# C:งานปรับปรุงถนนข้างรั้วถนนสายบางเขน-สถานีไฟฟ้าย่อย

ขอบเขตงาน

- ปรบปรุงผิวทาง แอสฟัลท์ติกคอนกรีต (AC Grade 60-70 หนาเฉลี่ย 3 ซม.) ขนาดกว้าง 4.00 ม. ยาวไม่น้อยกว่า 909.00 ม. หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 3,636.00 ตร.ม.
- ปรับเสริมพื้นที่ ที่เป็นแอ่ง หลุม แต่ง SLOPE ด้วยแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (AC Grade 60-70)
- ขุดต้นไม้และรากไม้ ที่สร้างความเสียหายให้ถนน จำนวน 2 ต้น พร้อมลงหินคลุก ซ่อมแซมและบดอัด ก่อนปูผิวทาง
- ตีเส้น ThermoPlastic Paint (Yellow & White) ขนาด 10 ซม. พร้อมสัญลักษณ์บนผิวทางตามรูปแบบกำหนด
- ยกฝาบ่อพักบนถนนขึ้นตามแบบขยาย


งานจัดการก่อสร้างและผังแม่บท
กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร
อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
โทร. 0-5387-3244


PROJECT : โครงการ
ปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเรียนการสอนและการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University)

OWNER : เจ้าของโครงการ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

LOCATION : ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ARCHITECTS : สถาปนิก
ฉัตรชัย กันทวงศ์
ภ-สถ. 19570

STRUCTURAL ENGINEER : วิศวกรโครงสร้าง
ธนพงษ์ นิยมพงษ์
วิศวกรโยธา
ณัฐพล ตีะสม
วิศวกรโยธา

ELECTRICAL ENGINEERS : วิศวกรไฟฟ้า
วิทยา ถาแก้ว
ภฟก. 33406

ENVIRONMENTAL ENGINEERS : วิศวกรสิ่งแวดล้อม
จีรพรรณ จันทราศัพท์
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

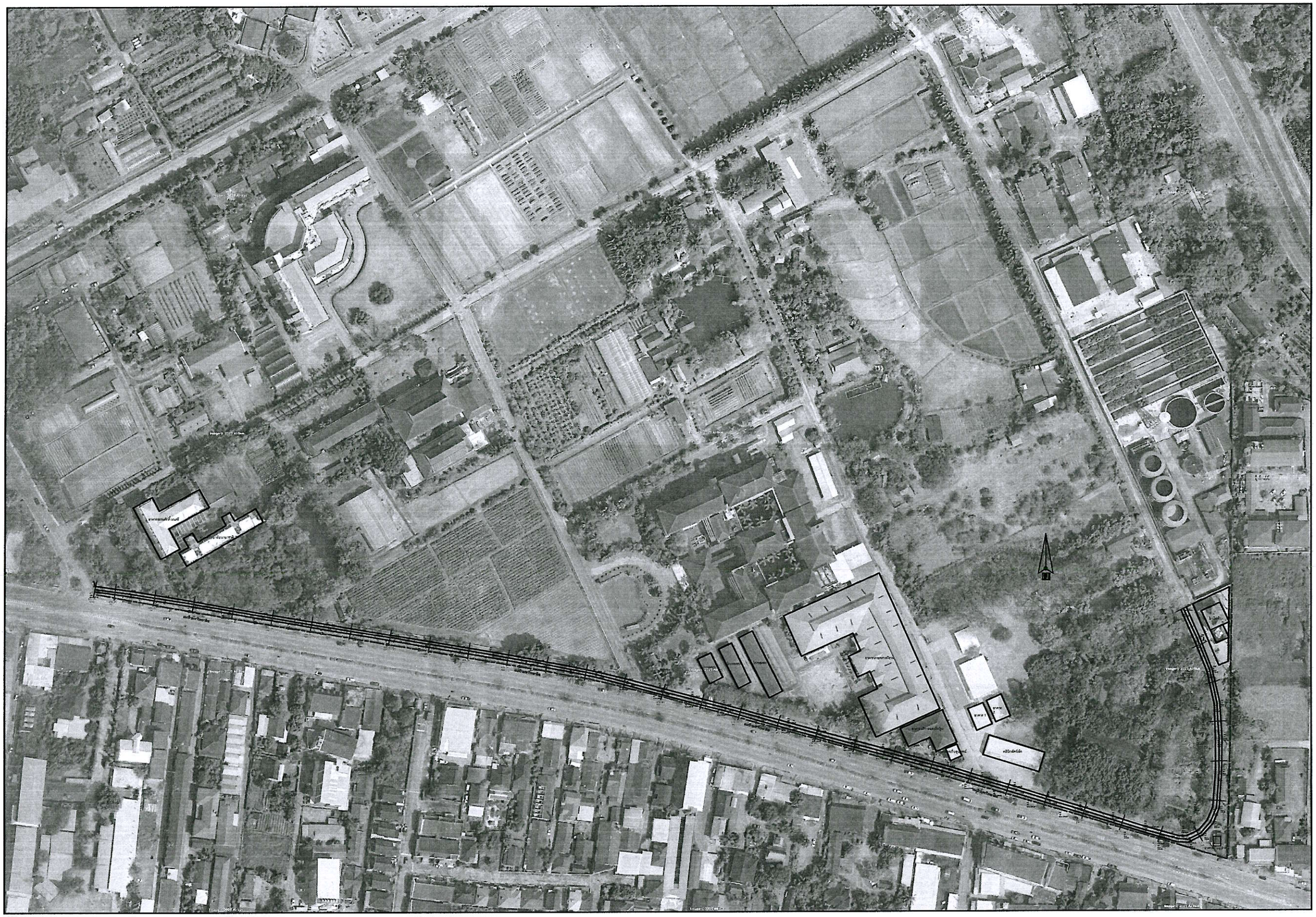
MECHANICAL ENGINEERS : วิศวกรเครื่องกล

DRAWING TITLE : แบบแสดง
C:งานปรับปรุงถนนข้างรั้วถนน
สายบางเขน-สถานีไฟฟ้าย่อย

| | | |
|---|---|---|
| ตรวจ | | หัวหน้างานจัดการก่อสร้างและผังแม่บท |
| ตรวจ | | หัวหน้างานจัดการพลังงาน |
| ตรวจ | | รก.ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม |
| เห็นชอบ | | ผู้ช่วยอธิการบดี |
| เห็นชอบ | | รองอธิการบดี |
| อนุมัติ | | อธิการบดี |

| SHEET NUMBER. | DRAWN NO. |
|---|---|
| 13 | AC-01 |
| TOTAL 38 | |

GENERAL NOTES:
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ



ผังพื้นที่การปรับปรุง

มาตราส่วน 1 : 2500


งานจัดการก่อสร้างและผังแม่บท
กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร
อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
โทร. 0-5387-3244


