



คู่มือปฏิบัติงานก่อสร้างทางสำหรับ อปท.



กรมทางหลวงชนบท

กระทรวงคมนาคม



คู่มือปฏิบัติงานก่อสร้างทางสำหรับ อปท.



กรมทางหลวงชนบท

กระทรวงคมนาคม



กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

คู่มือปฏิบัติงานก่อสร้างทางสำหรับ อปท.

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย : สำนักส่งเสริมการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่น
กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

พิมพ์ครั้งที่ 1 : ธันวาคม 2552

จำนวน : 4,250 เล่ม

ISBN : 978-974-9848-79-1

ลิขสิทธิ์กรมทางหลวงชนบท



คำนำ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปัจจุบันเป็นกลไกในระดับพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศโดยรวม ดังนั้น การส่งเสริมและสนับสนุนหน่วยงานของท้องถิ่นให้มีสมรรถนะในการบริหารจัดการด้านงานทางอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่นอย่างยั่งยืน และส่งผลดีต่อการพัฒนาระบบโครงข่ายทางของกรมทางหลวงชนบท และทางหลวงท้องถิ่นอย่างบูรณาการ จึงเป็นยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมด้านวิชาการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของกรมทางหลวงชนบท ทั้งนี้ ได้กำหนดเป้าหมายในการดำเนินงานทั้งในส่วนของการพัฒนาบุคลากร การพัฒนาคู่มือและมาตรฐาน การให้บริการด้านวิชาการและสนับสนุนการปฏิบัติงานแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงการส่งเสริม วิจัย และพัฒนาวิชาการทางหลวงท้องถิ่น

คู่มือปฏิบัติงานก่อสร้างทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่กรมทางหลวงชนบทได้จัดทำขึ้นในครั้งนี้เป็นอีกภารกิจหนึ่งในการส่งเสริมด้านวิชาการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นการปรับปรุงและพัฒนาจากคู่มือปฏิบัติงานก่อสร้างและบำรุงรักษาทาง (ฉบับเดิม) เพื่อให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการใช้งาน มีความทันสมัย และเป็นไปตามหลักวิชาการ โดยเนื้อหาจะเน้นหลักในภาคปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย ข้อแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้ควบคุมงาน การเตรียมความพร้อมในการก่อสร้าง การควบคุมคุณภาพวัสดุงานทาง การก่อสร้างชั้นโครงสร้างทาง การก่อสร้างและควบคุมงานโครงสร้างระบายน้ำ งานก่อสร้างผิวทาง งานเครื่องหมายจราจรและสิ่งอำนวยความสะดวก ข้อควรปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างทางในเขตเมือง รวมถึงการบรรยายสรุปและการนำเสนอโครงการ โดยมีรูปแบบการเรียนรู้ที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ เพื่อให้บุคลากรของท้องถิ่นสามารถนำไปใช้เป็นคู่มือในการควบคุมงานก่อสร้างทางให้มีคุณภาพและมาตรฐานได้เป็นอย่างดี

กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือนี้จะเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้ที่สนใจสำหรับใช้ประกอบในการศึกษา ค้นคว้า และอ้างอิง

(นายวิชาญ คุณากุลสวัสดิ์)

อธิบดีกรมทางหลวงชนบท



สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 ข้อเสนอเบื้องต้นสำหรับผู้ควบคุมงาน	1
1.1 ศึกษารายละเอียดโครงการก่อสร้าง	1
1.2 อำนาจหน้าที่ของผู้ควบคุมงาน	2
1.3 คุณสมบัติที่ดีของผู้ควบคุมงาน	4
1.4 ข้อควรปฏิบัติของผู้ควบคุมงาน	4
1.5 การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน	5
1.6 ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง	6
บทที่ 2 การเตรียมความพร้อมในการก่อสร้าง	8
2.1 เอกสารสัญญา	8
2.2 ส่วนประกอบของสัญญา	9
2.3 สิ่งจำเป็นอื่น ๆ	14
2.4 รายการตรวจสอบเอกสารสัญญาและส่วนประกอบของสัญญา	14
2.5 งานควบคุมในเบื้องต้นก่อนเริ่มงานก่อสร้าง	14
บทที่ 3 การควบคุมคุณภาพวัสดุงานทาง	22
3.1 ประเภทของการควบคุมคุณภาพวัสดุ	23
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างวัสดุเพื่อทดสอบคุณสมบัติ	24
3.3 การควบคุมคุณภาพวัสดุชั้นโครงสร้างทาง	27
3.4 การควบคุมคุณภาพวัสดุผิวทางเคพซีล	28
3.5 การควบคุมคุณภาพวัสดุผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	29
3.6 งานผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก	31
บทที่ 4 การก่อสร้างชั้นโครงสร้างทาง	39
4.1 การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง	41
4.2 งานดินและชั้นคันทาง	49
4.3 งานวัสดุคัดเลือก	61
4.4 งานชั้นรองพื้นทาง	64
4.5 งานพื้นทาง	69
4.6 วัสดุพื้นทางชนิดตะกรันเหล็กไม่	73
บทที่ 5 การก่อสร้างและควบคุมงานโครงสร้างระบายน้ำ	75
5.1 งานท่อกลม	75
5.2 งานท่อเหลี่ยม	83
5.3 งานป้องกันกีดเกาะปากท่อกลม	92



	หน้า
บทที่ 6 งานก่อสร้างผิวทาง	97
6.1 งานลาดยางรองพื้นทางแอสฟัลต์	97
6.2 งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	101
6.3 งานผิวทางแบบเคพซีล	122
6.4 งานผิวจราจรชนิดคอนกรีตเสริมเหล็ก	136
บทที่ 7 งานเครื่องหมายจราจร และสิ่งอำนวยความสะดวก	155
7.1 งานป้ายจราจร	155
7.2 เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	159
บทที่ 8 ข้อควรปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างทางในเขตเมือง	167
8.1 ปัญหาการรื้อย้ายสาธารณูปโภคล่าช้า	167
8.2 การจัดการจราจรชั่วคราวระหว่างก่อสร้าง	168
8.3 ทรัพย์สินเดิมในเขตก่อสร้าง	169
8.4 สะพานเบี่ยง	170
8.5 การทำงานของปั้นจั่น	171
8.6 การกองเก็บวัสดุ	171
8.7 งานก่อสร้างท่อระบายน้ำ	172
8.8 งานไฟฟ้าแสงสว่าง	173
8.9 การอำนวยความสะดวกและบรรเทาความเดือดร้อนให้กับประชาชนขณะก่อสร้าง	174
บทที่ 9 การบรรยายสรุปและการนำเสนอโครงการ	175
9.1 การบรรยายสรุปและการนำเสนอโครงการ แก่ผู้บังคับบัญชา หรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง	175
9.2 การบรรยายสรุปและการนำเสนอโครงการแก่บุคคลภายนอก	176
ภาคผนวก	179
- ตัวอย่างแบบฟอร์มรายงานประจำวัน	180
- ตัวอย่างแบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์	182
- ตัวอย่างแบบฟอร์มการทดสอบความแน่นของวัสดุในสนาม	184
- ตัวอย่างแบบฟอร์มการตรวจสอบค่าระดับ	186
- ตัวอย่างแบบฟอร์มการทดสอบหาขนาดมวลรวมคละของวัสดุ	188
บรรณานุกรม	190



บทที่ 1

ข้อแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้ควบคุมงาน

ถนนเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ทำให้ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในสภาวะที่ประเทศประสบปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจ (พ.ศ. 2552) การก่อสร้างถนน จึงเป็นทางเลือกที่สำคัญในการสร้างงานและกระจายรายได้สู่ชุมชน ผู้ควบคุมงานจึงต้องให้ความสำคัญต่อการควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน ทำให้งานก่อสร้างถนนมีความมั่นคงแข็งแรงเป็นไปตามแบบแปลน และรายการประกอบแบบ รวมทั้ง มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ประหยัดงบประมาณในการซ่อมบำรุงถนน ฉะนั้น เพื่อให้การปฏิบัติงานก่อสร้างของผู้ควบคุมงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงมีข้อแนะนำแก่ผู้ควบคุมงานดังนี้



รูปที่ 1 - 1 ก่อสร้างถูกต้องตามแบบแปลน - มั่นคง - แข็งแรง - ปลอดภัยต่อประชาชน เป็นเป้าหมายสูงสุดของผู้ควบคุมงาน

