

รายการก่อสร้างเลขที่ กบน. ๐๓/๒๕๕๗/๐๑

รายการ โครงการปรับปรุงทำนบกั้นน้ำตามคลองแยกคลองนครเนื่องเขต

วัตถุประสงค์ กรุงเทพมหานคร มีความประสงค์จะทำการปรับปรุงทำนบกั้นน้ำตามคลองแยกคลองนครเนื่องเขตตามรูปแบบและรายการ ดังนี้

๑. แบบเลขที่ กบน. ๐๓/๒๕๕๗/๐๑ จำนวน ๑๓ แผ่น
๒. รายการทั่วไป
๓. รายการสัญญาแบบปรับราคาได้
๔. รายการมาตรฐานงานก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมและระบบระบายน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๗
๕. รายการก่อสร้าง ฉบับนี้

ในกรณีทีรูปแบบและรายการมาตรฐานขัดแย้งกันให้ถือปฏิบัติตามรูปแบบ ถ้ารูปแบบและรายการก่อสร้างเฉพาะงานมีส่วนขัดแย้งกันให้ถือปฏิบัติตามรายการก่อสร้างเฉพาะงาน หากมีข้อขัดแย้งนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วให้ถือปฏิบัติตามข้อวินิจฉัยของหน่วยงานผู้ออกแบบเป็นข้อยุติสิ้นสุด

ปริมาณงาน

๑. ปรับปรุงทำนบกั้นน้ำ จำนวน ๖ แห่ง
๒. สร้างแนวป้องกันน้ำท่วม ความยาวประมาณ ๑๑๙ เมตร

ข้อกำหนดเฉพาะงาน

๑. งานเตรียมการก่อสร้าง

- ๑.๑ ให้ผู้รับจ้างทำแผนที่รายละเอียดบริเวณที่จะก่อสร้าง มาตรฐานไม่น้อยกว่า ๑:๒๐๐ เพื่อกำหนดแนวและระดับในการก่อสร้าง แผนการก่อสร้าง ให้หน่วยงานผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ๑.๒ ค่าระดับตามแบบรายละเอียดให้ผู้รับจ้างใช้ค่าระดับอ้างอิงของกองสารสนเทศระบายน้ำจากหมวดหลักฐานทางดิ่งเลขที่ ๓๔๒ ฝั่งบนคอสะพานข้ามคลองหลวงณรงค์ ถนนสังฆสันติสุข ค่าระดับ รทก. ที่ ๓.๔๔๙ เมตร และเลขที่ ๓๗๒ ฝั่งบนคอสะพานข้ามคลองบึงนายรุ่ง ถนนสังฆสันติสุข ค่าระดับ รทก. ที่ ๒.๙๗๖ เมตร และเลขที่ ๓๗๘ ฝั่งบนคอสะพานข้ามคลองตาฟุ้ง ถนนสังฆสันติสุข ค่าระดับ รทก. ที่ ๓.๑๕๗ เมตร และ เลขที่ ๔๒๓ ฝั่งบนคอสะพานข้ามคลองดาว ถนนสังฆสันติสุข ค่าระดับ รทก. ที่ ๓.๑๗๓ เมตร และหรือตามที่เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้
- ๑.๓ รูปแบบ ค่าระดับ และตำแหน่งที่ก่อสร้างให้ดำเนินการตามแบบเลขที่ กบน ๐๓/๒๕๕๗/๐๑ โดยรูปแบบ ค่าระดับ และตำแหน่งดังกล่าวนี้อาจจะเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม หรือตามอุปสรรคที่เกิดขบวนการก่อสร้าง โดยตำแหน่งที่แน่นอนเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้กำหนดให้ก่อนเริ่มลงมือก่อสร้าง ทั้งนี้ไม่ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและรายการสัญญาและค่าใช้จ่ายส่วนที่เพิ่มขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น
- ๑.๔ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ทำการรื้อ - ย้ายออก ได้แก่ บานประตูระบายน้ำ โครงสร้างเหล็ก เป็นต้น ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการบัญชีแยกประเภทวัสดุ และขนย้ายไปเก็บไว้ตามที่เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานกำหนดโดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
- ๑.๕ การดำเนินงานก่อสร้างใดๆ เพื่อการก่อสร้างให้ได้ตามรูปแบบหรือรายการประกอบแบบให้ผู้รับจ้างตรวจสอบอาคารบ้านเรือนเดิม สิ่งสาธารณูปโภค หรือสิ่งก่อสร้างใดๆ ที่อยู่ในระยะที่อาจเกิดความเสียหายจากการดำเนินงาน เช่น การตอกเสาเข็ม การขุดดินเพื่อก่อสร้างและหากเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น

