



ปรับปรุงระบบไฟฟ้า มรอ.ทล.
ต.ป่าเซ่า อ.เมือง จ.อุดรดิติถ


งานโยธา และสถาปัตยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิติถ

DRAWING LIST OF ELECTRICAL SYSTEM

DWG. No.	DRAWING TITLE	SCALE
EE-HV-01	สารบัญแบบ	NTS
EE-HV-02	ข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้ง ขอบเขตงาน และสัญลักษณ์	NTS
EE-HV-03	ผังบริเวณแสดงแนวสายส่งไฟฟ้าภายในพื้นที่	1:2500 (A1)
EE-HV-04	ผังบริเวณแสดงบริเวณงานติดตั้งระบบส่งกำลังและอื่น ๆ	1:2500 (A1)
EE-HV-05	แบบขยายผังบริเวณแสดงบริเวณงานติดตั้งระบบส่งกำลังและอื่น ๆ 1	1:150 (A3)
EE-HV-06	แบบขยายผังบริเวณแสดงบริเวณงานติดตั้งระบบส่งกำลังและอื่น ๆ 2	1:150 (A3)
EE-HV-07	โดยแผนภูมิระบบไฟฟ้าแรงสูง	NTS
EE-HV-08	รายละเอียดติดตั้งเสาไฟ POST TOP 12 M.	NTS
EE-HV-09	รายละเอียดติดตั้งเสาไฟ STREET LIGHTING 6 M.	NTS
EE-HV-10	รายละเอียดการติดตั้งเสาไฟฟ้าแรงสูง	NTS
EE-HV-11	รายละเอียดการติดตั้งเสาไฟฟ้าแรงสูง	NTS
EE-HV-12	ผังบริเวณแสดงแนวงานเชื่อมสาย FIBER OPTIC ภายในพื้นที่	1:2500 (A1)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร



รายละเอียดของแปลนงาน

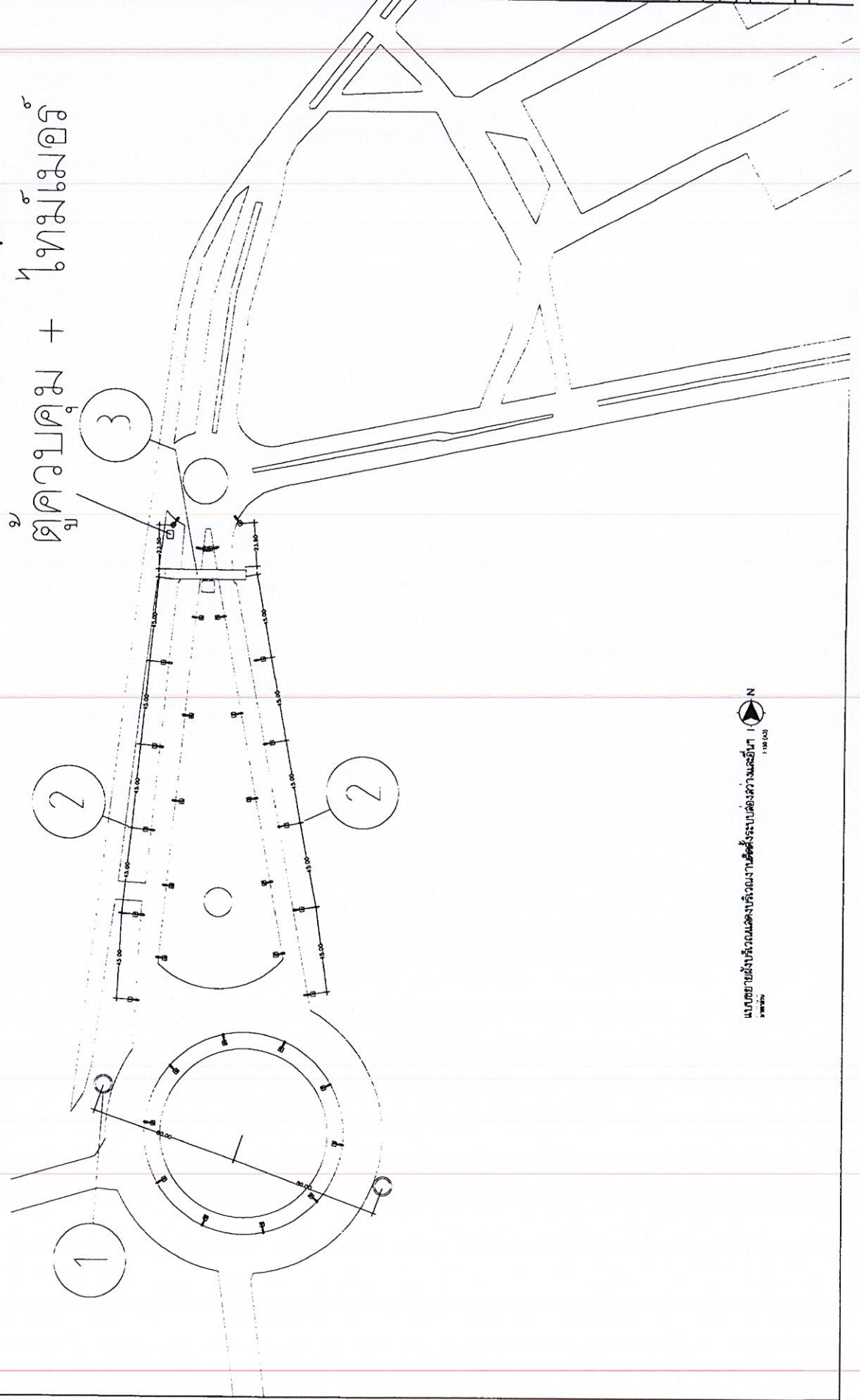
หมวดงาน ไฟฟ้าแรงต่ำ / ล่องสว่าง

- ① ติดตั้งเสาไฟดัดไลท์ 12 เมตร พร้อมตู้ควบคุม ที่วงเวียนทางเข้า
- ② ติดตั้งเสาไฟส่องถนนบริเวณชุมทางเข้า ใหม่จำนวน 12 ต้น และเปลี่ยนโคมเก่า 12 โคม พร้อมงานเดินท่อร้อยสาย และติดตั้งตู้ควบคุม
- ③ เปลี่ยนโคมส่องป้ายชุมทางเข้าใหม่
- ④ ติดตั้งไฟส่องถนน แบบโซลาร์เซลล์ สูง 6 เมตร จำนวน 12 ต้น ตำแหน่งติดตั้งตามเสาไฟฟ้าแรงสูงเดิมที่ถอนออก

SYMBOL

- ตำแหน่งเสาไฟถนน ติดตั้งใหม่
- ตำแหน่งเสาไฟถนนเดิม
- ตำแหน่งเสาไฟส่องสว่างดัดไลท์ 12 เมตร 6 โคม

ตู้ควบคุม + ไทม์มเมอร์



แบบขยายผังบริเวณแสดงบริเวณงานติดตั้งระบบส่องสว่างวงเวียนเข้า
 3 ม.พ.ช. 1:100 (3) N

โครงการก่อสร้าง :
 ปรับปรุงถนนหน้าศาลากลาง
 อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
 100 หมู่ 1 ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

นางศุภมาส อิศานภช
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นางสาวสุภาวดี อิศานภช
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