1.1 ศึกษารายละเอียดโครงการ

ผู้ควบคุมงานต้องศึกษารายละเอียดโครงการก่อสร้างถนน ทั้งในส่วนของสัญญาจ้าง แบบแปลน และรายการประกอบแบบ สถานที่ รวมถึงเอกสารประกอบอื่นๆ เพื่อให้เข้าใจถึงเจตนารมณ์ของการออกแบบ และวิธีการที่จะดำเนินการควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลน และยังเป็นการเตรียมความพร้อมรับมือกับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมถึงวิธีการแก้ไข ตลอดจนผลกระทบทั้งทางตรง และทางอ้อมต่อประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างด้วย โดยจะต้องมองงานให้ออกทั้งเชิงเทคนิค และการบริหารจัดการอย่างมีกลยุทธ์ดังกล่าวของขุนวู นักปราชญ์ชาวจีน ในยุคประมาณ 600 ปีก่อนคริสต์ศักราช ที่ว่า “รู้เขา รู้เรา รบร้อยครั้ง ชนะร้อยครั้ง” ฉะนั้น การศึกษารายละเอียดโครงการก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างจริงจะเป็น



ประโยชน์ทำให้มองเห็นภาพ และมีจินตนาการ ซึ่งเป็นปัจจัยของความสำเร็จในงานก่อสร้างถนน จึงควรที่จะมีการเตรียมการ ดังนี้

1.1.1 การจัดเตรียมและศึกษาแบบแปลน ประมาณราคา รวมถึงรายการประกอบแบบบ่อยครั้ง ที่ผู้ควบคุมงานขาดความรอบคอบไม่ได้มีการดำเนินการจึงทำให้ตัดสินใจผิดพลาด ทำให้เป็นปัญหาและข้อขัดแย้งระหว่างผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้าง รวมทั้งประชาชนในพื้นที่ เช่น กรณีการกำหนดตำแหน่งวางท่อระดับน้ำเข้า-ออก หรือความยาวท่อระบายน้ำย่อมมีผลกระทบต่อประชาชน ทำให้เกิดการรुकล้ำเขตที่ดิน เนื่องจากความยาวท่อมามากเกินไป หรือก่อให้เกิดปัญหาน้ำไหลเข้าท่วมพื้นที่เพาะปลูก หรือวางท่อแล้วน้ำไม่สามารถระบายได้ เป็นต้น ซึ่งการศึกษาแบบและรายการประกอบจะทำให้การทำงานราบรื่น สามารถแก้ไขปัญหาลุปรรรคในหน่วยงานได้อย่างทันท่วงที

1.1.2 การตรวจสอบสถานที่ก่อสร้าง เนื่องจากงานก่อสร้างถนนส่วนใหญ่ จะดำเนินการในพื้นที่ที่เป็นทางสาธารณประโยชน์หรือได้รับการอุทิศที่ดินจากประชาชน ซึ่งกรณีดังกล่าว มักเกิดข้อพิพาทระหว่างผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างและประชาชนในพื้นที่ก่อสร้างที่เกี่ยวข้องบ่อยครั้ง ดังนั้นผู้ควบคุมงาน จึงต้องมีการตรวจสอบสถานที่ก่อสร้าง ทั้งในส่วนที่เป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์และพื้นที่ที่ได้รับการอุทิศที่ดินหรือพื้นที่ที่ยินยอมให้ส่วนราชการเข้าไปดำเนินการก่อสร้างว่ามีเอกสารหลักฐานการอนุญาตจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องถูกต้อง ครบถ้วนหรือไม่

1.1.3 การตรวจสอบสาธารณูปโภค เช่น น้ำประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ จะเกี่ยวข้องกับประชาชนในพื้นที่ก่อสร้างโดยตรง จึงต้องมีการเตรียมการตรวจสอบเพื่อวางแผนงาน ลดผลกระทบต่อประชาชนและไม่ให้เป็นอุปสรรคต่องานก่อสร้าง อันจะเป็นสาเหตุของการขยายระยะเวลาก่อสร้างโดยไม่จำเป็น บางกรณีอาจจะต้องมีการจัดทำเป็นหนังสือแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อขอให้เข้ามาดำเนินการรื้อถอนก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างในระยะเวลาที่เหมาะสม

1.1.4 การประสานส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง กรณีที่จำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ของส่วนราชการอื่น เช่น จำเป็นต้องมีการก่อสร้างในเขตพื้นที่ของกรมทางหลวง พื้นที่ราชพัสดุ หรือพื้นที่ของกรมชลประทาน เป็นต้น ก็จะต้องมีการขออนุญาตดำเนินการให้ถูกต้องตามระเบียบ และวิธีปฏิบัติของหน่วยงานนั้น ๆ ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง

ทั้งนี้ในหัวข้อ 1.1.1 - 1.1.4 จะได้กล่าวโดยละเอียดอีกครั้งในบทที่ 2

1.2 อำนาจหน้าที่ของผู้ควบคุมงาน

ผู้ควบคุมงานเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนโครงการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามเป้าหมาย ทั้งนี้ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการพัสดุของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2539 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3,4 และ 5) พ.ศ. 2541 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2543 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2545 ที่ใช้บังคับการบริหารส่วนจังหวัดและเทศบาล ข้อ 30 ระบุว่า “ในการจ้างก่อสร้างแต่ละครั้งให้หัวหน้าฝ่ายบริหารของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น แต่งตั้งผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ ความชำนาญทางด้านช่างตามลักษณะของงานก่อสร้างจากข้าราชการส่วนท้องถิ่นในสังกัด หรือข้าราชการในสังกัดอื่นตามที่ได้รับคามยินยอมจากผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ หรือหัวหน้าส่วนราชการของข้าราชการผู้นั้น แล้วแต่กรณี ในกรณีที่ลักษณะของงานก่อสร้างมีความจำเป็นต้องใช้ความรู้ ความชำนาญหลายด้าน หรือเป็นกลุ่มบุคคลก็ได้



ผู้ควบคุมงาน ควรมีวุฒิตามที่ผู้ออกแบบเสนอแนะ และโดยปกติจะต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ”

นอกจากนั้น ระเบียบฯ ยังได้ระบุอำนาจหน้าที่ของผู้ควบคุมงานไว้ดังนี้

(1) ตรวจสอบและควบคุมงาน ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือที่ตกลงให้ทำงานจางนั้น ๆ ทุกวันให้เป็นไปตามแบบรูป รายละเอียดและข้อกำหนดไว้ในสัญญาทุกประการ โดยสิ่งเปลี่ยนแปลง แก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดทอนงานจางได้ตามที่เห็นสมควร และตามหลักวิชาช่างเพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบ รายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา ถ้าผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตามก็สั่งให้หยุดงานนั้นเฉพาะส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดแล้วแต่กรณีไว้ก่อน จนกว่าผู้รับจ้างจะยอมปฏิบัติให้ถูกต้องตามคำสั่ง และรายงานคณะกรรมการตรวจการจางทันที

(2) ในกรณีที่น่าสงสัยว่าแบบรูป รายละเอียดหรือข้อกำหนดในสัญญามีข้อความขัดกันหรือเป็นที่คาถหมายได้ว่าถึงแม้ว่างานนั้นได้เป็นไปตามแบบรูปรายละเอียด และข้อกำหนดในสัญญาแต่เมื่อสำเร็จแล้วจะไม่มั่นคงแข็งแรง หรือไม่ปฏิบัติตามหลักวิชาช่างที่ดี หรือไม่ปลอดภัยให้สั่งพักงานนั้นไว้ก่อนแล้วรายงานคณะกรรมการตรวจการจางโดยเร็ว

(3) จัดบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และเหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวัน พร้อมทั้งผลการปฏิบัติงานหรือการหยุดงานและสาเหตุที่มีการหยุดงานอย่างน้อย 2 ฉบับ เพื่อรายงานให้คณะกรรมการตรวจการจางทราบทุกสัปดาห์ และเก็บรักษาไว้เพื่อมอบให้แก่เจ้าหน้าที่พัสดุเมื่อตรวจงานแต่ละงวด โดยถือว่าเป็นเอกสารสำคัญของทางราชการ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้มีหน้าที่

การบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ให้ระบุรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน และวัสดุที่ใช้ด้วย

(4) ในวันกำหนดลงมือทำการของผู้รับจ้างตามสัญญา และในวันถึงกำหนดส่งมอบงาน แต่ละงวดให้รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างว่าเป็นไปตามสัญญาหรือไม่ให้คณะกรรมการตรวจการจางทราบภายใน 3 วันทำการนับแต่วันถึงกำหนดนั้น ๆ

สำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล จะใช้ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการพัสดุขององค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2538 เว้นแต่ในส่วนข้อ (3) ที่ระเบียบฯ ที่บังคับใช้กับองค์การบริหารส่วนตำบล จะไม่ได้กล่าวถึงการรายงานในส่วนของการหยุดงานและสาเหตุที่มีการหยุดงาน

จะเห็นว่า ระเบียบฯ ดังกล่าว โดยสรุปได้กำหนดขอบเขตและอำนาจหน้าที่ไว้อย่างชัดเจน ซึ่งจะมีความสำคัญต่อผลสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการ สามารถที่จะสั่งหยุดงานหรือพักงาน หรือสิ่งเปลี่ยนแปลง แก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดทอนงานได้ ทั้งนี้เพื่อให้งานก่อสร้างเป็นไปตามแบบรูปรายการมีความมั่นคงแข็งแรง และเป็นไปตามหลักวิชาการโดยจะต้องรายงานให้คณะกรรมการตรวจการจางเพื่อทราบ และตามระเบียบดังกล่าว ผู้ควบคุมงานจะต้องอยู่ดูแลงานก่อสร้าง ณ สถานที่ก่อสร้างทุกวัน มีการจัดบันทึกรายงานประจำวันและรายงานให้คณะกรรมการตรวจการจางทราบทุกสัปดาห์ ซึ่งการกำกับดูแลของผู้ควบคุมงานอย่างใกล้ชิด จะส่งผลดีต่อการก่อสร้าง สามารถที่จะให้คำปรึกษา แนะนำ รวมถึงการตัดสินใจต่อสภาพปัญหาหน้างานที่อาจจะเกิดขึ้นจากความไม่ชัดเจนของแบบแปลนรายการก่อสร้าง สภาพพื้นที่ก่อสร้าง ปัญหาด้านสาธารณสุขโรคหรือปัญหาอื่น ๆ ซึ่งจะช่วยให้งานก่อสร้างลุล่วงไปด้วยดี ลดข้อขัดแย้งระหว่างผู้รับจ้างกับผู้ว่าจ้างได้



1.3 คุณสมบัติที่ดีของผู้ควบคุมงาน

นอกจากอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายแล้ว ผู้ควบคุมงานที่ดีจำเป็นต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1.3.1 เป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ด้านงานทางเป็นอย่างดี โดยควรมีพื้นฐานการศึกษาทางด้านวิศวกรรมงานทาง หรือเทคนิคงานก่อสร้างเคยผ่านการควบคุมงานก่อสร้างถนนมาแล้วซึ่งจะมีส่วนให้งานก่อสร้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

1.3.2 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เนื่องจากงานก่อสร้างมีความเกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วน ผู้ควบคุมงานเป็นเสมือนหนึ่งศูนย์กลางการขับเคลื่อนการทำงาน จำเป็นต้องติดต่อประสานงาน และแก้ไขปัญหาอุปสรรคเพื่อให้เกิดความราบรื่นในการทำงาน

1.3.3 มีทัศนคติและพฤติกรรมที่ดีในการทำงาน โดยที่งานก่อสร้างที่รับผิดชอบ จำเป็นต้องทำงานร่วมกันและเกี่ยวข้องกับบุคลากรต่าง ๆ หลายประเภท จึงจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีแนวคิดในเชิงบวก มองโลกในแง่ดี และมีการแสดงออกอย่างสุภาพชน

1.3.4 มีความวิริยะและอดุสาหะ เนื่องจากการควบคุมงานต้องปฏิบัติตามระเบียบฯ พัสดุดและประจำอยู่ ณ สถานที่ก่อสร้าง และจัดบันทึกการปฏิบัติงานทุกวันอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้ทราบความคืบหน้าของงานเป็นระยะ ๆ

1.3.5 มีความรับผิดชอบสูง (Responsibility) งานก่อสร้างถนนแต่ละโครงการมีงบประมาณค่อนข้างสูง ส่งผลกระทบโดยตรงกับประชาชน ดังนั้น ผู้ควบคุมงานจึงต้องให้ความสำคัญและตระหนักในความรับผิดชอบต่อราชการและประชาชน ไม่ปล่อยปละละเลย ให้งานเกิดความเสียหาย

1.3.6 มีการทำงานที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ (Transparency & Accountability) ผู้ควบคุมงานและผู้รับจ้าง มักจะมีคำครหาในทางลบบ่อยครั้ง และผู้ควบคุมงานจะตกเป็นจำเลย ในกรณีที่งานเกิดความเสียหาย อาจจะต้องรับผิดชอบตามระเบียบของทางราชการและไม่ได้รับการยอมรับจากภาคสังคมด้วย เพื่อหลีกเลี่ยงจากสถานการณ์ดังกล่าว กระบวนการควบคุมงานจึงต้องมีการดำเนินการทั้งด้านเอกสาร หลักฐานประกอบ

1.4 ข้อควรปฏิบัติของผู้ควบคุมงาน

นอกจากผู้ควบคุมงานจะมีอำนาจหน้าที่ และคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นแล้ว การที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพนั้น มีข้อควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

1.4.1 ต้องมีความยินดี และให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ในการที่จะทำให้งานสำเร็จลุล่วงถูกต้องตามรูปแบบและรายการ ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยยึดถือหลักที่ว่าให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพที่ดีที่สุด และเป็นวิธีการที่ถูกต้องรวมถึงประหยัดค่าใช้จ่ายด้วย

1.4.2 ต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับงานที่ควบคุมอยู่ โดยยึดถือหลักความถูกต้องตามแบบแปลนและรายการประกอบแบบ

1.4.3 ตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างเป็นระยะ ๆ หากตรวจพบข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดจะต้องแจ้งให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขได้ทันเวลา เพื่อป้องกันการสูญเสียวัสดุและแรงงานโดยไม่จำเป็น

1.4.4 ต้องไม่รับของกำนัลจากผู้รับจ้าง ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม

1.4.5 ไม่แสดงความเห็นหรือออกความเห็นขัดแย้งกันเองต่อหน้าผู้รับจ้าง ซึ่งจะทำให้ทีมงานถูกลดความน่าเชื่อถือ



1.4.6 การสั่งหยุดงาน การไม่อนุมัติให้ทำงานและการไม่ยอมรับงาน (Reject) จะต้องมีเหตุผลและได้ผ่านการไตร่ตรองแล้วอย่างรอบคอบแล้ว และต้องชี้แจงถึงสาเหตุของการสั่งการดังกล่าวให้ผู้รับจ้างเข้าใจและยอมรับในข้อสั่งการดังกล่าว

1.4.7 ต้องไม่หวังเห็นยวการตรวจสอบงานก่อสร้าง หรือการตรวจสอบวัสดุ หรือดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข ซึ่งจะทำให้งานหยุดชะงักโดยไม่จำเป็น

1.5 การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน (Public participation)

โครงการก่อสร้างถนนในพื้นที่ย่อมกระทบกับประชาชนในพื้นที่ไม่มากนักน้อย ฉะนั้น การจัดประชุมชี้แจงเพื่อให้ประชาชนทราบเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการ และการแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับความไม่สะดวกระหว่างดำเนินการจะทำให้ได้รับความร่วมมือและสร้างแนวร่วมให้เกิดขึ้นกับภาคประชาชนในพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้สามารถดำเนินโครงการได้อย่างราบรื่น ลดข้อจำกัดต่างๆได้ในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการที่มีผลกระทบต่อประชาชนในวงกว้าง จึงควรให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อรับฟังปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะจากภาคประชาชน เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการ กรณีที่มีข้อจำกัดไม่สามารถดำเนินการได้ก็จะต้องมีการชี้แจงทำความเข้าใจด้วย โดยมีขั้นตอนตามรูปที่ 1-2