- ๑.๖ ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมสิ่งที่เสียหายที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง นอกเหนือจากปริมาณงาน เช่น รั้ว, อาคาร และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยเหมือนเดิมและผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น ทั้งนี้หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ไม่ตรวจรับ การส่งมอบงวดนั้นๆ จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการซ่อมแซมแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ก่อนการส่งมอบงาน งวดสุดท้าย ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมให้เรียบร้อย หรือทำความเข้าใจกับผู้เสียหายจนได้ข้อ ยุติในเรื่องการชดเชยค่าเสียหาย ผู้รับจ้างจึงจะส่งมอบงานได้
- ๑.๗ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับจ้างจะต้องติดเครื่องหมายแสดงขอบเขตการทำงาน เครื่องหมาย จราจรต่างๆ และสัญญาณไฟเตือนโดยผู้รับจ้างจะต้องดูแลรักษาไว้ตลอดเวลาการดำเนินการ หาก ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว ผู้ควบคุมมีสิทธิ์สั่งการให้หยุดการทำงานไว้ก่อนจนกว่า ผู้รับจ้างจะปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวนี้
- ๑.๘ ผู้รับจ้างจะต้องปิดป้ายประกาศโครงการ ปริมาณงาน ขนาด และระยะตามข้อกำหนดของ กรุงเทพมหานคร โดยติดตั้งที่บริเวณจุดก่อสร้างโครงการ ผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้กำหนดให้ ตาม ความเหมาะสม
- ๑.๙ การสร้างบ้านพักชั่วคราว หากผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องสร้างบ้านพักคนงานชั่วคราว ผู้รับจ้าง จะต้องดูแลบ้านพักคนงานชั่วคราว ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนบริเวณใกล้เคียง หรือก่อสร้างกีดขวางการจราจรและต้องจัดให้อยู่อาศัยถูกสุขลักษณะพร้อมทั้งดูแลความเป็น ระเบียบเรียบร้อยด้วย
- ๑.๑๐ การประสานงานหรือย้ายสาธารณูปโภค สำนักการระบายน้ำจะมีหนังสือส่งถึงหน่วยงานนั้น ๆ ขอ ความร่วมมือในการรื้อย้ายและให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างในการประสานงานต่อไป หากมีค่าใช้จ่าย ในการรื้อย้ายให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
- ๑.๑๑ การก่อสร้างระบบโครงสร้างชั่วคราว เช่น ระบบโครงสร้างป้องกันดินพัง PLATFORM หรือระบบ ระบายน้ำชั่วคราว ให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบและการคำนวณให้หน่วยงานผู้ออกแบบพิจารณาก่อน ดำเนินการ
- ๑.๑๒ ระบบระบายน้ำชั่วคราว ให้ผู้รับจ้างดำเนินการดังนี้
- ๑.๑๒.๑ การระบายน้ำชั่วคราวผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งระบบระบายน้ำชั่วคราวให้เพียงพอที่จะสามารถสูบน้ำได้ตามระดับควบคุมและให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการก่อสร้าง ทั้งนี้ให้ ผู้รับจ้างเสนอแบบรายละเอียดแผนและวิธีการให้หน่วยงานผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติให้ ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง
 - ๑.๑๒.๒ ให้ผู้รับจ้างจัดหาไฟฟ้าชั่วคราว พร้อมเดินสายไฟฟ้าให้สามารถใช้งานระบบระบายน้ำชั่วคราวได้
 - ๑.๑๒.๓ ในการระบายน้ำชั่วคราว เพื่อแก้ไขปัญหาหน้าผาเสียหายและน้ำท่วม ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ เดินเครื่องสูบน้ำทุกครั้ง ตามที่ผู้ควบคุมงานสั่งการ ค่ากระแสไฟฟ้าและอื่นๆ ผู้รับจ้าง จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและส่งมอบ งานก่อสร้าง
 - ๑.๑๒.๔ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำเหล็กเหนียวและร่องน้ำให้อยู่ในสภาพ ที่สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้าง
- ๑.๑๓ ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียด รูปแบบและรายการคำนวณมาให้หน่วยงานผู้ออกแบบ พิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ ต้องมีวิศวกรในสาขาที่เกี่ยวข้องตั้งแต่สามัญวิศวกรลงนามรับรองมาด้วย
- ๑.๑๔ ก่อนส่งงานงวดสุดท้าย(งานแล้วเสร็จ) ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ให้ สะอาดเรียบร้อย พร้อมถ่ายรูปแบบเสนอต่อเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนส่งงาน