PROJECT : โครงการ
ปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเรียนการสอนและการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University)

OWNER : เจ้าของโครงการ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

LOCATION : ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

| ARCHITECTS : สถาปนิก | |
|---|---|
| ฉัตรชัย กันทวงศ์ | |
| ภ.สถ. 19570 | |

| STRUCTURAL ENGINEER : วิศวกรโครงสร้าง | |
|---|---|
| ธนพงษ์ นิยมพงษ์ | |
| วิศวกรโยธา | |
| ณัฐพล ตีะสม | |
| วิศวกรโยธา | |
| | |
| | |

| ELECTRICAL ENGINEERS : วิศวกรไฟฟ้า | |
|---|---|
| วิทยา ถานแก้ว | |
| ภฟก. 33406 | |
| | |
| | |

| ENVIRONMENTAL ENGINEERS : วิศวกรสิ่งแวดล้อม | |
|---|---|
| จีรพรรณ จันทราศัพท์ | |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม | |

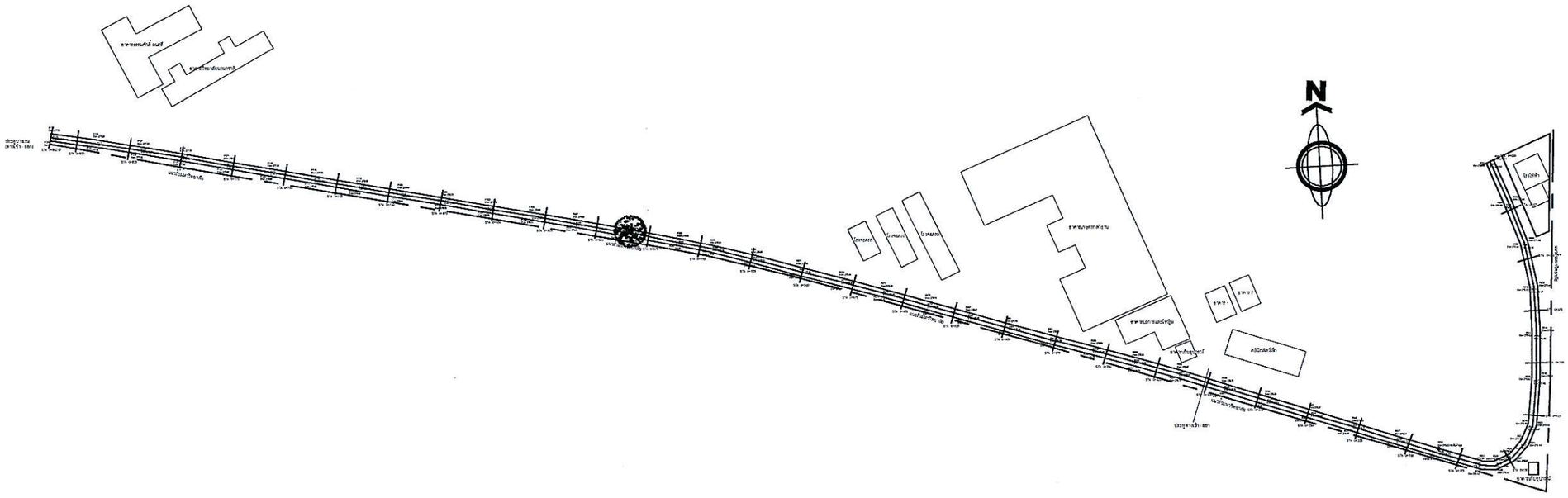
| MECHANICAL ENGINEERS : วิศวกรเครื่องกล | |
|---|---|
| | |
| | |

DRAWING TITLE : แบบแสดง
ผังพื้นที่การปรับปรุง

| | | |
|---|---|---|
| ตรวจ | | หัวหน้างานจัดการก่อสร้างและผังแม่บท |
| ตรวจ | | หัวหน้างานจัดการพลังงาน |
| ตรวจ | | รก.ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม |
| เห็นชอบ | | ผู้ช่วยอธิการบดี |
| เห็นชอบ | | รองอธิการบดี |
| อนุมัติ | | อธิการบดี |

| SHEET NUMBER. | DRAWN NO. |
|---|---|
| 14 | AC-02 |
| TOTAL | |
| 38 | |

GENERAL NOTES:
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ




ผังพื้นที่การปรับปรุง

มาตราส่วน 1 : 2500

งานจัดการก่อสร้างและผังแม่บท
กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร
อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
โทร. 0-5387-3244

PROJECT : โครงการ
ปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเรียนการสอนและการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University)

OWNER : เจ้าของโครงการ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

LOCATION : ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

| ARCHITECTS : สถาปนิก | |
|---|---|
| ฉัตรชัย กันทวงศ์ | |
| ภ-สถ. 19570 | |

| STRUCTURAL ENGINEER : วิศวกรโครงสร้าง | |
|---|---|
| ธนพงษ์ นิยมพงษ์ | |
| วิศวกรโยธา | |
| ณัฐพล ตีะสม | |
| วิศวกรโยธา | |
| | |
| | |

| ELECTRICAL ENGINEERS : วิศวกรไฟฟ้า | |
|---|---|
| วิทยา ถาแก้ว | |
| ภฟก. 33406 | |
| | |
| | |

| ENVIRONMENTAL ENGINEERS : วิศวกรสิ่งแวดล้อม | |
|---|---|
| จีรพรรณ จันทราศัพท์ | |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม | |

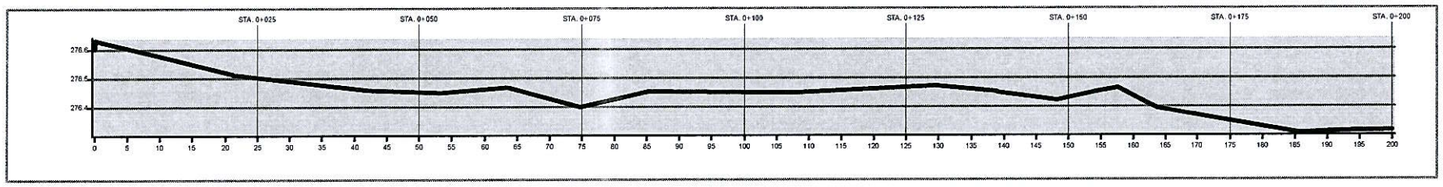
| MECHANICAL ENGINEERS : วิศวกรเครื่องกล | |
|---|---|
| | |
| | |