ข้อคิดเห็น / ข้อเสนอแนะของประชาชน	การให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ
1) ในระหว่างการก่อสร้างขอให้ทางโครงการคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เช่น ความไม่สะดวกในการใช้เส้นทาง ผู้คนละอองที่เกิดขึ้นด้วย	โครงการจะให้ความสำคัญต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อประชาชน เช่น จะมีการสร้างทางลัดรองสำหรับใช้ในระหว่างการก่อสร้างเพื่อลดความเดือดร้อนของประชาชน และ จะจัดให้มีรถน้ำเพื่อฉีดลดฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง
2) ขอให้ทางโครงการคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางขณะทำการก่อสร้างด้วย	ในเรื่องของความปลอดภัยนี่ถือเป็นความสำคัญในลำดับต้นของทางโครงการ โดยทางโครงการได้เน้นเรื่องนี้เป็นพิเศษ เช่น การจัดระเบียบการกองเก็บวัสดุข้างทาง การติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเวลากลางคืน เป็นต้น
3) ในการก่อสร้างสะพานขอให้ทางโครงการคำนึงถึงเรื่องช่องลอดของสะพานให้เพียงพอต่อเรือที่สัญจร และขอให้ทำการรื้อย้ายนั่งร้านหรืออุปกรณ์ทั้งหมดเมื่องานแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการขวางทางน้ำไหลด้วย	ทางโครงการได้ออกแบบความสูงของสะพานเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเรื่องการสัญจรของเรือที่ลอดผ่านเป็นอย่างดีแล้ว และเมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จโครงการจะทำการรื้อถอนนั่งร้านหรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างออกจากลำน้ำทั้งหมด

รูปที่ 1 - 2 กิจกรรมผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



1.6 ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้ควบคุมงานจะต้องศึกษารายละเอียดดังต่อไปนี้ เพื่อแจ้งประสานงานตักเตือนหรือบังคับผู้รับจ้างให้ถือปฏิบัติ

1.6.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ผู้รับจ้างต้องถือปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของทางราชการที่เกี่ยวข้องกับงานจ้างโดยเคร่งครัด การฝ่าฝืนหากเกิดความเสียหาย อันเนื่องมาจากการกระทำที่ผิดกฎหมายนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเองทั้งสิ้น

1.6.2 ความสะอาดและปลอดภัยของประชาชน

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความปลอดภัยและปลอดภัยแก่ประชาชนผู้ใช้ทางโดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการแล้วตลอดเวลา โดยการจัดทำ จัดหา และติดตั้งสิ่งจำเป็นต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรจะเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง และในขณะทำงานผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเส้นทางให้ใช้สัญจรได้สะดวกและปลอดภัยตลอดเวลา

กรณีทำงานก่อสร้างเป็นอุปสรรคต่อการสัญจรอาจเปิดให้รถเดินทางเดี่ยวได้โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาติดตั้ง อุปกรณ์ และเครื่องหมายสัญญาณจราจร เตือนล่วงหน้าและป้องกันอุบัติเหตุ หากการสัญจรไม่สามารถมองเห็นในทิศทางตรงกันข้าม ผู้รับจ้างต้องให้มีพนักงานให้สัญญาณและจัดการจราจรให้ผ่านได้โดยสะดวก

หากมีความจำเป็นต้องปิดหรือเปิดการจราจรเป็นบางช่วงจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานก่อน และผู้รับจ้างจะต้องจัดทำทางเบี่ยงหรือสะพานเบี่ยงให้การจราจรผ่านได้ตามปกติก่อนที่จะทำการปิดทางเพื่อทำการก่อสร้าง พร้อมทั้งมีการแนะนำและเตือนผู้ใช้เส้นทางเป็นการล่วงหน้า โดยผู้รับจ้างต้องดูแลและบำรุงรักษาทางเบี่ยง หรือสะพานเบี่ยงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และสะดวกปลอดภัยตลอดเวลาที่ใช้งาน

1.6.3 การติดตั้งป้ายและสัญญาณควบคุมการจราจร

ในขณะทำงาน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีป้ายและสัญญาณจราจร เพื่อเตือน และแนะนำผู้ใช้ทางทราบล่วงหน้า ให้ขับช้อยานพาหนะด้วยความระมัดระวังมิให้เกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง

กรณีที่จำเป็นต้องปิดกั้นทางที่ใช้สัญจรตามปกติต้องจัดให้มีแผงกั้นพร้อมป้าย หรือเครื่องหมาย เตือนล่วงหน้า และในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างติดตั้งไว้ที่แผงกั้นด้วย

ในบริเวณที่กำลังก่อสร้าง การก่องวัสดุไว้บนคันทาง ต้องจัดให้มีป้ายเตือนเพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษตลอดเวลาทำงาน และถ้าเป็นงานที่ทำบริเวณทางตัดหรือทางแยก นอกจากจะต้องติดตั้งป้ายเตือนบริเวณก่อสร้างแล้วยังต้องติดตั้งบนทางตัดหรือทางแยกสายที่มีการจราจรผ่านบริเวณที่มีการก่อสร้างด้วย

ป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจรรวมทั้งการติดตั้ง จะต้องเป็นไปตามแบบมาตรฐาน และหากจำเป็นจะต้องจัดให้มีแสงสว่างสามารถเห็นลักษณะและรายละเอียดของป้ายเครื่องหมายได้ชัดเจน กรณีที่มีปริมาณการจราจรสูงต้องจัดให้มีไฟกระพริบติดตั้งเตือนไว้ล่วงหน้าเป็นกรณีพิเศษ



รูปที่ 1 - 4 (ก) การติดตั้งป้ายและสัญญาณควบคุม



รูปที่ 1 - 4 (ข) การติดตั้งป้ายและสัญญาณควบคุม

1.6.4 การมีและใช้วัสดุระเบิด

กรณีที่จะต้องมีการนำวัสดุระเบิดมาใช้ในงานจ้าง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการขออนุญาตมีและใช้วัสดุระเบิดตามระเบียบและกฎหมายของทางราชการ โดยผู้ว่าจ้างอำนวยความสะดวกและความร่วมมือในการขออนุญาต

1.6.5 การอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องระวังป้องกันมิให้การทำงานมีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ทำงานและบริเวณข้างเคียง

กรณีที่เกิดความเสียหายขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแก้ไขให้คืนสภาพเดิมและหรือแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นให้หมดไป

1.6.6 การรับผิดชอบต่อทรัพย์สินและความเสียหาย

ผู้รับจ้างต้องระมัดระวัง มิให้การทำงานเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อสาธารณสมบัติ สาธารณูปโภคและทรัพย์สินของผู้อื่น หากมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการกระทำของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย นั้น



บทที่ 2

การเตรียมความพร้อมในการก่อสร้าง

งานการก่อสร้างถนนเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนา ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งใช้งบประมาณค่อนข้างสูง ซึ่งหากกว่ามีการบริหารจัดการที่ดีก็จะทำให้งานก่อสร้างเป็นไปตามแผนงาน ถูกต้องตามรูปแบบและรายการมีคุณภาพและมาตรฐาน ประชาชนได้ใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าแต่ในทางกลับกันหากโครงการประสบกับความล้มเหลวย่อมเกิดความเสียหายต่องานราชการและประชาชนได้เช่นเดียวกัน ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับโครงการ ผู้ควบคุมงานจึงต้องมีการเตรียมความพร้อม เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นต่อความสำเร็จของโครงการ ดังนี้

2.1 เอกสารสัญญา

ในบทที่ 1 ได้มีการกล่าวถึงการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับสัญญาในเบื้องต้นไปแล้วซึ่งในบทนี้จะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดเตรียมความพร้อมเอกสารสัญญา ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ควบคุมงานควรให้ความสำคัญ โดยติดต่อขอรับสำเนาสัญญาจ้างได้จากหน่วยงานที่ดำเนินการจัดจ้าง เช่น งานพัสดุ หรือ หน่วยที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งสาระสำคัญที่ผู้ควบคุมงานจำเป็นต้องศึกษารายละเอียดในสัญญามีดังต่อไปนี้

2.1.1 รายละเอียดของงานก่อสร้างถนน ประเภทผิวจราจร ปริมาณงานและที่ตั้งของโครงการ

2.1.2 คู่สัญญา ประกอบด้วยหน่วยงานซึ่งเป็นเจ้าของงบประมาณ ซึ่งในสัญญา เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” กับอีกฝ่ายหนึ่งซึ่งเป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง ซึ่งในสัญญา เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” กำหนดวันเริ่มปฏิบัติงาน และวันสิ้นสุดสัญญาจ้าง