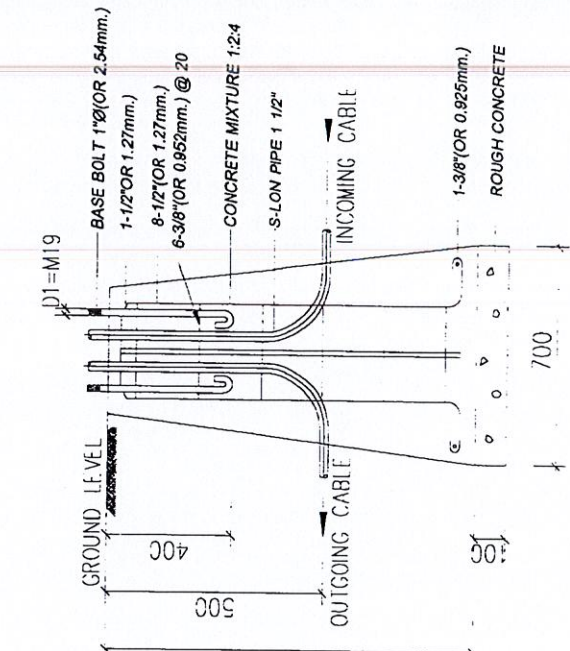
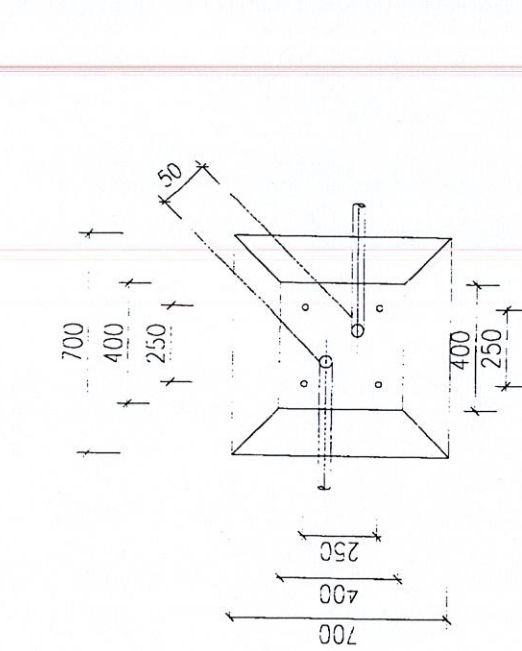
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

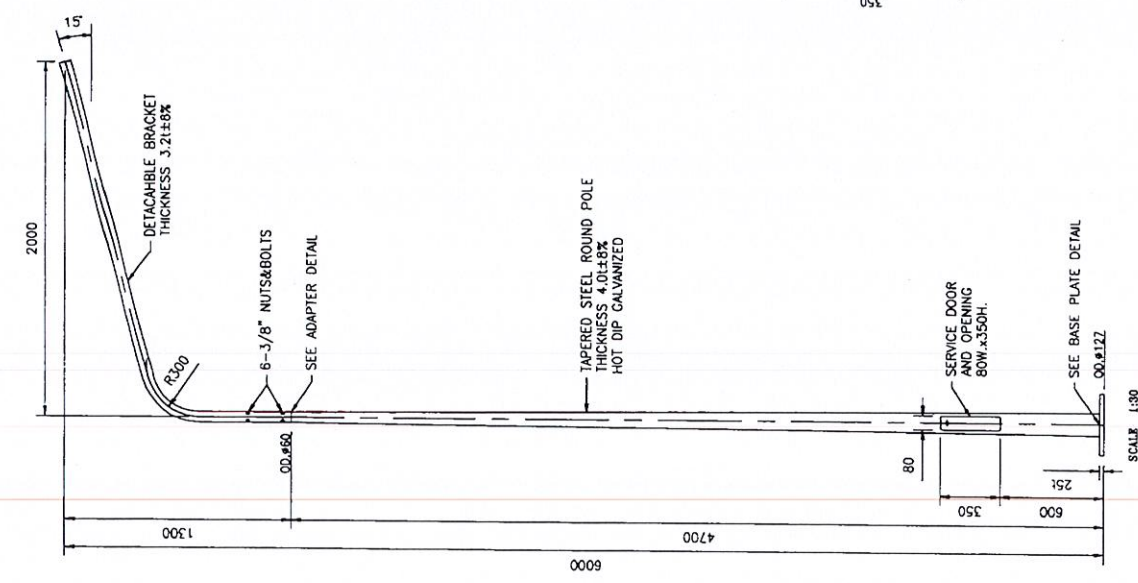
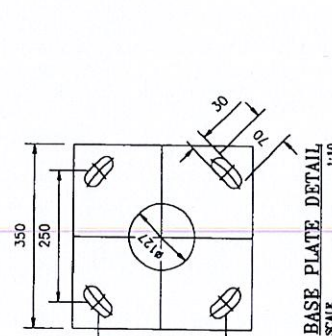
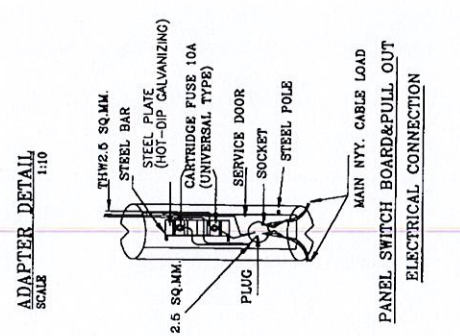
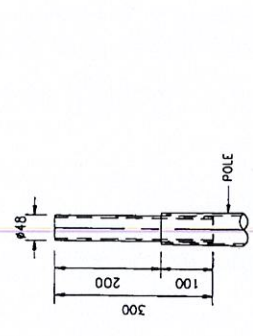
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
 วิศวกรวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