- ๒. ปรับปรุงทำนบกั้นน้ำ จำนวน ๖ แห่ง** ตามแบบเลขที่ กบน. ๐๓/๒๕๕๗/๐๑ รายละเอียดดังนี้
- ๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องรื้อถอนโครงสร้างธรณีประตูประบายน้ำเดิมถึงที่ระดับ -๒.๐๐ ม. รทก. ยกเว้น คลองตาพ่วงถึงระดับ -๒.๕๐ ม. รทก. และเสนอแผนการรื้อถอนพร้อมรายละเอียดวิธีการป้องกัน ไม่ให้เกิดความเสียหายกับบริเวณใกล้เคียงและกระทบต่อการระบายน้ำ
- ๒.๒ หากเกิดอุปสรรคหรือไม่สามารถดำเนินการตอกเข็มพืดเหล็ก (Steel Sheet pile) ได้ ตามตำแหน่ง ที่กำหนดไว้ในรูปแบบ อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงตำแหน่งได้ โดยไม่ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ และรายการสัญญา และผู้รับจ้างจะต้องส่งรูปแบบและรายการคำนวณ ให้หน่วยงานผู้ออกแบบ พิจารณาเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการ และค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- ๒.๓ เข็มพืดเหล็ก (Steel Sheet Pile) ขนาดความยาวตามรูปแบบกำหนด ให้มีรายละเอียด ดังนี้
- ๒.๓.๑ ให้ใช้เข็มพืดเหล็กที่ขนาดหน้ากว้าง ๔๐๐x๑๒๕x๑๓ มม. น้ำหนักไม่น้อยกว่า ๖๐ กก./ม. และให้ผู้รับจ้างส่งรายละเอียดมาให้หน่วยงานผู้ออกแบบพิจารณานุมัติก่อนดำเนินการ
- ๒.๓.๒ ให้ทา Coal Tar Epoxy จำนวน ๓ ชั้น ทั้งสองด้าน
- ๒.๔ งานคอนกรีตโครงสร้างกำหนดให้ใช้ตามรายการมาตรฐานงานก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมและ ระบบระบายน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๗ การเทคอนกรีตทุกครั้ง จะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบ เป็นลายลักษณ์อักษรก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง
- ๒.๕ งานแบบคอนกรีตเสริมเหล็กโดยทั่วไป เป็นแบบคอนกรีตเปลือยชนิดผิวเรียบไม่บดงและอยู่ใน สภาพเรียบร้อย
- ๒.๖ เหล็กเสริม เหล็กเดือย (Dowel) และสิ่งที่จะต้องฝังในคอนกรีตอื่น ๆ จะต้องยึดอยู่กับที่ให้แน่นก่อนที่ จะทำการเทคอนกรีต
- ๒.๗ งานโครงสร้างบานประตูประบายน้ำ และโครงสร้างบาน Stop log
- ๒.๗.๑ ใช้เหล็กรูปพรรณที่ได้มาตรฐาน ASTM หรือ JIS และต้องเป็นเหล็กใหม่รูปร่างไม่คดงอ ไม่เป็นสนิม
- ๒.๗.๒ งานทาสีเหล็กรูปพรรณให้ผู้รับจ้างทาสีกันสนิม จำนวน ๑ ชั้น และทาทับด้วยสีน้ำมันอีก ๒ ชั้น โดยโทสีเจ้าหน้าที่ควบคุมงานจะกำหนดให้ระหว่างการก่อสร้าง
- ๒.๗.๓ การประกอบโครงเหล็กให้ใช้วิธีเชื่อมด้วยไฟฟ้า
- ๒.๘ งานติดตั้งรอกโซ่ ขนาด ๓ ตัน และ ๕ ตัน รายละเอียดดังนี้
- ๒.๘.๑ เป็นรอกแม่แรงชนิดแขวน ชักด้วยมือ
- ๒.๘.๒ มีขอเกาะด้านบน ๑ ตัว ขอเกี่ยวยกน้ำหนักด้านล่าง ๑ ตัว
- ๒.๘.๓ ใช้โซ่เป็นตัวยกน้ำหนัก
- ๒.๘.๔ ใช้เฟืองเกียร์ทดเป็นตัวเพิ่มกำลังยก
- ๒.๘.๕ ใช้โซ่เป็นตัวชักหมุนเฟืองเกียร์ทดให้รอกทำงาน
- ๒.๘.๖ ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดน้ำหนักขั้นต่ำที่ยกได้
- ๒.๙ งานเสริมบานประตูประบายน้ำ กำหนดให้ความสูงของบานที่ระดับประมาณ +๓.๐๐ ม. รทก.และ รายละเอียดตาม แบบเลขที่ กบน. ๐๓/๒๕๕๗/๐๑ และรายการมาตรฐานงานก่อสร้างระบบ ป้องกันน้ำท่วมและระบบระบายน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๗