2.1.3 เอกสารอื่น ๆ แนบท้ายของสัญญา ซึ่งในสัญญาจะระบุรายละเอียด เป็นรายการต่าง ๆ จะกล่าวโดยละเอียดในหัวข้อที่ 2.2 ต่อไป

2.1.4 ค่าจ้าง วิธีการจ่ายเงินค่าจ้าง การแบ่งจ่ายเป็นงวด ๆ จะระบุวัน เดือน ปี ที่แล้วเสร็จในแต่ละงวด การเบิกเงินค่าจ้างล่วงหน้าและการหักเงินคืน

2.1.5 ระยะเวลาความรับผิดชอบของผู้รับจ้างหลังจากงานเสร็จสมบูรณ์ หรือเรียกว่า ค่าประกันงาน หากมีเหตุชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องมาดำเนินการแก้ไขภายในกี่วันหลังจากได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

2.1.6 ในสัญญาจะระบุห้ามผู้รับจ้าง นำงานทั้งหมดหรือบางส่วนไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่ง โดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

2.1.7 ผู้รับจ้างจะต้องแต่งตั้งผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างซึ่งทำงานเต็มเวลาในโครงการ มีอำนาจหน้าที่เสมือนดังผู้รับจ้าง ซึ่งผู้ควบคุมงานดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

2.1.8 นอกจากนี้สัญญายังระบุถึงเรื่อง อุบัติเหตุ ความเสียหายจากอันตรายใด ๆ ที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ อีกทั้งเรื่องแรงงานที่ผู้รับจ้าง พึ่งปฏิบัติกับลูกจ้างของผู้รับจ้างด้วย

2.1.9 หน้าที่ของผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจการจ้างที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง

2.1.10 เมื่อผู้รับจ้าง ทำงานไม่แล้วเสร็จตามสัญญา จะต้องถูกปรับคิดเป็นรายวัน อีกทั้งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานแก่ผู้ว่าจ้างอีกส่วนหนึ่งด้วย (ถ้ามี) และในสัญญายังบอกถึงสาเหตุที่จะขอขยายเวลาปฏิบัติงานในสัญญาไว้ว่าต้องเกิดจากสาเหตุใด



นอกจากที่กล่าวมาแล้วยังมีรายละเอียดอื่น ๆ อีก เช่น การสงวนสิทธิ์ในการเลิกสัญญาของผู้ว่าจ้าง การใช้เรือไทย กรณีพิพาทและอนุญาโตตุลาการ สัญญาแต่ละสัญญาอาจจะมีส่วนแตกต่างออกไปบ้างจากที่กล่าวถึงข้างต้นก็ได้ ซึ่งผู้ควบคุมงานจะต้องศึกษาให้ละเอียดและจับประเด็นใจความสำคัญให้ได้

2.2 ส่วนประกอบของสัญญา

สัญญาจะต้องมีเอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ซึ่งเป็นเอกสารแนบท้ายดังนี้

2.2.1 แบบและรายการก่อสร้าง ประกอบด้วย

2.2.1.1 แบบรายละเอียดเฉพาะงาน จะเป็นแบบเฉพาะของแต่ละโครงการ ได้แก่

1) แผนที่สังเขปแนวเส้นทางก่อสร้าง จะแสดงรายละเอียดชื่อโครงการ ประเภทผิวจราจร และระยะทางการก่อสร้าง พร้อมทั้งบอกตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ

2) แพลนและรูปตัดตามยาว (Plan & Profile) จะแสดงรายละเอียดของภูมิประเทศ ความลาดชันและรัศมีความโค้งของถนน ค่าระดับหมวดหลักฐานอ้างอิง (Benchmark : BM) ตำแหน่งอาคารระบายน้ำ เครื่องหมายจราจร และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เป็นต้น

3) รูปตัดตามขวาง (Cross Section) จะแสดงรูปตัดตามขวางตามแนวทางการก่อสร้าง ทุกระยะ 25 เมตร หากภูมิประเทศเป็นที่ลาดชันอาจจะแสดงรูปตัดทุกระยะ 12.5 เมตร เป็นต้น

2.2.1.2 แบบมาตรฐานการก่อสร้าง เป็นแบบก่อสร้างที่แสดงรายละเอียดข้อกำหนดของงานก่อสร้าง และคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง เฉพาะสายทางนั้น ๆ ซึ่งแบบมาตรฐานการก่อสร้างที่ใช้ อ้างอิง โดยทั่วไปประกอบด้วย



กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

ลำดับที่	แบบเลขที่	รายละเอียดแบบ	จำนวน (แผ่น)	หมายเหตุ
1	ทล.-2-104	แบบ วิธียกโค้งและการขยายผิวจราจรทางโค้ง	1	
2	ทล.-2-201(1) ถึง ทล.-2-201(2)	แบบ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	2	
3	ทล.-2-202	แบบ การเสริมเหล็กและรอยต่อ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	1	
4	ทล.-2-203 ถึง ทล.-2-206	แบบ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน	4	
5	ทล.-2-207 ถึง ทล.-2-209	แบบ ถนนคอนกรีตไร้เหล็กเสริม	3	
6	ทล.-2-301	แบบ ถนนผิวจราจรเคปซีล (Cape Seal)	1	
7	ทล.-2-302	แบบ ถนนผิวจราจรเซอร์เฟซทรีตเมนต์สองชั้น (Double Surface Treatment)	1	
8	ทล.-2-303	แบบ ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)	1	
9	ทล.-2-304	แบบ ถนนผิวจราจรลูกรัง	1	
10	ทล.-2-305(1) ถึง ทล.-2-305(3)	แบบ ถนนลาดยางชั้นพื้นทางดินซีเมนต์	3	
11	ทล.-2-306(1) ถึง ทล.-2-306(2)	แบบ ถนนลูกรังผสมน้ำยาปรับปรุงคุณสมบัติวัสดุ	2	
12	ทล.-2-307(1) ถึง ทล.-2-307(3)	แบบ ถนนผิวจราจรดินซีเมนต์	3	
13	ทล.-2-308	แบบ ถนนลาดยางชั้นพื้นทางดินซีเมนต์โดยการ ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเดิมในที่	1	
14	ทล.-2-401	แบบ แสดงวิธีการก่อสร้างขยายคันทางลงในคูน้ำ	1	
15	ทล.-2-402	แบบ แสดงวิธีการก่อสร้างขยายคันทางลงในคูน้ำ กรณีสร้างบนดินอ่อนใช้ Sand Embankment	1	
16	ทล.-2-501	แบบ ทางที่ถมสูงหรือตัดลึก	1	
17	ทล.-2-601	แบบ การปลูกหญ้า	1	
18	ทล.-2-602	แบบ การปลูกหญ้าแฝก	1	
19	ทล.-2-603	แบบ การปลูกต้นไม้ 2 ข้างทาง	1	
20	ทล.-3-101 ถึง ทล.-3-106	แบบ ป้ายจราจรบังคับและป้ายเตือน	6	
21	ทล.-3-107	แบบ ป้ายแนะนำ	1	



