# สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

**ส่วนราชการ** แขวงทางหลวงชนบทแพร่ สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 ( เชียงราย )
กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

**ประเภทงาน** กิจกรรมก่อสร้างถนน คสล.

**สถานที่ก่อสร้าง** ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านแคนซล ม.9 เชื่อมบ้านสันติธรรม ม.12 ต.เหมืองหม้อ
อำเภอเมือง
จังหวัดแพร่

**สรุปประมาณการตามแบบ** ปร. 4/1 ส. จำนวน 1 แผ่น
ปร. 4/1 ท. จำนวน 1 แผ่น

**ประมาณราคา** **เมื่อวันที่** 20 กรกฎาคม 2561

| ลำดับที่ | รายการ | รวมค่างานต้นทุน | Factor F | รวมค่าก่อสร้าง | ราคาประเมิน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ประเภทงานทาง | 1,986,486.40 | 1.3592 | 2,700,032.31 | 2,700,032.31 | Factor F ( ปกติ ) |
| 2 | ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม | - | 1.2750 | - | - | - เงินล่วงหน้าจ่าย 15% |
| | | | | | | - ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% |
| | | | | | | - เงินประกันผลงานหัก 0.00% |
| | รวมเป็นราคาประเมิน | | | | 2,700,032.31 | |
| สรุป | **คิดเป็นราคากลางประมาณ** | | | | 2,700,000.00 | |
| | ตัวอักษร **(สองล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน)** | | | | | |

ผู้ประมาณราคา .....
( นายณฐภพ อินหม่อม )
วิศวกรโยธา (พร.)

ตรวจ .....
( นายสรายุธ ดวงแก้ว )
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ .....
( นายทศพร นิยมธูร )
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เห็นชอบ .....
( นายไพบูลย์ เนื่องพืช )
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทแพร่

# แบบประเมินราคางานทาง

โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านแดนชล ม.9 เชื่อมบ้านสันติธรรม ม.12 ต.เหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่

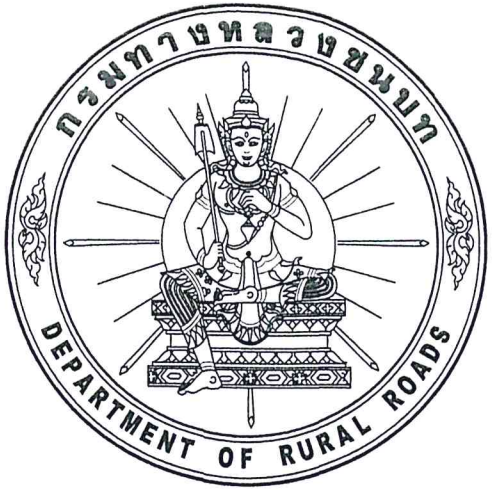
งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวกว้าง 4.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ระยะทาง 0.826 กิโลเมตร

ประมาณราคาวันที่ 20 กรกฎาคม 2561

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ค่างานต้นทุน(บาท) | | Factor F | ราคาประเมิน(บาท) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | รวม | | ราคาต่อหน่วย | รวม |
| ข | **ประเภทงานทาง** | | | | | | | |
| 1 | งานรื้อย้าย | | | | | | | |
| 2 | งานดิน | | | | | | | |
| | 2.1 งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม | ตร.ม. | 3,717.00 | 10.84 | 40,292.28 | 1.3592 | 14.73 | 54,765.27 |
| | 2.2 งานตัดขึ้นรูปคันทาง | | | | | | | |
| | 2.2.1 งานดินตัด | ลบ.ม. | - | - | - | 1.3592 | - | - |
| | 2.3 งานถมคันทาง | | | | | | | |
| | 2.3.1 งานดินถม | | | | | | | |
| | 2.3.1(1) งานดินถม วัสดุจากงานดินตัด | ลบ.ม. | | - | - | 1.3592 | - | - |
| | 2.3.1(2) งานดินถม วัสดุจากแหล่งนอกโครงการ | ลบ.ม. | | - | - | 1.3592 | - | - |
| 3 | งานพื้นทางและรองพื้นทาง | | | | | | | |
| | 3.1 งานรองพื้นทาง | | | | | | | |
| | 3.1.1 งานรองพื้นทางลูกรัง | ลบ.ม. | | - | - | 1.3592 | - | - |
| | 3.1.2 งานลูกรังไหล่ทาง | ลบ.ม. | 149.85 | 153.47 | 22,997.48 | 1.3592 | 208.60 | 31,258.17 |
| | 3.2 งานพื้นทาง | | | | | | | |
| | 3.2.1 งานทรายหยาบอัดแน่น(รองผิวทาง คสล. ด้วยแรงงานคน) | ลบ.ม. | 167.80 | 332.00 | 55,709.60 | 1.3592 | 451.25 | 75,720.49 |
| 4 | งานผิวทางและไหล่ทาง | | | | | | | |
| | 4.1.5 งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 4.00 ม. ความหนา 20.00 ซม. | | | | | | | |
| | 4.1.5(1) งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก | ตร.ม. | 3,356.00 | 435.00 | 1,459,860.00 | 1.3592 | 591.25 | 1,984,241.71 |
| | 4.1.5(2) Expansion Joint | ม. | 48.00 | 479.00 | 22,992.00 | 1.3592 | 651.06 | 31,250.73 |
| | 4.1.5(3) Contraction Joint | ม. | 444.00 | 218.00 | 96,792.00 | 1.3592 | 296.31 | 131,559.69 |
| | 4.1.5(4) Longitudinal Joint | ม. | - | 71.00 | - | 1.3592 | 96.50 | - |
| | 5.1 งานระบบระบายน้ำ | | | | | | | |
| | 5.1.1 งานท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม | | | | | | | |
| | 5.1.1(1) ท่อลอดกลม คสล. ขนาด ϕ 0.40 ม. | ม. | | - | - | 1.3592 | - | - |
| | 5.1.1(2) ท่อลอดกลม คสล. ขนาด ϕ 0.60 ม. | ม. | | - | - | 1.3592 | - | - |
| | พร้อมก่อสร้างอาคารชลประทาน (ตามรูปแบบอาคารเดิม) 7 แห่ง ϕ 0.40 ม. | LS | | | - | 1.3592 | - | - |
| | พร้อมก่อสร้างอาคารชลประทาน (ตามรูปแบบอาคารเดิม) 2 แห่ง ϕ 0.60 ม. | LS | | | - | 1.3592 | - | - |
| | 5.3 งานเครื่องหมายจราจร | | | | | | | |
| | 5.3.1 งานป้ายจราจร ใช้แผ่นสะท้อนแสงตาม มาตรฐาน..... | | | | | | | |
| | - ป้ายจราจรแบบ บ.1 (ขนาดป้ายจราจร 3 type 9 )+ไฟกระพริบ | ชุด | 3.00 | 21,100.00 | 63,300.00 | 1.3592 | 28,679.12 | 86,037.36 |
| | - ป้ายจราจรแบบ MAST ARM พร้อมป้ายเตือนและไฟกระพริบ 2 ดวง | ชุด | 1.00 | 75,000.00 | 75,000.00 | 1.3592 | 101,940.00 | 101,940.00 |
| | - ป้ายจราจรแบบ ต.1-ต.27 | ชุด | 3.00 | 3,310.00 | 9,930.00 | 1.3592 | 4,498.95 | 13,496.86 |
| | - ป้ายจราจรแบบ ต.75 | ชุด | 3.00 | 3,310.00 | 9,930.00 | 1.3592 | 4,498.95 | 13,496.86 |
| | 5.3.2 งานหลักนำโค้ง หลักกิโลเมตร หลักเขตทาง | | | | | | | |
| | 5.3.2(1) หลักนำโค้ง | หลัก | 48.00 | 750.00 | 36,000.00 | 1.3592 | 1,019.40 | 48,931.20 |
| | 6.1 งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง | | | | | | | |
| | 6.1.1 สีเหลือง | | | | | | | |
| | 3.1.1(1) สี Thermoplastic กว้าง 0.10 ม. | ตร.ม. | 32.40 | 290.00 | 9,396.00 | 1.3592 | 394.17 | 12,771.04 |
| | 6.1.2 สีขาว | | | | | | | |
| | 3.1.1(2) สี Thermoplastic กว้าง 0.10 ม. | ตร.ม. | 165.20 | 290.00 | 47,908.00 | 1.3592 | 394.17 | 65,116.55 |
| | **รวมค่างานต้นทุนงานทาง** | | | | 1,986,486.40 | | | |
| | Factor F ( ปกติ ) | | | | | 1.3592 | | |
| | **เป็นเงินค่างานประเมินสำหรับงานทาง** | | | | | | | 2,700,032.31 |