- ๒.๑๐ งานบาน Stop Log รายละเอียดตาม แบบเลขที่ กบน. ๐๓/๒๕๕๗/๐๑ และรายการมาตรฐาน งานก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมและระบบระบายน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๗
- ๒.๑๑ งานเสริมผนังกันน้ำ ค.ส.ล. ที่ระดับประมาณ +๓.๐๐ ม. รทก. และให้ผู้รับจ้างตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างจริงก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยสามารถปรับเปลี่ยน ระยะเวลา ตำแหน่ง ตามความเหมาะสมของพื้นที่ได้ และไม่ถือว่าการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการก่อสร้าง ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้างส่งแบบรายละเอียด และรูปแบบการแก้ไขดังกล่าวให้กองระบบอาคารบังคับน้ำพิจารณาและอนุญาตรูปแบบการแก้ไขดังกล่าวก่อนดำเนินการ โดยรูปแบบการแก้ไขจะต้องยึดถือความแข็งแรงตามรูปแบบเดิมเป็นหลัก
- ๒.๑๒ งานขุดลอกคลองและตาดท้องคลอง ค.ส.ล. บริเวณประตูระบายน้ำ มีรายละเอียดดังนี้
- ๒.๑๒.๑ งานขุดลอกคลองลำรางสาธารณะ ขุดลอกที่ระดับ -๒.๐๐ ม. รทก.
- ๒.๑๒.๒ งานขุดลอกคลองหลวงณรงค์ ขุดลอกที่ระดับ -๒.๐๐ ม. รทก.
- ๒.๑๒.๓ งานขุดลอกคลองบึงนายรุ่ง ขุดลอกที่ระดับ -๒.๐๐ ม. รทก.
- ๒.๑๒.๔ งานขุดลอกคลองไต่ะนิล ขุดลอกที่ระดับ -๒.๐๐ ม. รทก.
- ๒.๑๒.๕ งานขุดลอกคลองตาฟุ้ง ขุดลอกที่ระดับ -๒.๐๐ ม. รทก.
- ๒.๑๒.๖ งานขุดลอกคลองตาวง ขุดลอกที่ระดับ -๒.๕๐ ม. รทก.
- ๒.๑๒.๗ งานขุดลอกคลอง ผู้รับจ้าง ต้องขนส่งและจัดหาสถานที่ทิ้งดินและเศษวัสดุในการขุดลอก โดยห้ามมิให้นำมาทิ้งในที่ดินสาธารณะหรือที่ดินที่ไม่ได้รับการยินยอม หากเกิดปัญหา ผู้รับจ้างจะต้องขนดินและเศษวัสดุทั้งหมดออกจากบริเวณที่เกิดปัญหาขึ้นทันที ทั้งนี้ หากปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไข จะถือว่างานก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ และผู้รับจ้างไม่สามารถนำมาเป็นเงื่อนไขในการต่ออายุสัญญาได้
- ๒.๑๒.๘ รอยต่อเพื่อการขยายตัว (Expansion Joint) ของงานตาดพื้น ค.ส.ล. ใส่กระดาดชานอ้อย หนาประมาณ ๐.๐๒๕ ม. ยารอยด้วยแอสฟัลต์ผสมร้อน เจ้าหน้าที่ควบคุมงานจะกำหนดแนวให้ระหว่างการก่อสร้าง
- ๒.๑๒.๙ ระหว่างขุดลอกคลองเพื่อก่อสร้างตาดพื้น ค.ส.ล. หากมีความจำเป็นต้องป้องกันการไหลของดินหลังเขื่อน (HEAVE) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการป้องกันแก้ไขปัญหาดินที่ไหลดังกล่าว โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มจากกรุงเทพมหานคร และจะต้องดำเนินการตามที่ผู้ควบคุมงานให้คำแนะนำหรือสั่งการให้แก้ไข และจะนำมาเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญาไม่ได้
- ๒.๑๒.๑๐ ในระหว่างการก่อสร้าง ถ้ามีการปิดกั้นน้ำชั่วคราว ต้องจัดระบบระบายน้ำให้เพียงพอ ไม่ก่อปัญหาน้ำท่วมขังแก่บ้านเรือนของประชาชนหากไม่ดำเนินการแก้ไขปัญหาดินที่ไหลเดือดร้อนดังกล่าว เจ้าหน้าที่ควบคุมงานมีสิทธิ์จะรื้อถอนสิ่งก่อสร้างที่ปิดกั้นน้ำ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายไม่ได้
- ๒.๑๓ ทางเดินเหล็ก ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างจริงก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยสามารถปรับเปลี่ยน ระยะเวลา ตำแหน่ง และค่าระดับตามความเหมาะสมของพื้นที่ได้ และไม่ถือว่าการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการก่อสร้าง ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้างส่งแบบรายละเอียด และรูปแบบการแก้ไขดังกล่าวให้กองระบบอาคารบังคับน้ำพิจารณาและอนุญาตรูปแบบการแก้ไขดังกล่าวก่อนดำเนินการ โดยรูปแบบการแก้ไขจะต้องยึดถือความแข็งแรงตามรูปแบบเดิมเป็นหลัก