ลำดับที่	แบบเลขที่	รายละเอียดแบบ	จำนวน (แผ่น)	หมายเหตุ
22	ทล.-3-108 ถึง ทล.-3-109	แบบ การติดตั้งป้ายจราจร	2	
23	ทล.-3-110(1) ถึง ทล.-3-110(4)	แบบ เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	4	
24	ทล.-3-111	แบบ หลักกิโลเมตร	1	
25	ทล.-3-112	แบบ หลักนำโค้ง และหลักเขตทาง	1	
26	ทล.-3-113	แบบ ตัวอักษรและตัวเลข	1	
27	ทล.-3-114	แบบ Rumble Strips	1	
28	ทล.-3-115	แบบ ป้ายเตือนแนวทางโค้งขวาและโค้งซ้าย	1	
29	ทล.-3-116(1) ถึง ทล.-3-116(3)	แบบ การติดตั้งป้ายบริเวณทางแยก	3	
30	ทล.-3-117(1) ถึง ทล.-3-117(2)	แบบ การติดตั้งป้ายแนะนำแบบยื่น	2	
31	ทล.-3-118	แบบ การติดตั้งป้ายแนะนำแบบแขวน	1	
32	ทล.-3-119	แบบ ป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว	1	
33	ทล.-3-120	แบบ หลักนำทาง	1	
34	ทล.-3-121	แบบ ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	1	
35	ทล.-3-122	แบบ การติดตั้งป้ายจราจรทางข้ามทางรถไฟ	1	
36	ทล.-3-201	แบบ Guard Rail พร้อมการติดตั้ง	1	
37	ทล.-3-202	แบบ Guard Cable พร้อมการติดตั้ง	1	
38	ทล.-3-203	แบบ Timber Barricade แบบถาวร	1	
39	ทล.-3-301 ถึง ทล.-3-302	แบบ ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	2	
		หมวดงานท่อระบายน้ำและรางระบายน้ำ		
40	ทล.-5-101	แบบมาตรฐานการวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม	1	
41	ทล.-5-102	แบบ การวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม กรณีดินถมหลังท่อสูงเกิน 3 เมตร	1	
42	ทล.-5-103	แบบ คอนกรีตดาดป้องกันการกัดเซาะ ที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม	1	
43	ทล.-5-201	แบบ ท่อลอดเหลี่ยม คสล. ชนิดช่องเดียว และหลายช่อง รูปจัตุรัส (Simple Span)	1	
44	ทล.-5-202	แบบ ท่อลอดเหลี่ยม คสล. ชนิดช่องเดียว รูปสี่เหลี่ยมทั่วไป (Rigid Frame)	1	



กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

ลำดับที่	แบบเลขที่	รายละเอียดแบบ	จำนวน (แผ่น)	หมายเหตุ
45	ทล.-5-203	แบบ ท่อลอดเหลี่ยม คสล. ชนิดหลายช่องรูปสี่เหลี่ยม ทั่วไป (Rigid Frame)	1	
46	ทล.-5-204	แบบ กำแพงปากท่อลอดเหลี่ยม คสล.	1	
47	ทล.-5-301	แบบ รางระบายน้ำ คสล.ย่านชุมชน	1	
48	ทล.-5-302	แบบ รางระบายน้ำและบ่อน้ำ คสล. ลอดถนน	1	
49	ทล.-5-303	แบบ แอ่งรับน้ำหินเรียงยาแนวปากท่อระบายน้ำกลม	1	
50	ทล.-5-304	แบบมาตรฐานรางระบายน้ำ คสล.ปลายท่อระบายน้ำกลม หมวดงานทางเท้า	1	
51	ทล.-6-101	แบบ คันหินขอบทาง	1	
52	ทล.-6-102	แบบ ลาดทางบริเวณทางเท้า	1	
53	ทล.-6-103	แบบ ลาดทางบริเวณทางเชื่อม	1	
54	ทล.-6-104(1) ถึง ทล.-6-104(5)	แบบ ทางเท้าแบบคันหินเตี้ย หมวดงานบำรุงทาง	5	
55	ทล.-7-101	แบบ งานเสริมผิวลูกรัง	1	
56	ทล.-7-102	แบบ งานฉาบผิวทางสเลอรี่ซีล	1	
57	ทล.-7-201	แบบ งานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต	1	
58	ทล.-7-301(1)	แบบ งานซ่อมสร้างผิวจราจรเคพซีลไหล่ทางลูกรัง	1	
59	ทล.-7-301(2)	แบบ งานซ่อมสร้างผิวจราจรเคพซีล	1	
60	ทล.-7-401(1)	แบบ งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต ไหล่ทางลูกรัง	1	
61	ทล.-7-401(2)	แบบ งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	1	
62	ทล.-7-501	แบบ งานบูรณะผิวคอนกรีต	1	
63	ทล.-7-601	แบบ งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	1	
64	ทล.-7-602	แบบ งานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	1	
65	ทล.-7-603	แบบ งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ คอนกรีตโดยวิธี Pavement In-Place Recycling (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	1	



ทั้งนี้ ในสัญญาก่อสร้างจะเลือกใช้แบบมาตรฐานเฉพาะในส่วนงานที่จะต้องดำเนินการในงานจ้างนั้น ๆ ประกอบ

2.2.1.3 มาตรฐานงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นข้อกำหนดทางวิชาการใช้สำหรับควบคุมคุณภาพวัสดุงานทางและวิธีการก่อสร้างทางของกรมทางหลวงชนบท เช่น มาตรฐานงานก่อสร้าง และมาตรฐานการทดสอบวัสดุงานทาง

2.2.2 รายละเอียดวงงาน

2.2.3 ใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาหรือสอบราคางานจ้าง

2.2.4 บัญชีแสดงปริมาณการก่อสร้าง

2.2.5 เงื่อนไขหลักเกณฑ์ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาที่ปรับราคาได้ (ค่า k)

2.2.6 ประกาศประกวดราคา และเอกสารประกวดราคา หรือสอบราคาซึ่งจะมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับผู้ควบคุมงานที่จำเป็นต้องทราบ โดยสรุปดังนี้

2.2.6.1 ผู้รับจ้างต้องจัดสร้างหรือเช่าอาคาร เพื่อใช้เป็นสำนักงานสนามชั่วคราว ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) สถานที่ตั้งสำนักงานสนามชั่วคราว ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
- 2) พื้นที่ภายในสำหรับการทำงานไม่น้อยกว่า 18 ตารางเมตร และด้านที่แคบที่สุดต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร และต้องมีห้องสุขาไม่น้อยกว่า 1 ห้อง
- 3) ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและการถ่ายเทอากาศภายในอาคาร ต้องเหมาะสมกับการทำงาน
- 4) มีเครื่องใช้สำนักงานต่าง ๆ ที่เพียงพอต่อการทำงาน โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดสร้าง หรือเช่าอาคารเพื่อใช้เป็นสำนักงานสนามชั่วคราวให้แล้วเสร็จก่อนส่งงวดครั้งที่ 1

2.2.6.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการสำรวจ เพื่อการก่อสร้างตามรายการต่อไปนี้

- 1) เครื่องมือและอุปกรณ์ในการวางแนว
- 2) เครื่องมือและอุปกรณ์ในการหาค่าระดับ

ทั้งนี้ เครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าว จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน

2.2.6.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ สำหรับการทดสอบงานก่อสร้างทางตามรายการต่อไปนี้

- 1) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบความแน่นแบบมาตรฐาน (Standard Compaction Test)
- 2) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบความแน่นแบบสูงกว่ามาตรฐาน (Modified Compaction Test)
- 3) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบความแน่นของวัสดุงานทางในสนาม (Field Density Test)
- 4) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบเพื่อหาค่าขีดเหลว (Liquid Limit : L.L.)
- 5) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบเพื่อหาค่าขีดพลาสติก (Plastic Limit : P.L.)
- 6) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบหาค่าขนาดเม็ดของวัสดุ (Sieve Analysis)



2.2.6.4 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อ 2.2.6.1 2.2.6.2 และ 2.2.6.3 ตลอดระยะเวลาก่อสร้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จ สิ่งของวัสดุต่างๆ เหล่านี้ เป็นสิทธิ์ของผู้ควบคุมงานที่จะใช้งาน โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำให้ครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อให้การควบคุมงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

กรณี เมื่อผู้ควบคุมงานได้ศึกษารายละเอียดของสัญญาแล้ว พบว่า มีข้อขัดแย้ง เช่น คุณสมบัติวัสดุมาตรฐานต่างกัน หรือระยะทาง ความกว้าง ความยาวของถนน รายการก่อสร้าง และงบประมาณแต่ละรายการมีความคลาดเคลื่อนจะต้องรีบแจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบโดยเร็ว เพื่อหาทางแก้ไขต่อไป

2.3 สิ่งจำเป็นอื่นๆ

2.3.1 การจัดเตรียมเอกสารแบบฟอร์มต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการควบคุมการก่อสร้าง ดังนี้

2.3.1.1 แบบฟอร์มรายงานประจำวัน

2.3.1.2 แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

2.3.1.3 แบบฟอร์มการทดสอบความแน่นของวัสดุในสนาม (Field Density)

2.3.1.4 แบบฟอร์มการตรวจสอบค่าระดับ

2.3.1.5 แบบฟอร์มการทดสอบหาขนาดมวลรวมคละของวัสดุ (Sieve Analysis)