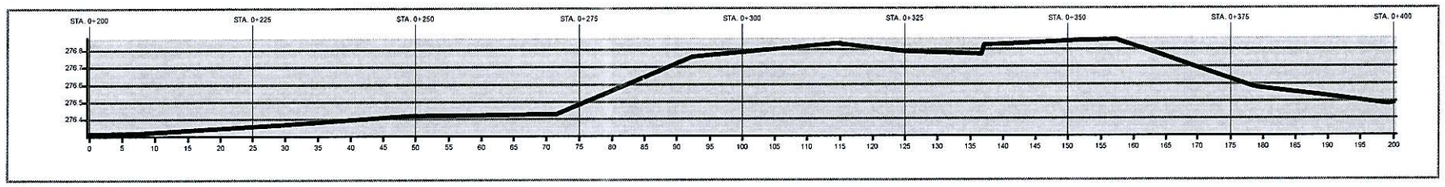
DRAWING TITLE : แบบแสดง
ผังพื้นที่การปรับปรุง

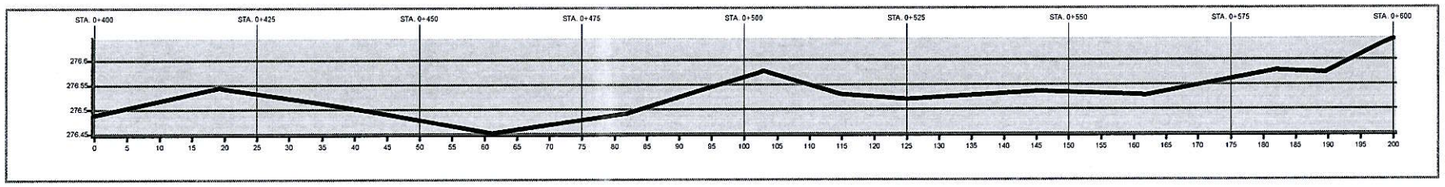
| | | |
|---|---|---|
| ตรวจ | | หัวหน้างานจัดการก่อสร้างและผังแม่บท |
| ตรวจ | | หัวหน้างานจัดการพลังงาน |
| ตรวจ | | รก.ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม |
| เห็นชอบ | | ผู้ช่วยอธิการบดี |
| เห็นชอบ | | รองอธิการบดี |
| อนุมัติ | | อธิการบดี |

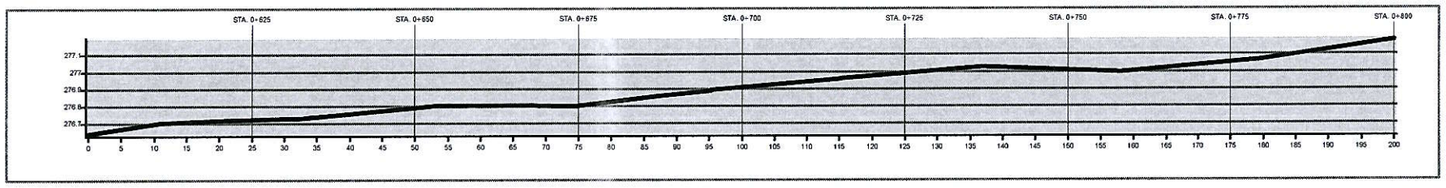
| SHEET NUMBER. | DRAWN NO. |
|---|---|
| 15 | AC-03 |
| TOTAL 38 | |

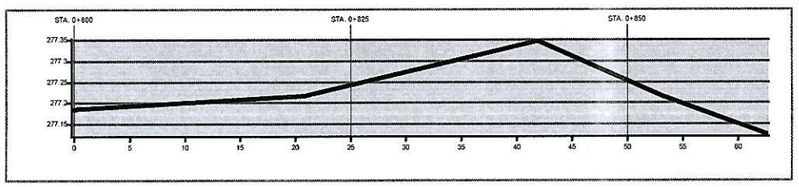
GENERAL NOTES:
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ




ค่าพิกัด POINT จากการสำรวจ GNSS แบบ RTK

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P 001<br>East 502352.7734<br>North 2058052.6352<br>Elev. 278.60<br>Elev.Dif 0.37<br>PT_LATITUD18 691866<br>PT_LONGITU 99.022234 | P 021<br>East 502376.6963<br>North 2058137.6046<br>Elev. 278.43<br>Elev.Dif 0.20<br>PT_LATITUD18 690726<br>PT_LONGITU 99.022587 | P 041<br>East 502388.8705<br>North 2058237.5496<br>Elev. 278.23<br>Elev.Dif 0.14<br>PT_LATITUD18 690733<br>PT_LONGITU 99.021733 | P 061<br>East 502145.1316<br>North 2058781.9510<br>Elev. 276.62<br>Elev.Dif 0.35<br>PT_LATITUD18 691135<br>PT_LONGITU 99.020366 | P 081<br>East 502024.6100<br>North 2058283.9255<br>Elev. 276.54<br>Elev.Dif 0.31<br>PT_LATITUD18 691307<br>PT_LONGITU 99.019224 | P 101<br>East 501959.0573<br>North 2058070.6061<br>Elev. 276.73<br>Elev.Dif 0.50<br>PT_LATITUD18 691655<br>PT_LONGITU 99.018522 | P 121<br>East 501783.7544<br>North 2058060.5004<br>Elev. 276.99<br>Elev.Dif 0.76<br>PT_LATITUD18 691974<br>PT_LONGITU 99.016652 |
| P 002<br>East 502354.5152<br>North 2058063.6067<br>Elev. 278.63<br>Elev.Dif 0.40<br>PT_LATITUD18 691873<br>PT_LONGITU 99.022356 | P 022<br>East 502359.2255<br>North 2058130.2913<br>Elev. 278.79<br>Elev.Dif 0.56<br>PT_LATITUD18 690668<br>PT_LONGITU 99.022496 | P 042<br>East 502388.2471<br>North 2058258.5106<br>Elev. 278.17<br>Elev.Dif 0.14<br>PT_LATITUD18 690719<br>PT_LONGITU 99.021727 | P 062<br>East 502144.5240<br>North 2058779.8095<br>Elev. 276.58<br>Elev.Dif 0.35<br>PT_LATITUD18 691115<br>PT_LONGITU 99.020362 | P 082<br>East 502003.8058<br>North 2058220.9350<br>Elev. 276.55<br>Elev.Dif 0.32<br>PT_LATITUD18 691484<br>PT_LONGITU 99.019025 | P 102<br>East 501957.5746<br>North 2058037.7379<br>Elev. 276.71<br>Elev.Dif 0.48<br>PT_LATITUD18 691839<br>PT_LONGITU 99.018010 | P 122<br>East 501793.5345<br>North 2058064.2330<br>Elev. 277.07<br>Elev.Dif 0.84<br>PT_LATITUD18 691879<br>PT_LONGITU 99.016668 |
| P 003<br>East 502356.1936<br>North 2058064.4941<br>Elev. 278.61<br>Elev.Dif 0.38<br>PT_LATITUD18 691881<br>PT_LONGITU 99.022372 | P 023<br>East 502371.1978<br>North 2058129.1544<br>Elev. 278.77<br>Elev.Dif 0.54<br>PT_LATITUD18 690657<br>PT_LONGITU 99.022515 | P 043<br>East 502269.2022<br>North 2058245.5065<br>Elev. 278.37<br>Elev.Dif 0.34<br>PT_LATITUD18 690806<br>PT_LONGITU 99.021547 | P 063<br>East 502144.1604<br>North 2058777.6003<br>Elev. 276.61<br>Elev.Dif 0.38<br>PT_LATITUD18 691258<br>PT_LONGITU 99.020353 | P 083<br>East 502003.4629<br>North 2058218.5649<br>Elev. 276.52<br>Elev.Dif 0.29<br>PT_LATITUD18 691466<br>PT_LONGITU 99.019022 | P 103<br>East 501877.2055<br>North 2058044.6681<br>Elev. 276.75<br>Elev.Dif 0.52<br>PT_LATITUD18 691702<br>PT_LONGITU 99.017826 | P 123<br>East 501753.2002<br>North 2058062.1964<br>Elev. 277.03<br>Elev.Dif 0.80<br>PT_LATITUD18 691954<br>PT_LONGITU 99.016647 |
| P 004<br>East 502361.2473<br>North 2058043.4211<br>Elev. 278.48<br>Elev.Dif 0.25<br>PT_LATITUD18 691969<br>PT_LONGITU 99.022242 | P 024<br>East 502372.4533<br>North 2058128.2965<br>Elev. 278.44<br>Elev.Dif 0.21<br>PT_LATITUD18 690649<br>PT_LONGITU 99.022253 | P 044<br>East 502268.7560<br>North 2058243.5960<br>Elev. 278.19<br>Elev.Dif 0.16<br>PT_LATITUD18 690709<br>PT_LONGITU 99.021542 | P 064<br>East 502126.5875<br>North 2058787.7545<br>Elev. 276.45<br>Elev.Dif 0.22<br>PT_LATITUD18 691183<br>PT_LONGITU 99.020183 | P 084<br>East 502003.3197<br>North 2058208.8125<br>Elev. 276.86<br>Elev.Dif 0.33<br>PT_LATITUD18 691495<br>PT_LONGITU 99.019022 | P 104<br>East 501877.1829<br>North 2058042.9737<br>Elev. 276.81<br>Elev.Dif 0.58<br>PT_LATITUD18 691667<br>PT_LONGITU 99.017824 | P 124<br>East 501733.1579<br>North 2058061.5072<br>Elev. 277.14<br>Elev.Dif 0.91<br>PT_LATITUD18 691927<br>PT_LONGITU 99.016456 |
| P 005<br>East 502363.2591<br>North 2058044.1887<br>Elev. 278.51<br>Elev.Dif 0.28<br>PT_LATITUD18 691957<br>PT_LONGITU 99.022439 | P 025<br>East 502363.7652<br>North 2058124.0515<br>Elev. 278.14<br>Elev.Dif 0.11<br>PT_LATITUD18 690611<br>PT_LONGITU 99.022444 | P 045<br>East 502253.2138<br>North 2058247.7153<br>Elev. 278.19<br>Elev.Dif 0.16<br>PT_LATITUD18 690771<br>PT_LONGITU 99.021537 | P 065<br>East 502125.0473<br>North 2058785.3915<br>Elev. 276.51<br>Elev.Dif 0.28<br>PT_LATITUD18 691166<br>PT_LONGITU 99.020177 | P 085<br>East 501984.1045<br>North 2058823.6089<br>Elev. 276.49<br>Elev.Dif 0.16<br>PT_LATITUD18 691511<br>PT_LONGITU 99.018839 | P 105<br>East 501851.1733<br>North 2058048.1248<br>Elev. 276.72<br>Elev.Dif 0.49<br>PT_LATITUD18 691733<br>PT_LONGITU 99.017624 | P 125<br>East 501732.7244<br>North 2058057.5911<br>Elev. 277.19<br>Elev.Dif 0.96<br>PT_LATITUD18 691913<br>PT_LONGITU 99.016452 |
