสดงแผ่นที่ ๑๐/๑๑)
- ๕.๑๕ ติดตั้งประตูบานเปิดคู่เพิ่มที่ห้องเครื่องสูบน้ำใต้ขานพักบันได ขนาดประมาณ ๑x๐.๘๐x๑.๒๐ม. บานไม้อัดยางทาสีน้ำมัน วงกบอลูมิเนียม (มีรูปแสดงแผ่นที่ ๑๐/๑๑)
- ๕.๑๖ ระบบไฟฟ้า (ไฟฟ้ากำลัง,สายโทรศัพท์) , ระบบสุขาภิบาล (ท่อน้ำดี-ท่อน้ำทิ้ง) , ระบบเสียงตามสายของอาคารใหม่ให้ต่อเชื่อมกับระบบเดิมของโรงพยาบาล ทั้งนี้จะต้องใช้งานได้ดี
- ๕.๑๗ ให้ย้ายแนวท่อและบ่อ Manhold ที่อยู่ภายในเขตก่อสร้างความยาวประมาณ ๔๕ ม. โดยให้สร้างใหม่ จะชี้ตำแหน่งในวันชี้สถานที่ต่อไป
- ๕.๑๘ หากมีงานระบบสาธารณูปโภคอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวถึงแต่พบขณะก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการย้ายไปอยู่ในตำแหน่งใหม่ที่ไม่กีดขวางการทำงาน (ผู้รับจ้างรับผิดชอบค่าใช้จ่าย) และต้องใช้งานได้ดีดังเดิม

รายการประกอบแบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง

๑. การเสนอราคา

- ๑.๑. ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาค่าก่อสร้างฐานรากชนิดรองรับด้วย เสาเข็มเจาะระบบเปียก(WET PROCESS) ขนาด \varnothing ๐.๖๐ ม. ความลึกปลายเสาเข็ม (Pile Tip) อยู่ที่ระดับ ๑๐.๐๐ ม. จากระดับดินขณะเจาะสำรวจ รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตัน/ต้น
- ๑.๒. ความยาวเสาเข็มในการเสนอราคาเป็นความยาวที่ได้จากการคาดคะเนจากการก่อสร้างอาคารในบริเวณข้างเคียง สำหรับความยาวที่ใช้จริงขึ้นอยู่กับผลการเจาะสำรวจดิน ณ บริเวณการก่อสร้าง
- ๑.๓. รายละเอียดของเสาเข็มให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายการผลิตภัณฑ์วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างมาตรฐานเอกสารเลขที่ ก.๑๔๖/ก.ย./๕๓ และเอกสารเลขที่ ก.๑๔๑/ก.ย./๕๓ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดผลิตภัณฑ์เสาเข็มและผลงานตามข้อกำหนดให้กองแบบแผนพิจารณาเห็นชอบก่อนนำมาใช้ในการก่อสร้างต่อไป
- ๑.๔. ให้ทำการทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็มเจาะทุกต้นโดยวิธี Pile Integrity Test หรือวิธีอื่นที่วิศวกรกำหนดให้ ในการทดสอบนี้จะต้องกระทำโดยบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาที่มีความรู้ ความชำนาญและจดทะเบียนเพื่อการนี้โดยเฉพาะ และเป็นบุคคลที่ ๓ ที่มีผู้ใช้ทำเสาเข็มเจาะ ซึ่งคณะกรรมการตรวจการจ้างได้เห็นชอบแล้ว โดยมีวิศวกรผู้ให้คำแนะนำ-ปรึกษา พร้อมทั้งลงนามรับรองผล จะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา เท่านั้น

