

**ร่างขอบเขตงาน (Term of Reference : TOR)**  
**โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านดินแดง ขอย ๒ หมู่ที่ ๑ ตำบลพลวง**  
**อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี**

**๑. ความเป็นมา**

ตามที่เทศบาลตำบลพลวง ได้รับหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ที่ มท ๐๘๑๐.๘/ว ๑๕๓๓ ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔ เรื่อง การเตรียมการจัดซื้อจัดจ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ สำหรับรายการงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ และหนังสือจังหวัดจันทบุรี ด่วนที่สุด ที่ จบ ๐๐๒๓.๓/ว ๕๖๑๑ ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ และหนังสืออำเภอเขาคิชฌกูฏ ที่ จบ ๐๐๒๓.๑๐/๑๕๐๘ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ เพื่อดำเนินงานโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านดินแดง ขอย ๒ หมู่ที่ ๑ ตำบลพลวง กว้าง ๔ เมตร ยาว ๒๕๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ตารางเมตร และไหลตามสภาพพื้นที่ ตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนนเลขที่ ท๑-๐๑ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ตั้งงบประมาณไว้ ๖๙๒,๐๐๐ บาท (-หกแสนเก้าหมื่นสองพันบาทถ้วน-) นั้น

**๒. วัตถุประสงค์**

๑. เพื่อความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัย ในการสัญจรของประชาชน
๒. เพื่อให้ประชาชนสามารถขนถ่ายสินค้าทางการเกษตรได้รวดเร็ว
๓. เพื่อความพึงพอใจของประชาชนที่ใช้เส้นทางในการสัญจร
๔. เพื่อลดปัญหาฝุ่นละออง และมลภาวะในการใช้รถใช้ถนน

**๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลพลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

/๓.๘ ไม่เป็น...

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๐๐,๐๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลตำบลพลวงเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการประกาศเป็นผู้ชนะการเสนอราคาและได้เป็นคู่สัญญากับเทศบาลตำบลพลวงต้องมีการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่อง อนุมัติยกเว้นและกำหนดแนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓

#### ๔. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านดินแดง ซอย ๒ หมู่ที่ ๑ ตำบลพลวง กว้าง ๔ เมตร ยาว ๒๕๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ตารางเมตร และไหลตามสภาพพื้นที่ ตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนนเลขที่ ท.๑-๐๑ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

#### ๕. ระยะเวลาการดำเนินการก่อสร้างและส่งมอบ

ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญาโดย เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และเทศบาลตำบลพลวง ได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

## ๖. วงเงินในการจัดจ้าง

จัดจ้างภายในวงเงิน ๖๙๒,๐๐๐.- บาท (หกแสนเก้าหมื่นสองพันบาทถ้วน) ตามหนังสือ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ที่ มท ๐๘๑๐.๘/ว ๑๕๓๓ ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔ และหนังสือ จังหวัดจันทบุรี ต่วนที่สุด ที่ จบ ๐๐๒๓.๓/ว ๕๖๑๑ ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ และหนังสืออำเภอ เขาคิชฌกูฏ ที่ จบ ๐๐๒๓.๑๐/๑๕๐๘ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔

## ๗. ราคาากลางในการจัดจ้าง

ราคาากลางในการจัดจ้างครั้งนี้ได้กำหนดไว้เป็นเงิน ๗๐๙,๐๐๐ บาท (เจ็ดแสนเก้าพันบาทถ้วน) (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบท้าย)

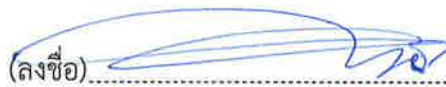
## ๘. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

๘.๑ ทางไปรษณีย์ ส่งถึง นายกเทศมนตรีตำบลพลวง ๒๙/๕ หมู่ที่ ๑๐ ตำบล อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี ๒๒๒๑๐

๘.๒ โทรศัพท์ ๐๓๙-๓๐๙๒๘๒

๘.๓ โทรสาร ๐๓๙-๓๐๙๒๘๔

๘.๔ ทาง e-mail [pluangcity@hotmail.com](mailto:pluangcity@hotmail.com)

(ลงชื่อ)  ..... ประธานกรรมการ  
(นายภาณุพันธ์ ชาระเขตต์)

(ลงชื่อ)  ..... กรรมการ  
(นางสายรุ้ง วงษ์กำปั่น)

(ลงชื่อ)  ..... กรรมการ  
(นายนิมิต หอมสวัสดิ์)



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ : ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านดินแดงซอย 2 หมู่ที่ 1 ตำบลพลวง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลพลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจาก : งบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
งบประมาณจำนวน 692,000 บาท
4. ลักษณะงาน : ถนนคสล. ขนาดกว้าง 4.00 ม. ยาว 250.00 ม. หน้า 0.15 ม. หรือมีพื้นที่เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม. และไหล่ทางตามสภาพพื้นที่  
( ตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนนเลขที่ ท1 - 01 กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย )
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 เป็นเงิน 709,000 บาท

### สรุปราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ: ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านดินแดง ซอย 2 หมู่ที่ 1 ต.พลวง อ.เขาคิชฌกูฏ จ. จันทบุรี

รายการประมาณการค่าก่อสร้าง: ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 ม. ยาว 250.00 ม. หนา 0.15 ม. หรือมีพื้นที่  
 เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม. และไหล่ทางตามสภาพพื้นที่

( ตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนนเลขที่ ท1 - 01 กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย )

สถานที่ก่อสร้าง: ถนนสายบ้านดินแดง ซอย 2 หมู่ที่ 1 ต.พลวง อ.เขาคิชฌกูฏ จ. จันทบุรี

หน่วยงานที่รับผิดชอบ: กองช่าง เทศบาลตำบลพลวง

ราคากลางเมื่อวันที่ 7 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565...

| ลำดับที่                  | รายการ                         | ค่าวัสดุและค่าแรงงาน<br>รวมเป็นเงิน(บาท) | FACTOR.F | ค่าก่อสร้างทั้งหมด<br>รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|----------|----------------------------------------|----------|
| 1                         | ประเภทงานถนน ค่าวัสดุ+ค่าแรง   | 514,495.09                               | 1.3795   | 709,745.98                             |          |
| 2                         | ป้ายโครงการถาวร 1 ป้าย         | -                                        | -        | -                                      |          |
| 3                         | ป้ายประชาสัมพันธ์ 1 ป้าย       | -                                        | -        | -                                      |          |
|                           | เงินจ่ายล่วงหน้า.....0.....%   |                                          |          |                                        |          |
|                           | เงินประกันผลงานหัก.....0.....% |                                          |          |                                        |          |
|                           | ดอกเบี้ยเงินกู้.....5.....%    |                                          |          |                                        |          |
|                           | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....% |                                          |          |                                        |          |
| สรุป                      | รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น |                                          |          | 709,745.98                             |          |
|                           | กิตติเพียง                     |                                          |          | 709,000.00                             |          |
| ( เจ็ดแสนเก้าพันบาทถ้วน ) |                                |                                          |          |                                        |          |

หมายเหตุ: 1. ราคาวัสดุและแรงงานมาจากแหล่งข้อมูลดังนี้ ( กรมบัญชีกลาง , สนง.พาณิชย์จังหวัดจันทบุรี )

2. คู่สัญญาจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศจะต้อง

ปฏิบัติตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุดที่ กค. ( กวจ ) 0405.2 / ว 78 ลงวันที่ 31 ม.ค. 2565

ราคาน้ำมันดีเซล B7 อำเภอเมือง 30.07 บาท/ลิตร ณ. วันที่ 7 ก.พ. 2565

#### คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกำหนดราคากลาง

( นายภาณุพันธ์ ธาระเขตต์ )

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง

( นางสาวรุ่ง วงศ์กำปน์ )

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง

( นายนิมิต หอมสวัสดิ์ )

(ลงชื่อ).....รองนายกเทศมนตรีตำบลพลวง

( นายศิริพงษ์ เผื่อนประไพ )

(ลงชื่อ).....นายกเทศมนตรีตำบลพลวง

( นายณัฏพงค์ อินทอง )

ราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ : ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านดินแดง ซอย 2 หมู่ที่ 1 ต.พลวง อ.เขาคิชฌกูฏ จ. จันทบุรี

รายการประมาณการค่าก่อสร้าง : ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 ม. ยาว 250.00 ม. หนา 0.15 ม. หรือมีพื้นที่เทคอนกรีต ไม่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม. และไหล่ทางตามสภาพพื้นที่

( ตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนนเลขที่ ท1 - 01 กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย )

สถานที่ก่อสร้าง : ถนนสายบ้านดินแดง ซอย 2 หมู่ที่ 1 ต.พลวง อ.เขาคิชฌกูฏ จ. จันทบุรี

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : กองช่าง เทศบาลตำบลพลวง

ราคากลางเมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ....2565...

| ที่                  | รายการวัสดุ                     | ปริมาณงาน |       | ค่าวัสดุ  |            | ค่าแรง |           | รวมค่าวัสดุ |
|----------------------|---------------------------------|-----------|-------|-----------|------------|--------|-----------|-------------|
|                      |                                 | จำนวน     | หน่วย | ราคา      | รวม        | ราคา   | รวม       | + ค่าแรง    |
| 1                    | งานปรับพื้นที่                  | 1,000.00  | ตร.ม. | -         | -          | 1.79   | 1,790.00  | 1,790.00    |
| 2                    | ทรายหยาบรองพื้นคอนกรีต          | 50.00     | ลบ.ม. | 876.17    | 43,808.50  | 99     | 4,950.00  | 48,758.50   |
| 3                    | คอนกรีต ค.2 ( รับแรงอัด < 240 ) | 150.00    | ลบ.ม. | -         | -          | 436    | 65,400.00 | 65,400.00   |
| 4                    | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์            | 50.40     | ตัน   | 2,193.15  | 110,534.76 | -      | -         | 110,534.76  |
| 5                    | ทรายหยาบ                        | 90.00     | ลบ.ม. | 876.17    | 78,855.30  | -      | -         | 78,855.30   |
| 6                    | หินย่อยเบอร์ 2                  | 163.50    | ลบ.ม. | 560.75    | 91,682.63  | -      | -         | 91,682.63   |
| 7                    | เหล็กเส้นกลม Ø 6 มม.(RB)        | 2.222     | ตัน   | 27,250.70 | 60,551.06  | 4,100  | 9,110.20  | 69,661.26   |
| 8                    | เหล็กเส้นกลม Ø 15 มม.(RB)       | 0.222     | ตัน   | 27,457.94 | 6,095.66   | 3,300  | 732.60    | 6,828.26    |
| 9                    | เหล็กเส้นกลม Ø 19 มม.(RB)       | 0.089     | ตัน   | 25,852.10 | 2,300.84   | 2,900  | 258.10    | 2,558.94    |
| 10                   | เหล็กเส้นข้ออ้อย Ø 16 มม.(DB)   | 0.395     | ตัน   | 24,199.07 | 9,558.63   | 3,300  | 1,303.50  | 10,862.13   |
| 11                   | ไม้แบบ                          | 20.52     | ลบ.ฟ. | 663.56    | 13,616.25  | -      | -         | 13,616.25   |
| 12                   | ค่าแรงไม้แบบ                    | 68.40     | ตร.ม. | -         | -          | 133    | 9,097.20  | 9,097.20    |
| 13                   | ลวดผูกเหล็ก(เบอร์ 18)           | 43.92     | ก.ก.  | 41.53     | 1,824.00   | -      | -         | 1,824.00    |
| 14                   | ตะปู                            | 20.52     | ก.ก.  | 45.12     | 925.86     | -      | -         | 925.86      |
| 15                   | ยางมะตอยผสมทราย                 | 300.00    | ม.    | 5.00      | 1,500.00   | 2      | 600.00    | 2,100.00    |
| รวมค่าวัสดุ + ค่าแรง |                                 |           |       |           | 421,253.49 |        | 93,241.60 | 514,495.09  |

หมายเหตุ : 1. ราคาวัสดุและแรงงานมาจากแหล่งข้อมูลดังนี้ ( กรมบัญชีกลาง , สنج.พาณิชย์จังหวัดจันทบุรี )

2. คู่สัญญาจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศจะต้อง

ปฏิบัติตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ค่วนที่สุดที่ กค. ( กว ) 0405.2 / ว 78 ลงวันที่ 31 ม.ค. 2565

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ราคาน้ำมันดีเซล B7 อำเภอเมือง 30.07 บาท/ลิตร ณ. วันที่ 7 ก.พ. 2565

(ลงชื่อ).....ประธานกำหนดราคากลาง

( นายภาณุพันธ์ ธาระเขตต์ )

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง

( นางสาวรุ่ง วงษ์กัณน์ )

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง

( นายนิมิต หอมสวัสดิ์ )

(ลงชื่อ).....รองนายกเทศมนตรีตำบลพลวง

( นายศิริพงษ์ เผื่อนประไพ )

(ลงชื่อ).....นายกเทศมนตรีตำบลพลวง

( นายฉันทพงษ์ อินทอง )

**แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง**

โครงการ : ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านดินแดงซอย 2 หมู่ที่ 1 ตำบลพลวง

รายการประมาณการค่าก่อสร้าง : ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 ม. ยาว 250.00 ม. หน้า 0.15 ม. หรือมีพื้นที่เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม. และไหล่ทางตามสภาพพื้นที่

( ตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนนเลขที่ ท1 - 01 กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย )

สถานที่ก่อสร้าง : ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านดินแดงซอย 2 หมู่ที่ 1 ต. พลวง อ. เขาคิชฌกูฏ จ. จันทบุรี

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : กองช่าง เทศบาลตำบลพลวง

ราคากลางเมื่อวันที่.....<sup>7</sup>.....เดือน.....กุมภาพันธ์.....พ.ศ...2565...

| ที่                             | รายการวัสดุ                         | หน่วย | จำนวน                        | ราคาต่อหน่วย ( x )<br>( ค่าวัสดุ + ค่าแรง ) | ราคาทุน<br>( บาท ) | FACTOR.F<br>( FF ) | ราคาต่อหน่วย<br>x FF | ราคากลาง<br>( ราคาทุน x FF ) |
|---------------------------------|-------------------------------------|-------|------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|------------------------------|
| 1                               | งานปรับพื้นที่                      | ตร.ม. | 1,000.00                     | 1.79                                        | 1,790.00           | 1.3795             | 2.47                 | 2,469.31                     |
| 2                               | ทรายหยาบรองพื้นคอนกรีต              | ลบ.ม. | 50.00                        | 975.17                                      | 48,758.50          | 1.3795             | 1,345.25             | 67,262.35                    |
| 3                               | คอนกรีต 1 : 2 : 4 (รับแรงอัด < 240) | ลบ.ม. | 150.00                       | 436.00                                      | 65,400.00          | 1.3795             | 601.46               | 90,219.30                    |
| 4                               | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์                | ตัน   | 50.40                        | 2,193.15                                    | 110,534.76         | 1.3795             | 3,025.45             | 152,482.70                   |
| 5                               | ทรายหยาบ                            | ลบ.ม. | 90.00                        | 876.17                                      | 78,855.30          | 1.3795             | 1,208.68             | 108,780.89                   |
| 6                               | หินย่อยเบอร์ 2                      | ลบ.ม. | 163.50                       | 560.75                                      | 91,682.63          | 1.3795             | 773.55               | 126,476.18                   |
| 7                               | เหล็กเส้นกลม Ø 6 มม.(RB)            | ตัน   | 2.222                        | 31,350.70                                   | 69,661.26          | 1.3795             | 43,248.29            | 96,097.70                    |
| 8                               | เหล็กเส้นกลม Ø 15 มม.(RB)           | ตัน   | 0.222                        | 30,757.94                                   | 6,828.26           | 1.3795             | 42,430.58            | 9,419.59                     |
| 9                               | เหล็กเส้นกลม Ø 19 มม.(RB)           | ตัน   | 0.089                        | 28,752.10                                   | 2,558.94           | 1.3795             | 39,663.52            | 3,530.05                     |
| 10                              | เหล็กเส้นข้ออ้อย Ø 16 มม. (DB)      | ตัน   | 0.395                        | 27,499.07                                   | 10,862.13          | 1.3795             | 37,934.97            | 14,984.31                    |
| 11                              | ไม้แบบ                              | ลบ.ฟ. | 20.52                        | 663.56                                      | 13,616.25          | 1.3795             | 915.38               | 18,783.62                    |
| 12                              | ค่าแรงไม้แบบ                        | ตร.ม. | 68.40                        | 133.00                                      | 9,097.20           | 1.3795             | 183.47               | 12,549.59                    |
| 13                              | ลวดผูกเหล็ก(เบอร์ 18)               | ก.ก.  | 43.92                        | 41.53                                       | 1,824.00           | 1.3795             | 57.29                | 2,516.20                     |
| 14                              | ตะปู                                | ก.ก.  | 20.52                        | 45.12                                       | 925.86             | 1.3795             | 62.24                | 1,277.23                     |
| 15                              | ยางมะตอยผสมทราย                     | ม.    | 300.00                       | 7.00                                        | 2,100.00           | 1.3795             | 9.66                 | 2,896.95                     |
| เงินจ่ายล่วงหน้า .....0.....%   |                                     |       | ROAD WORK                    |                                             | 514,495.09         | 1.3795             | TOTAL                | 709,745.98                   |
| เงินประกันผลงานหัก ...0.....%   |                                     |       | ป้ายโครงการ                  |                                             |                    |                    |                      |                              |
| ดอกเบี้ยเงินกู้ .....5.....%    |                                     |       | ราคาค่าก่อสร้าง              |                                             |                    |                    |                      |                              |
| ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม .....7.....% |                                     |       | ราคาค่าก่อสร้าง (ขอคิดเพิ่ม) |                                             |                    |                    |                      | 709,745.98                   |
|                                 |                                     |       |                              |                                             |                    |                    |                      | 709,000.00                   |
|                                 |                                     |       | ( จัดแผนกพัสดุ )             |                                             |                    |                    |                      |                              |

หมายเหตุ : 1. ราคาสีและแรงงานมาจากแหล่งข้อมูลดังนี้ ( กรมบัญชีกลาง , สนง.พาณิชย์จังหวัดจันทบุรี )

2. ผู้สัญญาจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศจะต้อง

รายนามนิติบุคคล B7 อำเภอเมือง 30.07 บาท/ลิตร ณ. วันที่ 7 ก.พ. 2565

**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

(ลงชื่อ).....ประธานกำหนดราคากลาง

(นายภาณุพันธ์ ธาระเขตต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสายรุ้ง วงษ์คำตัน)

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายนิมิต หอมสวัสดิ์)

(ลงชื่อ).....รองนายกเทศมนตรีตำบลพลวง

(นายศิริพงษ์ เคื่อนประไพ)

(ลงชื่อ).....นายกเทศมนตรีตำบลพลวง

(นายฉันทพงษ์ อินทอง)

6

1 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง (ต้นทุนงานถนน)

514,495.09

2 ผลรวมค่างานต้นทุนก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยม

-

3 ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

-

4 ค่า FACTOR F (งานก่อสร้างทาง)

1.3795

5 ค่า FACTOR F (งานก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยม)

-

6 ค่า FACTOR F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ฯ  $= 1 + 3 / (1 \times 4 + 2 \times 5)$

-

7 ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ฯ  $= 4 \times 6$

-

8 ค่า FACTOR F งานก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ฯ

-

$$= 4 \times 6 = 1 + 3 / (1 \times 4 + 2 \times 5)$$

9 สรุปราคาก่อสร้าง

709,745.98

10 ปรับราคาราคาก่อสร้าง

709,000.00

หมายเหตุ : 1. ราคาวัสดุและแรงงานมาจากแหล่งข้อมูลดังนี้ ( กรมบัญชีกลาง , สมง.พาณิชย์จังหวัดจันทบุรี )

2. ผู้สัญญาจะต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศจะต้อง

ปฏิบัติตามหนังสือกรมบัญชีกลาง คำนวณที่ กค. ( กวจ ) 0405.2 / ว 78 ลงวันที่ 31 ม.ค. 2565

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ราคาน้ำมันดีเซล B7 อำเภอเมือง 30.07 บาท/ลิตร ณ วันที่ 7 ก.พ. 2565

(ลงชื่อ).....ประธานกำหนดราคากลาง

(นายภาณุพันธ์ ชาระเขตต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสายรุ้ง วงษ์กำปั่น)

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายนิมิต หอมสวัสดิ์)

(ลงชื่อ).....รองนายกเทศมนตรีตำบลพลวง

(นายศิริพงษ์ เผื่อนประไพ)

(ลงชื่อ).....นายกเทศมนตรีตำบลพลวง

(นายฉันทพงษ์ อินทอง)

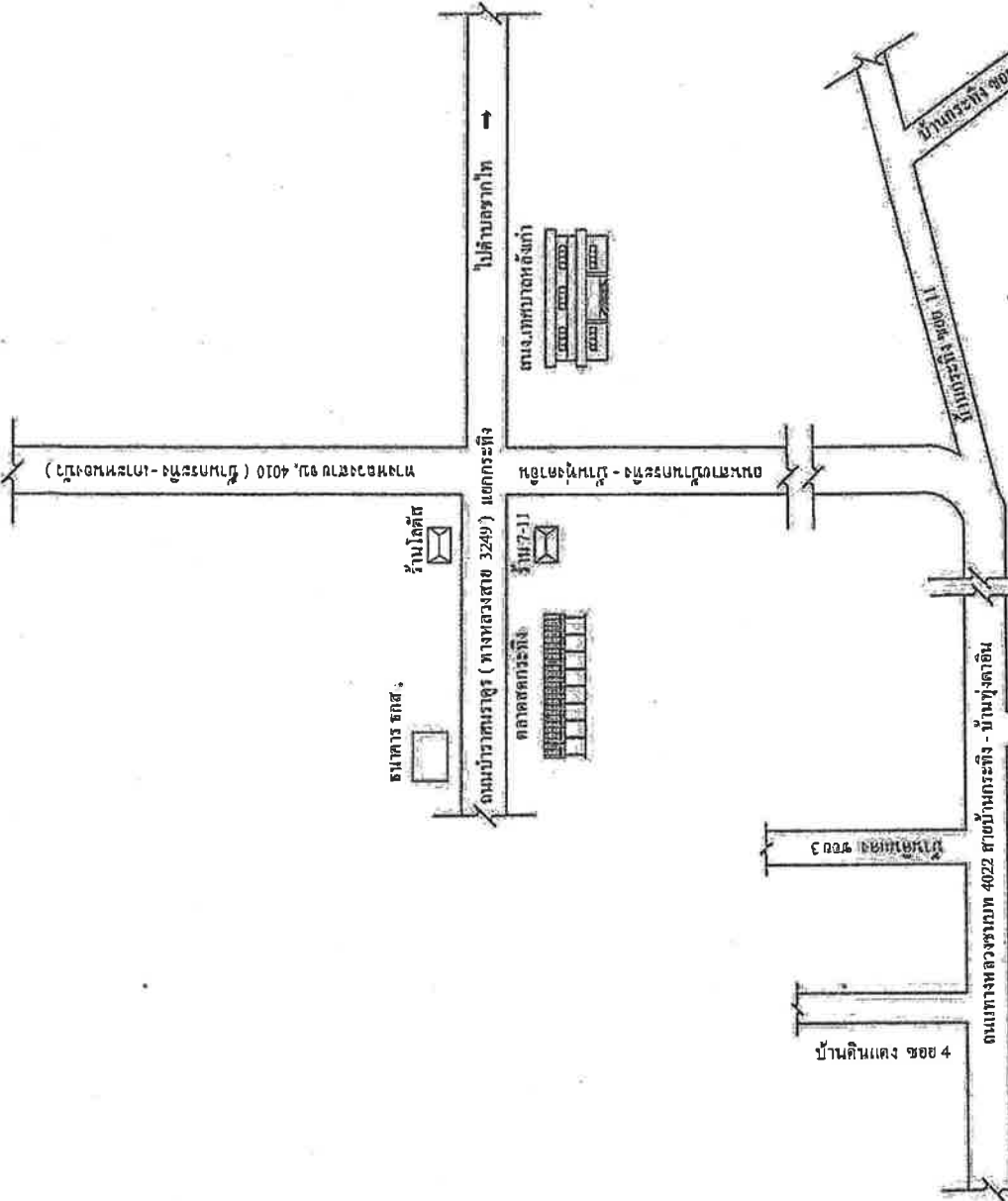
# โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านดินแดง ซอย 2 หมู่ที่ 1

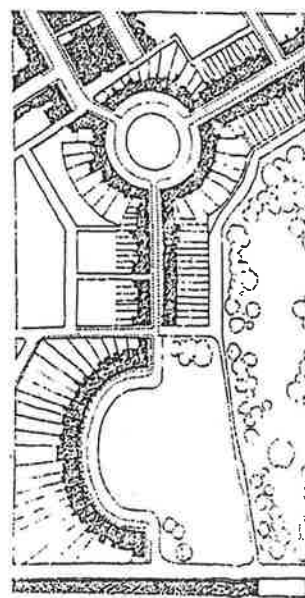
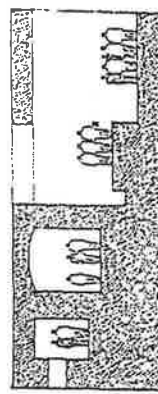
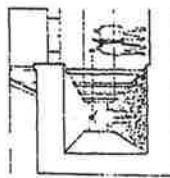
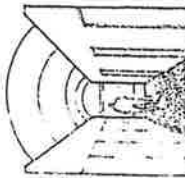
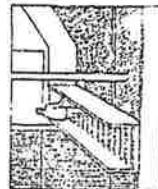
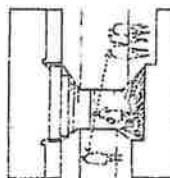
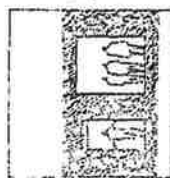
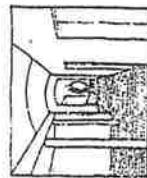
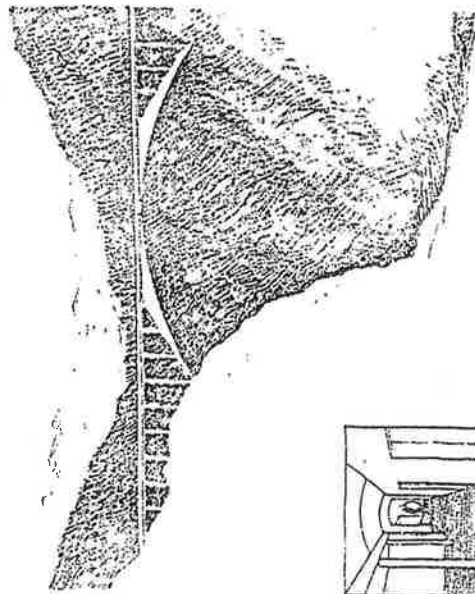
ด. พลง      อ. เขาคิชฌกูฏ      จ. จันทบุรี

| เทศบาลตำบลพลวง                                                                                  |                       |                         |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------------|
| โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านเด่นซอย 2 หมู่ที่ 1 ต. พลอง อ. เขาคิชฌกูฏ จ. จันทบุรี |                       | นายถาญห์ธีร์ ชาระศักดิ์ | หัวหน้าทีมแบบและก่อสร้างโครงการถนน |
| ผู้เขียน / ตรวจสอบ                                                                              | เห็นชอบ               | อนุมัติ                 | แบบแสดง                            |
| นางสาววิรัตน์ นามธรรม                                                                           | นางสาววิรัตน์ นามธรรม | นายวัชรชัย อิงขจร       | นายภกฤษณ์ตรี                       |
| ปจ.๒๖                                                                                           | NO                    |                         | 1                                  |
| แนบที่พอสังเขป                                                                                  |                       |                         |                                    |

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านเด่นซอย 2 หมู่ที่ 1 ต. พลอง อ. เขาคิชฌกูฏ จ. จันทบุรี โดยมีขนาดความกว้าง 4.00 เมตร ขาว 250.00 เมตร หรือพื้นที่ที่เทศบาลนคร ไม่ได้นอกว่า 1,000.00 ตร.ม.และให้ค่าทางตามสภาพพื้นที่นี้ ( ตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบดินเลขที่ ทา - 01 กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย )

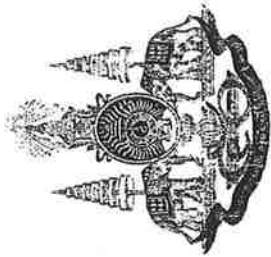
## แผนที่พอสังเขป





# แบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น

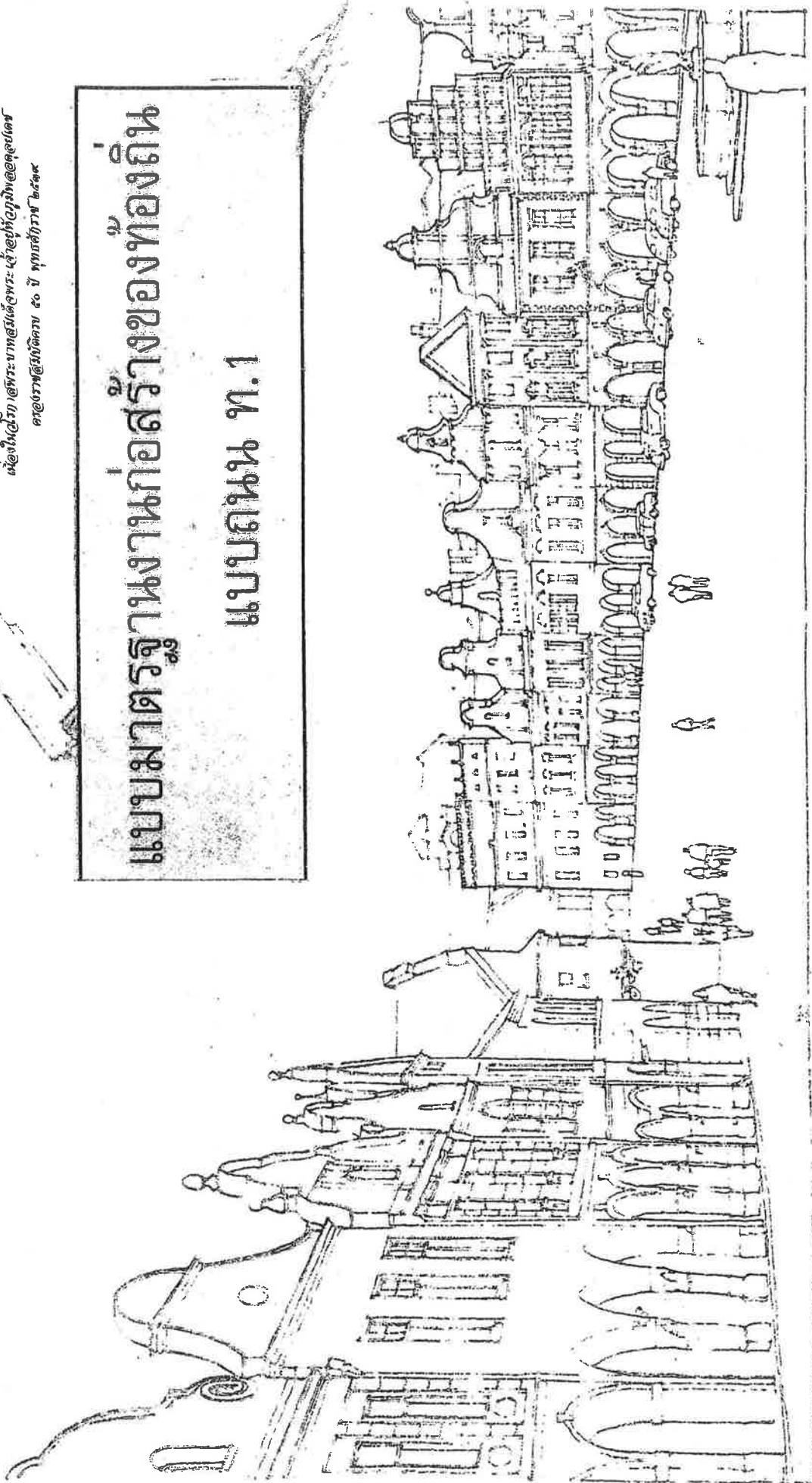
## แบบถนน ท.1



เนื่องในโอกาสที่พระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช  
ครองราชย์ครบ ๕๐ ปี พุทธศักราช ๒๕๓๔

# แบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น

## แบบถนน ท.๑



## รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

### 1. วัสดุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับเป็นรายละเอียดการประกอบแบบ และแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดถนน ที่เก็บกักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างของอาคารที่สัมผัสกับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม

### 2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ วัสดุผสมละเอียด เช่น หินหรือกรวด เช่น หินหรือกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

### 3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

#### 3.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิด I ตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและผนังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

#### 3.2 หิน

- ต้องเป็นหินหยาบน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแรง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน ใก้ถ่านและผักหญ้า เป็นต้น

#### 3.3 หินย่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจตุรัส มีความแข็งแรง เหนียว ไม่ฝุ่น สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน และผ่านภาพทดสอบตามวิธี Los Angeles Abrasion Test โดยมีส่วนสึกหรอไม่เกิน 40 %



- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดไม่ควรเกิน  $\frac{1}{2}$  ของส่วนบางที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรงเกิน  $\frac{3}{4}$  ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็ก

- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่หินไว้ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %

- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

### 3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นต้นต้องทำให้ใสเสียก่อนโดยวิธีที่ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตร ผสมกับน้ำประมาณ 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงจะนำมาใช้ได้

### 4. คอนกรีต

4.1 ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย หินหรือกรวดหรือน้ำ นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| ปูนซีเมนต์      | 320 กก.        |
| ทราย            | 400 ลิตร       |
| หินย่อยหรือกรวด | 880 ลิตร       |
| น้ำ             | 140 - 160 ลิตร |

\* กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบบดคุณสมบัติของส่วนผสมให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแรงกดคอนกรีตมาตรฐาน  $15 \times 15 \times 15$  ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.<sup>2</sup> ที่อายุ 28 วัน

4.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสม ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่มากกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้ว

ภายใน 30 นาที

4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนดสามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธีทดสอบการยุบตัวดังนี้



- วางแบบกรวยปากตัด (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตอนบน 4" ตอนล่าง 3" สูง 1 ฟุต มีหูสำหรับถือ 2 หู) บนผิวที่เรียบแล้วนำคอนกรีตที่ผสมไว้เทลงในแบบกรวยเป็นชั้น ๆ ชั้นละ 4" กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้งด้วยเหล็กกรม ขนาด ๒.5" ยาว 2 ฟุต ปลายมนคล้ายลูกปืนปากแบบกรวยให้เรียบรียกแบบกรวยออกทันที แล้ววัดดูการยุบตัวของคอนกรีต

- คำยบตัวกำหนดให้ใช้ดังนี้

|                                 |             |             |
|---------------------------------|-------------|-------------|
| ก. ดาน พื้น เสาและผนัง          | อยู่ระหว่าง | 7.5-15 ซม.  |
| ข. ฐานรากและกำแพง               | "           | 5-15.5 ซม.  |
| ค. ฐานรากชนิดที่ไม่มีเหล็กเสริม | "           | 2.5-10 ซม.  |
| ง. พื้นถนน                      | "           | 5-7.5 ซม.   |
| จ. คอนกรีตหยาบ                  | "           | 2.5-7.5 ซม. |

#### 4.4 การเทคอนกรีต

- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นได้ และถูกต้องตามแบบแปลน
- การวาง เหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลน และต้องมีความหนาของ คอนกรีตเสริมทุกด้านเท่ากับเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. คอนกรีตโครงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับแผ่นพื้นพื้นที่คอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 1.5 ซม. ส่วนได้ฐานราก หรือส่วนที่นำเค้มท่วมถึง ต้องมีคอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.

- ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบหรือสปรูจากขี้เลื่อยเศษชิ้นหรือผงต่าง ๆ

- กรณีที่ต้องเทคอนกรีตลงในระยะสูงเกินกว่า 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะหรือบุด้วยโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ และต้องมีสำหรับ

กักคอนกรีตให้ไหลช้า ๆ (Baffles) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม

- ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องมือหวัดเคียน หรือเครื่องสั่นเขย่าคอนกรีตให้เห็นตัวเต็มแบบหล่อและจับเหล็กแฉก ประคองจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตรวจสอบ

แข็งแรงพอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามค่าวิสัยของวิศวกร

#### 4.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

ต้องทำการเทคอนกรีตคราวเดียว ให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแผนผัง เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตเปื้อนอะบิออนหรือเหล็กอยู่ จะต้องกระเทาะคอนกรีตนั้นออกทั้งหมด และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้ววัดนำผิวคอนกรีตเก่าให้ชุ่มอยู่เสมอ อย่างน้อยเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และใช้น้ำหรือปูนผสมทราย ส่วนผสม 1:1 ราดรอยสกัดก่อนเทคอนกรีต ต่อไป



เหล็ก DOWEL (ดูรายละเอียด ในตารางที่ 1)

เหล็กเส้นขนาด RB ๑๑ มม. ๑ 0.20

EXPANSION JOINT

เหล็ก TIE BAR (ดูรายละเอียด ในตารางที่ 1)

CONTRACTION JOINT

LONGITUDINAL JOINT

BR

BL

แปลนการวางตะแกรงเหล็ก

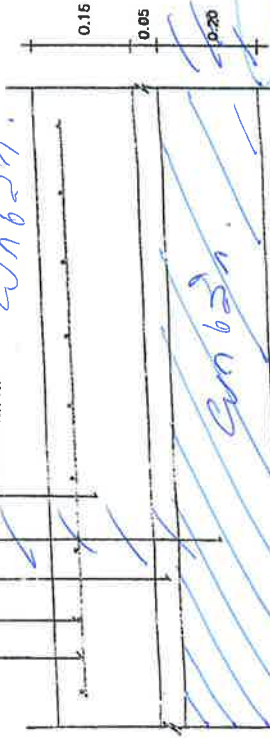
เหล็ก RB ๑๑ มม. ๑ 0.20 หรือเหล็ก WIRE MESH

ที่วางตามพื้นที่จัดแนบ

อัตราการใช้เหล็กเส้น ๑% STANDARD PROCTOR DENSITY

คอนกรีต

W1624



รายละเอียดการวางเหล็กเสริม

100 10 5000

2

ตารางที่ 1  
รายละเอียดการวางเหล็กเสริม  
เหล็ก DOWEL (ดูรายละเอียด ในตารางที่ 1)  
เหล็กเส้นขนาด RB ๑๑ มม. ๑ 0.20

EXPANSION JOINT

CONTRACTION JOINT

LONGITUDINAL JOINT

BR

BL

EXPANSION JOINT

CONTRACTION JOINT

LONGITUDINAL JOINT

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL

BR

BL



กรมการขนส่ง  
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- หนา ๑.๑๕ ม หนา ๐.๑๕ ม

เขียน

นายประวิทย์ บุรณศิริ

สถาปนิก ๑๐

นายพงษ์ศักดิ์ พุฒทอง

วิศวกร ๑๐

นายพงษ์ศักดิ์ พุฒทอง

วิศวกร ๑๐

นายพงษ์ศักดิ์ พุฒทอง

วิศวกร ๑๐

นายพงษ์ศักดิ์ พุฒทอง

วิศวกร ๑๐

นายพงษ์ศักดิ์ พุฒทอง

วิศวกร ๑๐

นายพงษ์ศักดิ์ พุฒทอง

วิศวกร ๑๐

นายพงษ์ศักดิ์ พุฒทอง

วิศวกร ๑๐

นายพงษ์ศักดิ์ พุฒทอง

วิศวกร ๑๐

**ตารางที่ 1.** แสดงขนาดของเหล็กเคเบิล ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

| ความหนาของ<br>เหล็ก (mm.) | รอยต่อเพื่อการขยายตัว<br>EXPANSION JOINT |                | รอยต่อเพื่อการหดตัว<br>CONTRACTION JOINT |                | รอยต่อตามยาว<br>LONGITUDINAL JOINT |                | ทราบรองขึ้น<br>ขั้วไม้ยึดแน่น |
|---------------------------|------------------------------------------|----------------|------------------------------------------|----------------|------------------------------------|----------------|-------------------------------|
|                           | เส้นผ่าศูนย์กลาง<br>มม.                  | ความยาว<br>มม. | เส้นผ่าศูนย์กลาง<br>มม.                  | ความยาว<br>มม. | เส้นผ่าศูนย์กลาง<br>มม.            | ความยาว<br>มม. |                               |
| 150                       | RB 19                                    | 500            | RB 15                                    | 500            | DB 16                              | 500            | 50                            |
| 200                       | RB 25                                    | 500            | RB 19                                    | 500            | DB 16                              | 500            | 50                            |

**ตารางที่ 2.** แสดงขนาดของการเจาะรู และการขยายรอยต่อในถนนคอนกรีต

| ชนิดของรอยต่อ                            | ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.) | ความกว้างของรอยต่อ (มม.) | ความลึกของรอยต่อ (มม.) |
|------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|
| รอยต่อเพื่อการหดตัว<br>CONTRACTION JOINT | < 11                       | 10                       | 40                     |
|                                          | 11 - 15                    | 15                       | 50                     |
| รอยต่อเพื่อการขยายตัว<br>EXPANSION JOINT | 15 - 20                    | 20                       | 50                     |
|                                          | มากกว่า 20 เมตร            | 20                       | 50                     |
| รอยต่อตามยาว<br>LONGITUDINAL JOINT       | —                          | 10                       | 50                     |

**ตารางที่ 3.**

| ผิวจราจรขนาด<br>(ม.)   | พื้นที่เหล็กเสริมตามยาว |                    | พื้นที่เหล็กเสริมตามขวาง |                    |
|------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|
|                        | อัตรา<br>ม.๒./ม.๒.      | อัตรา<br>ม.๒./ม.๒. | อัตรา<br>ม.๒./ม.๒.       | อัตรา<br>ม.๒./ม.๒. |
| 3.00 x 10.00 x 0.15 ม. | 1.08                    | 0.33               | 0.33                     | 0.33               |
| 3.00 x 10.00 x 0.20 ม. | 1.44                    | 0.43               | 0.43                     | 0.43               |
| 3.60 x 10.00 x 0.15 ม. | 1.08                    | 0.38               | 0.38                     | 0.38               |
| 3.60 x 10.00 x 0.20 ม. | 1.44                    | 0.51               | 0.51                     | 0.51               |
| 4.00 x 8.00 x 0.20 ม.  | 0.86                    | 0.60               | 0.60                     | 0.60               |

**หมายเหตุ**

1. ต้องใช้เครื่อง CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือเครื่อง  
ปาดหน้าคอนกรีต ในการแผ้วถางผิวหน้าคอนกรีต
2. ต้องใช้ CIRCULAR CUT JOINT แล้วอุดด้วยยางพารา  
ตาม ASTM D 1100 หรือเอสทิลีนผสมยาง
3. ให้ใช้ยางพาราเคลือบหรือเคลือบด้วยยางพารา 20 วัน  
ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH แทนได้ตามตารางที่ 3
4. ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH แทนได้ตามตารางที่ 3
5. ทหารบกที่เดินได้ใช้ให้ยึดออก

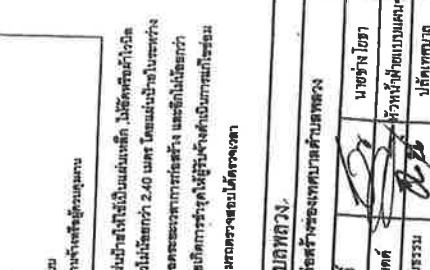
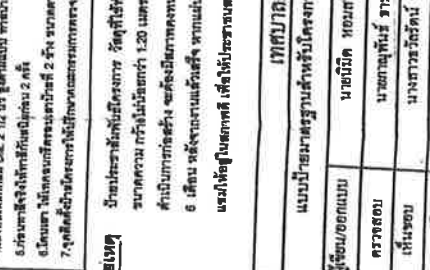
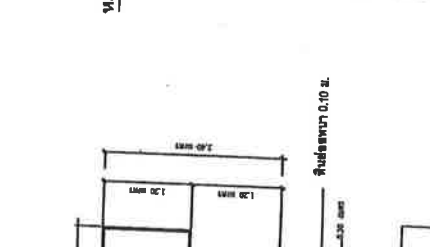
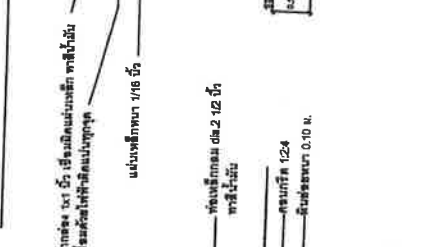
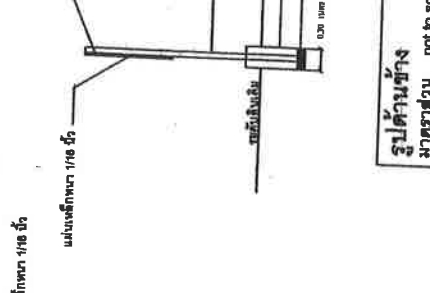
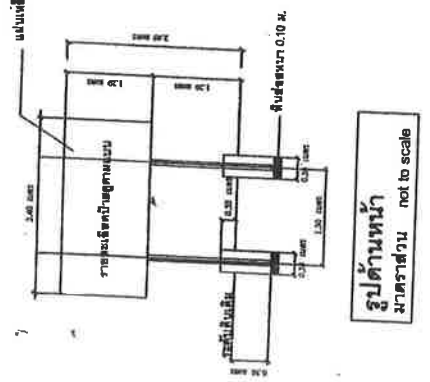
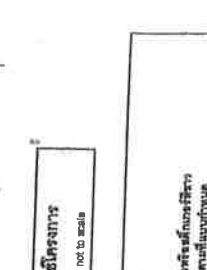
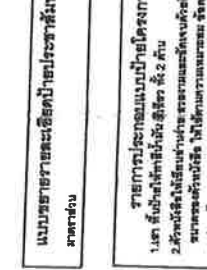
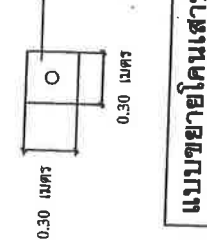
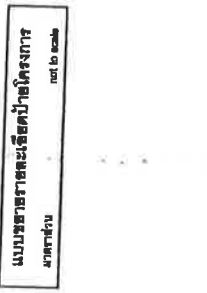
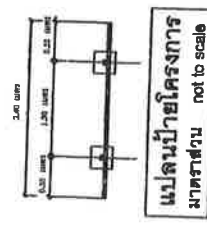


4.1-07

# แบบแปลนมาตรฐานสำหรับโครงการก่อสร้างของเทศบาลตำบลพลวง

|                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>เทศบาลตำบลพลวง</b><br>29/5 หมู่ที่ 10 ตำบลพลวง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงใหม่<br>โทร 038 - 309282                                                                            |                                                                                                                                                                                 |
| <b>ชื่อโครงการ</b><br>ปริมาณงานก่อสร้าง<br>ชื่อผู้รับจ้าง<br>สัญญาจ้างเลขที่<br>ระยะเวลาเริ่มต้น<br>ระยะเวลาสิ้นสุด<br>วันงบประมาณที่ทำการก่อสร้าง<br>วันเริ่มดิน<br>วันสิ้นสุด | <b>ชื่อโครงการ</b><br>ปริมาณงานก่อสร้าง<br>ชื่อผู้รับจ้าง<br>สัญญาจ้างเลขที่<br>ระยะเวลาเริ่มต้น<br>ระยะเวลาสิ้นสุด<br>วันงบประมาณที่ทำการก่อสร้าง<br>วันเริ่มดิน<br>วันสิ้นสุด |

|                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>เทศบาลตำบลพลวง</b><br>29/5 หมู่ที่ 10 ตำบลพลวง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงใหม่<br>โทร 038 - 309282                                                                            |                                                                                                                                                                                 |
| <b>ชื่อโครงการ</b><br>ปริมาณงานก่อสร้าง<br>ชื่อผู้รับจ้าง<br>สัญญาจ้างเลขที่<br>ระยะเวลาเริ่มต้น<br>ระยะเวลาสิ้นสุด<br>วันงบประมาณที่ทำการก่อสร้าง<br>วันเริ่มดิน<br>วันสิ้นสุด | <b>ชื่อโครงการ</b><br>ปริมาณงานก่อสร้าง<br>ชื่อผู้รับจ้าง<br>สัญญาจ้างเลขที่<br>ระยะเวลาเริ่มต้น<br>ระยะเวลาสิ้นสุด<br>วันงบประมาณที่ทำการก่อสร้าง<br>วันเริ่มดิน<br>วันสิ้นสุด |



| เทศบาลตำบลพลวง                                       |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| ผู้เขียน/ออกแบบ                                      | นายปรีดี หอมวัก       |
| ตรวจสอบ                                              | นายอนุพันธ์ ราชะเขต   |
| แก้ไข/ปรับปรุง                                       | นางสาววิรัตน์ นามธรรม |
| อนุมัติ                                              | นายพิเชษฐ์ อินทอง     |
| แบบแสดง                                              | นายเทพเนตร            |
| แบบแปลนมาตรฐานสำหรับโครงการก่อสร้างของเทศบาลตำบลพลวง |                       |

| เทศบาลตำบลพลวง                                       |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| ผู้เขียน/ออกแบบ                                      | นายปรีดี หอมวัก       |
| ตรวจสอบ                                              | นายอนุพันธ์ ราชะเขต   |
| แก้ไข/ปรับปรุง                                       | นางสาววิรัตน์ นามธรรม |
| อนุมัติ                                              | นายพิเชษฐ์ อินทอง     |
| แบบแสดง                                              | นายเทพเนตร            |
| แบบแปลนมาตรฐานสำหรับโครงการก่อสร้างของเทศบาลตำบลพลวง |                       |