ผู้ประมาณราคา ..... นายณฐภพ อินหม่อม
ตำแหน่ง วิศวกรโยธา (พร.)

ตรวจ ..... นายสรายุธ ดวงแก้ว
ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน




# แขวงทางหลวงชนบทแพร่

## กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

## โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

## บ้านแดนชล ม.9 เชื่อมบ้านสันติธรรม ม.12 ต.เหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่

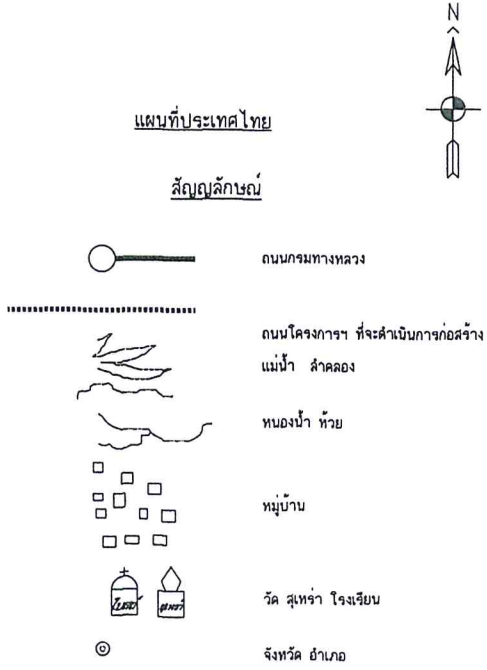
## ระยะทางรวม 0.826กม.

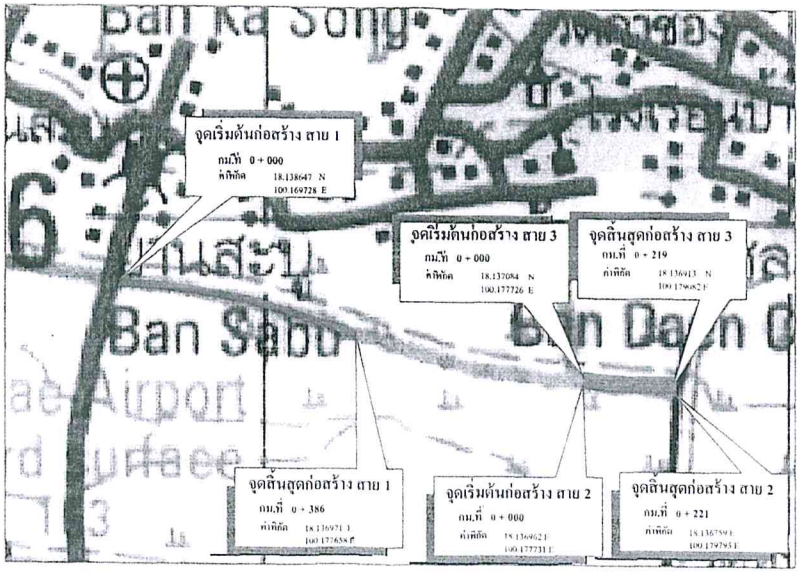
# แขวงทางหลวงชนบทแพร่

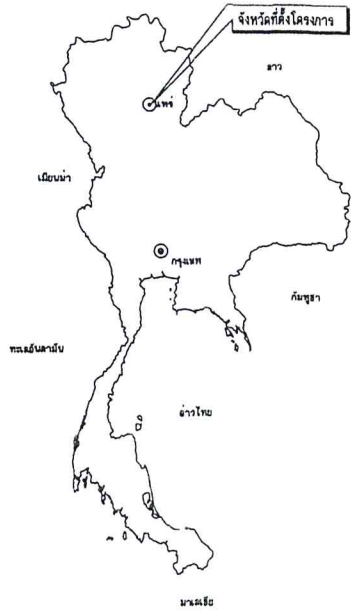
## กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

บ้านแดนชล ม.9 เชื่อมบ้านสันติธรรม ม.12 ต.เหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่