| P 006<br>East 502364.7003<br>North 2058045.0627<br>Elev. 278.48<br>Elev.Dif 0.25<br>PT_LATITUD18 691706<br>PT_LONGITU 99.022454 | P 026<br>East 502363.1182<br>North 2058122.3493<br>Elev. 278.13<br>Elev.Dif 0.20<br>PT_LATITUD18 690596<br>PT_LONGITU 99.022457 | P 046<br>East 502248.2033<br>North 2058251.9579<br>Elev. 278.16<br>Elev.Dif 0.16<br>PT_LATITUD18 690864<br>PT_LONGITU 99.021347 | P 066<br>East 502124.4404<br>North 2058783.4723<br>Elev. 276.45<br>Elev.Dif 0.23<br>PT_LATITUD18 691149<br>PT_LONGITU 99.020172 | P 086<br>East 501984.0945<br>North 2058823.5089<br>Elev. 276.49<br>Elev.Dif 0.16<br>PT_LATITUD18 691511<br>PT_LONGITU 99.018839 | P 106<br>East 501851.1733<br>North 2058048.1248<br>Elev. 276.72<br>Elev.Dif 0.49<br>PT_LATITUD18 691733<br>PT_LONGITU 99.017624 | P 126<br>East 501712.6981<br>North 2058057.7653<br>Elev. 277.20<br>Elev.Dif 1.00<br>PT_LATITUD18 691959<br>PT_LONGITU 99.016264 |
| P 007<br>East 502369.0820<br>North 2058024.0942<br>Elev. 278.37<br>Elev.Dif 0.14<br>PT_LATITUD18 691515<br>PT_LONGITU 99.022495 | P 027<br>East 502366.4281<br>North 2058121.0457<br>Elev. 278.17<br>Elev.Dif 0.24<br>PT_LATITUD18 690544<br>PT_LONGITU 99.022469 | P 047<br>East 502247.0323<br>North 2058257.2399<br>Elev. 278.29<br>Elev.Dif 0.29<br>PT_LATITUD18 690846<br>PT_LONGITU 99.021342 | P 067<br>East 502105.1159<br>North 2058757.7389<br>Elev. 276.24<br>Elev.Dif 0.04<br>PT_LATITUD18 691232<br>PT_LONGITU 99.019958 | P 087<br>East 501883.7261<br>North 2058821.9544<br>Elev. 276.52<br>Elev.Dif 0.19<br>PT_LATITUD18 691496<br>PT_LONGITU 99.018836 | P 107<br>East 501817.0126<br>North 2058046.5433<br>Elev. 276.91<br>Elev.Dif 0.67<br>PT_LATITUD18 691972<br>PT_LONGITU 99.017632 | P 127<br>East 501712.6981<br>North 2058057.7653<br>Elev. 277.20<br>Elev.Dif 1.00<br>PT_LATITUD18 691959<br>PT_LONGITU 99.016264 |
| P 008<br>East 502370.8599<br>North 2058024.8731<br>Elev. 278.40<br>Elev.Dif 0.23<br>PT_LATITUD18 691522<br>PT_LONGITU 99.022511 | P 028<br>East 502355.2536<br>North 2058120.6175<br>Elev. 278.37<br>Elev.Dif 0.44<br>PT_LATITUD18 690658<br>PT_LONGITU 99.022373 | P 048<br>East 502245.9912<br>North 2058748.3157<br>Elev. 278.39<br>Elev.Dif 0.16<br>PT_LATITUD18 690931<br>PT_LONGITU 99.021305 | P 068<br>East 502105.5287<br>North 2058790.5249<br>Elev. 276.47<br>Elev.Dif 0.32<br>PT_LATITUD18 691215<br>PT_LONGITU 99.019992 | P 088<br>East 501968.7576<br>North 2058539.4328<br>Elev. 276.60<br>Elev.Dif 0.27<br>PT_LATITUD18 691555<br>PT_LONGITU 99.018628 | P 108<br>East 501855.5995<br>North 2058044.7362<br>Elev. 276.75<br>Elev.Dif 0.52<br>PT_LATITUD18 691733<br>PT_LONGITU 99.017628 | P 128<br>East 501712.3287<br>North 2058060.6758<br>Elev. 277.18<br>Elev.Dif 0.98<br>PT_LATITUD18 691929<br>PT_LONGITU 99.016259 |
| P 009<br>East 502372.4865<br>North 2058025.4837<br>Elev. 278.29<br>Elev.Dif 0.13<br>PT_LATITUD18 691528<br>PT_LONGITU 99.022527 | P 029<br>East 502356.6371<br>North 2058118.3014<br>Elev. 278.46<br>Elev.Dif 0.53<br>PT_LATITUD18 690658<br>PT_LONGITU 99.022376 | P 049<br>East 502227.7574<br>North 2058258.3349<br>Elev. 278.79<br>Elev.Dif 0.53<br>PT_LATITUD18 690931<br>PT_LONGITU 99.021153 | P 069<br>East 502105.0617<br>North 2058788.6439<br>Elev. 276.24<br>Elev.Dif 0.30<br>PT_LATITUD18 691196<br>PT_LONGITU 99.019968 | P 089<br>East 501969.0523<br>North 2058826.6663<br>Elev. 276.53<br>Elev.Dif 0.20<br>PT_LATITUD18 691533<br>PT_LONGITU 99.018630 | P 109<br>East 501836.4451<br>North 2058051.6661<br>Elev. 276.69<br>Elev.Dif 0.46<br>PT_LATITUD18 691765<br>PT_LONGITU 99.017437 | P 130<br>East 501691.6135<br>North 2058076.5503<br>Elev. 277.29<br>Elev.Dif 1.09<br>PT_LATITUD18 691949<br>PT_LONGITU 99.016064 |
| P 010<br>East 502375.4594<br>North 2058023.6916<br>Elev. 278.29<br>Elev.Dif 0.13<br>PT_LATITUD18 691533<br>PT_LONGITU 99.022685 | P 030<br>East 502357.3064<br>North 2058119.1964<br>Elev. 278.43<br>Elev.Dif 0.20<br>PT_LATITUD18 690543<br>PT_LONGITU 99.022383 | P 050<br>East 502227.4230<br>North 2058258.4160<br>Elev. 278.79<br>Elev.Dif 0.53<br>PT_LATITUD18 690904<br>PT_LONGITU 99.021149 | P 070<br>East 502087.1221<br>North 2058758.1127<br>Elev. 276.21<br>Elev.Dif 0.12<br>PT_LATITUD18 691281<br>PT_LONGITU 99.019817 | P 090<br>East 501967.6917<br>North 2058825.0609<br>Elev. 276.53<br>Elev.Dif 0.20<br>PT_LATITUD18 691525<br>PT_LONGITU 99.018605 | P 110<br>East 501836.2117<br>North 2058049.9484<br>Elev. 276.69<br>Elev.Dif 0.46<br>PT_LATITUD18 691775<br>PT_LONGITU 99.017435 | P 131<br>East 501531.6429<br>North 2058061.4702<br>Elev. 277.35<br>Elev.Dif 1.12<br>PT_LATITUD18 691972<br>PT_LONGITU 99.016062 |
