แบบ บก.๐๑

# ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง
# ในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการขุดลอกคลองขนอมเพื่อส่งเสริมอาชีพชาวประมงอำเภอขนอม หมู่ที่ ๘ ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช หน่วยงานเจ้าของโครงการที่ทำการปกครองอำเภอขนอม

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙,๘๐๐,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านแปดแสนบาทถ้วน)

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป

ขุดลอกคลองขนอมความกว้างร่องน้ำ ๒๕ - ๓๐ เมตร ความยาวของลำคลอง ๓,๖๐๐ เมตร ความลึกร่องน้ำเฉลี่ย ๔.๐๐ เมตรจากระดับน้ำทะเลต่ำสุด พร้อมขนดินไปทิ้งระยะทางประมาณ ๕.๕ กิโลเมตร

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ พฤษภาคม ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๑๑,๐๙๘,๐๐๐.- บาท (สิบเอ็ดล้านเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ แบบ ปร. ๔

๕.๒ แบบ ปร. ๕

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

| | | | |
|---|---|---|---|
| ๖.๑ | นายปรีชา จันทโร | ผู้อำนวยการกองช่าง ทต.ขนอม | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ | นายวชิรวิชญ์ แจ้งใจ | วิศวกรโยธาชำนาญการ | กรรมการ |
| ๖.๓ | นายจิรวัฒน์ สงสุรินทร์ | นายช่างโยธาชำนาญงาน | กรรมการ |

**รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง** โครงการขุดลอกคลองขนอมเพื่อส่งเสริมอาชีพชาวประมงอำเภอขนอม

**สถานที่ก่อสร้าง** หมู่ที่ ๘ ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

**แบบเลขที่** / ๒๕๖๓ **รายการเลขที่** / ๒๕๖๓ **ฝ่าย / งาน** **กอง** ช่าง

**ประมาณการโดย** คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุสิ่งของ | | ค่าแรงงาน | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| ๓ | งานขุดลอกคลองขนอม กว้าง ๒๕ ถึง ๓๐ เมตร | | | | | | | | |
| | ลึกประมาณ ๔ เมตร ยาว ๓๖๐๐ เมตร | | | | | | | | |
| | ดินขุดประมาณ ๑๒๓,๘๕๘.๒๕ ลูกบาศก์เมตร | | | | | | | | |
| | ๓.๑ ค่าขุดดิน พร้อมตกแต่งคันดิน | ๑๒๓,๘๕๘.๖๒๕ | ลบ.ม. | - | - | ๒๓.๖๘ | ๒,๙๓๒,๙๗๒.๒๔ | ๒,๙๓๒,๙๗๒.๒๔ | |
| | ๓.๒ ค่าขนดินทิ้ง ระยะทาง ๕ กม. | ๑๒๓,๘๕๘.๖๒๕ | ลบ.ม. | | | ๔๒.๕๖ | ๕,๒๗๓,๘๖๘.๗๗ | ๕,๒๗๓,๘๖๘.๗๗ | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | **รวมค่างานต้นทุน** | | ๘,๒๐๔,๘๔๓.๒๓ | |

ลงชื่อ ประธานกรรมการ ลงชื่อ กรรมการ ลงชื่อ กรรมการ

(นายปรีชา จันทโร)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายวชิรวิชญ์ แจ้งใจ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

(นายจิรวัฒน์ ลงสุรินทร์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบ ปร.๕

## สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ ฝ่าย / งาน กอง ช่าง

| | |
|---|---|
| โครงการ | โครงการขุดลอกคลองขนอมเพื่อส่งเสริมอาชีพชาวประมงอำเภอขนอม |
| ปริมาณงาน | ขุดลอกคลองความกว้างร่องน้ำ ๒๕-๓๐ เมตร ความยาวของลำคลอง ๓๖๐๐ เมตร |
| | ความลึกร่องน้ำเฉลี่ย ๔.๐๐ เมตรจากระดับ น้ำทะเลต่ำสุด พร้อมขนดินไปทิ้งระยะทางประมาณ ๕.๕ กิโลเมตร |
| สถานที่ก่อสร้าง | หมู่ที่ ๘ ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช |
| | แบบเลขที่ /๒๕๖๓ จำนวน |
| | ประมาณราคาตามแบบ ปร.๔ จำนวน ๓ แผ่น |

| ลำดับที่ | รายการ | ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท) | Factor F | ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท) | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|
| ๑ | **งานขุดประทาน** | ๔,๒๐๔,๘๔๓.๒๓ | ๑.๓๕๒๗ | ๑๑,๐๙๘,๖๘๘.๗๓ | |
| | | | | | |
| | **เงื่อนไข** | | | | |
| | ค่าอำนวยการ | - | | | |
| | กำไร | - | | | |
| | ดอกเบี้ยเงินกู้ | ๕% | | | |
| | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | ๗% | | | |
| สรุป | รวมค่างานก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น | | | ๑๑,๐๙๘,๖๘๘.๗๓ | |
| | คิดเป็นเงินประมาณ | | | **๑๑,๐๙๘,๐๐๐.๐๐** | |
| | ตัวอักษร | | | **(สิบเอ็ดล้านเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)** | |

- คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ตรวจสอบแล้วเห็นชอบกับค่าจ้างก่อสร้างนี้
และให้ถือเอาประมาณราคานี้เป็นราคากลาง จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายปรีชา จันทโร)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ กรรมการ
(นายวชิรวิชญ์ แจ้งใจ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นายจิรวัฒน์ ลงสุรินทร์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติ

(นายจิรโรจน์ สำแดง)
นายอำเภอขนอม ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

# แบบร่องน้ำขนอม
## อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

## สำรวจก่อนการขุดลอก
## เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

เจ้าของโครงการ ปกครองอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

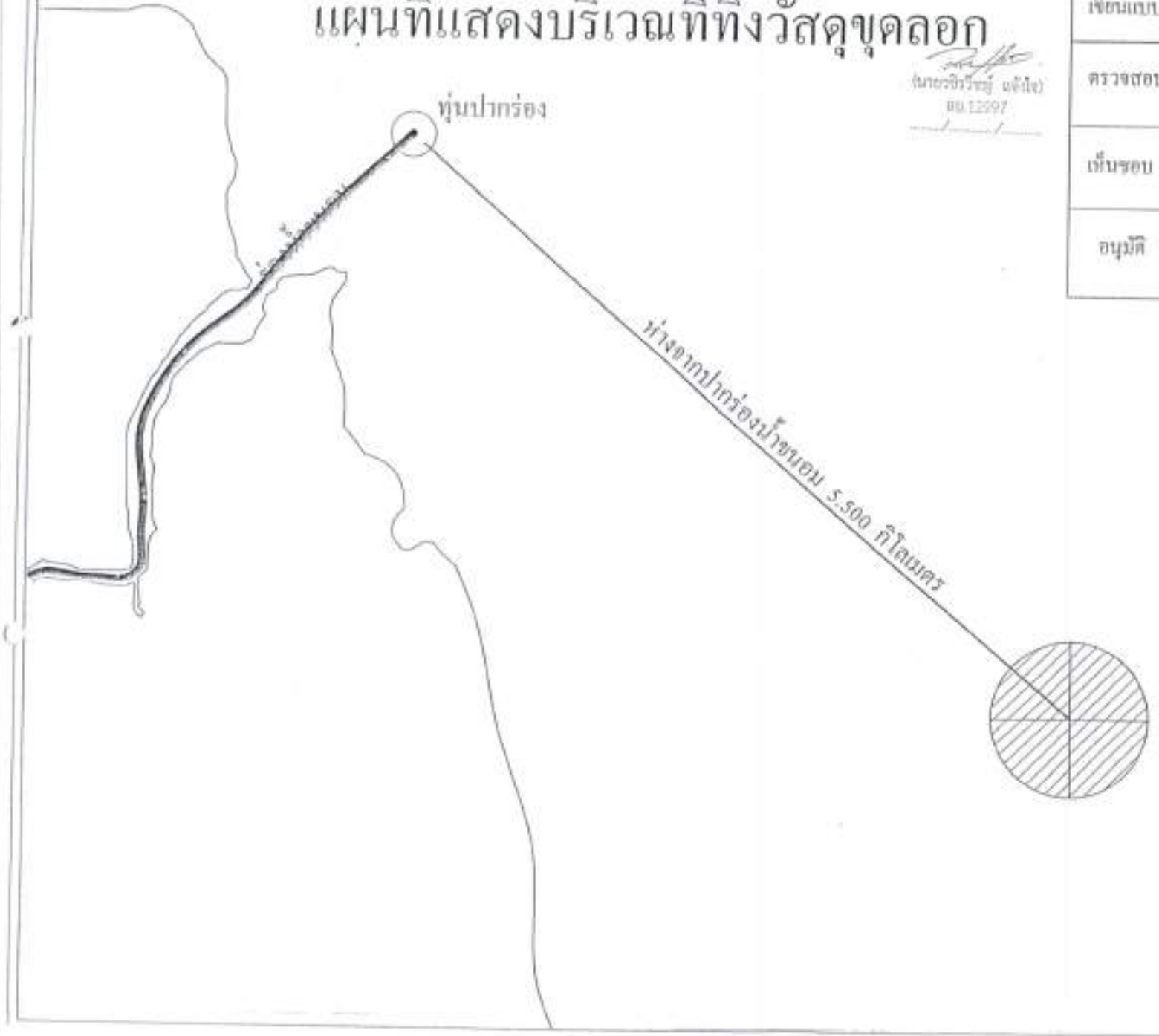
กรมเจ้าท่า

(นายจตุพร เครือคำ)
เจ้าพนักงานตรวจท่าชำนาญการ

แบบจำนวน 17 แผ่น

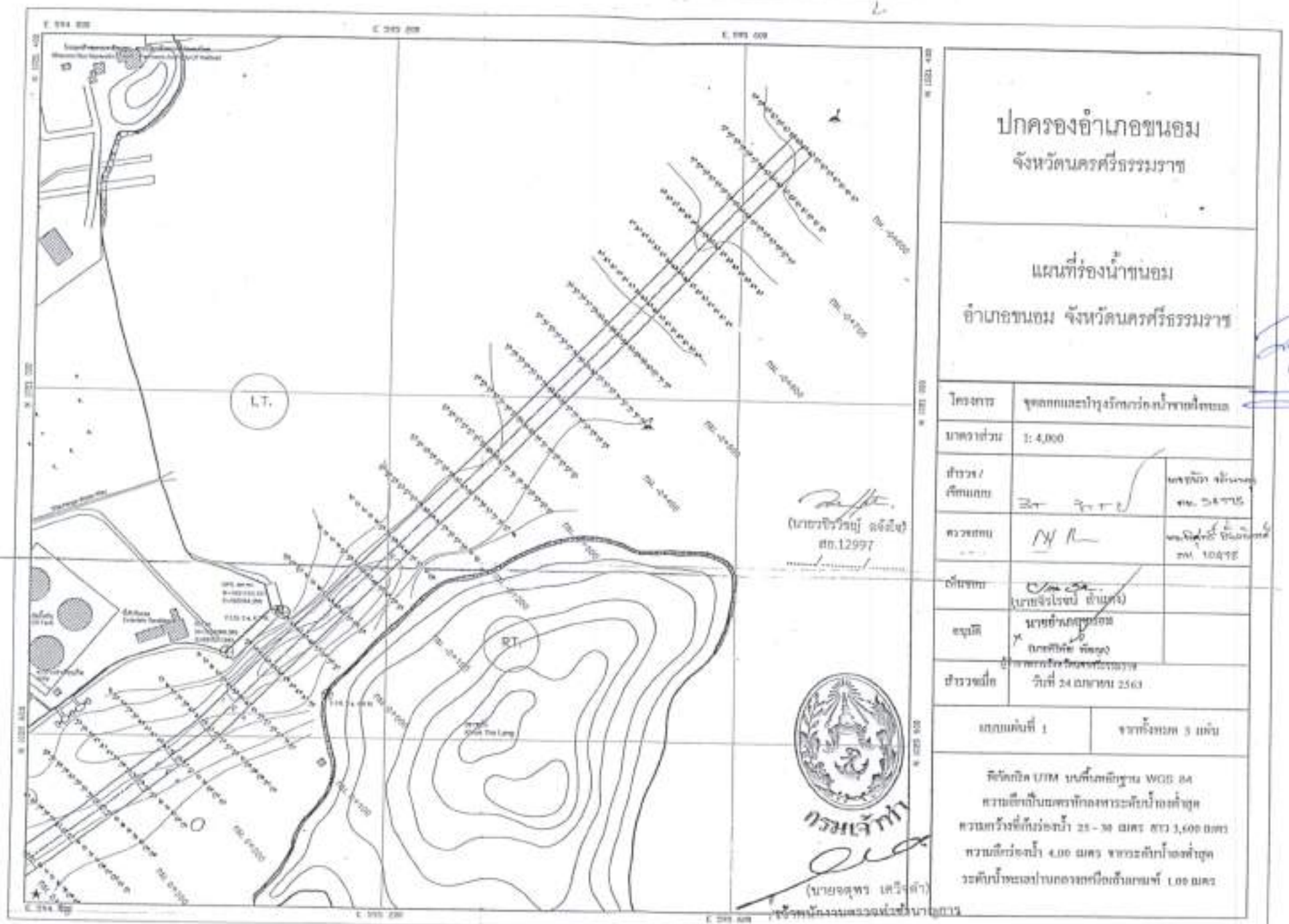
# แผนที่แสดงบริเวณที่ทิ้งวัสดุขุดลอก

| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ / เขียนแบบ | | |
| ตรวจสอบ | | |
| เห็นชอบ | (นายจิรโรจน์ ทำแดง) นายช่างโยธาชำนาญการ | |
| อนุมัติ | (นายศิริพัฒ ศัลยกุล) ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช | |




จุดทิ้งวัสดุขุดลอก
เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 กิโลเมตร
จุดศูนย์กลาง Lat. = 9.211543° N
Long. = 99.912078° E

(นายจตุพร เครือสิงห์)
เจ้าพนักงานตรวจท่าชำนาญการ




# ปกครองอำเภอขนอม

จังหวัดนครศรีธรรมราช

## แผนที่ร่องน้ำขนอม

อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

| | |
|---|---|
| โครงการ | ขุดลอกและปรับปรุงร่องน้ำชายฝั่งทะเล |
| มาตราส่วน | 1: 4,000 |
| สำรวจ / เขียนแบบ | |
| ตรวจสอบ | |
| เห็นชอบ | (นายจิรโรจน์ อำนวง) |
| อนุมัติ | นายอำเภอขนอม (นายศิริศัย พัฒนา) |
| สำรวจเมื่อ | วันที่ 24 เมษายน 2563 |
| แบบแผ่นที่ 1 | จากทั้งหมด 3 แผ่น |

พิกัดกริด UTM บนพื้นหลักฐาน WGS 84
ความลึกเป็นมาตรฐานการระดับน้ำทะเลต่ำสุด
ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 - 30 เมตร ยาว 3,600 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลต่ำสุด
ระดับน้ำทะเลปานกลางจากหมุดสำรวจ 1.09 เมตร

(นายวิวัฒน์ ลอ้อใย)
สถ.12997

กรมเจ้าท่า

(นายจตุพร เตรียตำ)
ผู้อำนวยการกองควบคุมการก่อสร้างและบำรุงรักษา




# ปกครองอำเภอขนอม

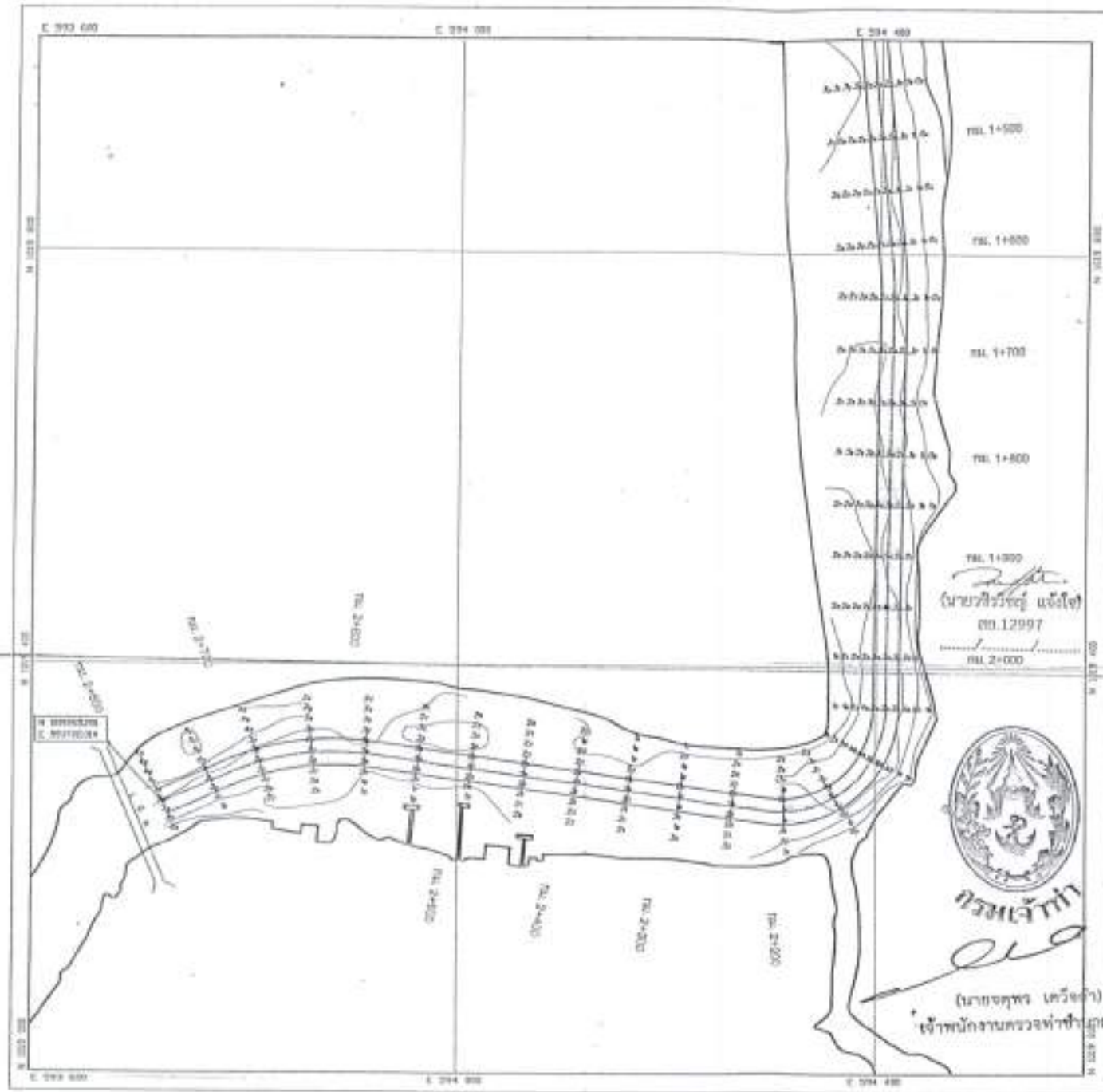
## จังหวัดนครศรีธรรมราช

## แผนที่ร่องน้ำขนอม

## อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

| | | |
|---|---|---|
| โครงการ | ขุดลอกและปรับปรุงร่องน้ำขนอม | |
| มาตราส่วน | 1: 4,000 | |
| สำรวจ/ลงแบบ | | นายวิโรจน์ ทำแดง ทช. 54775 |
| ตรวจสอบ | | นายวิชิต ชัยวัฒนา ทช. 10473 |
| เห็นชอบ | (นายจิรโรจน์ ทำแดง) | |
| อนุมัติ | นายอำเภอขนอม (นายศิริพัฒ ทิพยรัตน์) ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช | |
| สำรวจเมื่อ | วันที่ 24 มกราคม 2563 | |
| แบบแผ่นที่ 2 | จากทั้งหมด 3 แผ่น | |

พิกัดอ้างอิง UTM บนพื้นหลักฐาน WGS 84
ความลึกในแนวพักของการระดับน้ำลงต่ำสุด
ความกว้างที่ต้นร่องน้ำ 25 - 30 เมตร ถึง 3,600 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำลงต่ำสุด
ระดับน้ำทะเลปานกลางเหนือเส้นกลางฯ 1.00 เมตร



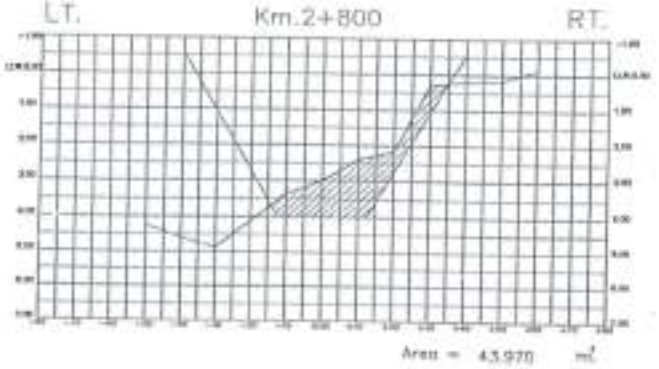

# ปกครองอำเภอขนอม
## จังหวัดนครศรีธรรมราช

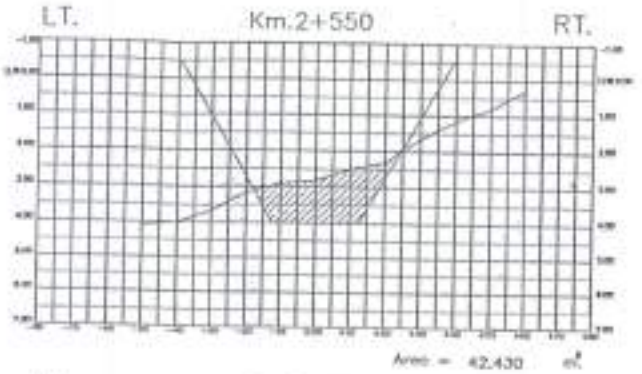
## แผนที่ร่องน้ำขนอม
## อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

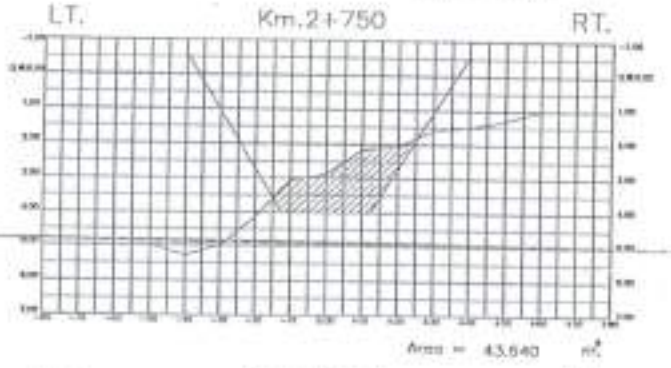
| | |
|---|---|
| โครงการ | ขุดลอกและปรับรักษาร่องน้ำขนอม |
| มาตราส่วน | 1: 4,000 |
| สำรวจ/เขียนแบบ | |
| ตรวจสอบ | N/A |
| เห็นชอบ | (นายจิรโรจน์ ชำนาญ) |
| อนุมัติ | นายอำเภอขนอม (นายศิริพัฒ์ พิมลกุล) ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช |
| สำรวจเมื่อ | วันที่ 24 มกราคม 2563 |
| แบบแผ่นที่ 3 | จากทั้งหมด 3 แผ่น |

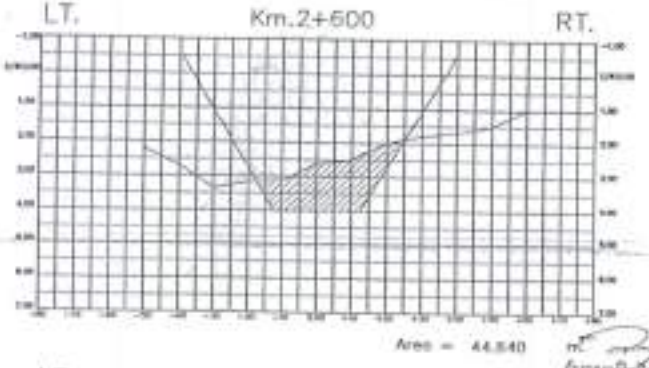
พิกัดกริด UTM บนพื้นหลักฐาน WGS 84
ความลึกเป็นมาตรฐานการระดับน้ำลงต่ำสุด
ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 - 30 เมตร รัศมี 3,600 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำลงต่ำสุด
ระดับน้ำทะเลปานกลางเหนือเส้นกลาง 1.00 เมตร

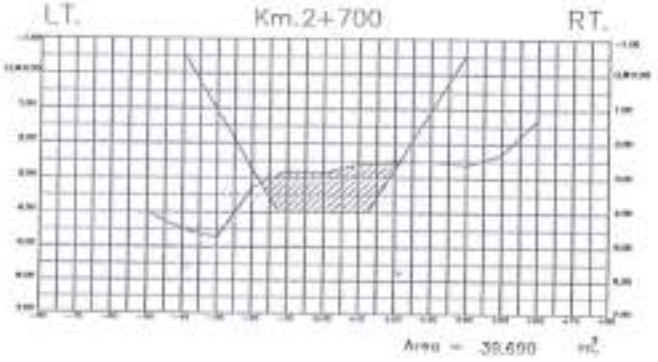
# Cross – section Km. 2+800 To Km. 2+550

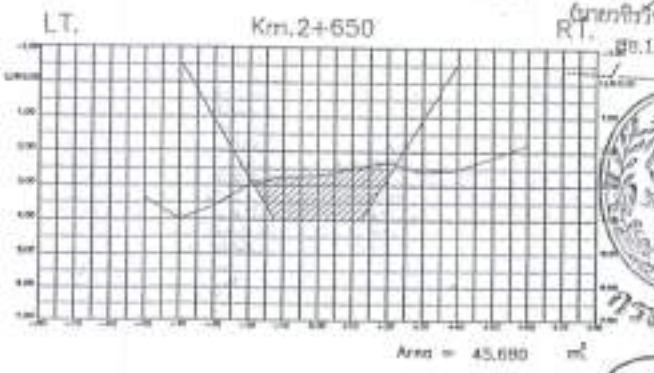



ปกครองอำเภอชนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำชนอม
อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.2+650 ถึง กม.2+800 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 เมตร
กม.0+000 ถึง กม.0+600 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,600 เมตร

มาตราส่วน Scale
ทางดิ่ง Vertical 1 : 100
ทางราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 6

เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

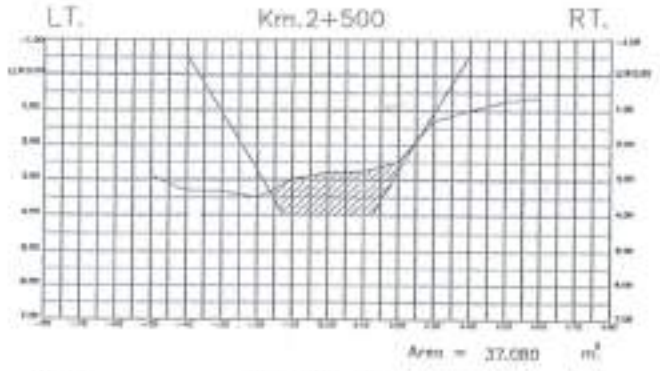
| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ / เขียนแบบ | | |
| ตรวจสอบ | | |
| เห็นชอบ | (นายจิรโรจน์ ช้างคง) นายอำเภอชนอม | |
| อนุมัติ | (นายพิทักษ์ พิทยกุล) ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช | |

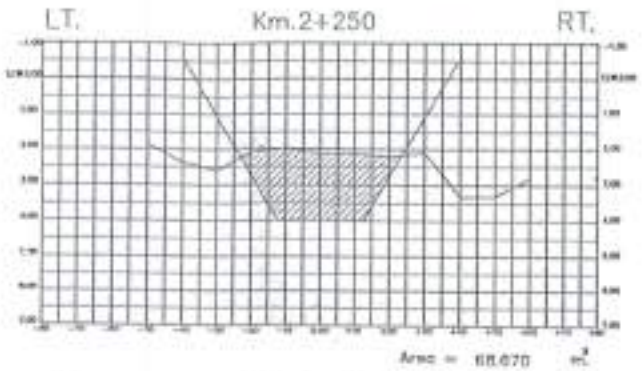
แบบแผ่นที่ 1/13

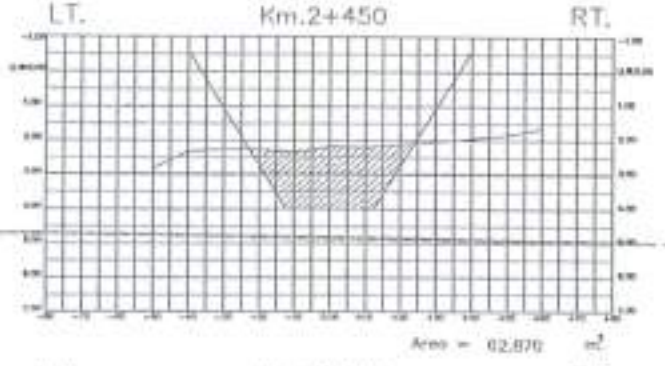
(นายภูมิวิรัชญ์ แก้วใจ)
ผอ.ชป.12997

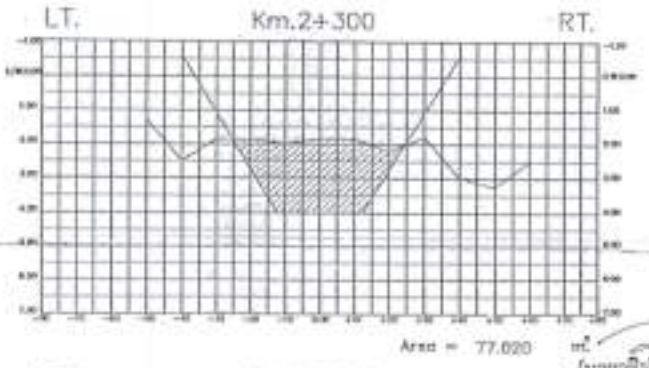
(นายพงศกุมพ์ เกิดดำ)
เจ้าพนักงานตรวจท่าเทียบเรือ

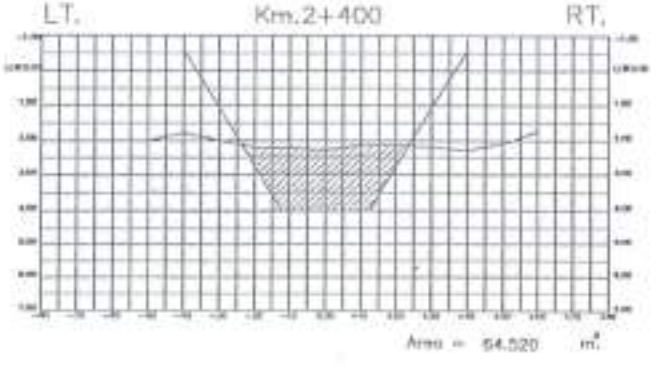
# Cross' – section Km. 2+500 To Km. 2+250

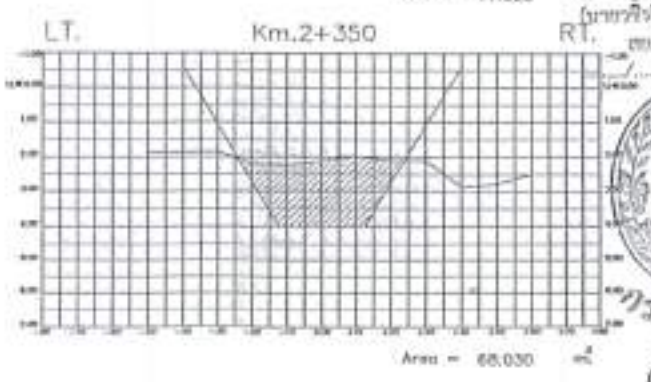



ปกครองอำเภอขนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำขนอม
อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+650 ถึง กม.2+000 ความกว้างที่ใช้ร่องน้ำ 25 เมตร
กม.0+000 ถึง กม.0+650 ความกว้างที่ใช้ร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 2,000 เมตร

มาตราส่วน Scale
แนวดิ่ง Vertical 1 : 100
แนวราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 6

เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

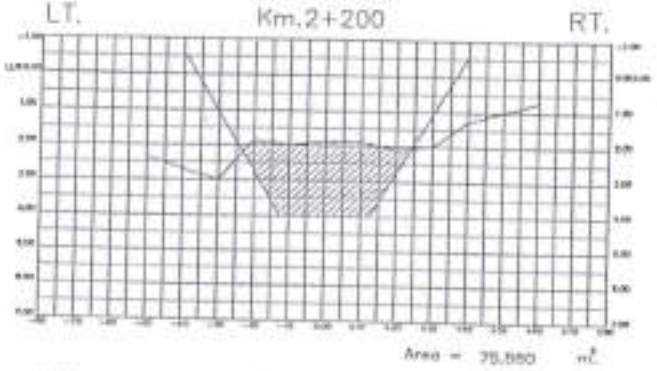
| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ/เขียนแบบ | | ว.ส.ท. 34775 |
| ตรวจสอบ | | |
| เห็นชอบ | (นายจิรวัฒน์ อำแดง) นายอำเภอขนอม | |
| อนุมัติ | (นายศิริพล พัดหอม) ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช | |

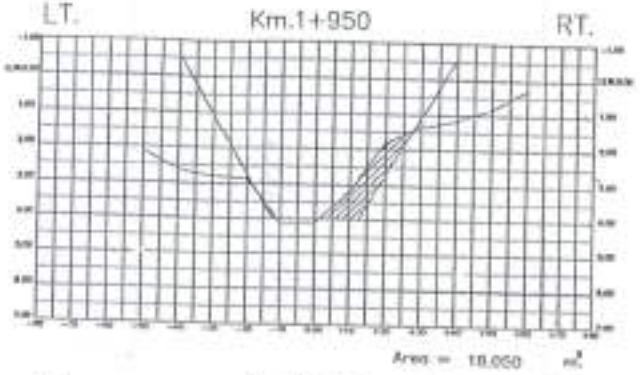
แบบแผ่นที่ 2/13

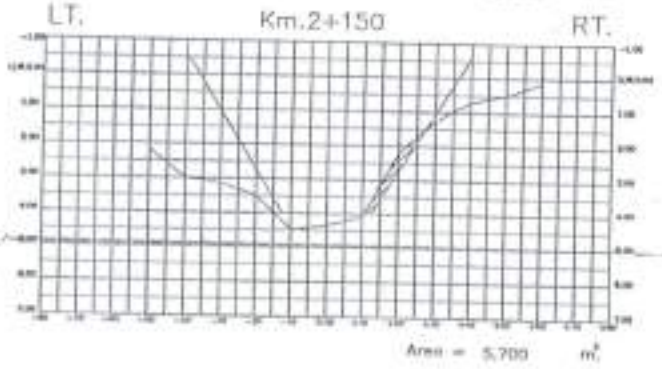
(นายวิชิตชัย แจ้งไว)
ตำแหน่ง 12997

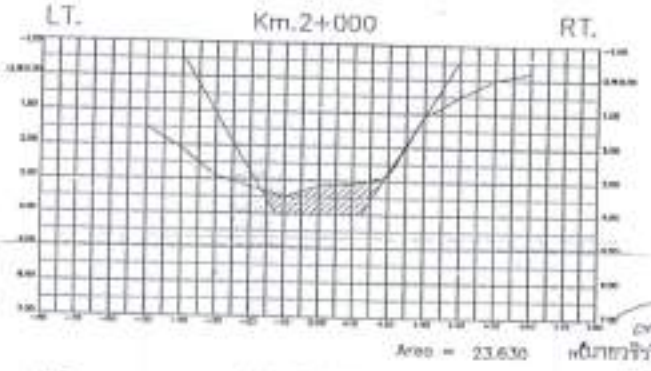
(นายยงยุทธ เครือทำ)
เจ้าพนักงานตรวจพัสดำนาญการ

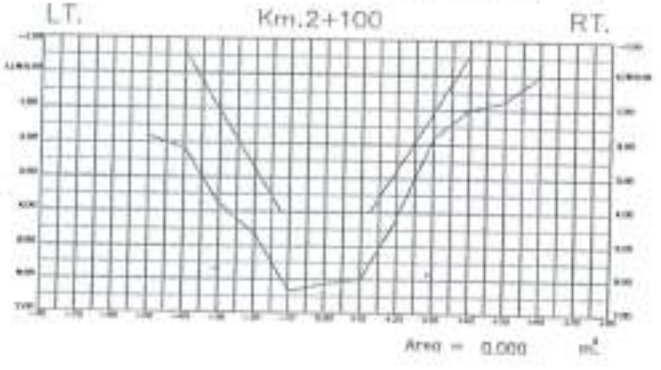
# Cross - section Km. 2+200 To Km. 1+950

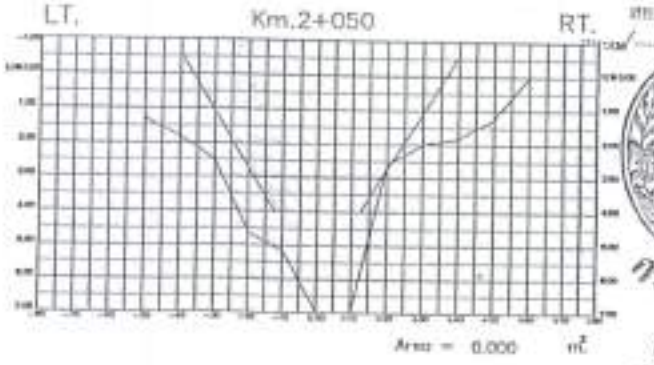



ปกครองอำเภอชนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำชนอม
อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+650 ถึงกม.2+200 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 เมตร
กม.0+650 ถึงกม.2+200 ความกว้างที่ปากร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,600 เมตร

มาตราส่วน Scale
ทางดิ่ง Vertical 1 : 100
ทางราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 6

เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ / เปรียบเทียบ | | พลเรือโท วิรัช [illegible] ผบ.3477 |
| ตรวจสอบ | N/A | พลเรือตรี [illegible] ผบ. 3577 |
| รับรอง | (นายจิรโรจน์ [illegible]) นายอำเภอชนอม | |
| อนุมัติ | (นายวิรัช [illegible]) ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช | |

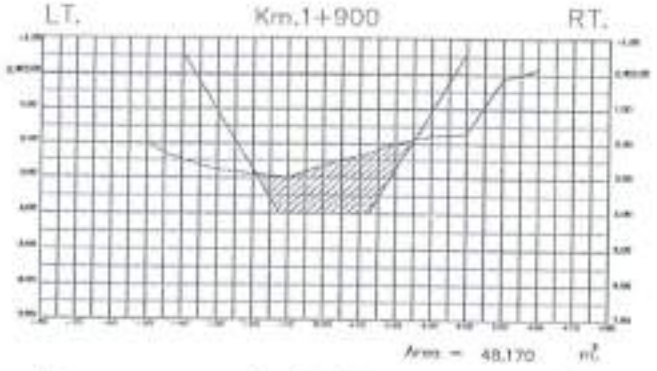
สต.12997

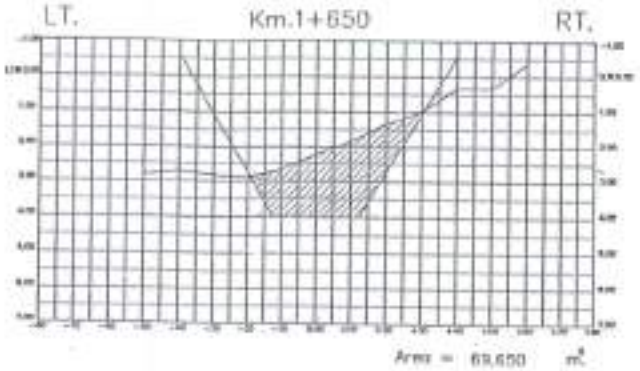
กรมเจ้าท่า อนุมัติ

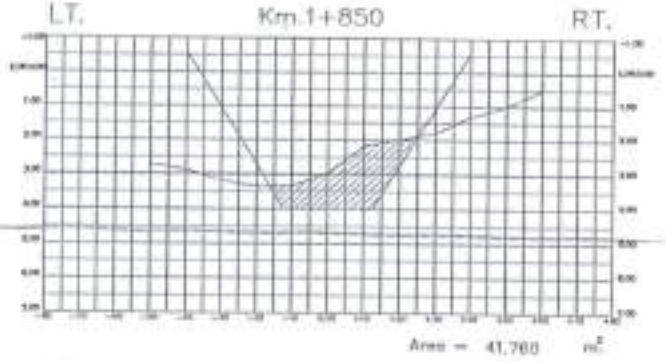
(นายจตุพร เตรียงก้า)
เจ้าพนักงานบริหารงานทั่วไปชำนาญการ

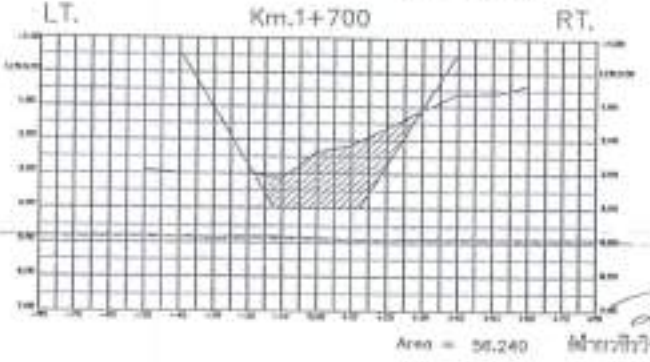
แบบแผ่นที่ 3/13

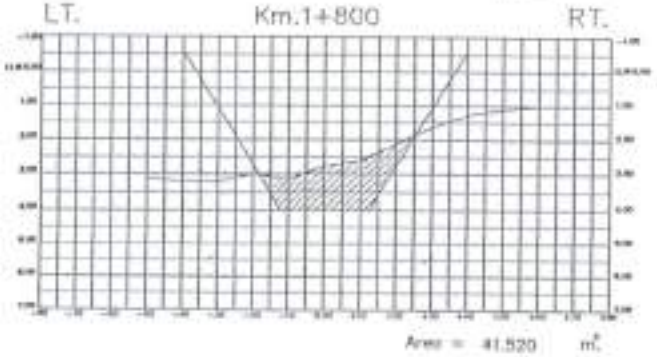
# Cross' – section Km. 1+900 To Km. 1+650

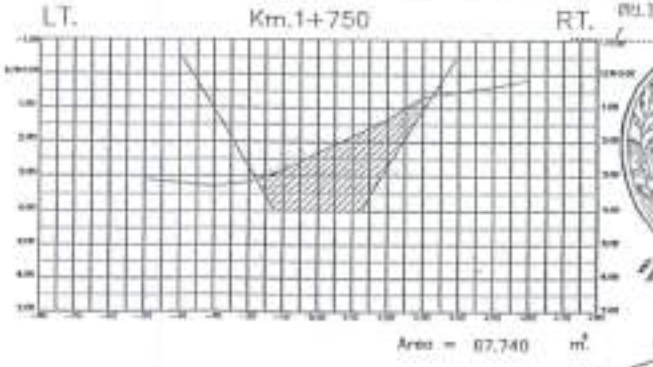



ปกครองอำเภอขนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำขนอม
อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+650 ถึง กม.2+900 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 เมตร
กม.0+600 ถึง กม.0+650 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,000 เมตร

มาตราส่วน Scale
ทางดิ่ง Vertical 1 : 100
ทางราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 6

เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ/เขียนแบบ | | |
| ตรวจสอบ | | |
| | | |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชัยณรงค์ ...
วท.บ. 54...

นายจิรโรจน์ ...
นายอำนวยการบริหาร

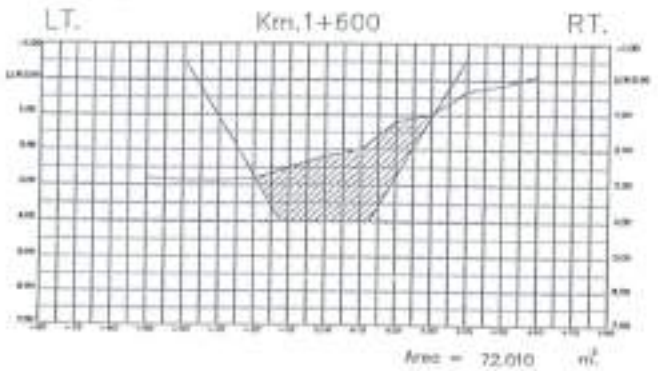
(นายสิริพัฒ ...)
ผู้อำนวยการกองโยธาธิการและผังเมือง

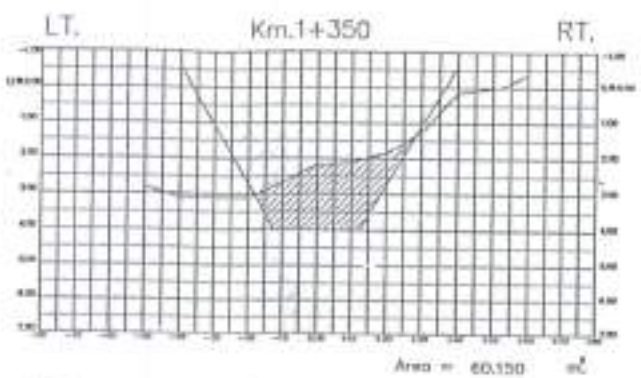
กรมเจ้าท่า อนุมัติ

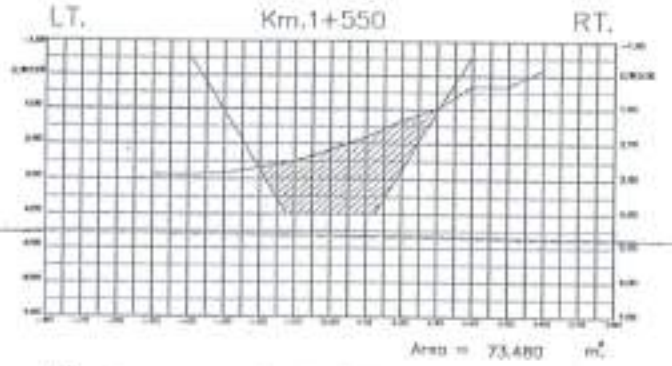
(นายอดุลย์ เดชจำ)
เจ้าพนักงานบริหารงานทั่วไปชำนาญการ

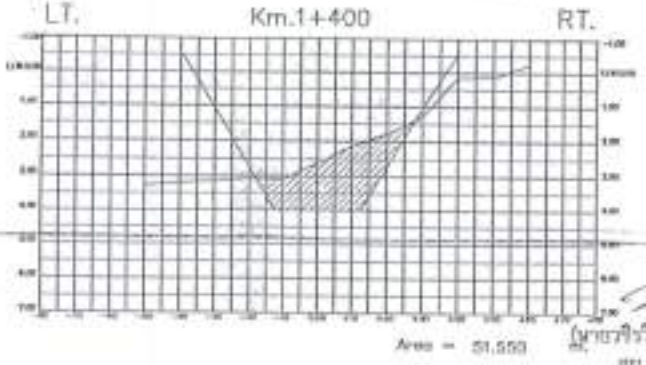
แบบแผ่นที่ 4/13

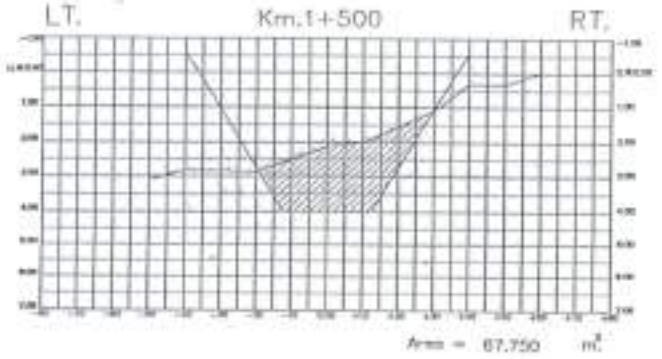
# Cross' – section Km. 1+600 To Km. 1+350

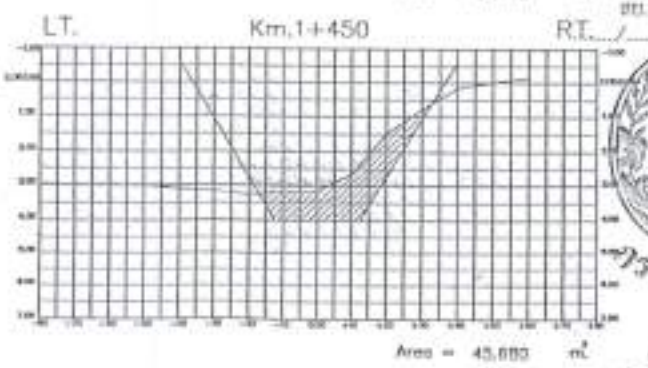



ปกครองอำเภอชนบท
จังหวัดนครธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำชนบท
อำเภอชนบท จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+000 ถึงกม.2+000 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 เมตร
กม.0+000 ถึงกม.2+000 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,600 เมตร

มาตราส่วน Scale
แนวดิ่ง Vertical 1 : 100
แนวราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 6

เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอชนบท จังหวัดนครศรีธรรมราช

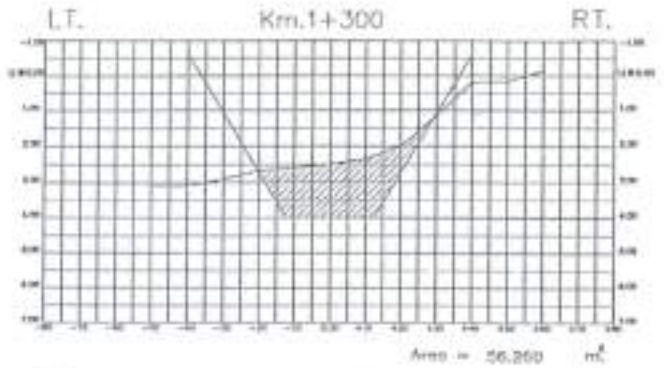
| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ/เขียนแบบ | | ตำแหน่ง ช่างสำรวจ ปก. 58775 |
| ตรวจสอบ | | ตำแหน่ง นักวิชาการสำรวจ ปก. 104/22 |
| เห็นชอบ | (นายจิรวโรจน์ สำลง) นายอำเภอชนบท | |
| อนุมัติ | (นายวิโรจน์ พิทยุต) ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช | |

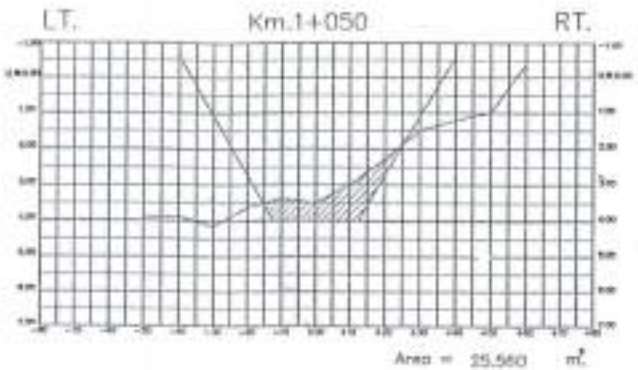
(นายจิรวิชญ์ แข็งใจ)
ตำแหน่ง ช่างสำรวจ ปก.12997

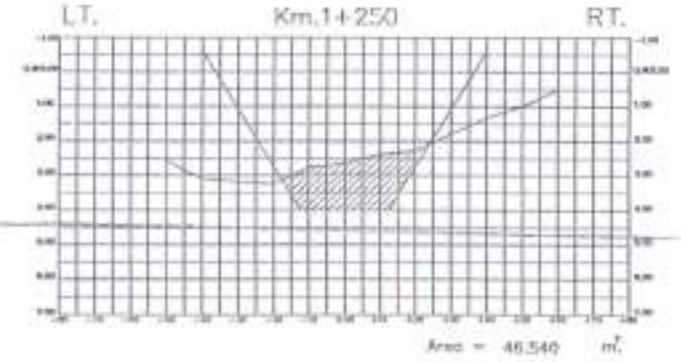
(นายอดุลย์ เดชอำ)
ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญการ

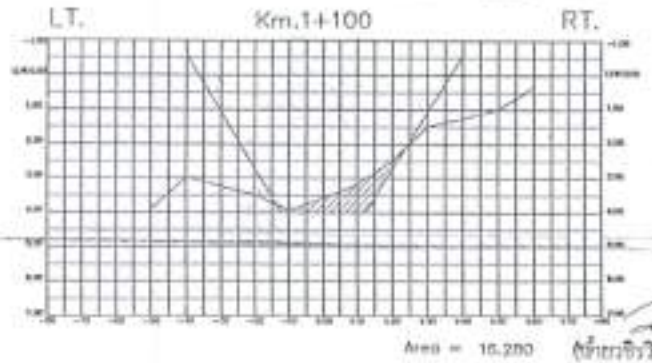
แบบแผ่นที่ 5/13

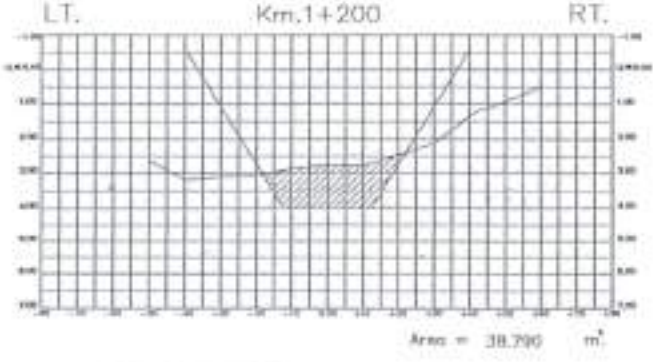
# Cross' – section Km. 1+300 To Km. 1+050

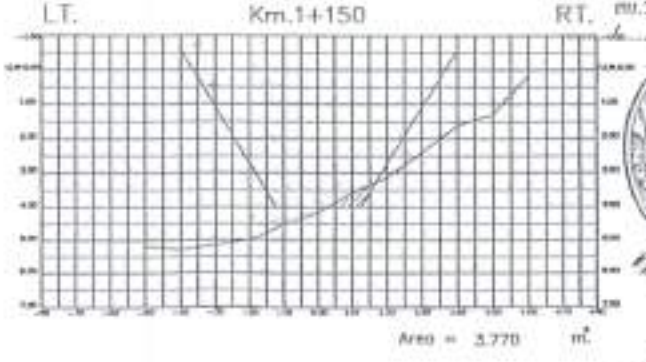



ปกครองอำเภอชนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำชนอม
อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+650 มีความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 เมตร
กม.0+000 มีความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 70 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,600 เมตร

มาตราส่วน Scale
แนวดิ่ง Vertical 1 : 100
แนวราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 6

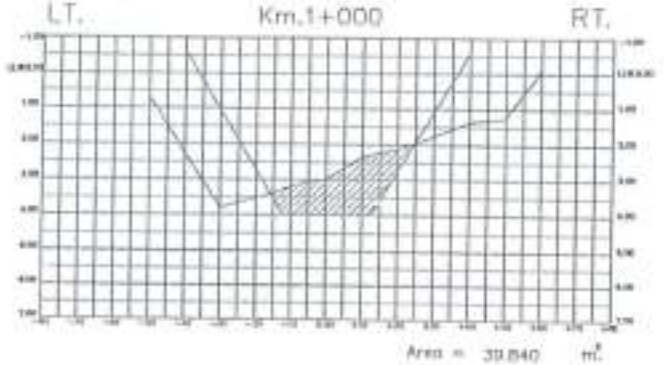
เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

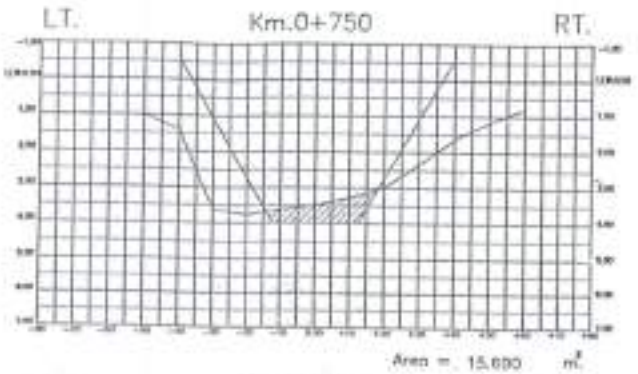
| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ/เขียนแบบ | | นายวีรศักดิ์ ทองคุ้ม ตำแหน่ง 34775 |
| ตรวจสอบ | | นายวิรัฐ ศิริมังคลาภรณ์ ตำแหน่ง 10272 |
| อนุมัติ | เนาวชิวโรจน์ ชำนาญ<br>นายอำเภอชนอม<br>(นายศิริพัฒ ทองคุ้ม)<br>ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช | |

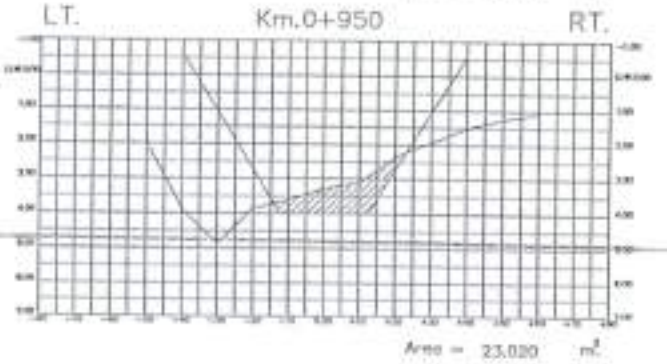
แบบแผ่นที่ 6/13

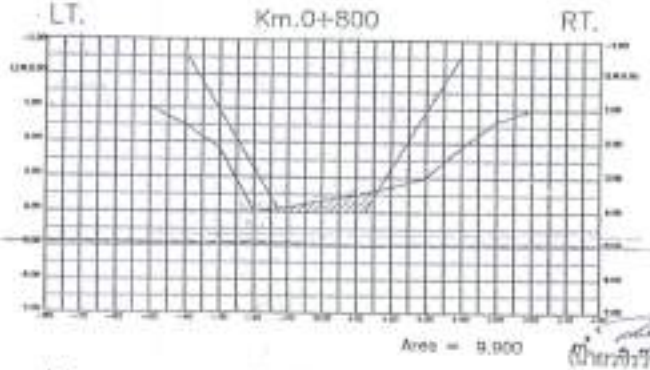
(นายจตุพร เครือคำ)
เจ้าพนักงานตรวจแผ่นที่ชำนาญการ

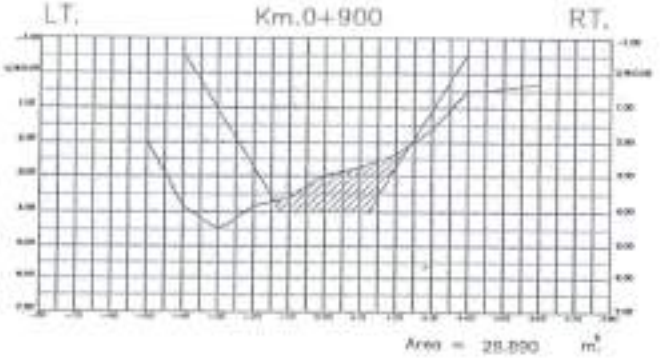
# Cross' – section Km. 1+000 To Km. 0+750

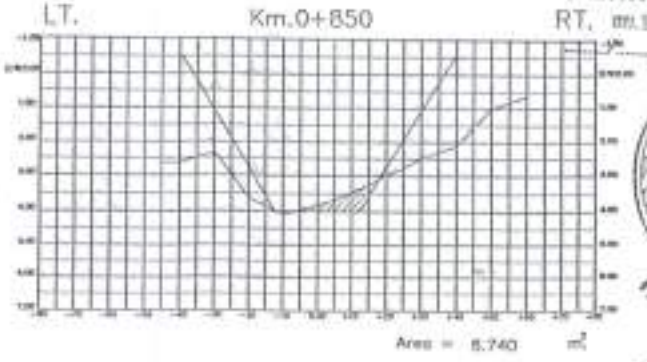



ปกครองอำเภอขนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำขนอม
อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+650 ถึงกม.2+650 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 เมตร
กม.-0+600 ถึงกม.0+600 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,000 เมตร

มาตราส่วน Scale
ทางดิ่ง Vertical 1 : 100
ทางราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 6

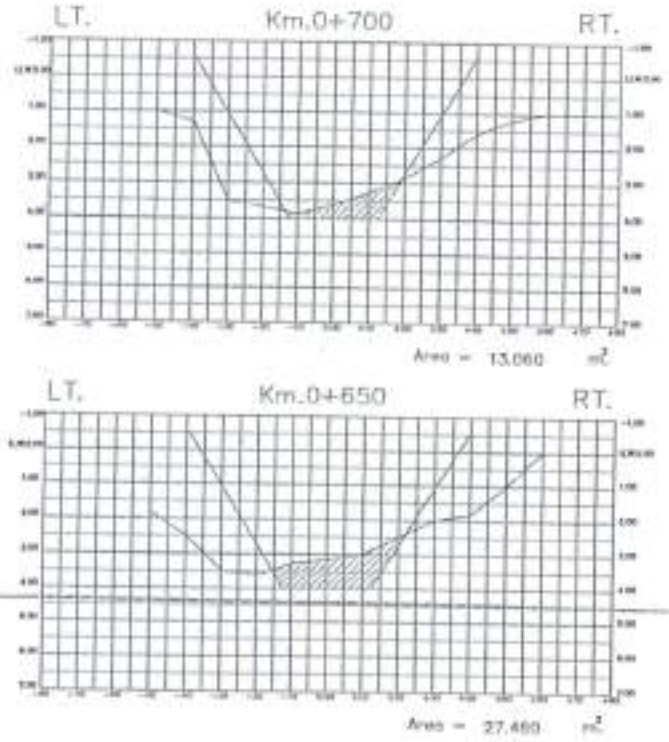
เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ/เขียนแบบ | | |
| ตรวจสอบ | | |
| อนุมัติ | | |

แบบแผ่นที่ 7/13

(นายจตุพร เตโชฬาร)
เจ้าพนักงานปกครองท่าอำเภอปฏิบัติการ

# Cross' – section Km. 0+700 To Km. 0+650




(นายวชิรวิชญ์ แจ้งใจ)
ตช.12997

กรมเจ้าท่า

(นายจตุพร เตรียค้า)
เจ้าพนักงานตรวจท่าสำนักงานการ

ปกครองอำเภอขนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำขนอม
อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+000 ถึงกม.0+700 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 เมตร
กม.0+000 ถึงกม.0+000 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,800 เมตร

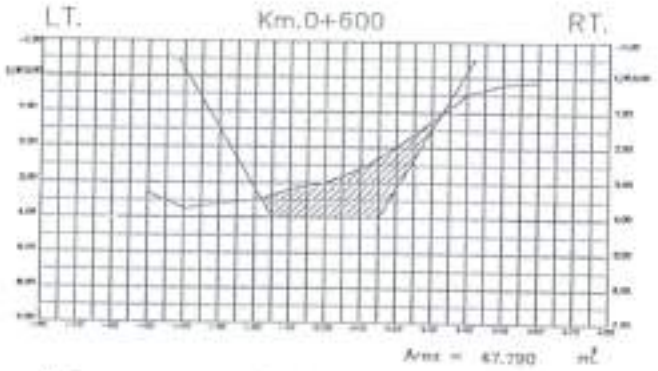
มาตราส่วน Scale
ทางดิ่ง Vertical 1 : 100
ทางราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 0

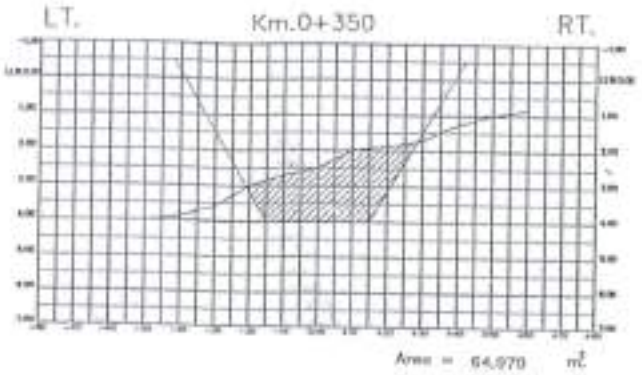
เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

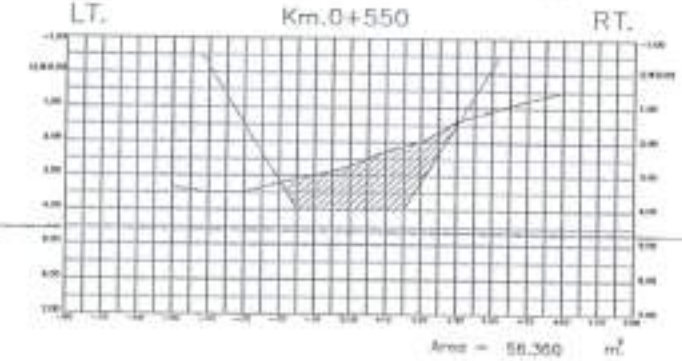
| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ / เขียนแบบ | | |
| ตรวจสอบ | | |
| เห็นชอบ | | |
| อนุมัติ | ปกครองอำเภอขนอม | |