ค่าพิกัดโครงการ

| ค่าพิกัด | |
|---|---|
| ที่ตั้งโครงการ | |
| Latitude | Longtitude |
| 18.138647 | 100.169728 |

หมายเหตุ - ตำแหน่งจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดสายทางเป็นค่าพิกัดที่วัดได้จากการใช้เครื่องมือ GPS มือถือ ซึ่งเป็นค่าโดยประมาณเพื่อความสะดวกในการค้นหาตำแหน่งที่ตั้งโครงการเท่านั้น

สารบัญระวางแผนที่

| | | |
|---|---|---|
| 4946 II | 5046 III | 5046 I |
| 4945 I | 5045 IV | 5045 I |
| 4945 II | 5045 III | 5045 II |

**กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย)**
**แขวงทางหลวงชนบทแพร่**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| สายทาง บ้านแดนชล ม.9 เชื่อมบ้านสันติธรรม ม.12 ต.เหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่ | นายสมพร สุมะ | | สำรวจ | |
| | นายณรงค์ อินหม้อม | | เสนอแบบ | |
| | นายณรงค์ อินหม้อม | | ออกแบบ | ผู้อำนวยการสำนักฯ |
| แบบแสดง แผนที่สังเขป | นายสหพร นิยมสุข | | ตรวจแบบ | อนุมัติ |
| | นายโพนุวย์ เบื่องหิย | | ผอ.ขท.แพร่ | |
| | นายอิระพงษ์ มีศรี | | ผอ.ภาค | |
| ใช้แทนแผ่นที่ | แบบมาตรฐาน ขทช.พร. 7/2561 | แผ่นที่ 2 | จำนวนแผ่น 6 แผ่น | ว/ด/ป 19/07/61 |

# สารบัญแบบและรายการประกอบแบบงาน

**ดำเนินการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านแดนซล ม.9 เชื่อมบ้านสันติธรรม ม.12 ต.เหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่**

**1.งานคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 20.00 ซม.**

-สาย 1 จาก ก.ม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 0+386 ผิวกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 0.386 กิโลเมตร

-สาย 2 จาก ก.ม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 0+221 ผิวกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 0.221 กิโลเมตร

-สาย 3 จาก ก.ม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 0+219 ผิวกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 0.219 กิโลเมตร

ระยะทางรวม 0.826กิโลเมตร

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้าง พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
4. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
5. ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้แทนของกรมทางหลวงชนบทหรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของกรมทางหลวงชนบท
6. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท(มทช.) ฉบับปัจจุบัน
7. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
8. สาธารณูปโภคและสาธารณูประการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า,โทรศัพท์,ประปา,ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
9. ท่อ คสล. ให้ใช้เต็มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
10. ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้น้ำสามารถระบายผ่านท่อได้
11. จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
12. ตำแหน่งก่อสร้างละพาน, ท่อลอดเหลี่ยม, เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ, และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อมตามแบบ อาจเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งตามข้อ 12,13 และ14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง และไม่ถือว่าเป็นการแก้ไขสัญญาจ้าง
15. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างฯ
16. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
17. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างได้รับคำสั่งให้เข้าดำเนินการ ให้จัดทำรายละเอียดการติดตั้งป้ายเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อให้ความเห็นชอบ การเบิกจ่ายให้เบิกจ่ายตามจำนวนที่ติดตั้งจริง แต่ยอดเงินเบิกจ่ายรวมต้องไม่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง

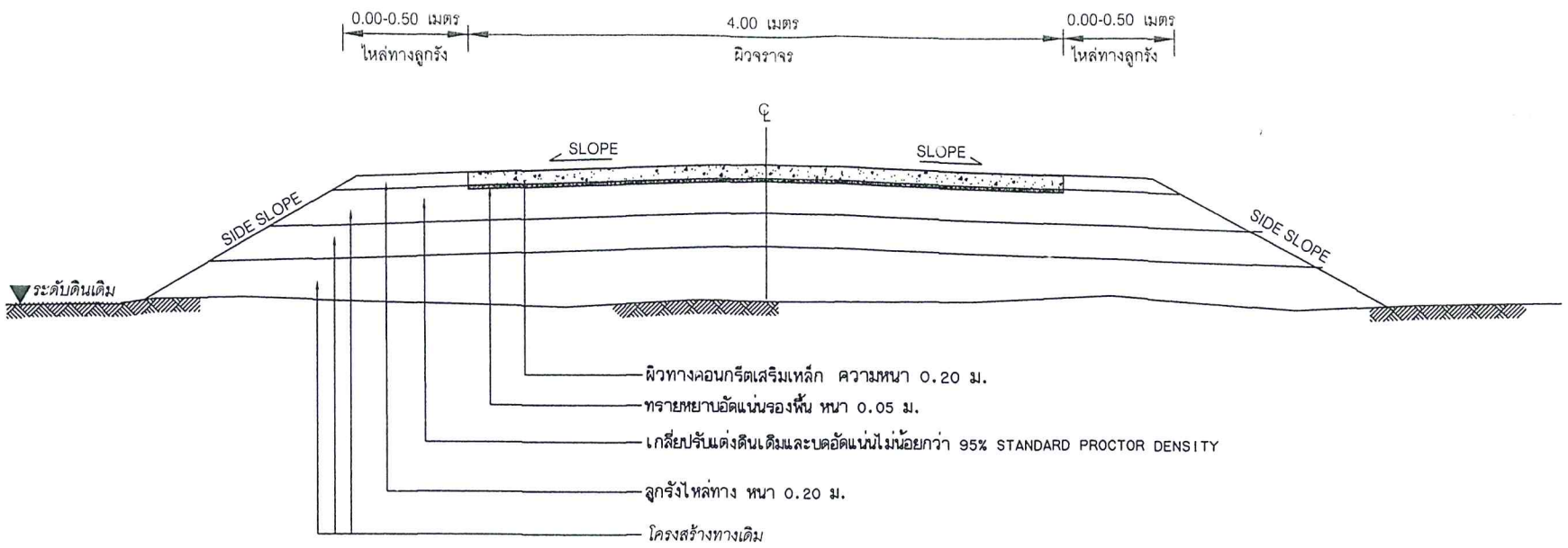
| รายการแบบมาตรฐาน | แบบเลขที่ | จำนวน |
|---|---|---|
| หน้าปก | 1 | 1 |
| แผนที่สังเขป | 2 | 1 |
| สารบัญแบบและรายการประกอบแบบถนน | 3 | 1 |
| รูปตัดโครงสร้างทาง | 4 | 1 |
| แปลนรูปตัดถนนตามยาวถนน | 5-8 | 4 |
| แบบมาตรฐาน สัญลักษณ์และคำย่อ | ทป-101/56 | 1 |
| **ทางเชื่อมและการยกโค้ง** | | |
| แบบมาตรฐาน แบบตัวอย่างทางเชื่อม | ถน-101/56 | 1 |
| แบบมาตรฐาน ทางเชื่อมทางหลวง และรูปตัดทางเชื่อม | ถน-102/56 | 1 |
| **ถนนลาดยาง** | | |
| แบบมาตรฐาน ถนนคอนกรีต | ถน-201/56,ถน-203/56 | 1 |
| แบบมาตรฐาน รายการประกอบแบบการเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก | ถน-203/56 | 1 |
| **เครื่องหมายจราจร** | | |
| แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรประเภทป้ายบังคับ และป้ายเตือน | จร-101/56 | 1 |
| แบบมาตรฐาน รายละเอียดป้ายบังคับ | จร-102/56 ถึง จร.-104/56 | 3 |
| แบบมาตรฐาน รายละเอียดป้ายเตือน | จร-105/56 ถึง จร-108/57 | 4 |
| แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรแนะนำ | จร-109/56 | 1 |
| แบบมาตรฐาน การติดตั้งป้ายจราจร | จร-114/56 ถึง จร-115/56 | 2 |
| แบบมาตรฐาน แบบอักษรและตัวเลข | จร-125/56 | 1 |
| **เครื่องหมายบนผิวทาง** | | |
| แบบมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง | จร-202/56 ถึง จร-203/56 | 2 |
| **เครื่องหมายบริเวณไหล่ทางและข้างทาง** | | |
| แบบมาตรฐาน หลักนำโค้ง และหลักเขตทาง | จร-302/57 | 1 |
| แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง และป้ายแจ้งข้อมูลข่าวสาร | จร-401/56 ถึง จร-407/56 | 7 |
| แบบมาตรฐาน การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ (สีเหลือง) | ฟฟ-101/56 | 1 |

**กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย)**
**แขวงทางหลวงชนบทแพร่**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| สายทาง บ้านแดนซล ม.9 เชื่อมบ้านสันติธรรม ม.12 ต.เหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่ | นายสมพร สุมะ | | สำรวจ | |
| | นายณรุภัท อินหม่อม | | เจ้าหน้าที่ | |
| | นายณรุภัท อินหม่อม | | ออกแบบ | ผู้อำนวยการสำนักงาน |
| แบบแสดง สารบัญแบบ | นายทศพร นิมมสูร | | ตรวจแบบ | อนุมัติ |
| | นายไพบูลย์ เมืองพิช | | ผอ.ขช.พร. | |
| | นายธีระพงษ์ มิตรี | | ผอ.ภวท. | |
| ใช้แทนแผ่นที่ | แบบเลขที่ ขช.พร. 7/2561 | แผ่นที่ 3 | จำนวนแผ่น 8 แผ่น | 7/8/61 10/07/61 |

แผน อินทนิล

# ชื่อสายทาง งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
# เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 6 ต.หัวเมือง - หมู่ที่ 1 ต.แดนชุมพล อ.สอง จ.แพร่




## บัญชีปริมาณงาน

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม | ตร.ม. | 3,717 | |
| 2 | งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก | ตร.ม. | 3,356 | |
| 3 | งานทรายรองพื้น | ลบ.ม. | 167.8 | |
| 4 | งานลูกรังไหล่ทาง | ลบ.ม. | 149.85 | |
| 5 | งานตีเส้นจราจร สีเทอร์โมพลาสติก | ตร.ม. | 197.6 | |
| 6 | ติดตั้ง / ป้ายจราจรแบบ ต.1-ต.27 | ชุด | 3 | |
| 7 | ติดตั้ง / ป้ายจราจรแบบ ต.75 | ชุด | 3 | |
| 8 | หลักนำโค้ง | หลัก | 48 | |
| 9 | สัญญาณไฟกระพริบ+ป้าย บ.1 | ชุด | 3 | |
| 10 | ติดตั้ง / ป้ายจราจรแบบ MAST ARM พร้อมป้ายเตือน และไฟกระพริบ 2 ดวง | ชุด | 1 | |

