

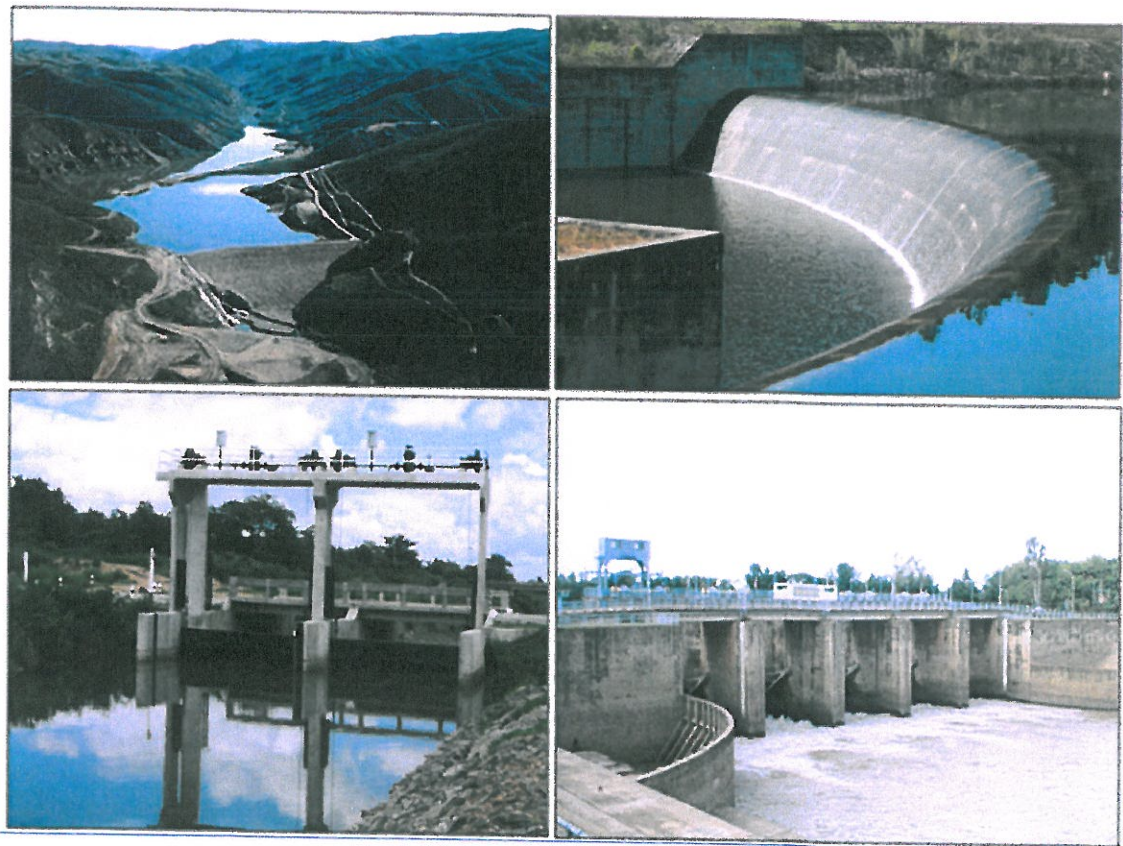


เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หลักสูตรช่างควบคุมงานก่อสร้างโครงการพัฒนาและอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ

วิชา

การจัดทำแบบก่อสร้างจริง



โดย นายอภิชาติ ธนวิบูลย์ชัย

กรรมการผู้จัดการ

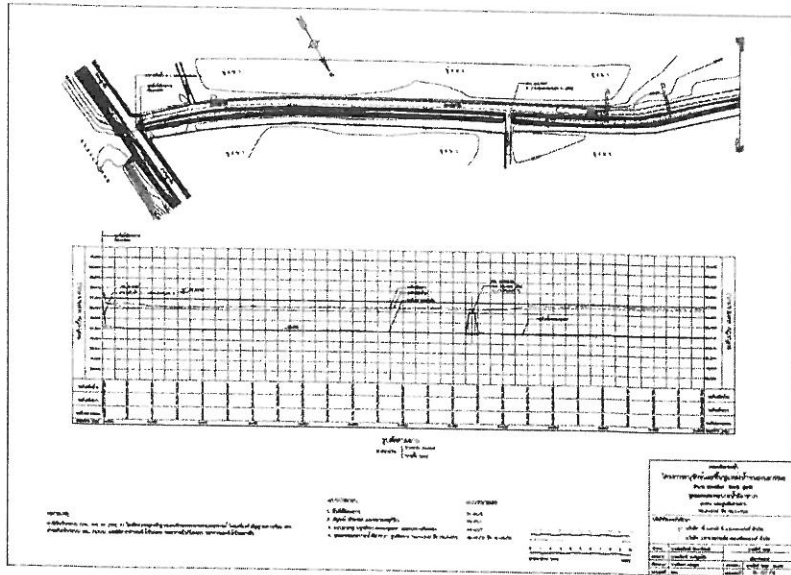
บริษัท พี แอนด์ ซีแมเนจเม้นท์ จำกัด

ตัวอย่างการจัดทำแบบก่อสร้างจริง (As Built Drawing)