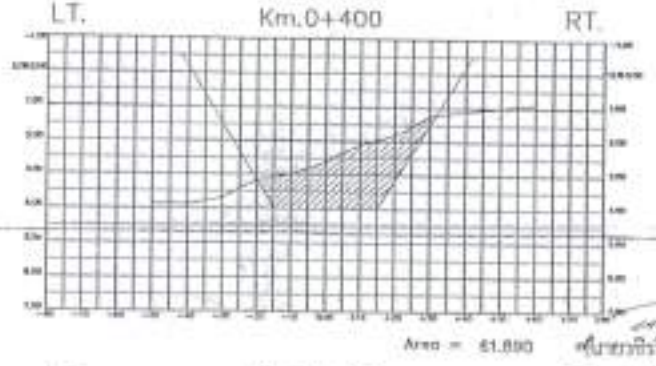
แบบแผ่นที่ 8/13

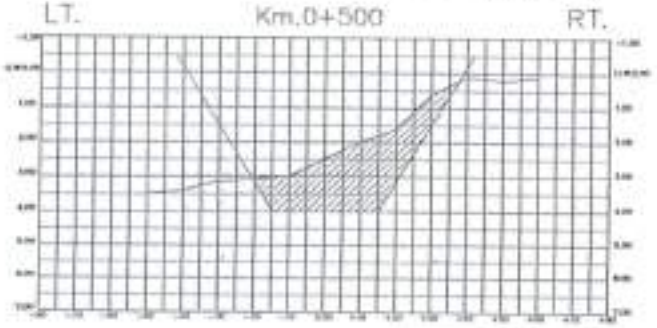
# Cross - section Km. 0+600 To Km. 0+350

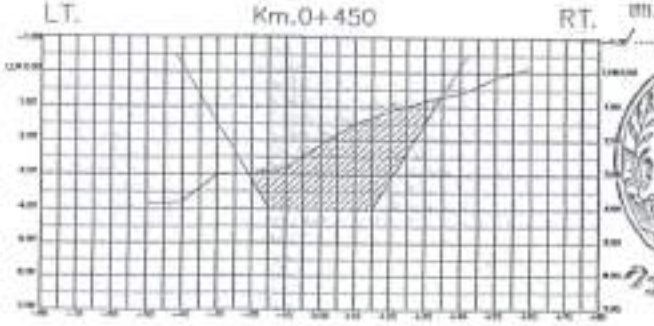



ปกครองอำเภอขนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำขนอม
อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+600 ถึง กม.0+600 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 เมตร
กม.0+600 ถึง กม.0+600 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ -4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,600 เมตร

มาตราส่วน Scale
ทางตั้ง Vertical 1 : 100
ทางราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 6

เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

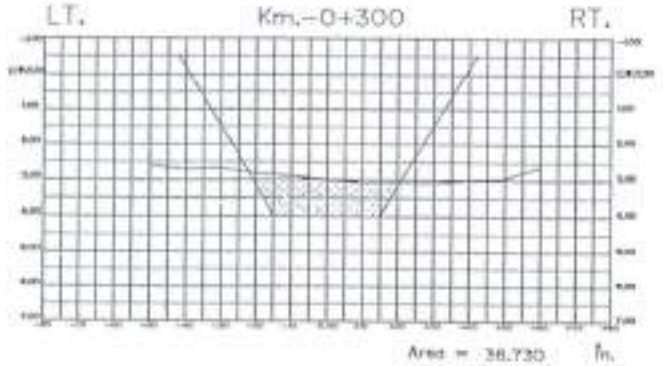
| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ / เขียนแบบ | | ชื่อเจ้าหน้าที่ ... ตำแหน่ง ... |
| ตรวจสอบ | | ชื่อ ... ตำแหน่ง ... |
| เห็นชอบ | (นายชัยวัฒน์ สำแดง) นายช่างเทคนิคชำนาญการ | |
| อนุมัติ | (นายสิทธิพัฒน์ พัฒนุช) ผู้อำนวยการกองโครงสร้างพื้นฐาน | |

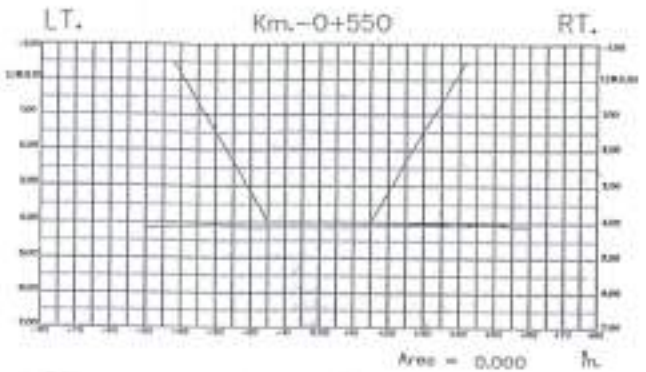
แบบแผ่นที่ 9/13

(นายเจตพล เครือคำ)
เจ้าพนักงานตรวจท่าชำนาญการ

กรมเจ้าท่า

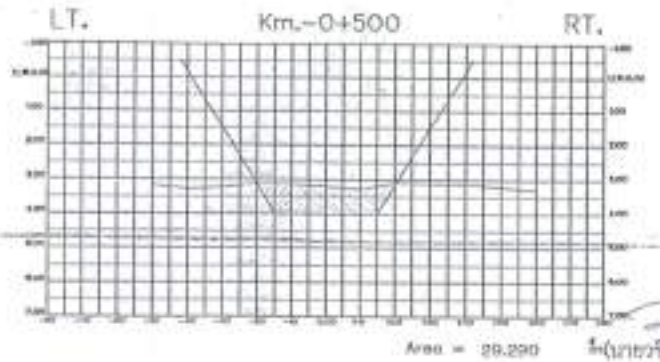
# Cross - section Km. -0+300 To Km. -0+550

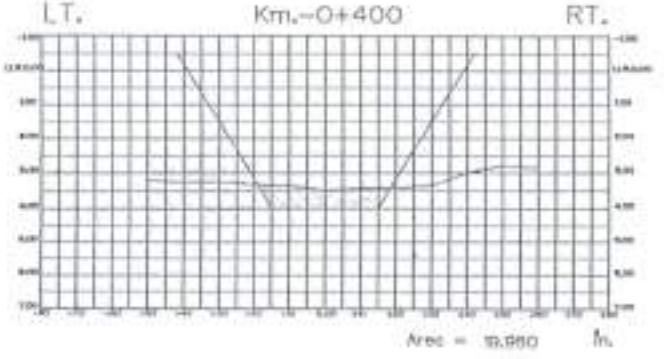


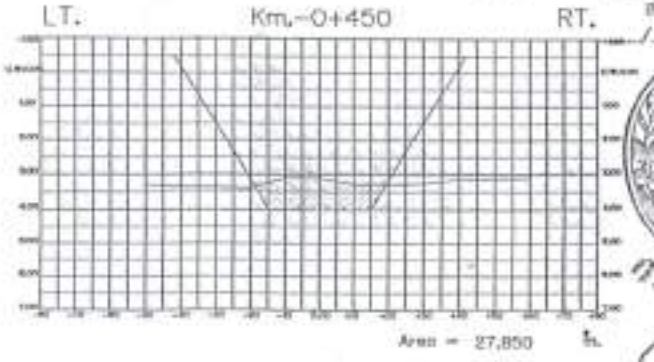










ปกครองอำเภอชนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ภูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำชนอม
อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+450 ถึง กม.0+600 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 เมตร
กม.0+000 ถึง กม.0+000 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,000 เมตร

มาตราส่วน Scale
ทางดิ่ง Vertical 1 : 100
ทางราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 6

เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ/เขียนแบบ | | นายนิวัฒ นิลพงศ์ ตำแหน่ง วิศวกรโยธา |
| ตรวจสอบ | | นายวิชัย นิลพงศ์ ตำแหน่ง นายช่างโยธา |
| อนุมัติ | | นายจิรโรจน์ ชำนาญ ตำแหน่ง นายอำเภอชนอม |

แบบแผ่นที่ 12/13

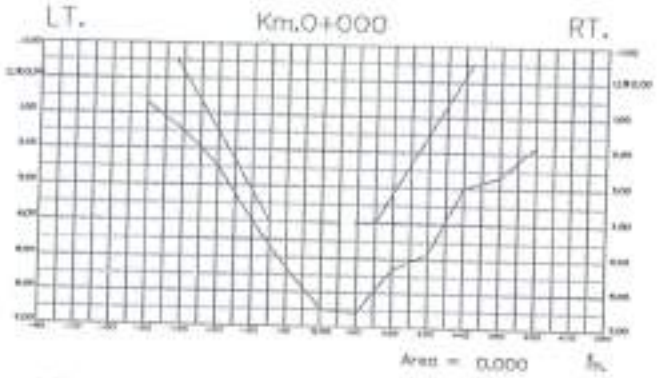
(นายจิรโรจน์ ชำนาญ)
นายอำเภอชนอม
ผู้อำนวยการจังหวัดนครศรีธรรมราช

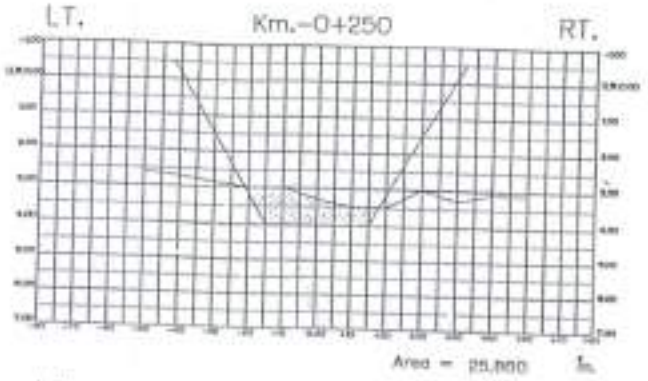
วิศวเจ้าท่า

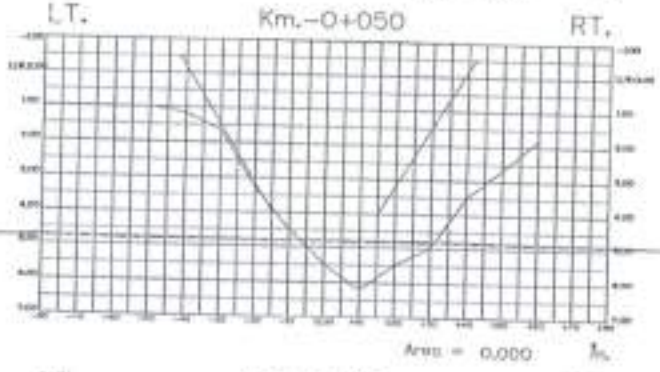
(นายนิวัฒ นิลพงศ์)
เจ้าพนักงานตรวจท่าเชี่ยวชาญการ

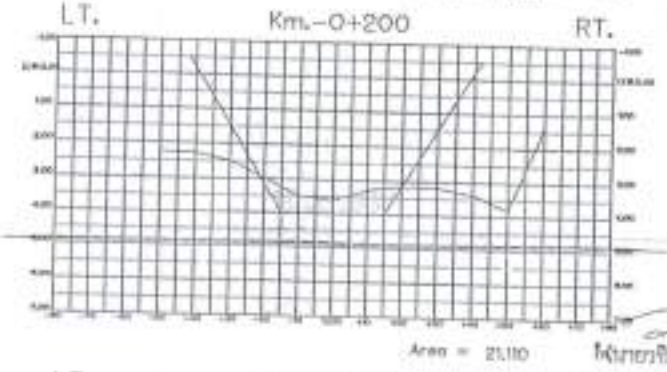
สถ.12997

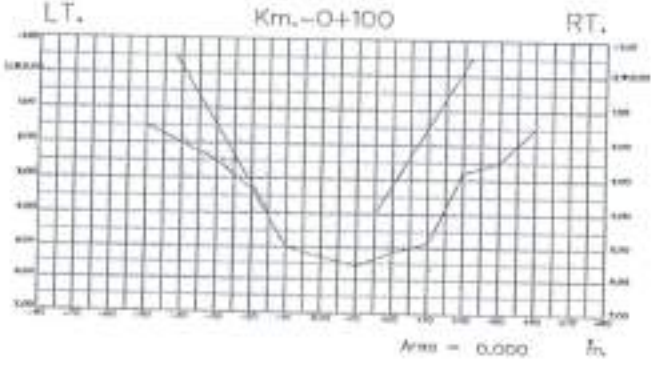
# Cross' – section Km. 0+000 To Km. -0+250

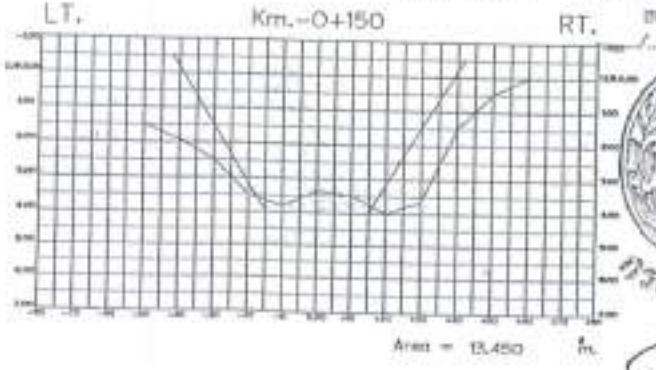



ปกครองอำเภอชนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำชนอม
อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+650 ถึง กม.0+000 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 เมตร
กม. 0+000 ถึง กม.0+600 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,600 เมตร

มาตราส่วน Scale
ทางดิ่ง Vertical 1 : 100
ทางราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 6