รูปตัดโครงสร้างทาง

Not to Scale

สาย 1 กม. 0+000 - 0+386
สาย 2 กม. 0+000 - 0+219
สาย 3 กม. 0+000 - 0+221

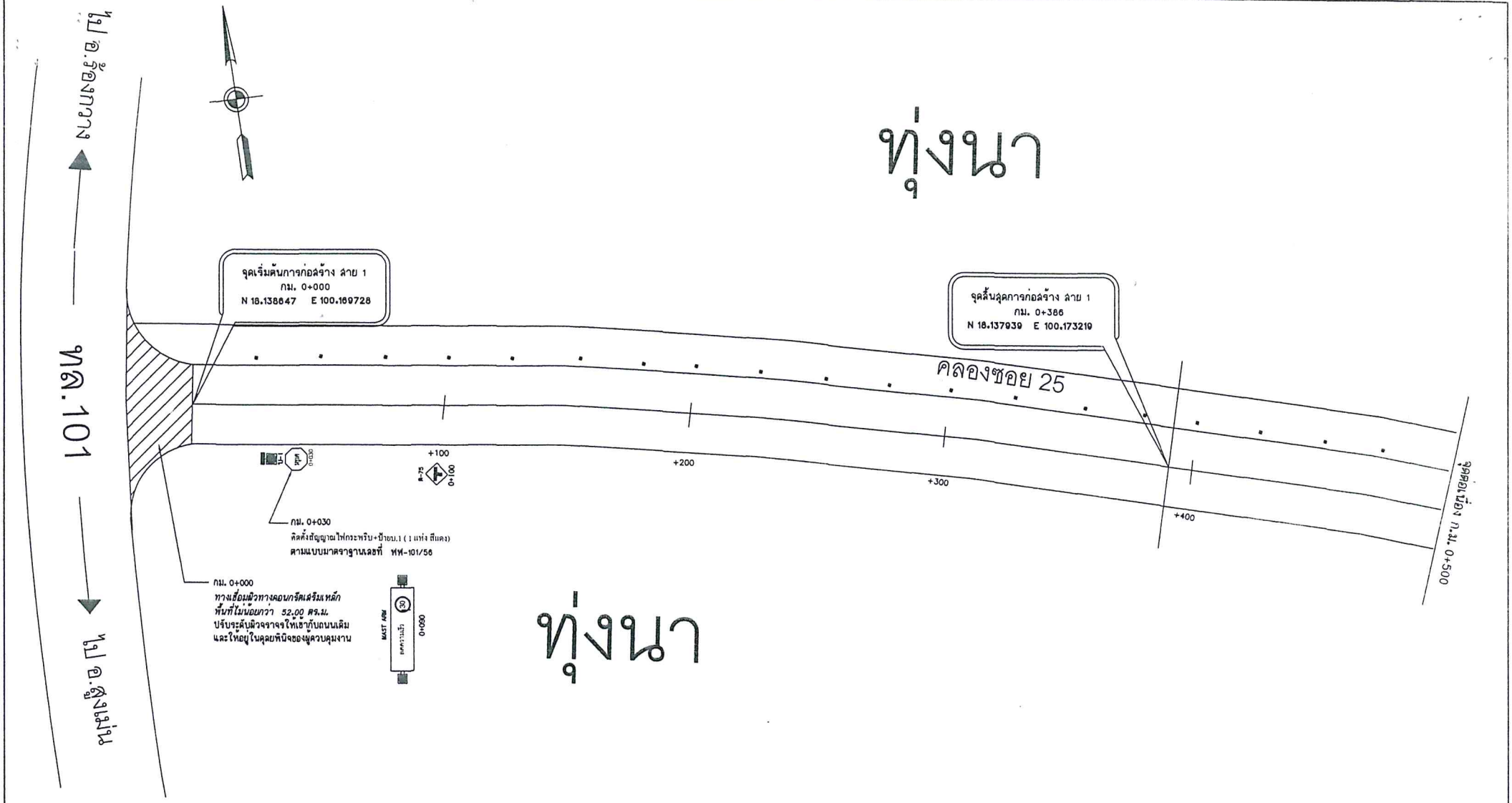
**กรมทางหลวงชนบท** สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย)
แขวงทางหลวงชนบทแพร่

| | | | |
|---|---|---|---|
| สายทาง: บ้านแดนชัย ม.9 (ศูนย์บ้านลับเสือธรรม ม.12 ต.เหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่ | นายสมพร สุขะ | | สำรวจ |
| | นายณรงค์ภพ อินหม่อม | | เรียนแบบ |
| | นายณรงค์ภพ อินหม่อม | | ออกแบบ |
| แบบแสดง: รูปตัดตามขวาง | นายทศพร นิมมธุร | | ตรวจแบบ |
| | นายไพบูลย์ เนื่องฟัย | | ผอ.ฯทช.พร. |
| | นายอิระพงษ์ มีศรี | | ผอ.ฯวรน. |
| ใช้แทนแผ่นที่ | แบบมาตรฐาน ทช.พร. 7/2561 | แผ่นที่ 4 | จำนวนแผ่น 5 แผ่น |

ผู้อำนวยการสำนัก

อนุมัติ

ผอ.ขอ อนันต์




**หมายเหตุ**

1.แนวทางสามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลย์พินิจของผู้ควบคุมงาน
2.ขนาด,จำนวน,ตำแหน่ง และระดับท่อลอด คสล.สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดย
ปริมาณงานรวมต้องไม่น้อยกว่าเดิม
3.ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน.ท่อเหลี่ยม,เครื่องหมายจราจร,รางระบายน้ำ,บ่อพัก,ทางเชื่อม,Guard rail
สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยขึ้นกับดุลย์พินิจของผู้ควบคุมงานและปริมาณต้องไม่น้อยกว่าเดิม
4.งานดัด (ได้แก่ งานดัดดิน,งานดัดหิน,งานดัดหินแข็ง และงานดัดอื่นๆ)

**เครื่องหมายจราจร**

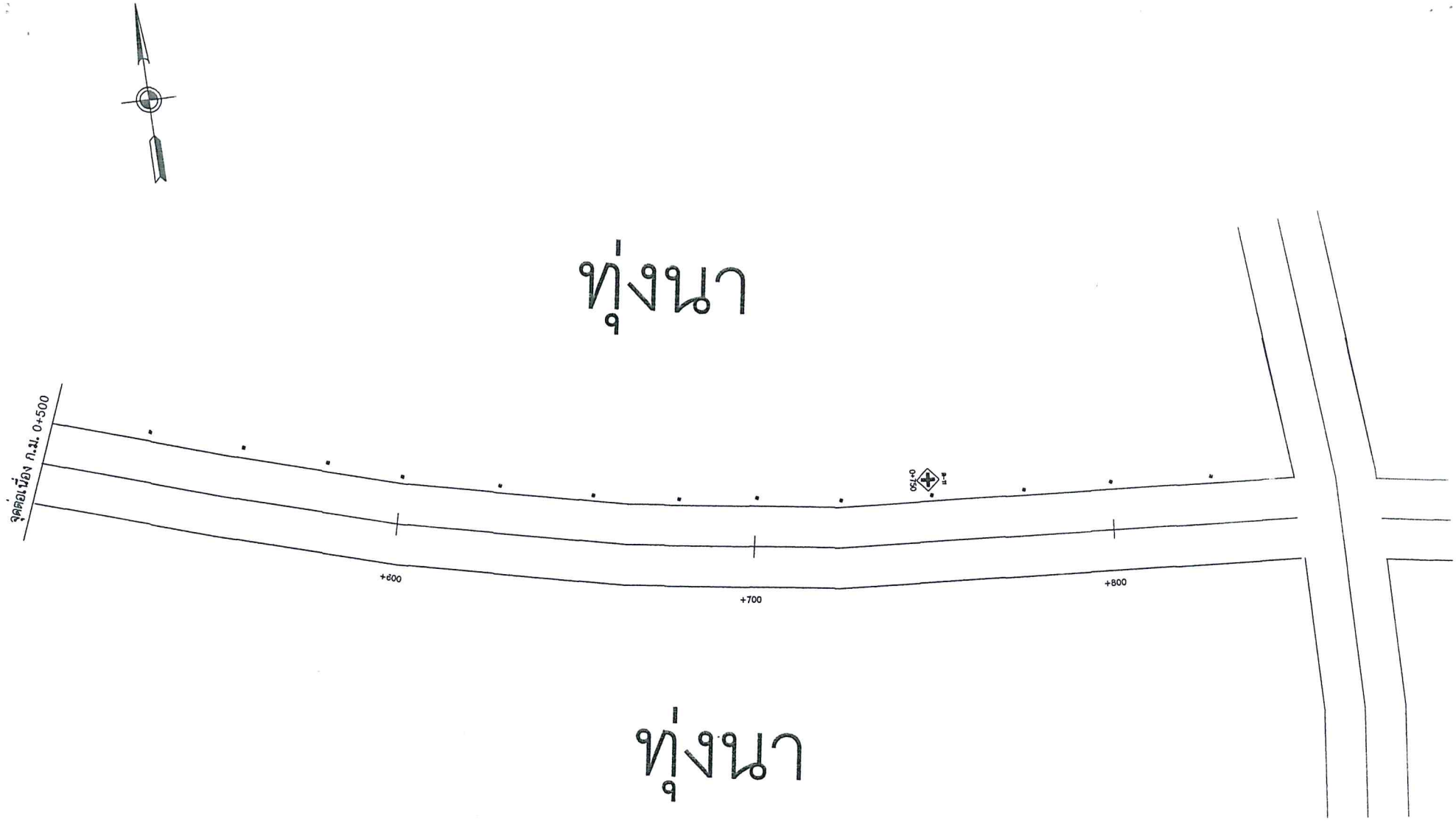
| | | |
|---|---|---|
| 1. กม. 0+030 RT แบบ บ-1+ไฟกระพริบ | จำนวน | 1 ชุด |
| 2. กม. 0+100 RT แบบ ต-75 | จำนวน | 1 ชุด |
| 3. หลักนำโค้ง 19 หลัก | | |
| 4. กม. 0+090 RT แบบ MAST ARM พร้อมป้ายเตือนและไฟกระพริบ 2 ดวง | จำนวน | 1 ชุด |