| P 011<br>East 502375.4594<br>North 2058023.6916<br>Elev. 278.29<br>Elev.Dif 0.13<br>PT_LATITUD18 691533<br>PT_LONGITU 99.022685 | P 031<br>East 502357.3064<br>North 2058120.1964<br>Elev. 278.43<br>Elev.Dif 0.20<br>PT_LATITUD18 690658<br>PT_LONGITU 99.022329 | P 051<br>East 502226.8825<br>North 2058254.5811<br>Elev. 278.79<br>Elev.Dif 0.44<br>PT_LATITUD18 690687<br>PT_LONGITU 99.021144 | P 071<br>East 502065.2909<br>North 2058796.3866<br>Elev. 276.21<br>Elev.Dif 0.12<br>PT_LATITUD18 691255<br>PT_LONGITU 99.019639 | P 091<br>East 501947.9925<br>North 2058832.3147<br>Elev. 276.53<br>Elev.Dif 0.20<br>PT_LATITUD18 691519<br>PT_LONGITU 99.018490 | P 111<br>East 501835.9413<br>North 2058048.3169<br>Elev. 276.84<br>Elev.Dif 0.61<br>PT_LATITUD18 691735<br>PT_LONGITU 99.017432 | P 132<br>East 501691.2599<br>North 2058073.0589<br>Elev. 277.35<br>Elev.Dif 1.12<br>PT_LATITUD18 691953<br>PT_LONGITU 99.016059 |
| P 012<br>East 502377.2608<br>North 2058024.2533<br>Elev. 278.29<br>Elev.Dif 0.23<br>PT_LATITUD18 691336<br>PT_LONGITU 99.022572 | P 032<br>East 502350.6330<br>North 2058116.7816<br>Elev. 278.39<br>Elev.Dif 0.16<br>PT_LATITUD18 690564<br>PT_LONGITU 99.022319 | P 052<br>East 502206.6160<br>North 2058257.6621<br>Elev. 278.87<br>Elev.Dif 0.54<br>PT_LATITUD18 690901<br>PT_LONGITU 99.021062 | P 072<br>East 502065.7254<br>North 2058794.4520<br>Elev. 276.50<br>Elev.Dif 0.27<br>PT_LATITUD18 691249<br>PT_LONGITU 99.019504 | P 092<br>East 501947.5408<br>North 2058830.3004<br>Elev. 276.58<br>Elev.Dif 0.25<br>PT_LATITUD18 691577<br>PT_LONGITU 99.018481 | P 112<br>East 501816.6204<br>North 2058056.0187<br>Elev. 276.90<br>Elev.Dif 0.67<br>PT_LATITUD18 691735<br>PT_LONGITU 99.017249 | P 133<br>East 501671.0905<br>North 2058074.4336<br>Elev. 277.05<br>Elev.Dif 0.82<br>PT_LATITUD18 692016<br>PT_LONGITU 99.015867 |
| P 013<br>East 502374.5570<br>North 2058181.7771<br>Elev. 278.42<br>Elev.Dif 0.19<br>PT_LATITUD18 691133<br>PT_LONGITU 99.022547 | P 033<br>East 502351.1253<br>North 2058116.9125<br>Elev. 278.43<br>Elev.Dif 0.20<br>PT_LATITUD18 690646<br>PT_LONGITU 99.022314 | P 053<br>East 502206.0384<br>North 2058253.2191<br>Elev. 278.87<br>Elev.Dif 0.61<br>PT_LATITUD18 690965<br>PT_LONGITU 99.020949 | P 073<br>East 502065.7100<br>North 2058804.0262<br>Elev. 276.79<br>Elev.Dif 0.16<br>PT_LATITUD18 691324<br>PT_LONGITU 99.019914 | P 093<br>East 501947.0258<br>North 2058823.0594<br>Elev. 276.53<br>Elev.Dif 0.20<br>PT_LATITUD18 691551<br>PT_LONGITU 99.018487 | P 113<br>East 501816.2572<br>North 2058053.8422<br>Elev. 276.90<br>Elev.Dif 0.67<br>PT_LATITUD18 691751<br>PT_LONGITU 99.017246 | P 134<br>East 501671.0836<br>North 2058077.5660<br>Elev. 277.13<br>Elev.Dif 0.90<br>PT_LATITUD18 691999<br>PT_LONGITU 99.015867 |
| P 014<br>East 502376.7031<br>North 2058177.7431<br>Elev. 278.45<br>Elev.Dif 0.22<br>PT_LATITUD18 691153<br>PT_LONGITU 99.022567 | P 034<br>East 502330.0654<br>North 2058129.6394<br>Elev. 278.23<br>Elev.Dif 0.00<br>PT_LATITUD18 690635<br>PT_LONGITU 99.022124 | P 054<br>East 502205.4327<br>North 2058253.1882<br>Elev. 278.75<br>Elev.Dif 0.52<br>PT_LATITUD18 690547<br>PT_LONGITU 99.020941 | P 074<br>East 502065.6913<br>North 2058802.2756<br>Elev. 276.45<br>Elev.Dif 0.22<br>PT_LATITUD18 691319<br>PT_LONGITU 99.019561 | P 094<br>East 501940.5401<br>North 2058533.7721<br>Elev. 276.50<br>Elev.Dif 0.27<br>PT_LATITUD18 691603<br>PT_LONGITU 99.018426 | P 114<br>East 501815.9033<br>North 2058051.7419<br>Elev. 276.92<br>Elev.Dif 0.69<br>PT_LATITUD18 691766<br>PT_LONGITU 99.017242 | P 135<br>East 501671.1411<br>North 2058075.9610<br>Elev. 277.16<br>Elev.Dif 0.93<br>PT_LATITUD18 691995<br>PT_LONGITU 99.015858 |