- ๒.๑๔ งานทาสีโครงสร้างเหล็กเดิม ให้ผู้รับจ้างดำเนินการทาสีโครงสร้างเหล็กเดิมและราวกันตกเดิม รายละเอียดดังนี้
- ให้ทำการขัดสนิมก่อนทาสีใหม่
 - ให้ทา Coal Tar Epoxy จำนวน ๓ ชั้น
- ๒.๑๕ ให้ผู้รับจ้างปรับปรุงพร้อมติดตั้งไม้วัดค่าระดับ (Staff Gage) เดิมบริเวณภายในและภายนอก ทำนบกั้นน้ำ จำนวน ๒ ชุด ต่อ ๑ แห่ง โดยตำแหน่งและรูปแบบที่ติดตั้งเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงาน จะกำหนดให้ระหว่างก่อสร้าง
- ๒.๑๖ ให้ผู้รับจ้างปรับปรุงพร้อมติดตั้งป้ายชื่อทำนบกั้นน้ำ (เดิม) จำนวน ๑ ชุดต่อ ๑ แห่ง โดยรูปแบบ และรายละเอียด เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ระหว่างก่อสร้าง

๓. สร้างแนวป้องกันน้ำท่วม ความยาวประมาณ ๑๑๙ เมตร รายละเอียดดังนี้

- ๓.๑ ก่อสร้างเขื่อน เข็มพืดเหล็ก (Steel Sheet Pile) ตามแบบเลขที่ กบน. ๐๓/๒๕๕๗/๐๑
- ๓.๒ สร้างผนังกั้นน้ำ ค.ส.ล. ตามแบบเลขที่ กบน.๐๓/๒๕๕๗/๐๑ ความยาวประมาณ ๑๑๙ เมตร สูงที่ระดับ +๓.๐๐ ม. รทก.หรือค่าระดับที่แน่นอนจะกำหนดขณะก่อสร้าง
- ๓.๓ สร้างคานทับหลัง ค.ส.ล. ตามแบบเลขที่ กบน.๐๓/๒๕๕๗/๐๑ ความยาวประมาณ ๑๑๙ เมตร สูงที่ ระดับ +๒.๐๐ รทก. หรือค่าระดับที่แน่นอนจะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง
- ๓.๔ สร้างทางเดิน ค.ส.ล. ตามแบบเลขที่ กบน.๐๓/๒๕๕๗/๐๑ ความยาวประมาณ ๑๑๙ เมตร สูงที่ระดับ +๒.๐๐ รทก. หรือค่าระดับที่แน่นอนจะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง
- ๓.๕ เข็มพืดเหล็ก(Steel Sheet Pile) ตามระบุในแบบ ให้เป็นไปตามรายการมาตรฐานงานก่อสร้าง ระบบป้องกันน้ำท่วม และระบบระบายน้ำ พ.ศ.๒๕๕๗
- ๓.๖ การขุดลอกคลอง ให้ขุดลอกคลองตลอดแนวที่ก่อสร้างเขื่อน ค.ส.ล.โดยให้ขุดลอกคลองลึก ที่ระดับ -๒.๐๐ ม. รทก. และระดับที่แน่นอนจะกำหนดขณะก่อสร้าง