มาตราส่วน
0 20 40 เมตร
แนวนอน 1 : 1000

**กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย)**
**แขวงทางหลวงชนบทแพร่**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| สายทาง บ้านแคนธง ม.9 เชื่อมบ้านสันติธรรม ม.12 ต.เหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่ | นายสมพร สุยะ | | สำรวจ | |
| | นายณรุภพ อินหม่อม | | เสนอแบบ | |
| | นายณรุภพ อินหม่อม | | ออกแบบ | ผู้อำนวยการสำนักฯ |
| แบบแสดง แปลน กม. 0+000 ถึงกม. 0+500 | นายทศพร นิยมสูร | | ตรวจแบบ | อนุมัติ |
| | นายไพบูลย์ เนื่องหิรัญ | | ผอ.สทช.พร. | |
| | นายอิระพงษ์ มีศรี | | ผอ.ภรท. | |
| ใช้แทนแผ่นที่ | แบบมาตรฐานที่ สทช.พร. 7/2561 | แผ่นที่ 5 | จำนวนแผ่น 8 แผ่น | ว/ด/ป 19/07/61 |

ผลงาน ธันวาคม




**หมายเหตุ**

1.แนวทางสามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลย์พินิจของผู้ควบคุมงาน
2.ขนาด,จำนวน,ตำแหน่ง และระดับท่อลอด คสล.สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดย
ปริมาณงานรวมต้องไม่น้อยกว่าเดิม
3.ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน.ท่อเหลี่ยม,เครื่องหมายจราจร,รางระบายน้ำ,บ่อพัก,ทางเชื่อม,Guard rail
สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยขึ้นกับดุลย์พินิจของผู้ควบคุมงานและปริมาณต้องไม่น้อยกว่าเดิม
4.งานดัด (ได้แก่ งานดัดดิน,งานดัดหิน,งานดัดหินแข็ง และงานดัดอื่นๆ)