| P 015<br>East 502378.5006<br>North 2058181.9706<br>Elev. 278.39<br>Elev.Dif 0.16<br>PT_LATITUD18 691135<br>PT_LONGITU 99.022584 | P 035<br>East 502329.4915<br>North 2058124.5876<br>Elev. 278.31<br>Elev.Dif 0.08<br>PT_LATITUD18 690617<br>PT_LONGITU 99.022115 | P 055<br>East 502105.2723<br>North 2058177.5479<br>Elev. 278.67<br>Elev.Dif 0.41<br>PT_LATITUD18 691035<br>PT_LONGITU 99.020749 | P 075<br>East 502064.6703<br>North 2058800.4509<br>Elev. 276.50<br>Elev.Dif 0.27<br>PT_LATITUD18 691302<br>PT_LONGITU 99.019606 | P 095<br>East 501940.2567<br>North 2058531.9763<br>Elev. 276.58<br>Elev.Dif 0.35<br>PT_LATITUD18 691587<br>PT_LONGITU 99.018442 | P 115<br>East 501795.2253<br>North 2058058.7102<br>Elev. 277.02<br>Elev.Dif 0.79<br>PT_LATITUD18 691782<br>PT_LONGITU 99.017046 | |
| P 016<br>East 502374.4569<br>North 2058180.2373<br>Elev. 278.42<br>Elev.Dif 0.19<br>PT_LATITUD18 691038<br>PT_LONGITU 99.022540 | P 036<br>East 502328.9629<br>North 2058123.0799<br>Elev. 278.32<br>Elev.Dif 0.09<br>PT_LATITUD18 690603<br>PT_LONGITU 99.022013 | P 056<br>East 502184.6876<br>North 2058159.0817<br>Elev. 278.93<br>Elev.Dif 0.60<br>PT_LATITUD18 691018<br>PT_LONGITU 99.022744 | P 076<br>East 502045.6047<br>North 2058809.4603<br>Elev. 276.49<br>Elev.Dif 0.26<br>PT_LATITUD18 691384<br>PT_LONGITU 99.019425 | P 096<br>East 501940.0068<br>North 2058530.2594<br>Elev. 276.57<br>Elev.Dif 0.34<br>PT_LATITUD18 691573<br>PT_LONGITU 99.018442 | P 116<br>East 501795.1334<br>North 2058056.5051<br>Elev. 277.03<br>Elev.Dif 0.80<br>PT_LATITUD18 691812<br>PT_LONGITU 99.017045 | |
| P 017<br>East 502376.6646<br>North 2058769.1634<br>Elev. 276.45<br>Elev.Dif 0.22<br>PT_LATITUD18 690938<br>PT_LONGITU 99.022565 | P 037<br>East 502310.0284<br>North 2058732.5626<br>Elev. 276.31<br>Elev.Dif 0.08<br>PT_LATITUD18 690651<br>PT_LONGITU 99.021934 | P 057<br>East 502184.7782<br>North 2058159.9622<br>Elev. 276.70<br>Elev.Dif 0.47<br>PT_LATITUD18 691<br>PT_LONGITU 99.020745 | P 077<br>East 502045.4112<br>North 2058807.6279<br>Elev. 276.49<br>Elev.Dif 0.26<br>PT_LATITUD18 691367<br>PT_LONGITU 99.019421 | P 097<br>East 501919.4335<br>North 2058827.5466<br>Elev. 276.56<br>Elev.Dif 0.43<br>PT_LATITUD18 691637<br>PT_LONGITU 99.018225 | P 117<br>East 501795.0237<br>North 2058055.3039<br>Elev. 277.02<br>Elev.Dif 0.79<br>PT_LATITUD18 691799<br>PT_LONGITU 99.017044 | |
| P 018<br>East 502378.3424<br>North 2058769.2070<br>Elev. 276.42<br>Elev.Dif 0.19<br>PT_LATITUD18 690939<br>PT_LONGITU 99.022582 | P 038<br>East 502309.4454<br>North 2058734.6772<br>Elev. 276.32<br>Elev.Dif 0.09<br>PT_LATITUD18 690674<br>PT_LONGITU 99.021830 | P 058<br>East 502165.7293<br>North 2058776.3353<br>Elev. 276.68<br>Elev.Dif 0.45<br>PT_LATITUD18 691084<br>PT_LONGITU 99.020564 | P 078<br>East 502044.7901<br>North 2058826.5645<br>Elev. 276.47<br>Elev.Dif 0.24<br>PT_LATITUD18 691349<br>PT_LONGITU 99.019415 | P 098<br>East 501919.2326<br>North 2058825.7781<br>Elev. 276.71<br>Elev.Dif 0.48<br>PT_LATITUD18 691621<br>PT_LONGITU 99.018225 | P 118<br>East 501774.4314<br>North 2058052.3060<br>Elev. 277.00<br>Elev.Dif 0.77<br>PT_LATITUD18 691891<br>PT_LONGITU 99.016849 | |
| P 019<br>East 502372.7641<br>North 2058735.6223<br>Elev. 276.45<br>Elev.Dif 0.22<br>PT_LATITUD18 690743<br>PT_LONGITU 99.022520 | PP 039<br>East 502309.9563<br>North 2058729.1242<br>Elev. 276.29<br>Elev.Dif 0.06<br>PT_LATITUD18 690657<br>PT_LONGITU 99.021825 | P 059<br>East 502169.1938<br>North 2058774.4280<br>Elev. 276.56<br>Elev.Dif 0.43<br>PT_LATITUD18 691067<br>PT_LONGITU 99.020558 | P 079<br>East 502025.9609<br>North 2058834.8123<br>Elev. 276.49<br>Elev.Dif 0.26<br>PT_LATITUD18 691432<br>PT_LONGITU 99.019252 | P 099<br>East 501919.0363<br>North 2058824.0916<br>Elev. 276.66<br>Elev.Dif 0.43<br>PT_LATITUD18 691808<br>PT_LONGITU 99.018221 | PP 119<br>East 501774.2161<br>North 2058049.8124<br>Elev. 277.00<br>Elev.Dif 0.77<br>PT_LATITUD18 691848<br>PT_LONGITU 99.016846 | |
| P 020<br>East 502376.0369<br>North 2058738.1158<br>Elev. 276.47<br>Elev.Dif 0.24<br>PT_LATITUD18 690738<br>PT_LONGITU 99.022581 | P 040<br>East 502289.3931<br>North 2058739.2862<br>Elev. 276.32<br>Elev.Dif 0.09<br>PT_LATITUD18 690749<br>PT_LONGITU 99.021738 | P 060<br>East 502164.5461<br>North 2058772.4913<br>Elev. 276.75<br>Elev.Dif 0.52<br>PT_LATITUD18 691049<br>PT_LONGITU 99.020552 | P 080<br>East 502025.0271<br>North 2058812.7884<br>Elev. 276.53<br>Elev.Dif 0.30<br>PT_LATITUD18 691414<br>PT_LONGITU 99.019228 | P 100<br>East 501939.3962<br>North 2058641.1187<br>Elev. 276.69<br>Elev.Dif 0.46<br>PT_LATITUD18 691627<br>PT_LONGITU 99.018025 | P 120<br>East 501773.9553<br>North 2058058.5633<br>Elev. 277.01<br>Elev.Dif 0.78<br>PT_LATITUD18 691931<br>PT_LONGITU 99.016843 | |

## ข้อมูลการสำรวจพื้นที่

มาตราส่วน 1 : 2500


มหาวิทยาลัยแม่โจ้ MAEJO UNIVERSITY

งานจัดการก่อสร้างและผังแม่บท
กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร
อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
โทร. 0-5387-3244


PROJECT : โครงการ
ปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเรียนการสอนและการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว
(Green University)

OWNER : เจ้าของโครงการ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

LOCATION : ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ARCHITECTS : สถาปนิก

| | |
|---|---|
| อัครชัย กันทวงศ์ | |
| ภ.สถ. 19570 | |

STRUCTURAL ENGINEER : วิศวกรโครงสร้าง

| | |
|---|---|
| ธนพงษ์ นิยมพงษ์ | |
| วิศวกรโยธา | |
| ณัฐพล ตัะสม | |
| วิศวกรโยธา | |
| | |

ELECTRICAL ENGINEERS : วิศวกรไฟฟ้า

| | |
|---|---|
| วิทยา ถาแก้ว | |
| ภฟก. 33406 | |
| | |
| | |

ENVIRONMENTAL ENGINEERS : วิศวกรสิ่งแวดล้อม

| | |
|---|---|
| จีรพรรณ จันทราศัพท์ | |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม | |

MECHANICAL ENGINEERS : วิศวกรเครื่องกล

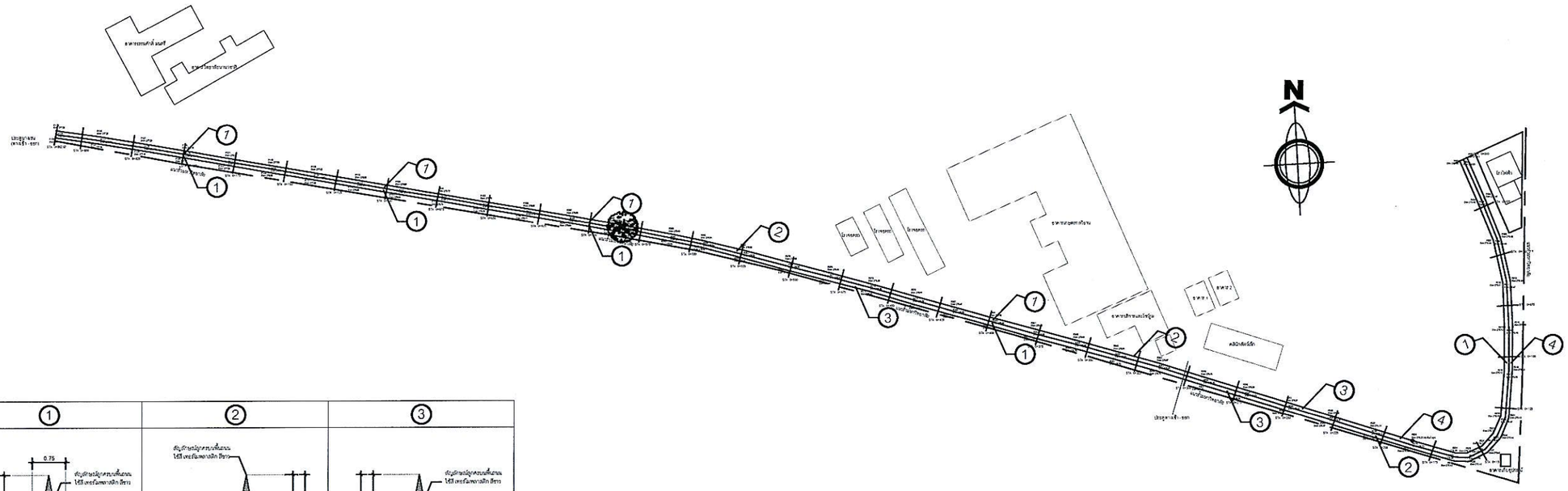
| | |
|---|---|
| | |
| | |

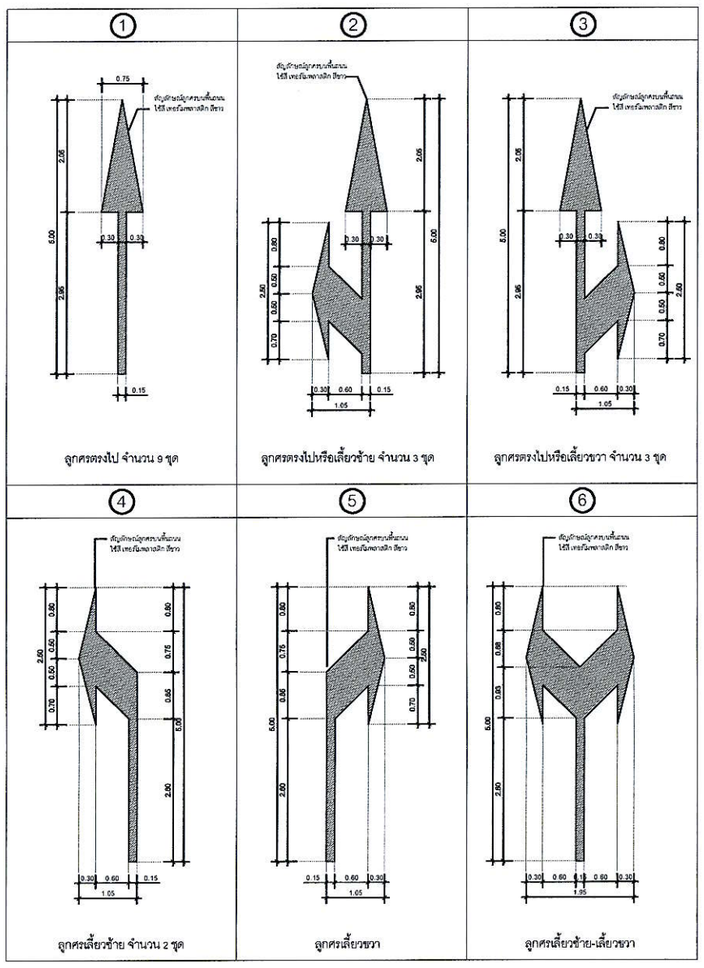
DRAWING TITLE : แบบแสดง
ข้อมูลการสำรวจพื้นที่

| | | |
|---|---|---|
| ตรวจ | | หัวหน้างานจัดการก่อสร้างและผังแม่บท |
| ตรวจ | | หัวหน้างานจัดการพลังงาน |
| ตรวจ | | รก.ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม |
| เห็นชอบ | | ผู้ช่วยอธิการบดี |
| เห็นชอบ | | รองอธิการบดี |
| อนุมัติ | | อธิการบดี |

| SHEET NUMBER. | DRAWN NO. |
|---|---|
| 16 | AC-04 |
| TOTAL 38 | |

GENERAL NOTES:
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ




หมายเหตุ ตำแหน่งป้ายและสัญลักษณ์บนผิวทาง สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่จริง

# แบบแสดงการติดตั้งป้ายและสัญลักษณ์จราจร

มาตราส่วน 1 : 2500


งานจัดการก่อสร้างและผังแม่บท
กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร
อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
โทร. 0-5387-3244


PROJECT : โครงการ
ปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเรียนการสอนและการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University)

OWNER : เจ้าของโครงการ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

LOCATION : ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ARCHITECTS : สถาปนิก

| | |
|---|---|
| ฉัตรชัย กันทวงศ์ | |
| ภ.สถ. 19570 | |

STRUCTURAL ENGINEER : วิศวกรโครงสร้าง

| | |
|---|---|
| ธนพงษ์ นิยมพงษ์ | |
| วิศวกรโยธา | |
| ณัฐพล ตีะสม | |
| วิศวกรโยธา | |

ELECTRICAL ENGINEERS : วิศวกรไฟฟ้า

| | |
|---|---|
| วิทยา ถาแก้ว | |
| ภฟก. 33406 | |

ENVIRONMENTAL ENGINEERS : วิศวกรสิ่งแวดล้อม

| | |
|---|---|
| จีรพรรณ จันทราศัพท์ | |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม | |

MECHANICAL ENGINEERS : วิศวกรเครื่องกล

DRAWING TITLE : แบบแสดง
แบบแสดงการติดตั้งป้ายและสัญลักษณ์จราจร

| | | |
|---|---|---|
| ตรวจ | | หัวหน้างานจัดการก่อสร้างและผังแม่บท |
| ตรวจ | | หัวหน้างานจัดการพลังงาน |
| ตรวจ | | รก.ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม |
| เห็นชอบ | | ผู้ช่วยอธิการบดี |
| เห็นชอบ | | รองอธิการบดี |
| อนุมัติ | | อธิการบดี |

| SHEET NUMBER. | DRAWN NO. |
|---|---|
| 17 | AC-05 |
| TOTAL 38 | |

GENERAL NOTES:
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