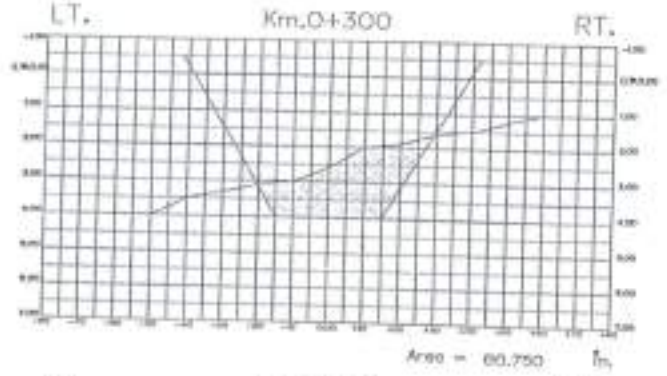
เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

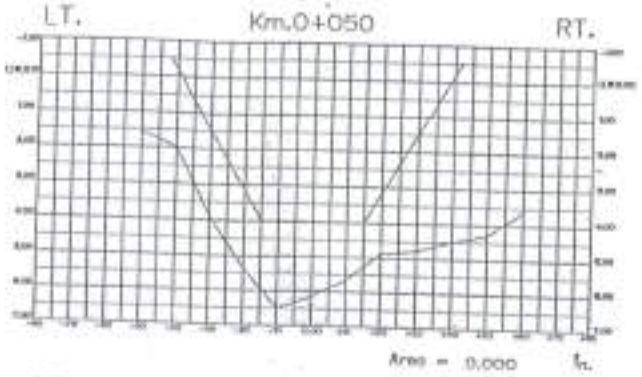
| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ/เขียนแบบ | | |
| ตรวจสอบ | | |
| ก้นขอบ | นายจิรโรจน์ สำเนง | |
| อนุมัติ | นายอำเภอชนอม (นายวิทิต พัฒรุต) ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช | |

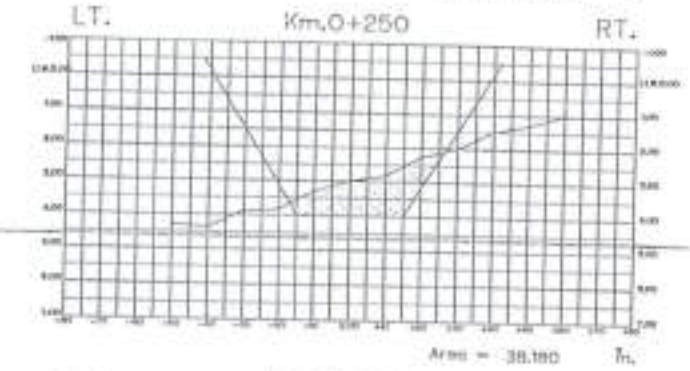
แบบแผ่นที่ 11/13

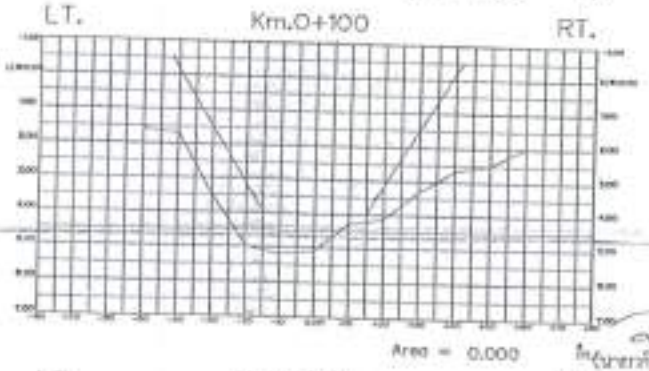
(นายอดุลย์ เครือคำ)
เจ้าพนักงานตรวจท่าชำนาญการ

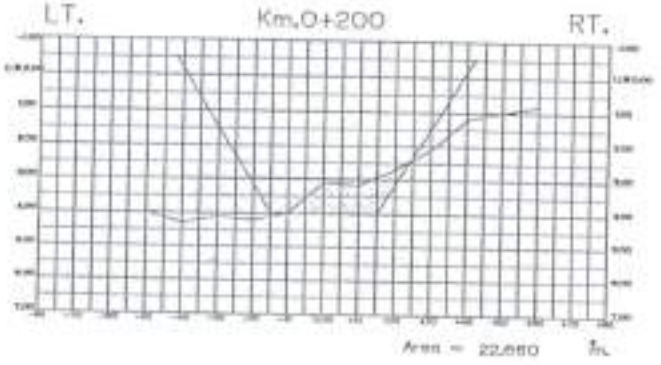
# Cross' – section Km. 0+300 To Km. 0+050

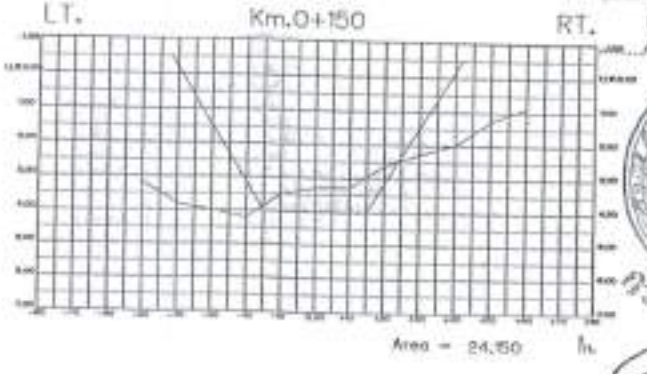



ปกครองอำเภอขนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำขนอม
อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+000 ถึงกม.2+800 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 25 เมตร
กม.0+000 ถึงกม.0+000 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,800 เมตร

มาตราส่วน Scale
แนวตั้ง Vertical 1 : 100
แนวนอน Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 6

เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ / เขียนแบบ | | นายชัยวา นิ่มหนู ตำแหน่ง |
| ตรวจสอบ | | นายจิรโรจน์ ศำแดง ตำแหน่ง |
| อนุมัติ | (นายจิรโรจน์ ศำแดง) นายอำเภอขนอม<br>(นายศิริพัฒ พัฒนุช) ผู้อำนวยการกองโยธาและผังเมือง | |

แบบแผ่นที่ 10/13

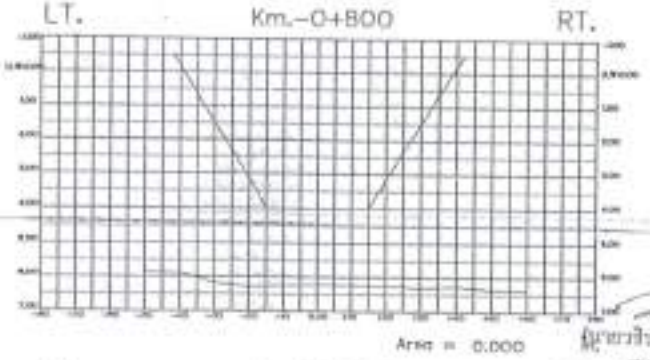
(นายชลทร เกาะจำ)
เจ้าพนักงานธรรมจำต้นสังกัด

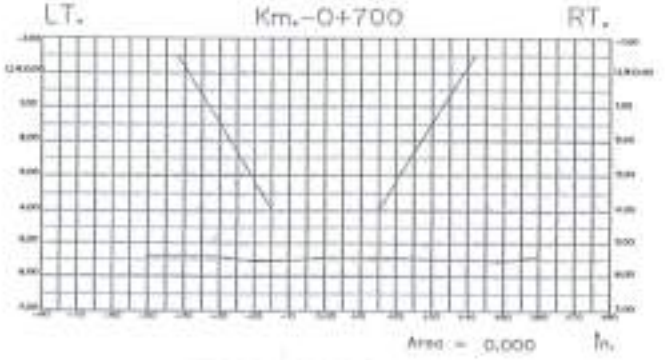
# Cross - section Km. -0+600 To Km. -0+800

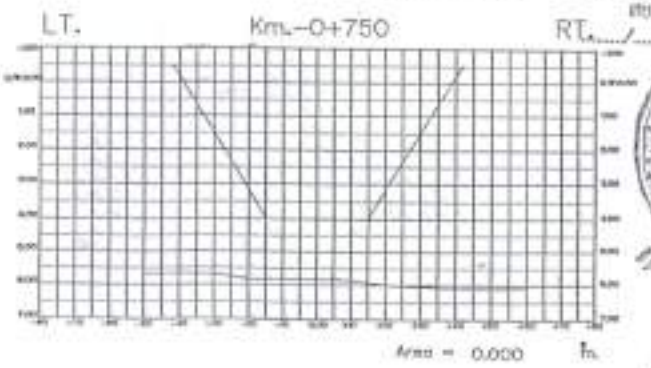









ปกครองอำเภอขนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่รูปตัด (Cross section)
ร่องน้ำขนอม
อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจก่อนการขุดลอก
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563

รายละเอียดร่องน้ำ
กม.0+000 ถึง กม.0+400 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 20 เมตร
กม.0+400 ถึง กม.0+800 ความกว้างที่ก้นร่องน้ำ 30 เมตร
ความลึกร่องน้ำ 4.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
ความยาวร่องน้ำ 3,800 เมตร

มาตราส่วน Scale
แนวดิ่ง Vertical 1 : 100
แนวราบ Horizontal 1 : 1,000
Side slope 1 : 0

เจ้าของโครงการ
ปกครองอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

| | | |
|---|---|---|
| สำรวจ / เขียนแบบ | | |
| ตรวจสอบ | | |
| | (นายจิรโรจน์ ทำนอง) นายอำเภอขนอม | |
| | (นายศิริพัฒน์ นิลกุล) ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช | |

นายสิริชัย แซ่จึง
สย.12997

(นายจตุพร เครือคำ)
เจ้าพนักงานการเจ้าท่าชำนาญการ

แบบแผ่นที่ 13/13

## รายการคำนวณหาค่า FACTOR F

ประเภทงาน งานชลประทาน พื้นที่ฝนตกชุก 2 (นครศรีธรรมราช)

สูตรคำนวณ A = D - ((D - E) x (A - B) / (C - B))

| หัวข้อรายการ | ชื่อ | ป้อนข้อมูล | หน่วย |
|---|---|---|---|
| ค่างานต้นทุนที่ต้องการหา FACTOR F | (A) | 8,204,841.21 | บาท |
| ค่างานต้นทุนที่ ต่ำกว่า A | (B) | 5,000,000.00 | บาท |
| ค่างานต้นทุนที่ สูงกว่า A | (C) | 10,000,000.00 | บาท |
| Factor F ค่างานต้นทุน ช่อง B | (D) | 1.3716 | |
| Factor F ค่างานต้นทุน ช่อง C | (E) | 1.3422 | |

**แทนค่าในสูตร**

factor F ของค่างานต้นทุน 8,204,841.21 = 1.3527

**หมายเหตุ**

ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เงินล่วงหน้า 0 %

เงินประกันผลงาน 0 %

# ร่างขอบเขตของงาน ( Terms of Reference : TOR )

## โครงการขุดลอกคลองขนอมเพื่อส่งเสริมอาชีพชาวประมงอำเภอขนอม

## หมู่ที่ ๘ ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

**๑. ความเป็นมา**

ด้วยที่ทำการปกครองอำเภอขนอมได้รับการสนับสนุนงบประมาณ จากกองทุนพัฒนาไฟฟ้าขนอมเพื่อดำเนินการโครงการขุดลอกคลองขนอมเพื่อส่งเสริมอาชีพชาวประมงอำเภอขนอม

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ ขุดลอกคลองขนอมความกว้างร่องน้ำ ๒๕ - ๓๐ เมตร ความยาวของลำคลอง ๓,๖๐๐ เมตร ความลึกร่องน้ำเฉลี่ย ๔.๐๐ เมตรจากระดับน้ำทะเลต่ำสุด พร้อมขนดินไปทิ้งระยะทาง ประมาณ ๕.๕ กิโลเมตร

๒.๒ เพื่อให้การสัญจรของเรือประมงในการเข้าออกเทียบท่าสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงาน และได้แจ้งเวียนชื่อ ให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคล นั้นด้วย

๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มี คำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๔ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานก่อสร้างหรืองานประเภทเดียวกันกับงานที่จ้าง ก่อสร้างครั้งนี้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่แสนบาทถ้วน) ในสัญญาเดียว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ สัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการ ส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นของรัฐหรือหน่วยงานเอกชน ที่สำนักงานเชื่อถือโดยต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน เสนอพร้อมการยื่นเอกสารในการเสนอราคา

๓.๗ ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรหลักด้านควบคุมงานก่อสร้างเป็นวิศวกรโยธา ไม่ต่ำกว่าระดับภาคีวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา จำนวน ๑ คน

๓.๘ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการดำเนินงานส่งให้ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยแผนการดำเนินงานจะต้องแสดงถึงขั้นตอนของการทำงาน ให้ถูกต้องและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จโดยมีผู้ควบคุมงานก่อสร้างของผู้ว่าจ้าง และคณะกรรมการตรวจการจ้างจะคอยติดตามเร่งรัดงานให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ทั้งนี้เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และแล้วเสร็จภายในกำหนดระยะเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา

/๔. รูปแบบรายการ...