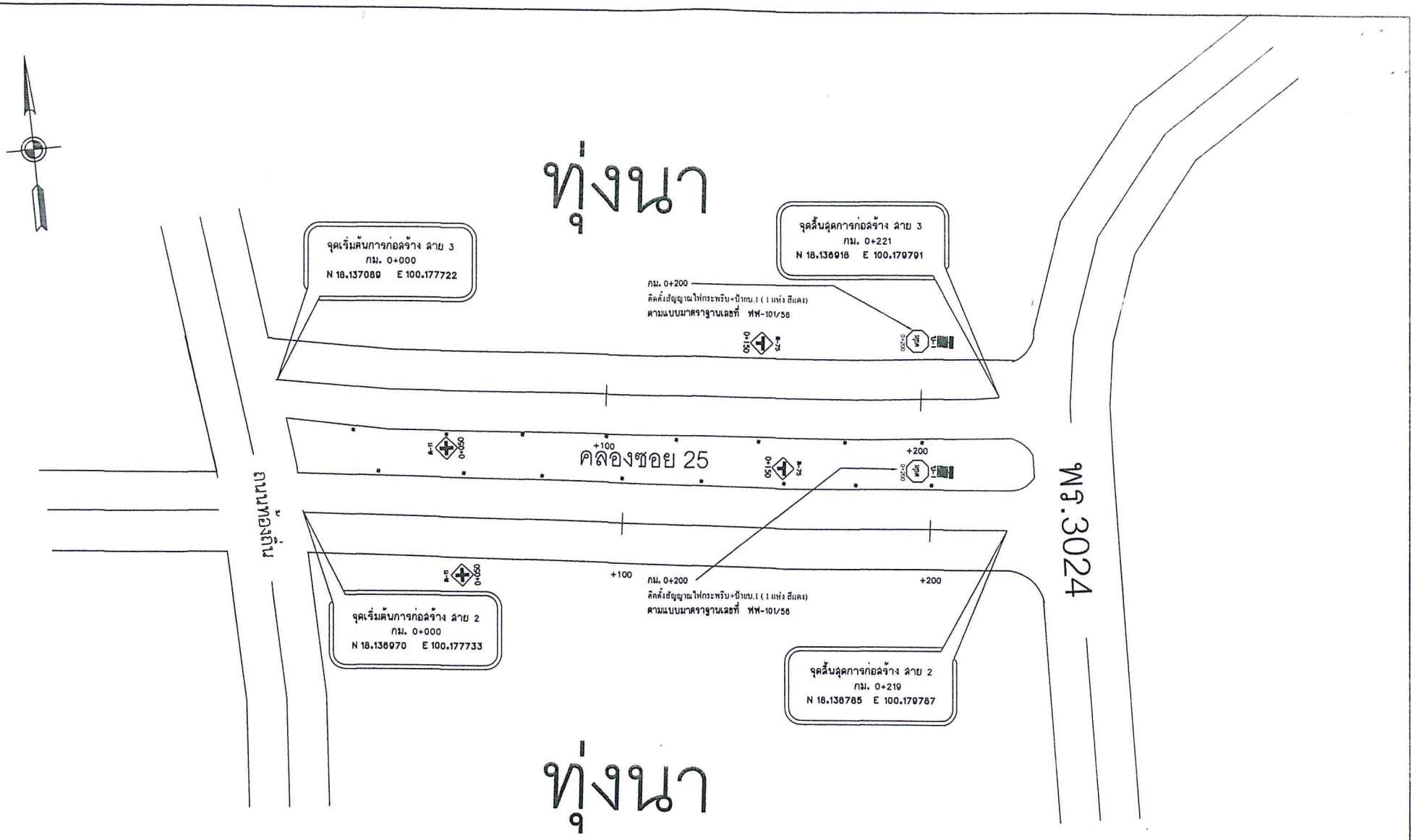
**เครื่องหมายจราจร**

1. กม. 0+750 LT แบบ ค-11 จำนวน 1 ชุด
3. หลักบ่งโค้ง 13 หลัก

มาตราส่วน
0 20 40 เมตร
แนวนอน 1 : 1000

**กรมทางหลวงชนบท** สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย)
**แขวงทางหลวงชนบทแพร่**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| สายทาง<br>บ้านแลบช่อ ม.9 เชื่อมบ้านสันต้อรุม ม.12 ต.เหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่ | นายสมพร สุขะ | | สำรวจ | ผู้อำนวยการสำนักฯ |
| | นายณรุภพ อินหม่อม | | เขียนแบบ | |
| | นายณรุภพ อินหม่อม | | ออกแบบ | |
| แบบแสดง แปลน<br>กม. 0+500 ถึงกม. 0+857 | นายทศพร นิยมสุข | | ตรวจแบบ | อนุมัติ |
| | นายไพบูลย์ เนืองหิรัง | | ผอ.ธทช.พร. | |
| | นายอิระพงษ์ มีศรี | | ผอ.ภาพ. | |
| ใช้แทนแผ่นที่ / แบบเลขที่ ธทช.พร. 7/2561 | แผ่นที่ 6 | จำนวนแผ่น 6 แผ่น | ว/ส/ป 19/07/61 | ผศ.ดร.อธินี |




**หมายเหตุ**

1.แนวทางสามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลย์พินิจของผู้ควบคุมงาน
2.ขนาด,จำนวน,ตำแหน่ง และระดับท่อลอด คสล.สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดย
ปริมาณงานรวมต้องไม่น้อยกว่าเดิม
3.ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน.ท่อเหลี่ยม,เครื่องหมายจราจร,รางระบายน้ำ,บ่อพัก,ทางเชื่อม,Guard rail
สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยขึ้นกับดุลย์พินิจของผู้ควบคุมงานและปริมาณต้องไม่น้อยกว่าเดิม
4.งานตัด (ได้แก่ งานตัดดิน,งานตัดหิน,งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่นๆ)

**เครื่องหมายจราจร**

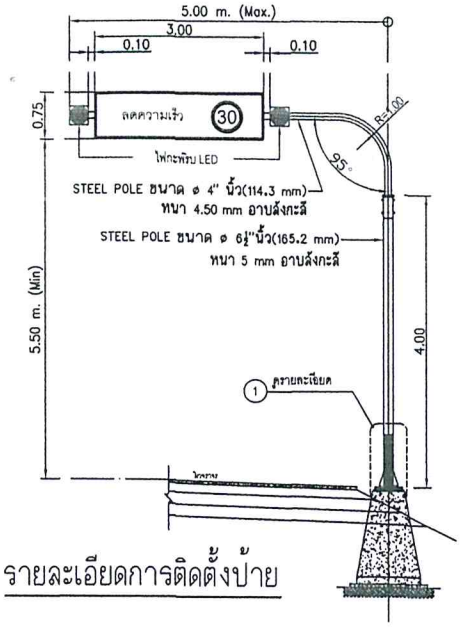
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. กม. 0+50 | RT | แบบ | ต-11 | จำนวน | 2 | ชุด |
| 2. กม. 0+150 | LT | แบบ | ต-75 | จำนวน | 2 | ชุด |
| 3. กม. 0+200 | | แบบ บ-1+ไฟกระพริบ | | จำนวน | 2 | ชุด |
| 4. หลักบ่งโค้ง | 16 | หลัก | | | | |

มาตราส่วน
0 20 40 เมตร
แนวนอน 1 : 1000

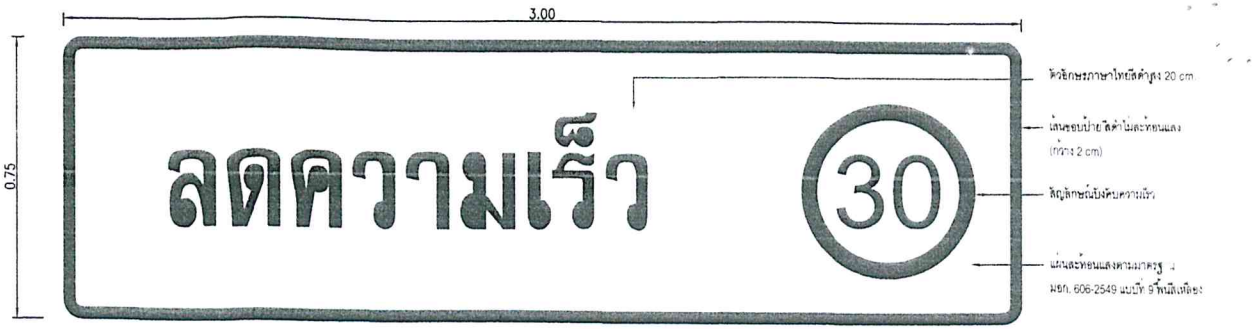
**กรมทางหลวงชนบท** สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย)
**แขวงทางหลวงชนบทแพร่**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| สายทาง | นายสมพร สุมะ | | สำรวจ | | |
| โครงการซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านแลบธล ม.9 ปลี่ยบ้านล้องรวม ม.12 ต.เหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่ | นายณรุภพ อินหม่อม | | เห็นชอบ | | |
| | นายณรุภพ อินหม่อม | | ออกแบบ | | ผู้อำนวยการสำนักฯ |
| แบบแสดง แปลน | นายทศพร นิมมฤา | | ตรวจแบบ | อนุมัติ | |
| กม. 0+000 ถึงกม. 0+221 | นายไพบูลย์ เนื่องหีย | | หอ.ธทช.พร. | | |
| | นายธีระพงษ์ มีศรี | | หอ.ภาท. | | |
| ใช้แทนแผ่นที่ | แบบเลขที่ ธทช.พร. 7/2561 | แผ่นที่ 7 | จำนวนแผ่น 8 แผ่น | วัน/ปี 19/07/61 | |