ซึ่งตัวอย่างแบบฟอร์มที่จำเป็นต้องใช้ในการควบคุมงานได้รวบรวมไว้ในภาคผนวก

2.3.2 วัสดุสำนักงาน เช่น สมุดระดับ สมุดบันทึก ปากกา ดินสอ ยางลบ กระดาษบันทึก ที่เย็บกระดาษ เป็นต้น

2.4 รายการตรวจสอบเอกสารสัญญาและส่วนประกอบของสัญญา

2.4.1 การตรวจสอบเอกสารสัญญา

2.4.1.1 ตรวจสอบชื่อโครงการก่อสร้าง ชนิดของผิวทาง ความกว้างผิวจราจรและระยะทาง

2.4.1.2 การแบ่งเงินงวดงาน รวมเงินทุกงวดจะต้องถูกต้องตามสัญญาจ้าง

2.4.1.3 รายละเอียดงวดงาน มีรายการก่อสร้างตกหล่นหรือไม่

2.4.1.4 กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จจะต้องตรงกันกับที่แจ้งในประกาศประกวดราคา

2.4.1.5 ค่าปรับจะต้องมีอัตราตรงกับใบแจ้งประกวดราคา

2.4.1.6 ระยะเวลาความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของการจ้าง

2.4.2 ตรวจสอบแบบแปลน

2.4.2.1 ชื่อโครงการ ระยะทาง ความกว้างของถนนที่จะก่อสร้าง

2.4.2.2 จำนวนสะพาน จำนวนท่อลอดเหลี่ยมถูกต้องตามงวดงานในสัญญาหรือไม่

2.4.2.3 เปรียบเทียบแบบแปลน รูปตัดตามยาว และรูปตัดตามขวางแต่ละช่วงที่ก่อสร้างว่าถูกต้องหรือไม่

2.4.2.4 รูปแบบมาตรฐานที่ใช้ประกอบกับงานก่อสร้าง

2.5 งานควบคุมในเบื้องต้นก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

จากบทที่ 1 ที่ได้มีการกล่าวถึงการเตรียมการในเบื้องต้นไปบ้างแล้ว อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การบริหารโครงการก่อสร้างเป็นไปด้วยความราบรื่น ผู้ควบคุมงานควรจะทราบรายละเอียดกิจกรรมต่างๆ ที่จะต้องดำเนินการควบคุมในเบื้องต้นก่อนที่จะเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ดังนี้



2.5.1 งานตรวจสอบสาธารณูปโภค


เป็นงานที่สำคัญและจำเป็นต้องดำเนินการโดยเร่งด่วนก่อนที่จะเริ่มดำเนินการก่อสร้าง เนื่องจากในการขุดชนหรือย้ายสาธารณูปโภคจะเกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นด้วย ดังนั้น เพื่อมิให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานและผู้รับจ้างจึงควรที่จะร่วมกันตรวจสอบรายละเอียดสาธารณูปโภค ซึ่งประกอบด้วย ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ว่าเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้างหรือไม่ และมีความจำเป็นต้องแจ้งเป็นหนังสือให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยดำเนินการย้ายออกนอกเขตทางอย่างไร ทั้งนี้ ในการที่จะให้หน่วยงานย้ายสาธารณูปโภคนั้น จะต้องมีการสำรวจรายละเอียดสาธารณูปโภคที่จะย้าย เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาต่อการก่อสร้าง รวมถึงแผนงานในการพัฒนาถนนในอนาคตด้วย ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว ควรรีบดำเนินการโดยเร็ว ตั้งแต่ขั้นตอนการสำรวจออกแบบโครงการ เนื่องจากการย้ายสาธารณูปโภคต่างๆ ในบริเวณสายทางที่จะดำเนินการก่อสร้าง จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการพอสมควร หากไม่มีการวางแผนดำเนินการในเรื่องนี้ให้ถี่ถ้วน อาจส่งผลให้ งานก่อสร้างล่าช้าได้



รูปที่ 2 - 1 การขุดหรือย้ายสาธารณูปโภค



รูปที่ 2 - 2 การดำเนินการย้ายเสาโทรคมนาคมออกจากเขตก่อสร้าง



ที่ กค 0710/บร/๐๙๕๕

สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดบุรีรัมย์
ถนนจิระ บร 31000

๒๐ เมษายน ๒๕๕๒

เรื่อง ขออนุญาตขุดย้ายเสาไฟฟ้า

เรียน ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอลำปลายมาศ


สิ่งที่ส่งมาด้วย รายการขุดเสาไฟฟ้าและแผนที่ผังเขป จำนวน 1 ชุด

ตามที่จังหวัดบุรีรัมย์ โดยสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดบุรีรัมย์ ได้รับจัดสรรงบประมาณก่อสร้างถนนลาดยางผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต ถนนสายแสดงพัน – บ้านหนองแก้วท่า ตำบลเมืองแฝก อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ระยะทาง 2.750 กิโลเมตร ช่วงกม. 3+800 – กม. 6+550 โดยมีห้างหุ้นส่วนจำกัด บุรีรัมย์พาณิชย์ เป็นผู้รับจ้าง นั้น

สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดบุรีรัมย์ ได้รับทราบรายงานจากผู้ควบคุมงานว่ามีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการก่อสร้างถนนสายดังกล่าว เนื่องจากตามแบบแปลนมีการขยายผิวจราจรจากเดิมกว้าง 5.00 เมตร เป็นผิวจราจรกว้าง 8.00 เมตร จึงทำให้แนวก่อสร้างติดเสาไฟฟ้า บริเวณกึ่งทางหลวงใต้ ตำบลเมืองแฝก อำเภอลำปลายมาศ (ตามรายละเอียดที่ส่งมาด้วย) ดังนั้นเพื่อให้การก่อสร้างโครงการดังกล่าวถูกต้องตรงตามแบบแปลนและเกิดความปลอดภัยในการใช้เส้นทาง สภ.โครงการทางหลวงชนบทจังหวัดบุรีรัมย์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอลำปลายมาศ ในการย้ายเสาไฟฟ้างดังกล่าว โดยมอบหมายให้นายสมชัย ป่านุชา ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน โทรศัพท์หมายเลข 08 -1725-4813 ผู้ควบคุมงานก่อสร้างถนนสายดังกล่าว เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นายสารฤ สุวิทย์สุน)
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดบุรีรัมย์

ฝ่ายวิศวกรรมทาง
โทร. 0 4461 4441
โทรสาร 0 4461 2669
E-mail: wsb@wbs.go.th

ทนาย.....
นางสาว.....
นาง.....
นาย.....

๒๕/๔/๕๒

รูปที่ 2 - 3 ตัวอย่างหนังสือขอความอนุเคราะห์ย้ายเสาไฟฟ้า



ตารางที่ 2 - 1 แสดงรายละเอียดการย้ายเสาไฟฟ้ารายละเอียดการย้ายเสาไฟ

งานก่อสร้างถนนสาย บ้านแสงพัน - บ้านเก่าชำ ตำบลเมืองแฝก
อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ระยะทาง 2.750 กิโลเมตร

ลำดับที่	กม.ที่	ชนิดเสา	ซ้าย/ขวา	ย้ายออก (ม.)	หมายเหตุ
1.	5+405	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ขวาทาง	1 ม.	บริเวณบ้านหนองไฮ
2.	5+407	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ซ้ายทาง	1 ม.	บริเวณบ้านหนองไฮ
3.	5+446	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ขวาทาง	1 ม.	บริเวณบ้านหนองไฮ
4.	5+453	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ซ้ายทาง	1 ม.	บริเวณบ้านหนองไฮ
5.	5+486	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ขวาทาง	1 ม.	บริเวณบ้านหนองไฮ
6.	5+495	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ซ้ายทาง	1 ม.	บริเวณบ้านหนองไฮ
7.	5+525	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ขวาทาง	1 ม.	บริเวณบ้านหนองไฮ
8.	5+540	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ซ้ายทาง	1 ม.	บริเวณบ้านหนองไฮ
9.	5+540	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ขวาทาง	1 ม.	บริเวณบ้านหนองไฮ
10.	5+880	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ซ้ายทาง	2 ม.	สมอบกยึดเสาไฟฟ้า
11.	5+960	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ซ้ายทาง	2 ม.	สมอบกยึดเสาไฟฟ้า
12.	6+075	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ซ้ายทาง	2 ม.	สมอบกยึดเสาไฟฟ้า
13.	6+700	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ซ้ายทาง	2 ม.	สมอบกยึดเสาไฟฟ้า
14.	6+867	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ	ซ้ายทาง	2 ม.	สมอบกยึดเสาไฟฟ้า

