

รายละเอียดงานที่ต้องทำ, การแบ่งงวดงาน, การจ่ายเงินและกำหนดเวลาแล้วเสร็จ

โครงการงานย้ายท่อเมนจ่ายน้ำ ปี ๒๕๖๐

ก่อสร้างถนน ๔ ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒๑๐ ตอนหนองบัวลำภู-นาคำไฮ-นากลาง ระหว่างกม.

๕๘+๘๗๐ ถึงกม.๖๐+๘๗๐ ระยะทาง ๒.๐๐๐ กม.

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาหนองบัวลำภู

.....

๑. รายละเอียดงานที่ต้องทำ

ดำเนินการจัดหาและวางท่อ โครงการย้ายท่อเมนจ่ายน้ำ ปี ๒๕๖๐ ก่อสร้างถนน ๔ ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒๑๐ ตอนหนองบัวลำภู-นาคำไฮ-นากลาง ระหว่างกม. ๕๘+๘๗๐ ถึงกม.๖๐+๘๗๐ ระยะทาง ๒.๐๐๐ กม. หน่วยบริการนากลาง การประปาส่วนภูมิภาคสาขาหนองบัวลำภู ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

๑. ก่อสร้างตามแบบแปลนเลขที่ ๒๙/๐๒/๓๖ และแบบประกอบ ตามแบบมาตรฐานประกอบ การก่อสร้างปี ๒๕๕๘ และมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาคในส่วนที่เกี่ยวข้อง

๒. โดยทั่วไปกำหนดเป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง กปภ.๐๒-๒๕๕๘ ให้แก้ไขเพิ่มเติมงาน วางท่อ การวางท่อประปา โดยมีการแก้ไขเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

๒.๑ แนววางท่อและตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ท่อตำแหน่งก่อสร้างเสารับท่อรวมตำแหน่ง แอร์วาล์วพร้อมบ่อ ที่กำหนดในแบบแปลนอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพพื้นที่ ที่เหมาะสมตามสภาพพื้นที่งาน ก่อสร้าง โดยได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างออกหนังสืออนุญาตเท่านั้น

๒.๒ ให้แก้ไขในส่วนของ แบบมาตรฐานประกอบงานก่อสร้าง ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ดังต่อไปนี้

๒.๒.๑ ตามแบบเลขที่ SD ๑๔C/๐๐๑ การวางท่อในร่องดิน ให้ยกเลิกวัสดุทราย รองและถมท่อตามสัญลักษณ์ “ก” และ “ข” และให้ใช้วัสดุที่ใช้เป็นชนิดเดียวกันกับดินเดิมถมกลับอัดแน่น ตามสัญลักษณ์ “ค”

๒.๒.๒ ตามแบบเลขที่ SD ๑๔C/๐๐๒ การวางท่อในร่องดิน (กรณีวางในผิวจราจร) ให้คงปฏิบัติตามแบบและข้อกำหนดเดิม (ยกเว้นการทดสอบการบดอัดในสนาม)

๒.๓ การวางท่อผ่านที่ดินในเทศบาลหรือหน่วยงานใดๆ อันจำเป็นต้องได้รับอนุญาตก่อนจึงจะทำการได้ การประปาส่วนภูมิภาคจะช่วยเหลือประสานงานติดต่อขออนุญาตให้ และผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับว่าด้วยการวางท่อในเขตเทศบาลหรือหน่วยงานนั้นๆ โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการดำเนินการให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดในการดำเนินงานหากผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างมิได้แจ้งผู้รับจ้างให้หยุดดำเนินงานให้ ถือว่าสามารถดำเนินการได้

๒.๔ ให้ทำความสะอาดถนนและทางเท้าในแนวท่อที่วางผ่าน วันต่อวัน พร้อมทั้งปฏิบัติตามระเบียบของหน่วยงานท้องถิ่นอย่างเคร่งครัดทำการซ่อมแซมถนนคอนกรีต, ถนนลาดยาง, ถนนลูกรัง และทางเท้าคอนกรีตและท่อระบายน้ำ ในส่วนที่ขุดวางให้เรียบร้อยพร้อมแสดงรูปถ่ายขั้นตอนการซ่อมแซม

๓. ท่อ อุปกรณ์ท่อและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ต้องผ่านการทดสอบคุณภาพตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการทดสอบ ของการประปาส่วนภูมิภาคมีข้อกำหนดเพิ่มเติมต่างๆ ดังต่อไปนี้