- ๓.๗ การสร้างและการแก้ไขปัญหาอุปสรรค
- (๑) หากมีอุปสรรค ปัญหา ไม่สามารถก่อสร้างเขื่อน ตามรูปแบบที่กำหนดได้ หรือไม่สามารก่อสร้าง เขื่อนบรรจบกับแนวป้องกันน้ำท่วมเดิมได้ ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายละเอียดของรูปแบบ ของเขื่อน หรือ กำแพงกันดินเพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้น พร้อมรายการคำนวณรับรองโดยวิศวกรของผู้รับจ้าง ซึ่งแบบ ดังกล่าวจะต้องมีความมั่นคงแข็งแรง และเสนอหน่วยงานผู้ออกแบบ ให้ความเห็นชอบก่อนสร้าง เขื่อนดังกล่าว โดยงานก่อสร้างส่วนนี้ให้ผู้รับจ้างรวบรวมค่าใช้จ่ายไว้ในรายการเก็บงาน
- (๒) ตำแหน่งของเสาเข็มพืดเหล็กและระยะต่างๆที่กำหนดไว้ในแบบอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความ เหมาะสมของสถานที่ก่อสร้าง หรือเพื่อประโยชน์ในด้านเทคนิคการก่อสร้างโดยทั้งนี้ในกรณีที่มีการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ว่ากรณีใด ให้ผู้รับจ้างทำแผนผังแสดงรายละเอียดบริเวณที่จะก่อสร้าง ดังกล่าว เสนอผู้ออกแบบเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง โดยรูปแบบ การแก้ไขจะต้องยึดถือความแข็งแรงตามรูป
- ๓.๘ แบบเดิมเป็นหลัก และหากผู้ออกแบบเห็นว่าจำเป็นต้องแก้ไขอย่างใดอย่างหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการตามคำวินิจฉัยนั้นโดยไม่บิดพลิ้วและหากมีค่าใช้จ่ายเพิ่มจากการนี้ ผู้รับจ้าง จะเรียกร้อง จากผู้ว่าจ้างไม่ได้

๔. ให้ผู้รับจ้างจัดเตรียมยานพาหนะและจัดหาสำนักงานชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อใช้ในการควบคุมงาน โดยมีอุปกรณ์สำนักงานที่พอเพียงในการปฏิบัติงานตลอดโครงการ รายละเอียด ดังนี้

- ๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมยานพาหนะ และอุปกรณ์สำนักงานสำหรับผู้ควบคุมงาน ใช้ตรวจสอบควบคุมงาน ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และอื่นๆ ทั้งในและนอกพื้นที่ก่อสร้าง ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- ๔.๒ ยานพาหนะ เป็นรถบรรทุก(ดีเซล) รายละเอียดดังนี้
- ๔.๒.๑ เป็นรถขนาด ๑ ตัน ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี
- ๔.๒.๒ ขับเคลื่อน ๒ ล้อ
- ๔.๒.๓ แบบดับเบิ้ลแค็บ
- ๔.๒.๔ เป็นรถที่มีอายุการใช้งาน ไม่เกิน ๒ ปี
- ๔.๒.๕ มีประกันภัยรถยนต์ประเภท ๑
- ๔.๒.๖ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ ค่าเชื้อเพลิง ค่าดูแลยานพาหนะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
- ๔.๓ อุปกรณ์สำนักงานประกอบด้วย
- ๔.๓.๑ อุปกรณ์สำนักงาน เช่น ตะแกรงใส่เอกสาร เครื่องเจาะกระดาษ เครื่องเย็บกระดาษ วัสดุสิ้นเปลืองอื่นๆ เช่น กระดาษ ดินสอ แฟ้ม ลวดเย็บกระดาษ ฯลฯ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาให้ตามจำนวนเหมาะสมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- ๔.๓.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว) รายละเอียดดังนี้
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๒.๕ GHz และมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๖ MB จำนวน ๑ หน่วย
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB
 - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔GB
 - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย
 - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบต่อพ่วง (External Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย
 - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - มีหน่วยบันทึกข้อมูล (Scanner) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ หน่วย
 - มีเครื่องบันทึกภาพ (กล้องถ่ายรูป) พร้อมหน่วยจัดเก็บข้อมูลไม่ต่ำกว่า ๑ GB พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๓.๓ เครื่องพิมพ์ชนิดฉีดหมึก (INKET PRINTER) สำหรับกระดาษขนาด A๓
- มีความละเอียดในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
 - มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที หรือ ๑๐.๒ ภาพต่อนาที
 - มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๗ หน้า ต่อนาที หรือ ๘.๑ ภาพต่อนาที

- INTERFACE แบบ ๑xParallel หรือ ๑xUSB ๒.๐ หรือดีกว่า
- สามารถใช้ได้กับกระดาษขนาด A๓ A๔ Letter Legal และ Custom โดยกระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น

๔.๔ โทรศัพท์เคลื่อนที่ จำนวน ๒ เครื่อง เพื่อใช้ในการติดต่อประสานงานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๕. การบันทึกภาพเกี่ยวกับโครงการให้ผู้รับจ้างถ่ายภาพสี แสดงความก้าวหน้าของงานก่อสร้างและอื่น ๆ ภาพถ่ายแสดงเฉพาะแต่ละส่วนของงานและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือบริเวณข้างเคียง ผู้รับจ้างจะต้องบันทึกภาพดังกล่าวตามตำแหน่ง ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด หรือเมื่อมีงาน มีความก้าวหน้าเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละขั้นตอนพร้อมจัดส่งรายการความก้าวหน้างาน ให้หน่วยงานผู้ออกแบบ
๖. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการส่งแบบ AS BUILT DRAWING ครึ่งสุดท้ายของการก่อสร้าง แสดง งานโครงสร้าง และการติดตั้งอุปกรณ์ระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมกับการส่งงานงวดสุดท้าย ในรูปกระดาษไซ ขนาด A๑ จำนวน ๑ ชุด พร้อมถ่ายสำเนา จำนวน ๕ ชุด และ CD-ROM จำนวน ๒ ชุด(AutoCAD Program) เพื่อเก็บไว้เป็นแนวทางในการจัดซ่อมและแก้ไขภายหลัง
๗. รายละเอียดต่างๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายการฉบับนี้ วิศวกรผู้ออกแบบหรือเจ้าหน้าที่ควบคุมงานจะกำหนดให้ในระหว่างทำการก่อสร้าง และหากมีงานส่วนหนึ่งส่วนใดที่จะต้องดำเนินการเพิ่มเติม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือถูกต้องตามหลักวิชาการช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
๘. ระยะเวลาก่อสร้าง กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๓๓๙ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ผู้กำหนดรายการ

.....

(นายโชคชัย ตันจะนุสาร)

ผู้กำหนดรายการ

.....

(นายพิสุทธิ์ คล้ายสุบรรณ)

หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม

.....

(นายณทศพล จันทร์ลอย)