๒. การเจาะสำรวจดิน

- ๒.๑. ให้ผู้รับจ้างทำการเจาะสำรวจดินโดยวิธี Boring Test ข้อกำหนดตามเอกสารเลขที่ ๘๐๐/ต.ค./๒๕ จำนวน ๔ แผ่น ของกองแบบแผน กระทรวงสาธารณสุข
- ๒.๒. ตำแหน่งและจุดทดสอบที่จะทำการเจาะสำรวจดินให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทำการเจาะสำรวจ ทั้งนี้ ผลการทดสอบจะต้องครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด โดยจำนวนจุดต้องไม่น้อยกว่า ๓ จุด และให้ใช้ค่าอัตราส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๒.๕
- ๒.๓. การรายงานผลการเจาะสำรวจดินในส่วนของการสรุปผลจะต้องใช้แบบฟอร์มในเอกสารเลขที่ ๘๐๐/ต.ค./๒๕ แผ่นที่ ๔/๔- ของกองแบบแผน การสรุปผลต้องให้ชัดเจนครบถ้วน และต้องระบุชนิดฐานรากให้สอดคล้องกับรายละเอียดฐานรากของอาคาร
- ๒.๔. ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานผลการเจาะสำรวจดินให้กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการก่อสร้างในขั้นตอนต่อไป โดยส่งจำนวน ๓ ชุด
- ๒.๕. ความผิดพลาดในการเจาะสำรวจดินไม่ว่าจะเป็นความผิดพลาดของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาที่ทำการเจาะสำรวจดิน หรือความผิดพลาดของผู้รับจ้าง อันก่อให้เกิดความเสียหายใดๆติดตามมา ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

๓. คุณสมบัติของผู้ทำการเจาะสำรวจดิน

- ๓.๑. จะต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่จดทะเบียนกับสภาวิศวกร โดยมีวิศวกรผู้ให้คำแนะนำ-ปรึกษา พร้อมทั้งลงนามรับรองผลและสรุปข้อเสนอแนะชนิดฐานราก จะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท วิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา เท่านั้น

๔. ผลการเจาะสำรวจดิน

- ๔.๑. หากผลการเจาะสำรวจดินปรากฏผลว่าจำเป็นต้องใช้ความยาวของเสาเข็มยาวหรือสั้นกว่าที่กำหนดให้พิจารณาราคาเปรียบเทียบงาน เพิ่ม-ลด ในการส่งงานงวดที่ ๑ ตามราคาในใบแจ้งปริมาณงานที่ได้ปรับลดอย่างถูกต้องแล้วและกำหนดไว้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง
- ๔.๒. ความยาวของเสาเข็มที่จะนำมาพิจารณาราคาเปรียบเทียบเพิ่ม - ลด ให้ถือความยาวจากระดับดินขณะเจาะสำรวจถึงปลายเสาเข็ม (Pile Tip) ตามที่บริษัทวิศวกรที่ปรึกษาฝ่ายผู้รับจ้างกำหนดในรายงานผลการเจาะสำรวจดิน
- ๔.๓. ในกรณีที่ทำการทดสอบการรับน้ำหนักของเสาเข็มแล้ว ผลปรากฏว่าจำเป็นต้องใช้ความยาวของเสาเข็มมากกว่าที่กำหนดในผลการเจาะสำรวจดิน ให้ความยาวส่วนที่เพิ่มอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งสิ้น
- ๔.๔. ในกรณีที่ต้องใช้รายละเอียดฐานรากเป็นอย่างอื่นนอกเหนือจากรูปแบบกำหนดไว้แล้ว ให้ผู้รับจ้างจัดทำเอกสารรูปแบบรายละเอียดเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาก่อนดำเนินการ ทั้งนี้คุณสมบัติของผู้ออกแบบและลงลายมือชื่อรับรองรายการคำนวณจะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมไม่ต่ำกว่าประเภทสามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา และให้พิจารณาราคาเปรียบเทียบงาน เพิ่ม-ลด ในการส่งงานงวดที่ ๑
- ๔.๕. ให้หล่อคอนกรีตเสาเข็มเจาะจนถึงระดับดินขณะเจาะสำรวจ ในกรณีที่หล่อคอนกรีตเสาเข็มเจาะต่ำกว่าระดับดินขณะเจาะสำรวจ ให้พิจารณาราคาเปรียบเทียบเพิ่ม - ลด ระหว่างความยาวที่หล่อจริงเปรียบเทียบกับความยาวที่กำหนดถึงระดับดินขณะเจาะสำรวจ