๓.๑ ท่อ พีวีซี ชั้น ๘.๕ ชนิดต่อด้วยแหวนยางอุปกรณ์ประกอบงานวางท่อเป็นเหล็กหล่อ เตาแบบปลายปากกระฆังหรือปลายแบบหน้าจานตาม มอก . ๘๘๑ ให้ผู้รับจ้างเสนอขอใช้พร้อมแนบใบอนุญาต ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ถ้ามี) ก่อนทำการติดตั้ง ผู้รับจ้างต้องแสดงใบรับรองคุณภาพที่ออกโดยผู้ผลิต (กรณีได้ มอก.) หรือออกโดยกองเทคนิคก่อสร้าง(กรณีไม่ได้ มอก.) ให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบทุกครั้ง

๓.๒ ท่อเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized Steel Pipe) สำหรับงานวางท่อส่งน้ำ ท่อที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๒๗๗ “ท่อเหล็กอาบสังกะสี” สำหรับงานวางท่อปลูก ที่กำหนดท่อเหล็กอาบสังกะสี ให้ใช้ท่อประเภท BS-M “ชั้นความหนาขนาดกลาง”

๓.๓ กรณีตามแบบกำหนดให้วางท่อ PVC ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๓๐๐ มม. ขึ้นไปผู้รับจ้างสามารถเสนอขอใช้ท่อ HDPE PN ๖ แทนได้ การพิจารณาขึ้นกับดุลยพินิจของ กปภ.๗ โดยทั่วไปจะอนุมัติให้ใช้เฉพาะกรณีที่เห็นว่าเป็นท่อส่งน้ำที่ไม่มีการประสานท่อผู้ใช้น้ำ

๓.๔ ผู้ควบคุมงานจะเก็บตัวอย่างท่อ PVC และท่อ - HDPE หรือท่อชนิดอื่นๆ เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติ ค่าใช้จ่ายในการทดสอบเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

๓.๕ กรณีใช้ท่อ HDPE จะต้องมีการรับรองคุณภาพที่ออกโดยกองเทคนิคก่อสร้างเท่านั้น ก่อนดำเนินการผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอใช้ท่อ วิธีการเชื่อมต่อ เครื่องเชื่อม ช่างเชื่อมต่อ (ช่างเชื่อมต่อจะต้องเป็นช่างฝีมือที่ผ่านการอบรมการเชื่อมต่อ HDPE และมีใบประกาศที่ออกโดยกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน) สำหรับอุปกรณ์ท่อให้ใช้อุปกรณ์เหล็กหล่อตาม มอก. ๙๑๘

๔.งานเพิ่มเติมอื่นๆ

๔.๑ การขุดวางท่อหากไม่สามารถขุดวางท่อตามความลึกที่กำหนดและเป็นไปตามข้อยกเว้น ตามมาตรฐานงานวางท่อ กปภ.๐๒-๒๕๕๘ ให้ผู้รับจ้างถ่ายรูปอุปสรรคที่ไม่สามารถขุดได้ตามความลึก และทำหนังสือแจ้งผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยจะไม่ถือเป็นเหตุในการคิดหักเงินค่าแรง ในการขุดวางท่อ

๔.๒ การขุดดินใกล้เสาไฟฟ้า กำแพงรั้ว และจุดที่อาจจะเกิดการพังทลายของดิน ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้ง Sheet Pile พร้อมค้ำยันและอุปกรณ์ยึดเหนี่ยวต่างๆ ในบริเวณดังกล่าว โดยค่าใช้จ่ายให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบทั้งหมด

๔.๓ หากแนววางท่อที่วางใหม่อยู่ใกล้แนววางท่อเดิม ก่อนลงมือทำงานให้ผู้รับจ้างตรวจสอบชนิด ขนาด ระดับความลึกท่อเดิม และระดับกระบังการใช้เครื่องจักรกลหนักที่อาจก่อความเสียหายต่อท่อเดิมนั้นๆ หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการทำงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรีบซ่อมท่อที่เสียหายให้ใช้งานได้ และรับผิดชอบค่าน้ำส่วนที่สูญเสียตามอัตราที่การประปาส่วนภูมิภาคกำหนด

๔.๔ ให้ผู้รับจ้างจัดทำป้ายแสดง เครื่องหมายและสัญญาณสำหรับงานวางท่อ ทุกจุดที่ลงมือทำงานก่อสร้าง และ พ่นสีแสดงตัวหนังสือ บริเวณหัวดับเพลิง และท่อเหล็กบนสะพาน ทุกจุดที่ก่อสร้างในโครงการ (ตามแบบแนบ)