**๕. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ**

ขุดลอกด้วยรถขุดวางบนโป๊ะ ความกว้างร่องน้ำ ๒๕ - ๓๐ เมตร ความยาวของลำคลอง ๓,๖๐๐ เมตร ความลึกร่องน้ำเฉลี่ย ๔.๐๐ เมตรจากระดับน้ำทะเลต่ำสุดพร้อมขนดินไปทิ้งระยะทาง ประมาณ ๕.๕ กิโลเมตร

**๕. สถานที่ก่อสร้าง**

คลองขนอม หมู่ที่ ๘ ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

**๖. ระยะเวลาดำเนินการ**

ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการก่อสร้างตามข้อกำหนดของสัญญาจ้าง ภายในระยะเวลา ๒๑๐ วัน

**๗. ระยะเวลาส่งมอบงาน**

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบงานก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

**๘. วงเงินในการจัดจ้าง**

งบประมาณในการจัดจ้างโครงการขุดลอกคลองขนอมเพื่อส่งเสริมอาชีพชาวประมงอำเภอขนอม จำนวนเงิน ๙,๘๐๐,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านแปดแสนบาทถ้วน) ราคากลางในการจัดจ้าง จำนวนเงิน ๑๑,๐๙๘,๐๐๐.- บาท (สิบเอ็ดล้านเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

**๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน**

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างนี้ภายในกำหนด ๓ ปี นับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับแล้ว หากเกิดความบกพร่องผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

**๑๐. เงื่อนไขการชำระเงิน**

ผู้ว่าจ้างจะชำระเงินค่าจ้างตามสัญญา แบ่งเป็นงวดๆ จำนวน ๑ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) จำนวนร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้างตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานความกว้างร่องน้ำ ๒๕ - ๓๐ เมตร ความยาวของลำคลอง ๓,๖๐๐ เมตร ความลึกร่องน้ำเฉลี่ย ๔.๐๐ เมตร จากระดับน้ำทะเลต่ำสุด พร้อมขนดินไปทิ้งระยะทางประมาณ ๕.๕ กิโลเมตร ทั้งหมดแล้วเสร็จ และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายปรีชา จันทโร)
ผู้อำนวยการกองช่างเทศบาลตำบลขนอม

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวชิรวิชญ์ แจ้งใจ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายจิรวัฒน์ สงสุรินทร์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

## ค่าขนดินทิ้ง

| | | |
|---|---|---|
| **ระยะทางขนดินทิ้ง** | 5 | กม. |
| 1 กิโลเมตร เท่ากับ 0.539957 ไมล์ทะเล | | |
| 5 กิโลเมตร เท่ากับ 2.699785 ไมล์ทะเล | 2.2.7 | ไมล์ทะเล |
| **ค่าเครื่องจักรที่จะใช้ขนดินไปทิ้ง** | | |
| เรือลำเลียง(เรือบาจน์)ขนาด 8.50x33 เมตร ปริมาตรบรรจุประมาณ | 250 | ลบ.ม. |
| เรือลากจูง (Tug boat) 300 Hp | | |
| - ความเร็วลากจูงเรือลำเลียง มีน้ำหนักบรรทุก (ลากไป) | 3 | น็อต |
| - ความเร็วลากจูงเรือลำเลียง เปล่า (ลากกลับ) | 4 | น็อต |
| - อัตราการใช้น้ำมัน | 70 | ลิตร/ชม. |
| - คิดค่าน้ำมันดีเซล ลิตรละ | 26.50 | บาท |
| (หมายเหตุ 1 น็อต = 1 ไมล์ทะเล/ชม.) | | |
| **รายละเอียดการคำนวณระยะเวลาทำงานและค่าใช้จ่าย** | | |
| ค่าเช่าเรือลำเลียง(เรือบาจน์) | 240,000.00 | บาท/เดือน |
| คิดเป็น | 8,000.00 | บาท/วัน |
| ค่าเช่าเรือลากจูง (Tug boat) 300 Hp | 120,000.00 | บาท/เดือน |
| คิดเป็น | 4,000.00 | บาท/วัน |
| **ระยะเวลาทำงาน** | | |
| ระยะเวลาเรือลากจูง ขาไป 2.7/3 | 0.90 | ชม. |
| ระยะเวลาเรือลากจูง ขาไป 2.7/4 | 0.68 | ชม. |
| ระยะเวลาจอดรับดิน เทดิน | 2 | ชม. |
| รวมระยะเวลาใช้ต่อเที่ยว | 3.58 | ชม. |
| คิดเป็นจำนวนเที่ยวต่อวัน 8/3.08 | 2.24 | เที่ยว/วัน |
| คิดเป็น | 2 | เที่ยว/วัน |
| **คิดค่าใช้จ่ายต่อเที่ยว** | | |
| ค่าน้ำมันเรือลากจูง 3.58 x70 x 26.50 | 6,640.90 | บาท/เที่ยว |
| ค่าเช่าเรือลำเลียง(เรือบาจน์) 8667/2 | 2,666.67 | บาท/เที่ยว |
| ค่าเช่าเรือลากจูง (Tug boat) 300 Hp 4333/2 | 1,333.33 | บาท/เที่ยว |
| รวมค่าใช้จ่ายต่อเที่ยว | 10,640.90 | บาท/เที่ยว |
| ปริมาณที่ขนส่งต่อเที่ยว | 250 | ลบ.ม./เที่ยว |
| คิดเป็นค่าขนส่ง 11640.40/250 | 42.56 | บาท/ลบ.ม. |

# อัตราราคางานดิน

## งานก่อสร้างขอบประทาน

ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 26.00 - 26.99 บาท/ลิตร

| ลำดับที่ | ลักษณะงาน | หน่วย | ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย) | ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย) | | อัตราราคา (บาท/หน่วย) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ปกติ | ฝนตกชุก | ปกติ | ฝนตกชุก |
| 1 | งานถางป่า | | | | | | |
| | ค่าถากถาง | ตร.ม. | 1.07 | 0.16 | 0.20 | 1.23 | 1.27 |
| | ค่าถากถางและล้มต้นไม้ | ตร.ม. | 2.17 | 0.33 | 0.41 | 2.50 | 2.58 |
| 2 | งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก | | | | | | |
| | ค่าขุด | ลบ.ม. หลวม | 16.60 | 2.97 | 3.71 | 19.57 | 20.31 |
| | ค่าบดอัด | ลบ.ม. แน่น | 40.26 | 12.96 | 16.20 | 53.22 | 56.46 |
| 3 | งานพื้นทาง (หินคลุก) | | | | | | |
| | ค่าบดอัด | ลบ.ม. แน่น | 58.83 | 25.71 | 32.14 | 84.54 | 90.97 |
| | ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND) | ลบ.ม. แน่น | 20.21 | 4.20 | 5.25 | 24.41 | 25.46 |
| 4 | ค่าขุดเปิดหน้าดิน | ลบ.ม. ปกติ | 14.54 | 3.02 | 3.78 | 17.56 | 18.32 |
| 5 | ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร | ลบ.ม. ปกติ | 14.94 | 2.67 | 3.34 | 17.61 | 18.28 |
| 6 | ค่าตักดิน | ลบ.ม. หลวม | 6.93 | 1.70 | 2.13 | 8.63 | 9.06 |
| 7 | งานดินขุดยาก | | | | | | |
| | ค่าขุด | ลบ.ม. ปกติ | 27.85 | 3.34 | 4.18 | 31.19 | 32.03 |
| | ค่าดันและตัก | ลบ.ม. หลวม | 34.23 | 5.18 | 6.48 | 39.41 | 40.71 |
| 8 | งานขุดลอก | | | | | | |
| | ค่าขุดลอกด้วยรถขุด | ลบ.ม. ปกติ | 23.07 | 4.08 | 4.08 | 27.15 | 27.15 |
| | ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด | ลบ.ม. ปกติ | 48.44 | 21.60 | 21.60 | 70.04 | 70.04 |
| 9 | ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ | ตัน | 44.96 | 12.46 | 12.46 | 57.42 | 57.42 |
| 10 | งานระเบิดหิน | | | | | | |
| | ค่าระเบิดหิน | ลบ.ม. ปกติ | | ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ | | | |
| | ค่าดันและตัก | ลบ.ม. หลวม | 32.79 | 5.75 | 7.19 | 38.54 | 39.98 |
| 11 | งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป) | | | | | | |
| | ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85% | ลบ.ม. แน่น | 30.20 | 10.80 | 13.50 | 41.00 | 43.70 |
| | ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95% | ลบ.ม. แน่น | 33.55 | 10.80 | 13.50 | 44.35 | 47.05 |
| 12 | งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเชื่อน) | | | | | | |
| | ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95% | ลบ.ม. แน่น | 33.63 | 11.40 | 14.25 | 45.03 | 47.88 |
| | ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98% | ลบ.ม. แน่น | 36.99 | 11.40 | 14.25 | 48.39 | 51.24 |
| 13 | ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง | ลบ.ม. ปกติ | 0.58 | 0.08 | 0.08 | 0.66 | 0.66 |

รายการคำนวณปริมาณดินก่อนการขุดลอก

โครงการขุดลอกร่องน้ำขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563 เจ้าของโครงการ ปกครองอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

| กม. | พื้นที่หน้าตัด (ตร.ม.) | พื้นที่หน้าตัดเฉลี่ย (ตร.ม.) | ระยะห่างหน้าตัด (ม.) | ปริมาณดินขุดลอก (ลบ.ม.) | ปริมาณดินขุดลอกรวม (ลบ.ม.) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.050 | 25.560 | 20.920 | 50.00 | 1,046.000 | 77,870.125 |
| 1.000 | 39.840 | 32.700 | 50.00 | 1,635.000 | 79,505.125 |
| 0.950 | 23.020 | 31.430 | 50.00 | 1,571.500 | 81,076.625 |
| 0.900 | 29.890 | 26.455 | 50.00 | 1,322.750 | 82,399.375 |
| 0.850 | 6.740 | 18.315 | 50.00 | 915.750 | 83,315.125 |
| 0.800 | 9.900 | 8.320 | 50.00 | 416.000 | 83,731.125 |
| 0.750 | 15.690 | 12.795 | 50.00 | 639.750 | 84,370.875 |
| 0.700 | 13.060 | 14.375 | 50.00 | 718.750 | 85,089.625 |
| 0.650 | 27.460 | 20.260 | 50.00 | 1,013.000 | 86,102.625 |
| 0.600 | 47.790 | 37.625 | 50.00 | 1,881.250 | 87,983.875 |
| 0.550 | 56.360 | 52.075 | 50.00 | 2,603.750 | 90,587.625 |
| 0.500 | 72.890 | 64.625 | 50.00 | 3,231.250 | 93,818.875 |
| 0.450 | 85.860 | 79.375 | 50.00 | 3,968.750 | 97,787.625 |
| 0.400 | 61.890 | 73.875 | 50.00 | 3,693.750 | 101,481.375 |
| 0.350 | 64.970 | 63.430 | 50.00 | 3,171.500 | 104,652.875 |
| 0.300 | 60.750 | 62.860 | 50.00 | 3,143.000 | 107,795.875 |
| 0.250 | 38.180 | 49.465 | 50.00 | 2,473.250 | 110,269.125 |
| 0.200 | 22.660 | 30.420 | 50.00 | 1,521.000 | 111,790.125 |
| 0.150 | 24.150 | 23.405 | 50.00 | 1,170.250 | 112,960.375 |
| 0.100 | 0.000 | 12.075 | 50.00 | 603.750 | 113,564.125 |
| 0.050 | 0.000 | 0.000 | 50.00 | - | 113,564.125 |
| 0.000 | 0.000 | 0.000 | 50.00 | - | 113,564.125 |
| -0.050 | 0.000 | 0.000 | 50.00 | - | 113,564.125 |
| -0.100 | 0.000 | 0.000 | 50.00 | - | 113,564.125 |
| -0.150 | 13.450 | 6.725 | 50.00 | 336.250 | 113,900.375 |
| -0.200 | 21.110 | 17.280 | 50.00 | 864.000 | 114,764.375 |
| -0.250 | 25.860 | 23.485 | 50.00 | 1,174.250 | 115,938.625 |
| -0.300 | 36.730 | 31.295 | 50.00 | 1,564.750 | 117,503.375 |
| -0.350 | 31.620 | 34.175 | 50.00 | 1,708.750 | 119,212.125 |
| -0.400 | 19.980 | 25.800 | 50.00 | 1,290.000 | 120,502.125 |
| -0.450 | 27.850 | 23.915 | 50.00 | 1,195.750 | 121,697.875 |
| -0.500 | 29.290 | 28.570 | 50.00 | 1,428.500 | 123,126.375 |
| -0.550 | 0.000 | 14.645 | 50.00 | 732.250 | 123,858.625 |
| -0.600 | 0.000 | 0.000 | 50.00 | - | 123,858.625 |
| -0.650 | 0.000 | 0.000 | 50.00 | - | 123,858.625 |

รายการคำนวณปริมาณดินก่อนการขุดลอก

โครงการขุดลอกร่องน้ำขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563 เจ้าของโครงการ ปกครองอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

| กม. | พื้นที่หน้าตัด (ตร.ม.) | พื้นที่หน้าตัดเฉลี่ย (ตร.ม.) | ระยะห่างหน้าตัด (ม.) | ปริมาณดินขุดลอก (ลบ.ม.) | ปริมาณดินขุดลอกรวม (ลบ.ม.) |
|---|---|---|---|---|---|
| -0.700 | 0.000 | 0.000 | 50.00 | - | 123,858.625 |
| -0.750 | 0.000 | 0.000 | 50.00 | - | 123,858.625 |
| -0.800 | 0.000 | 0.000 | 50.00 | - | 123,858.625 |
| | ปริมาณดินก่อนการขุดลอก ทั้งสิ้น | | | | 123,858.625 |