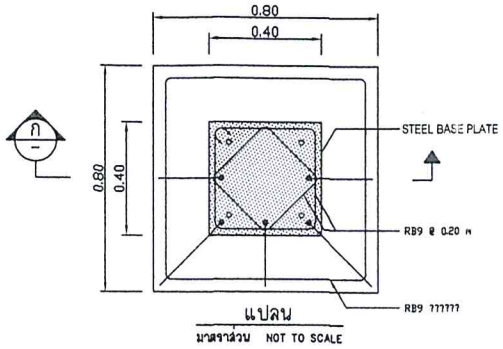
แผน อธิบดี




## รายละเอียดการติดตั้งป้าย

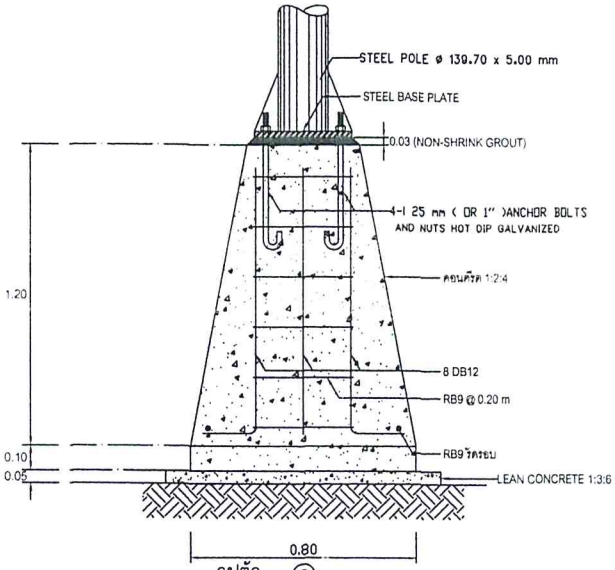



## รายละเอียดป้าย




แปลน

มาตราส่วน NOT TO SCALE



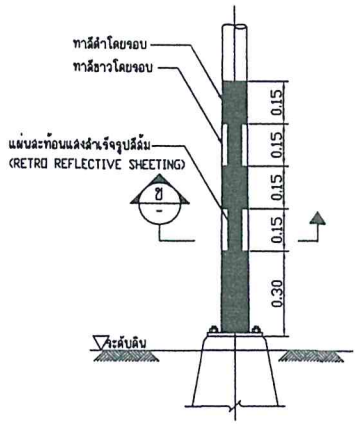

รูปตัด ก

มาตราส่วน NOT TO SCALE

## รายละเอียดฐานเสา MAST ARM

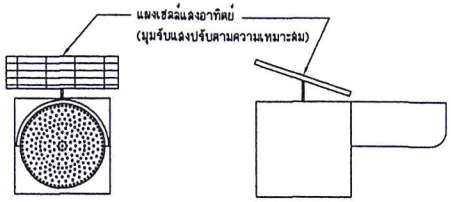
## รายละเอียดเสา MAST ARM พร้อมป้ายเตือน

มาตราส่วน NOT TO SCALE



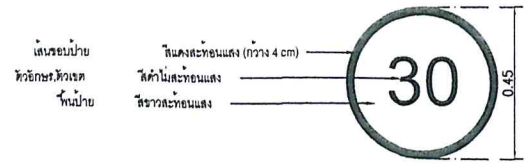

รายละเอียด 1

มาตราส่วน NOT TO SCALE

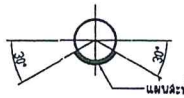



## รายละเอียดไฟกะพริบ LED พลังงานแสงอาทิตย์

ไฟกะพริบ LED (สีเหลือง) พลังงานแสงอาทิตย์ กะพริบสลับกันเป็นจังหวะ
ขนาดโดม ∅ 300 mm จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 120 หลอด
ความเข้มส่องสว่างโดยรวมไม่น้อยกว่า 660,000 มิลลิแคนเดอร์ล่า(mcd)




## สัญลักษณ์บังคับความเร็ว




รูปตัด ข

มาตราส่วน NOT TO SCALE

### หมายเหตุ

1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ตำแหน่งติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. กรณีที่กรมทางหลวงชนบทได้ออกแบบเสาสัญญาณจราจรขึ้นใช้เป็นแบบมาตรฐานแล้วและสามารถนำมาใช้กับสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
4. มิติของแผ่นรอบป้ายและรายละเอียดอื่นๆ กรณีที่ไม่ระบุในแบบให้ใช้ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท พ.ศ.2556 หรือตามความเหมาะสมโดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

## รายละเอียดการทาสีและการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่โคนเสา

| กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย) แขวงทางหลวงชนบทแพร่ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| สายทาง บ้านแสนชล ม.9 เชื่อมบ้านจันติยะรวม ม.12 ต.เหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่ | นายสมพร สุยะ | | สำรวจ | | |
| | นายณรุภาท อินหม่อม | | เสนอแบบ | | |
| | นายณรุภาท อินหม่อม | | ออกแบบ | | ผู้อำนวยการสำนักงาน |
| แบบแสดง รายละเอียดเสา MAST ARM พร้อมป้ายเตือน | นายพศพร นิมมจุร | | ตรวจแบบ | อนุมัติ | |
| | นายไพบูลย์ เมืองพืช | | ผอ.ชพช.พร. | | |
| | นายธีระพงษ์ มีศรี | | ผอ.ภวท. | | |
| ใช้แทนแผ่นที่ | แบบเลขที่ ชพช.พร 9/2561 | แผ่นที่ 8 | จำนวนแผ่น 8 แผ่น | วัน/เดือน/ปี 19/7/2561 | แผนผังโครงการ |