๔.๕ ให้ผู้รับจ้างถ่ายรูปงานวางท่อ แสดงความลึกตามมาตรฐาน งานวางท่อ กปภ. ๐๒ -๒๕๕๘ ทุกระยะไม่เกิน ๒๐๐ ม.หรือตามความเหมาะสม และรูปถ่ายจุดประสานทุกจุดหัวดับเพลิง เสาร์บ่อกอง งานวางท่อปลูก งานทดสอบการรับแรงดันน้ำงานก่อสร้างอื่นๆ ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามสัญญาเพื่อประกอบการส่งมอบงานทุกครั้ง

๔.๖ รูปแบบแสดงอุปกรณ์ในการเชื่อมต่อประสานที่แสดงไว้ในแบบก่อสร้างเป็นการแสดงตามหลักวิศวกรรมเท่านั้นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพงานก่อสร้างจริงหรือตามสภาพพื้นที่ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินการกรณีงานเพิ่มผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

๔.๗ กรณีงานย้ายแนวท่ออาจต้องทำการรื้อย้ายมากกว่า ๑ ครั้ง หรือรื้อย้ายตามสภาพงานก่อสร้างรวมทั้งอาจจะจำเป็นต้องวางท่อชั่วคราวเพื่อจ่ายน้ำให้ผู้ใช้น้ำเดิมเพื่อมิให้ผู้ใช้น้ำเดิมเดือดร้อน หากมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมให้ถือเป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ

๔.๘ ในการดำเนินงานวางท่อ งานย้ายแนวท่อ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยมิให้มีผลกระทบกับผู้ใช้น้ำของ กปภ. รวมทั้งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนกับประชาชน หากจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อลดผลกระทบผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

๔.๙ งานซ่อมผิวถนน หรือทางเท้าตามแนววางท่อ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้มีสภาพ

ดีเหมือนเดิมก่อนขุดวางท่อ ปริมาณงานอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพพื้นที่ และเงื่อนไขของเจ้าของพื้นที่ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

๔.๑๐ แนววางท่อที่กำหนดตามแบบ อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพพื้นที่ หรือตามเงื่อนไขของเจ้าของพื้นที่ หากมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ให้ถือเป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ

๔.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ As-built Drawing งานวางท่อเพื่อประกอบการส่งมอบงานงวดสุดท้าย รายละเอียด As-built Drawing เป็นไปตามที่ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างกำหนด

การแบ่งงวดงาน การจ่ายเงินและกำหนดเวลาแล้วเสร็จ

การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๗ ขอกำหนดการแบ่งงวดงาน, การจ่ายเงินและกำหนดเวลาแล้วเสร็จของโครงการย้ายท่อเมนจ่ายน้ำ ปี ๒๕๖๐ ก่อสร้างถนน ๔ ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒๑๐ ตอนหนองบัวลำภู-นาคำไย-นากลาง ระหว่างกม. ๕๘+๘๗๐ ถึงกม. ๖๐+๘๗๐ ระยะทาง ๒.๐๐๐ กม. หน่วยบริการนากลาง การประปาส่วนภูมิภาคสาขาหนองบัวลำภู ดังนี้

การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๗ จะจ่ายเงินงวดเดียวให้ผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จครบถ้วนตามแบบแปลนก่อสร้างเลขที่ ๒๙/๐๒/๓๖ แบบประกอบตามแบบมาตรฐานประกอบการก่อสร้างปี ๒๕๕๘ และมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาคในส่วนที่เกี่ยวข้อง

พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์และทดสอบท่อ เชื่อมประสานท่อกรณีงานย้ายท่อเมนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามรายละเอียด ช่อมแซมวัสดุพื้นผิวเดิมตามที่ขุดวางท่อ และเป็นไปตาม ข้อกำหนดมาตรฐานงานก่อสร้างการประปาส่วนภูมิภาค กปภ. ๐๒-๒๕๕๘ งานวางท่อและแบบมาตรฐานประกอบงานก่อสร้าง ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และมาตรฐาน กปภ. ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

ให้มีการใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ โดยการนำสูตร ESCALATION FACTOR (K) เงื่อนไขหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ ตามเอกสารผนวก ข.

ระยะเวลาการก่อสร้าง ๖๐ วัน นับจากวันที่แจ้งให้เริ่มดำเนินการก่อสร้าง