รูปแสดงวิธีติดตั้งไฟ



STREET LIGHTING 6M. DETAILS
NIS



ပြည်ထောင်စုအဖွဲ့
 ဝန်ကြီးဌာန
 သယံဇာတနှင့် အထွေထွေ အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

ပြည်ထောင်စု အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

ပြည်ထောင်စု အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

ပြည်ထောင်စု အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

ပြည်ထောင်စု အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

ပြည်ထောင်စု အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

ပြည်ထောင်စု အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

ပြည်ထောင်စု အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

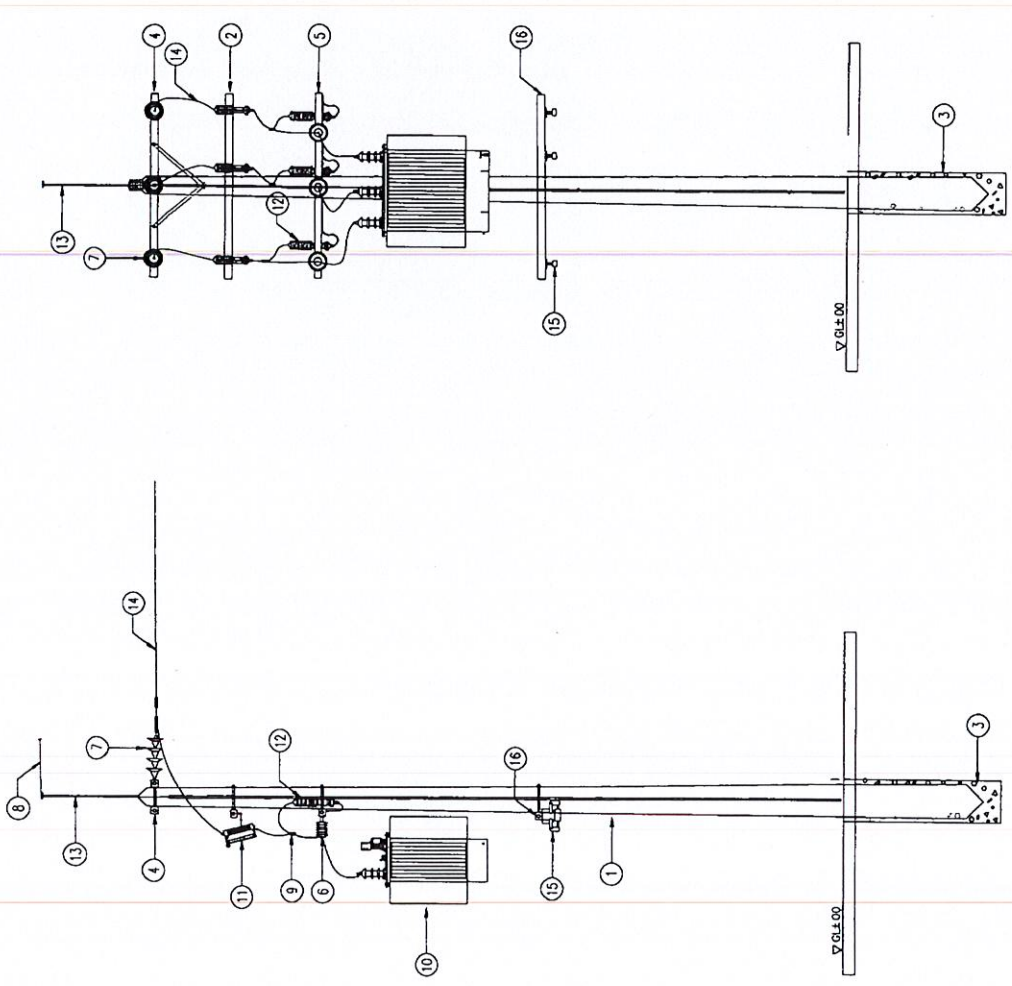
ပြည်ထောင်စု အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

ပြည်ထောင်စု အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

ပြည်ထောင်စု အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

ပြည်ထောင်စု အဖွဲ့အစည်း
 ဝန်ကြီးဌာန

ITEM	BILL TO MATERIAL
1	CONCRETE POLE 12.20M
2	CONCRETE CROSS ARM 120x120x2000
3	CONCRETE 1:3:5
4	CONCRETE CROSS ARM 120x120x2000
5	CONCRETE CROSS ARM 120x120x2000
6	INSULATOR LINE POST TYPE POWER IWC (CLASS 57-24)
7	INSULATOR SUSPENSION TYPE A (CLASS 52-1)
8	OVERHEAD GROUND WIRE SIZE 25
9	PC CONNECTOR
10	TRANSFORMER 22KV 100 KVA
11	OUT OUT FUSE OPEN TYPE SINGLE INSULATOR DROP OUT 22KV 100A
12	LIGHTNING ARRESTER 24 KV 5 KA
13	OVERHEAD GROUND WIRE BENDING BAYONET CHANNEL STEEL 100x50x3x250mm
14	CONDUCTOR SAC 33 sq.mm
15	L.T. FUSE SWITCHES 1x100A 500V
16	CONCRETE CROSS ARM 120x120x2000



TRANSFORMER DETAIL

SCALE



โครงการ : ...

หน่วยงาน : ...

สถานที่ : ...

วันที่ : ...

ชื่อโครงการ : ...

ชื่อผู้จัดทำ : ...

ตำแหน่ง : ...

ชื่อหน่วยงาน : ...

เลขที่ : ...

ชื่อผู้จัดทำ : ...

ชื่อตำแหน่ง : ...

ชื่อหน่วยงาน : ...

เลขที่ : ...

ชื่อผู้จัดทำ : ...

ชื่อตำแหน่ง : ...

ชื่อหน่วยงาน : ...

เลขที่ : ...

ชื่อผู้จัดทำ : ...

ชื่อตำแหน่ง : ...

ชื่อหน่วยงาน : ...

เลขที่ : ...

ชื่อผู้จัดทำ : ...

ชื่อตำแหน่ง : ...

ชื่อหน่วยงาน : ...

เลขที่ : ...

ชื่อผู้จัดทำ : ...

ชื่อตำแหน่ง : ...

ชื่อหน่วยงาน : ...

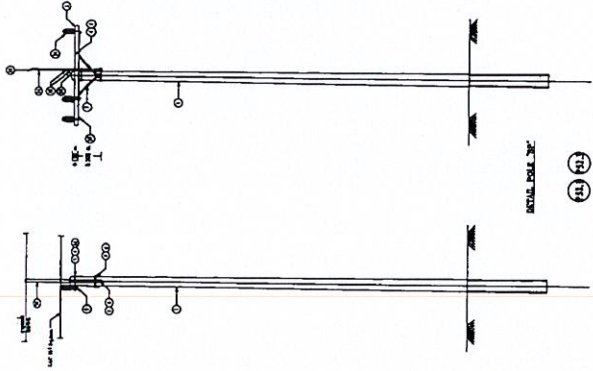
เลขที่ : ...

ชื่อผู้จัดทำ : ...

ชื่อตำแหน่ง : ...

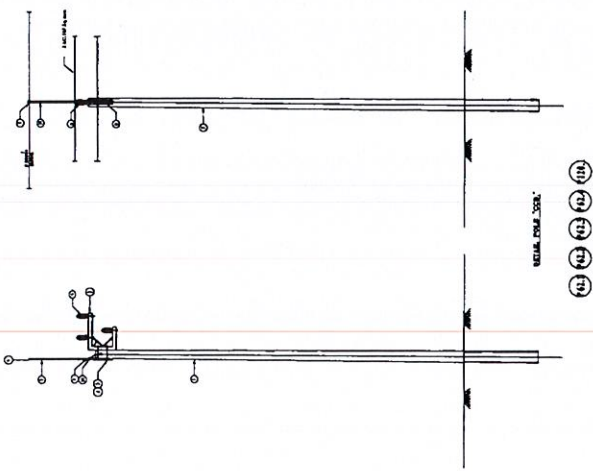
ชื่อหน่วยงาน : ...

เลขที่ : ...



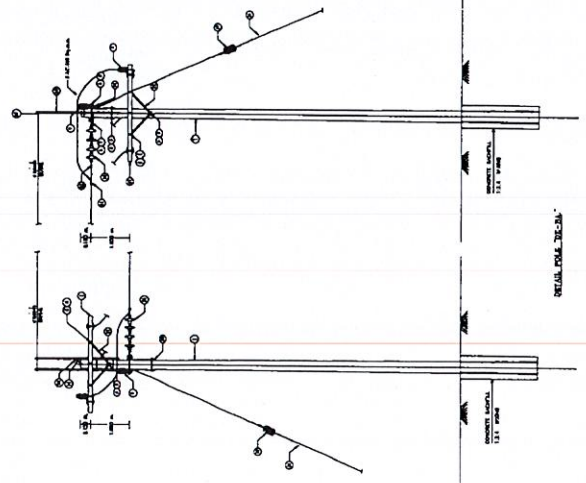
NO.	DESCRIPTION
1	POLE, 10000 mm, 100 mm
2	ARM, 10000 mm, 100 mm
3	INSULATOR, 10000 mm, 100 mm
4	WIRE, 10000 mm, 100 mm
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...

DETAIL POLE 300'



NO.	DESCRIPTION
1	POLE, 10000 mm, 100 mm
2	ARM, 10000 mm, 100 mm
3	INSULATOR, 10000 mm, 100 mm
4	WIRE, 10000 mm, 100 mm
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...

DETAIL POLE 300'



NO.	DESCRIPTION
1	POLE, 10000 mm, 100 mm
2	ARM, 10000 mm, 100 mm
3	INSULATOR, 10000 mm, 100 mm
4	WIRE, 10000 mm, 100 mm
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...

DETAIL POLE 300'



หน่วยงานที่จัดทำ :
 หน่วยงานที่อนุมัติ :
 วันที่อนุมัติ :

หน่วยงานที่อนุมัติ :
 วันที่อนุมัติ :

หน่วยงานที่อนุมัติ :
 วันที่อนุมัติ :

หน่วยงานที่อนุมัติ :
 วันที่อนุมัติ :

หน่วยงานที่อนุมัติ :
 วันที่อนุมัติ :

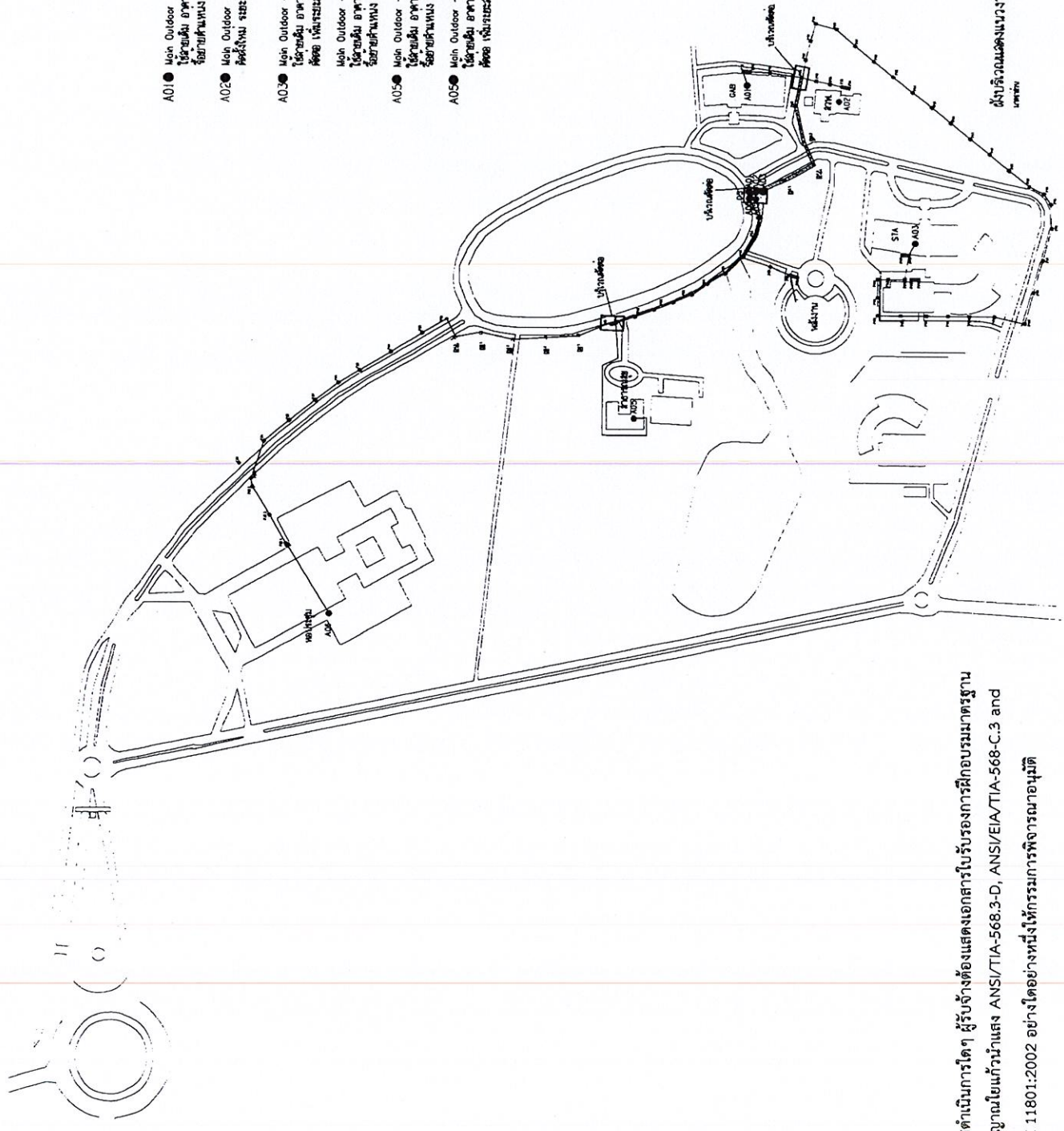
หน่วยงานที่อนุมัติ :
 วันที่อนุมัติ :

หน่วยงานที่อนุมัติ :
 วันที่อนุมัติ :

หน่วยงานที่อนุมัติ :
 วันที่อนุมัติ :

หน่วยงานที่อนุมัติ :
 วันที่อนุมัติ :

- A01 ● Main Outdoor - สาย Fiber 6 Core ใช้ตามเส้น สายไฟภายนอกอาคาร - สาย Fiber 6 Core ใช้ตามเส้น สายไฟภายนอกอาคาร ระยะประมาณ 20 เมตร
- A02 ● Main Outdoor - สาย Fiber 6 Core ใช้ตามเส้น สายไฟภายนอกอาคาร ระยะประมาณ 400 เมตร
- A03 ● Main Outdoor - STA Fiber 6 Core ใช้ตามเส้น สายไฟ STA ระยะประมาณ 220 เมตร
- A04 ● Main Outdoor - สาย Fiber 6 Core ใช้ตามเส้น สายไฟภายนอกอาคาร - สาย Fiber 6 Core ใช้ตามเส้น สายไฟภายนอกอาคาร ระยะประมาณ 20 เมตร
- A05 ● Main Outdoor - สายไฟภายนอกอาคาร Fiber 6 Core ใช้ตามเส้น สายไฟภายนอกอาคาร - สาย Fiber 6 Core ใช้ตามเส้น สายไฟภายนอกอาคาร ระยะประมาณ 300 เมตร



ก่อนการดำเนินการใดๆ ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารใบรับรองการฝึกอบรมมาตรฐาน
 สายสัญญาณใยแก้วนำแสง ANSI/TIA-568.3-D, ANSI/EIA/TIA-568-C.3 and
 ISO/IEC 11801:2002 อย่างใดอย่างหนึ่งให้กรรมการพิจารณาอนุมัติ



ใต้ปลั๊กแสดงเส้นทางเดินสาย FIBER OPTIC ภายในพื้นที่
 ขนาด