๕. อื่นๆ

- ๕.๑. โครงสร้างหลังคา โครงสร้างหลังคาส่วนที่เป็นเหล็กให้ผู้รับจ้างทาสีกันสนิมและทาสีน้ำมันไม่น้อยกว่า ๒ เทียวย
- ๕.๒. งานคอนกรีตโครงสร้างหลักที่สัมผัสดินหรือน้ำโดยตรง เช่น ฐานราก , ตอม่อ , คานคอดิน , พื้นหล่อในที่ชั้นล่าง , พื้นห้องน้ำ , กันสาด/หลังคา คสล. ให้ผสมน้ำยากันซึม
- ๕.๓. หลุมเจาะสำรวจชั้นดินต้องมีความลึกไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร
- ๕.๔. กรณีผลการเจาะสำรวจชั้นดินไม่พบชั้นทราย ให้ผู้รับจ้างใช้เสาเข็มเจาะระบบแห้ง(Dry Process) แทน และคิดเป็นงานเพิ่ม-ลด ไม่เป็นเหตุผลในการขอขยายสัญญาได้
- ๕.๕. รายละเอียดใดๆที่ไม่ได้ระบุในเอกสารนี้ ให้ใช้ตามรูปแบบเดิม ถ้ามีรายละเอียดส่วนหนึ่งส่วนใดขัดแย้งกันให้ยึดถือตามเอกสารนี้เป็นหลัก
- ๕.๖. ในส่วนรายละเอียดทั่วไปให้ใช้ตามมาตรฐานการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2553 กองแบบแผน กระทรวงสาธารณสุข (เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้อง)
- ๕.๗. ในกรณีที่ปรากฏว่าแบบรูปและรายละเอียดมีปัญหาเกิดขึ้น โดยมีการขัดแย้งกันระหว่างแบบรูป, แบบรูปต่อรายการ, ส่งสัยจะคลาดเคลื่อน หรือแบบรูปพิมพ์ไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างมีสิทธิ์ที่จะเสนอวิธีการออกแบบโครงสร้างในส่วนนั้น โดยจัดทำแบบรายละเอียด (Shop Drawing) พร้อมแสดงรายการคำนวณเพื่อให้วิศวกรกองแบบแผนพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ โดยผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจการจ้างเป็นที่สิ้นสุดและให้ถือว่าการดำเนินการในส่วนนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา จะถือเป็นข้ออ้างในการคิดเงินและเวลาเพิ่มจากทางราชการไม่ได้

- ๕.๘. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยและปลอดภัยแก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาฯ เช่น กั้นรั้วขอบเขตของการก่อสร้าง, ตาข่ายกันวัสดุตกหล่น, การจัดเจ้าหน้าที่เวรยามของผู้รับจ้าง และอื่น ๆ ตามสมควร หากผู้ว่าจ้างเห็นว่ามาตรการที่ผู้รับจ้างจัดไว้ยังไม่เพียงพอ คณะกรรมการตรวจการจ้างอาจจะให้ผู้รับจ้างจะต้องทำเพิ่มเติมตามลักษณะความจำเป็นอย่างมีเหตุผล
- ๕.๙. วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ รวมถึงกรรมวิธีการก่อสร้าง (Construction Method) ให้ผู้รับจ้างนำเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- ๕.๑๐. ผู้รับจ้างจะต้องแต่งตั้งวิศวกรผู้ควบคุมงานให้เป็นไปตามข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับ สาขาวิศวกรรมโยธา พ.ศ. ๒๕๕๑ โดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณา ทั้งนี้ให้นำเสนอก่อนดำเนินการก่อสร้างในส่วนงานโครงสร้างใดๆ

ผู้กำหนดรายการ : นายสรพงษ์ หัทธงิมล



สถาปนิกชำนาญการ

: นายพรกฤษณ์ แทนแก้ว



วิศวกรโยธามานายการ

: นายชาติรี ปัญญาพรวิทยา



วิศวกรโยธามานายการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มควบคุมคุณภาพมาตรฐานอาคารและสภาพแวดล้อม ๒

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข