



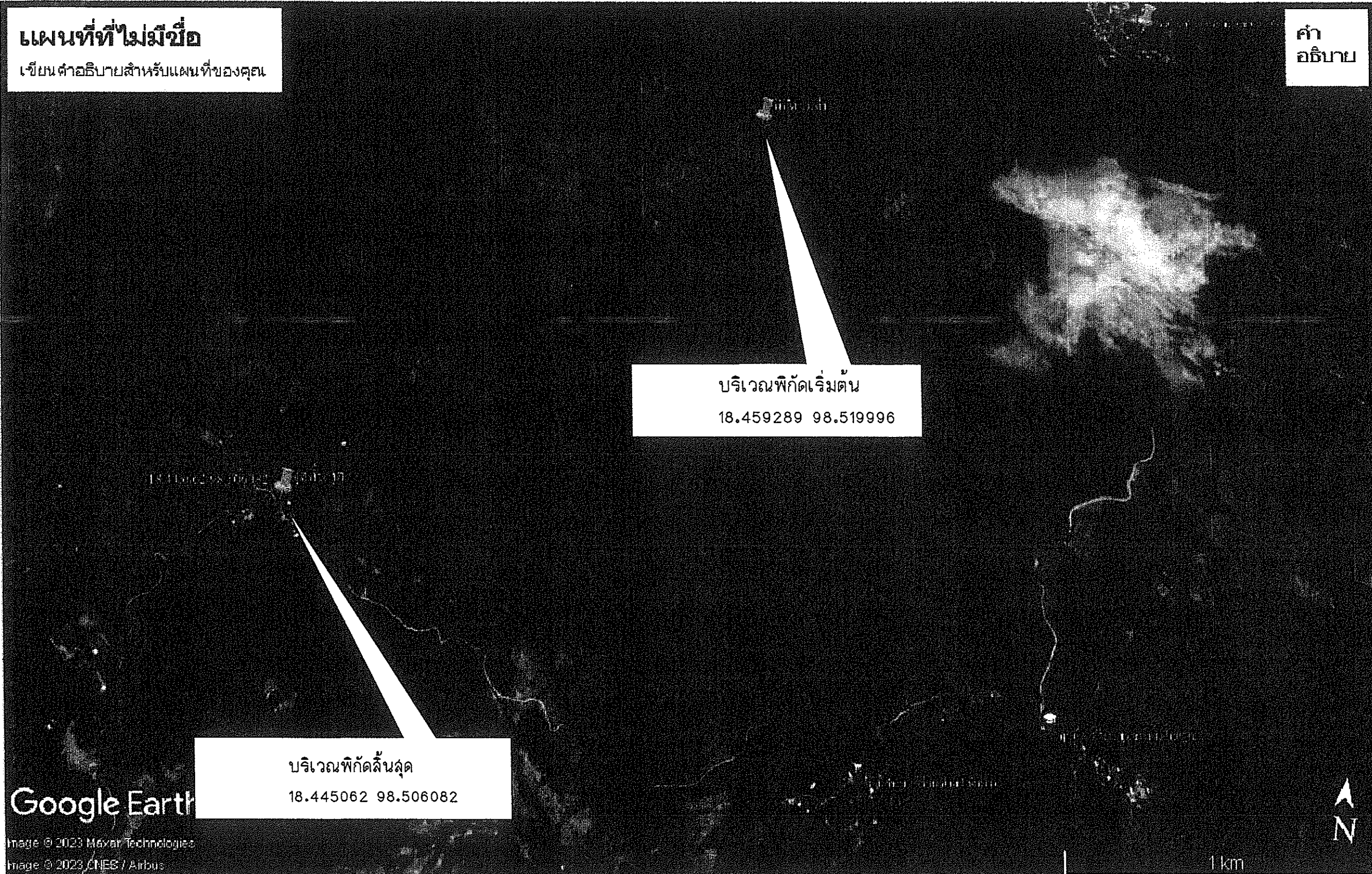
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัลทางหลวงท้องถิ่น ช.ม.ถ 36-59 สายทางแยกโครงการหลวงขุนยะ จุดสวนลุงมอย - บ้านตีนตก หมู่ที่ 18
บ้านแม่ยะน้อย ตำบลบ้านหลวง กว้าง 4.00 เมตร ยาว 2,734.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,936.00 ตารางเมตร
ไหล่ทางดินลูกรังในพื้นที่ กว้างข้างละ 0.10 เมตร หนา 0.15 เมตร เทศบาลตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 18 บ้านแม่ยะน้อย ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
บริเวณพิกัดเริ่มต้น 18.549289 98.519996 บริเวณพิกัดสิ้นสุด 18.445062 98.506082

แผนที่ที่ไม่มีชื่อ

เขียนคำอธิบายสำหรับแผนที่ของคุณ

คำอธิบาย



Google Earth

Image © 2023 Maxar Technologies
Image © 2023 CNES / Airbus



แผนที่โดยสังเขป
NOT TO SCALE



แบบ :
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
แยกโครงการหลวงขุนย
จุดล่วนลุ่มมอย-บ้านตีนตก(ช.ม.36-59)

แสดงแบบ :
แผนที่โดยสังเขป

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 18 บ้านแม่ระนัง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
พิกัดเริ่มต้น : 18.459289, 98.519996
พิกัดสิ้นสุด : 18.445062, 98.506082

เขียนแบบ :

(นายนคร มหาพูนชัย)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกร :

(นายอนันต์ ช่างกะแซ่)
วิศวกรโยธาปฏิบัติ

ออกแบบ / วิศวกร :

(นายวราภาค เอกสุพจน์ ธรรมวัฒน์)
ว. 1971

ตรวจ :

(นายประจักษ์ ปินตาคอง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :

(นายอภิสิทธิ์ ยอดชะอ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

อนุมัติ :

(นายก่อสิ เพชรไพโรพนาวัลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
1	4

รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

1. งานดิน

- 1.1) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบบริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง และสำรวจทำระดับปรับผิวถนนเดิม ให้ถูกต้องก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างชั้นต่อไป
- 1.2) ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ยอมรับ พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าราชการมาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

2. งานคอนกรีต

- 2.1) คอนกรีต Strength 240 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน
 - ซีเมนต์ 336 กก. ต้องเป็นปูนซีเมนต์ที่เก็บไว้อย่างดีไม่ถูกน้ำหรือเป็นก้อน สำหรับงานโครงสร้างทั่วไปใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ผลิตตามมาตรฐานมอก.15 เล่ม 1-2555 หรือ ASTM C-150
 - ทราาย 0.60 ลบ.ม. ใช้ทรายน้ำจืด หยาบ คม แข็ง ไม่เปรอะ ละอองปราศจากดินหรือขยะเจือปน
 - หิน 1.09 ลบ.ม. ใช้หินเบอร์ 2 ต้องสะอาด แข็งไม่ผุหรือแตกง่าย ก่อนนำไปผสมคอนกรีตต้องล้างให้สะอาด
 - น้ำ 180 ลิตร ต้องสะอาดปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือหรืออินทรีย์สารใดๆ
- 2.2) การเทคอนกรีต จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานโดยตรวจสอบแบบหล่อ ทั้งขนาดและความแข็งแรงการจัดวางเหล็กเสริมตามแบบ ชั่วแฉะหรือรู รวมทั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นจะต้องฝังไว้ในเนื้อคอนกรีตให้ครบถูกต้องห้ามใช้คอนกรีตที่ผสมนานเกิน 30 นาที และต้องใช้เครื่องมือฉนเขย่าคอนกรีตในการเทเป็นระยะๆ
- 2.3) กำลังอัดของคอนกรีตที่ใช้สำหรับงานโครงสร้างทั่วไป คอนกรีตที่ใช้ต้องมีกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างทรงลูกบาศก์ขนาด 0.15x0.15x0.15 ม. ที่อายุครบ 28 วัน เท่ากับ 240 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หากทดสอบตัวอย่างแท่งคอนกรีตไม่ถึง 28 วัน เช่นที่แท่งคอนกรีต อายุ 7 วัน จะต้องได้กำลังอัดคอนกรีตไม่น้อยกว่า หรือเท่ากับกำลังอัดที่กำหนดที่ 28 วัน คือ 240 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่แบบกำหนด
- 2.4) หากนำแท่งคอนกรีตไปทดสอบแล้วปรากฏว่ามีกำลังต่ำกว่าค่าที่กำหนดให้ จะต้องรีบแจ้งวิศวกรผู้ออกแบบโดยทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป
- 2.5) งานคอนกรีตที่บกพร่อง เมื่อถอดแบบออกแล้วถ้าคอนกรีตมีรูหรือผิวขรุขระต้องแต่งให้เรียบโดยใช้ปูนทรายตามล้น ที่ผสมคอนกรีตอุดโพรงให้เรียบ ล้นใดที่เห็นเหล็กให้อุดด้วย NON-SHRINK MATERIAL ตามกรรมวิธีของผู้ผลิต และฉาบปูนทรายปิดทับ ในกรณีที่ใช้แบบเหล็กเมื่อต้องการฉาบปูนทับผิวคอนกรีตต้องลัดปูนทรายอัตราส่วน 1:1 ให้ทั่วก่อนจึงจะฉาบปูนทับหน้าได้

3. งานเหล็กเสริม

- 3.1) เหล็กเสริม ให้ใช้เหล็กที่มีขนาดและคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ม.อ.ก.) เป็นเหล็กที่ผิวสะอาดปราศจาก น้ำมัน โคลน ี ฯลฯ สามารถทนการดัดเย็น เป็นมุม 180° โดยไม่มีรอยแตกร้าวที่ผิวนอก
- 3.2) กำลังของเหล็กเสริมที่ใช้สำหรับโครงสร้าง
 - กำลังต้านทานแรงดึงที่จุดคานของเหล็กกลม ชั้นคุณภาพ SR24 ตามมาตรฐาน มอก.20-2559 ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.
 - กำลังต้านทานแรงดึงที่จุดคานของเหล็กข้อย่อย ชั้นคุณภาพ SD40 ตามมาตรฐาน มอก.24-2559 ไม่น้อยกว่า 3,000 กก./ตร.ซม.
- 3.3) ตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 737-2549 ต้องไม่เป็นสนิม

หมายเหตุ

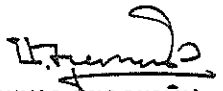
1. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังและเมื่อเกิดความเสียหายใดๆ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้น ที่เกิดขึ้นแก่บุคคล อาคารสถานที่ หรือสภาพแวดล้อมข้างเคียง และเป็นผู้ดำเนินการเจรจา ช่อมแซม ก่อสร้าง ซ่อมคืน ซดใช้ให้เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก่อนส่งมอบงาน งวดสุดท้าย
2. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในงานก่อสร้าง หรือไม่ปฏิบัติตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานช่างผู้ควบคุมงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ
3. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำ หรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม และผู้รับจ้างจะต้องติดป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิต และทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด
4. การตรวจรับงานถนนคอนกรีต ก่อนอายุของแท่งตัวอย่างคอนกรีตครบ 28 วัน แท่งตัวอย่างต้องมีค่าความต้านทานแรงอัด ไม่น้อยกว่า 240 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่แบบกำหนด โดยที่อายุของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่นำไปทดสอบต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน
5. ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศตามเงื่อนไขดังนี้
 1. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดของสัญญา
 2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศตามข้อ 1 และ ข้อ 2 ภายใน 60 วันนับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

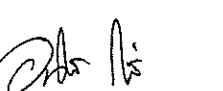



แบบ :
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
แยกโครงการหลวงขุนยง
จุดลุ่มมอย-บ้านดินตอก(ซม.ถ36-59)


แสดงแบบ :
รายการประกอบแบบวิศวกรรม
โครงสร้าง


สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่18 บ้านแม่ะน้อย ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
พิกัดเริ่มต้น : 18.459289, 98.519996
พิกัดสิ้นสุด : 18.445062, 98.506082


เขียนแบบ :

(นายนคร มีหาญพานิช)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกร :

(นายอนันต์ เชงกะแซ่)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

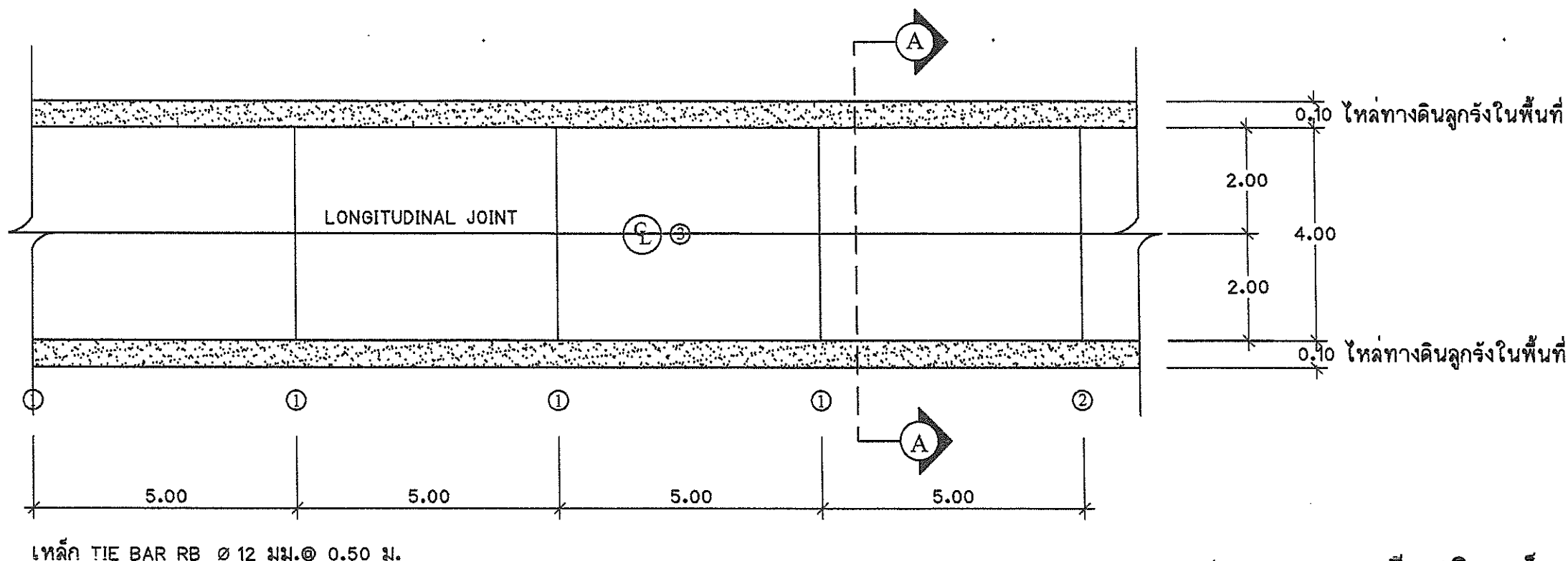
ออกแบบ / วิศวกร :

(นาวาอากาศเอกสุพจน์ ธรรมวัฒน์)
ว.ย.1971

ตรวจ :

(นายประจวบ ปันตาดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

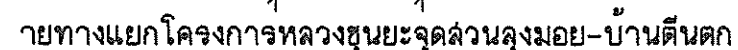
เห็นชอบ :

(นายอภิสิทธิ์ ยลละอ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

อนุมัติ :

(นายก่อสิ เพชรโพธิ์พนาวัลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
2	4



แปลนถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
NOT TO SCALE



ขนาดผิวจราจร กว้าง 4.00 เมตร ยาว 2,734.00 เมตร ทน 0.15 เมตร ไหล่ทางดินลูกรังในพื้นที่ กว้างข้างละ 0.10 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,936.00 ตารางเมตร พร้อมวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก รายละเอียดยังนี้

- | | | | |
|-----------------------------|--------|------------------|---------------------------------|
| -งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก | ชั้น 3 | Ø 0.30x1.00 เมตร | จำนวน 5 ท่อน (STA.0+235) |
| -งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก | ชั้น 3 | Ø 0.30x1.00 เมตร | จำนวน 8 ท่อน (STA.0+298) |
| -งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก | ชั้น 3 | Ø 0.30x1.00 เมตร | จำนวน 5 ท่อน (STA.0+750) |
| -งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก | ชั้น 3 | Ø 1.20x1.00 เมตร | จำนวน 12 ท่อน (STA.0+766)วางคู่ |
| -งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก | ชั้น 3 | Ø 0.60x1.00 เมตร | จำนวน 5 ท่อน (STA.0.777) |
| -งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก | ชั้น 3 | Ø 1.00x1.00 เมตร | จำนวน 6 ท่อน (STA.2+288) |
| -งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก | ชั้น 3 | Ø 0.60x1.00 เมตร | จำนวน 6 ท่อน (STA.2+453) |
| -งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก | ชั้น 3 | Ø 0.30x1.00 เมตร | จำนวน 5 ท่อน (STA.2+521) |
| -งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก | ชั้น 3 | Ø 0.30x1.00 เมตร | จำนวน 8 ท่อน (STA.2+734) |


(ตำแหน่งว่างต่อ คสส. สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยปริมาณงานยังคงเดิม)


รูปตัด A-A


NOT TO SCALE


แสดงแบบ :
แปลนถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
รูปตัด A-A


สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 18 บ้านแม่ขะน้อย ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
พิกัดเริ่มต้น : 18.459289, 98.519996
พิกัดสิ้นสุด : 18.445062, 98.506082


เขียนแบบ : 
(นายนคร มหาภูพานันด์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิชาวรรณคดี : 
 (นายอนันต์ เสงกะแห่)
 วิชาวรรณคดี

ออกแบบ / วิศวกร : 
(นางสาวอากาศเอกฉันทน์ อรรถมวัฒน์)
25/12/71

ตรวจ : 
(นายประจักษ์ ปิ่นตาดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ : 
(นายอภิสิทธิ์ ยลฉะระ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

อนุมัติ : 
(นายกอบี เพชรไพโรพนาวัลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
3	4