2.5.2 การตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อสร้าง

ในบริเวณก่อสร้างจำเป็นต้องมีการตรวจสอบโดยละเอียดว่าขอบเขตของงานก่อสร้างถนนมีการรुक้าไปในเขตสิ่งปลูกสร้างหรือทรัพย์สินใดๆ ของประชาชน หรือส่วนราชการอื่นหรือไม่ เพื่อป้องกันมิให้เกิดกรณีพิพาทตามมา ประกอบกับบางกรณีแบบก่อสร้างอาจมีการจัดทำไว้ก่อนเป็นเวลานาน พอถึงเวลาก่อสร้างสภาพพื้นที่จริงได้มีการพัฒนาและมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ก็เป็นปัญหาในเรื่องของเขตทางเช่นเดียวกัน ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว การก่อสร้างถนนจะดำเนินการบนถนนสาธารณะเดิมหรือได้รับที่ดินจากการอุทิศของประชาชน ฉะนั้น เพื่อป้องกันปัญหาข้อโต้แย้งเรื่องเขตทาง จึงมีความจำเป็นต้องตรวจสอบด้วยว่ามีหลักฐานการอุทิศที่ดินถูกต้องหรือไม่ หากไม่มีก็ควรรีบดำเนินการให้ถูกต้อง



(๓๐๐๕๖)

หนังสืออุทกคดีดิน

เขียนที่ ๒๒ ๘.๗ ต.นส:ปวิ ๑.นส:ปวิ

วันที่ ๒๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

ข้าพเจ้า ชวงพวง ชววิธ อายุ ๒๕ ปี อยู่บ้านเลขที่ ๕๑ หมู่ที่ ๕
ซอย..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... นส:ปวิ
อำเภอ..... นส:ปวิ จังหวัด..... บุรีรัมย์ คดลงยินยอมอุทกทรัพย์ที่ดินของข้าพเจ้า
เพื่อเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินดังต่อไปนี้

1. ข้าพเจ้าคดลงยินยอมอุทกที่ดิน โฉนด..... 4551
ระวาง..... 5638 I 1846 เลขที่..... 13401 เลขที่ดิน..... 160 หน้าสำรวจ..... 3556
ตั้งอยู่ตำบล/แขวง..... นส:ปวิ อำเภอ/เขต..... นส:ปวิ จังหวัด..... บุรีรัมย์
ให้กับ..... นส/พวงกมลพวง เป็นจำนวนเนื้อที่..... 2 ไร่..... งาน..... ตารางวา
ตามแผนที่แสดงเนื้อที่ดินส่วนที่อุทกให้โดยสังเขปแนบท้ายหนังสือนี้ เพื่อการก่อสร้างโครงการ
พัฒนาโรงเรียน รย 11/11 รย-๑๒6 - บ้านทรายแก้ว

2. ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าตอบแทน และ/หรือ ค่าเสียหายใดๆ จากทางราชการทั้งสิ้นเพื่อเป็น
หลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้ค่อนหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ)..... พท ชววิธ ผู้อุทก
(..... ชวงพวง ชววิธ.....)

(ลงชื่อ)..... สวท ชววิธ สามี/ภริยา
(..... ชวงพวง ชววิธ.....) ผู้ให้ความยินยอม

(ลงชื่อ)..... ทสร ชววิธ พยาน
(..... ชวงพวง ชววิธ.....) บุรีรัมย์ ๘.๗

(ลงชื่อ)..... ชวงพวง ชววิธ พยาน
(..... ชวงพวง ชววิธ.....) นส/ชวงพวง ชววิธ

หมายเหตุ

ในกรณีผู้อุทกที่ดินมีคู่สมรส ให้คู่สมรสลงลายมือชื่อให้ความยินยอมให้หนังสือด้วย

รูปที่ 2 - 4 ตัวอย่างหนังสืออุทกที่ดิน



กรณีที่ตรวจสอบแล้วไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างตามแบบแปลนได้ เนื่องจากปัญหาเขตทางผู้ควบคุมงานควรต้องประสานงานเพื่อเปิดเจรจาร่วมกันระหว่างเจ้าของที่ดิน ผู้รับจ้าง และผู้แทนชุมชน ซึ่งหากผลออกมาในลักษณะที่ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ ผู้ควบคุมงานก็ต้องรับรายงานผลให้คณะกรรมการการตรวจการจ้างและผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อหาทางแก้ไขปัญหา ซึ่งอาจจะเป็นการแก้ไขแบบแปลนหรือวิธีอื่น ๆ ตามความเหมาะสมต่อไป

2.5.3 การตรวจสอบสภาพแวดล้อมงานก่อสร้าง

การตรวจสอบสภาพการจราจรในแนวทางที่จะก่อสร้าง สภาพภูมิอากาศ รวมถึงแรงงานในพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการเตรียมการบริหารโครงการก่อสร้าง เพื่อให้มีความสะดวก และปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง

2.5.4 การตรวจสอบแบบแปลนเปรียบเทียบกับสถานที่จริง โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

- ตรวจสอบหาเหตุผลหลักฐานอ้างอิงต่าง ๆ ที่ปรากฏในแบบก่อสร้างกับสภาพพื้นที่จริง
- ตรวจสอบแนวทาง (งานถนน) สภาพลำน้ำ (งานสะพาน) ระดับน้ำสูงสุดตามแบบก่อสร้างกับสภาพจริง หากเห็นว่าไม่ถูกต้อง ควรเตรียมการหาวิธีการแก้ไขในขั้นสำรวจเพื่อการก่อสร้าง
- ตรวจสอบตำแหน่งและความยาวที่วางท่อระบายน้ำว่าเหมาะสมหรือไม่ ทั้งนี้ ส่วนใหญ่ในแบบแปลนจะให้ผู้ควบคุมงาน สามารถเปลี่ยนแปลงตำแหน่งและจำนวนได้ตามความเหมาะสมแต่ปริมาณโดยรวมจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในแบบแปลน
- ตรวจสอบเรื่องกรรมสิทธิ์ที่ดินว่าบริเวณใดคาดว่าจะมีปัญหาเกี่ยวกับงานในเบื้องต้น หากมีควรประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาทางแก้ไขเบื้องต้นก่อน
- หากตรวจสอบแล้วพบว่าจะต้องมีการเคลื่อนย้ายสาธารณูปโภคต่าง ๆ ในเขตก่อสร้างควรประสานงานกับหน่วยงานนั้น ๆ เพื่อย้ายออก
- กรณีจำเป็นต้องก่อสร้างถนนในเขตพื้นที่หวงห้าม เช่น ป่าสงวน หรือเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า หรือเขตอุทยาน จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่ดูแลพื้นที่หวงห้ามนั้น ๆ แล้วเท่านั้น จึงจะสามารถดำเนินการได้
- หากแนวถนนที่จะก่อสร้างมีการเชื่อมต่อหรือตัดผ่านทางหลวงแผ่นดิน ทางรถไฟ หรือคลองส่งน้ำ ซึ่งแต่ละหน่วยงานจะมีแนวปฏิบัติในการขออนุญาต ผู้ควบคุมงานจะต้องเร่งดำเนินการให้ถูกต้องตามระเบียบวิธีปฏิบัติของหน่วยงานนั้น ๆ

2.5.5 การตรวจสอบแผนงานของผู้รับจ้าง (Progress Chart)

การจะเริ่มดำเนินการก่อสร้าง การวางแผนงาน ถือว่าเป็นขั้นตอนสำคัญที่สุด โดยผู้ควบคุมงานจะต้องมีการตรวจสอบ การจัดทำแผนงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง ซึ่งส่วนมากจะทำในรูปแบบของแผนภูมิแสดงความก้าวหน้าของงาน (Progress Chart) โดยมีรายการที่ควรตรวจสอบ ดังนี้

- ตรวจสอบรายการก่อสร้างให้ครบถ้วนตามรายการที่ผู้รับจ้างเสนอราคา และตรงตามสัญญา
- ตรวจสอบปริมาณงาน ราคาต่อหน่วยงาน และราคารวมของงาน ให้เป็นไปตามสัญญา