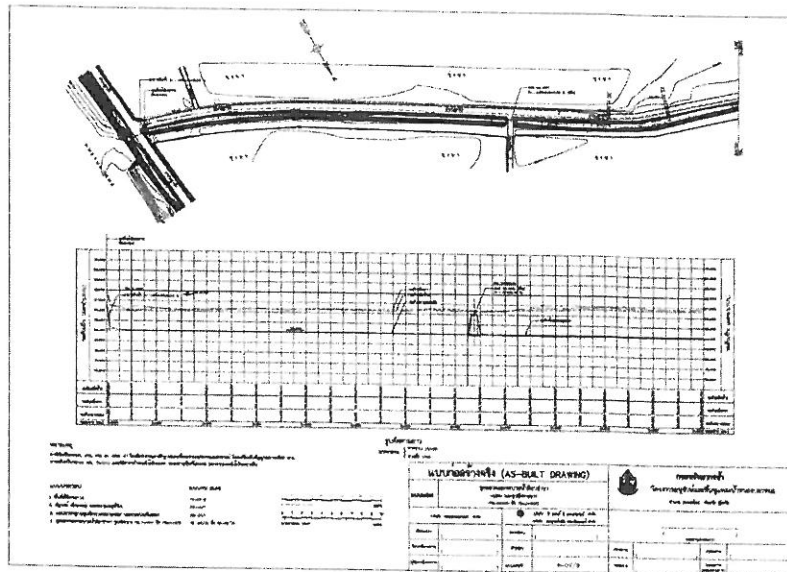
โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ

กรณีที่ 1 ก่อสร้างจริงตามแบบสัญญา

หากการก่อสร้างจริงในสนาม สามารถดำเนินการได้ตามแบบสัญญาทุกประการ แบบก่อสร้างจริง (As-built Drawing) ที่จัดทำ ก็จะมีรายละเอียดตรงตามแบบสัญญาทุกประการ เช่น



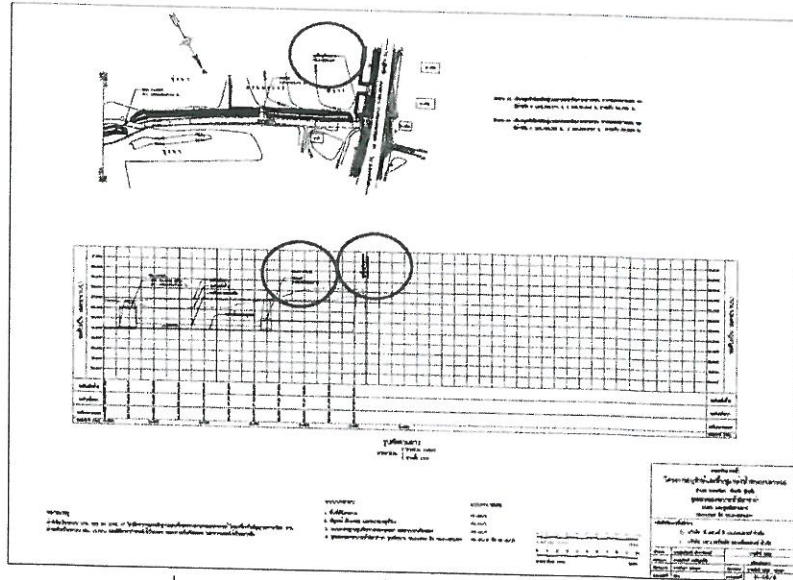
รูปที่ 1 แบบตามสัญญา



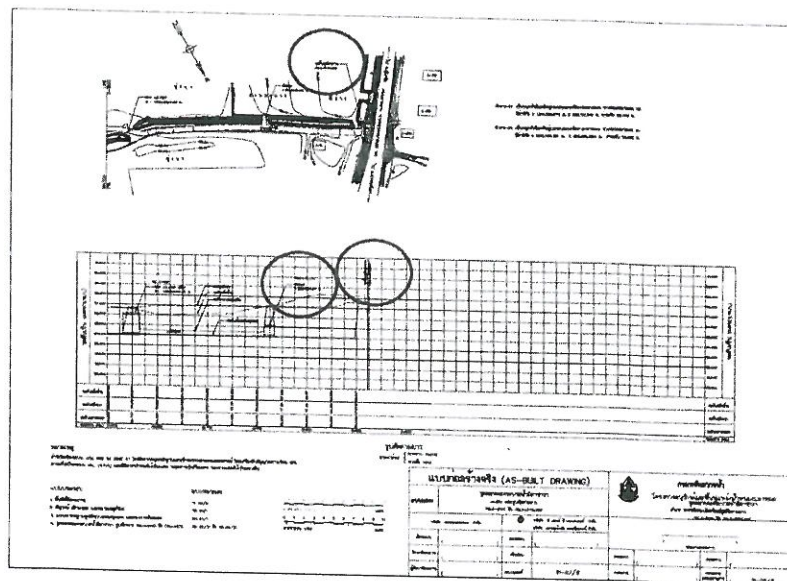
รูปที่ 2 แบบก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) ตามแบบสัญญาทุกประการ

กรณีที่ 2 ก่อสร้างจริงต่างจากแบบสัญญา

หากการก่อสร้างจริงในสนาม สามารถดำเนินการได้ตามแบบสัญญาทุกประการ แต่ข้อมูลจริงในสนามไม่สอดคล้องตามแบบสัญญา แบบก่อสร้างจริง (As-built Drawing) ที่จัดทำ ก็จะต้องแสดงรายละเอียดตามแบบสัญญายกเว้นส่วนที่มีการแก้ไขปรับปรุงซึ่งจะปรากฏแทนส่วนนั้น เช่น ตำแหน่งที่กำหนดให้ก่อสร้างตามแบบสัญญาคลาดเคลื่อนกับตำแหน่งจริงในสนาม เป็นต้น

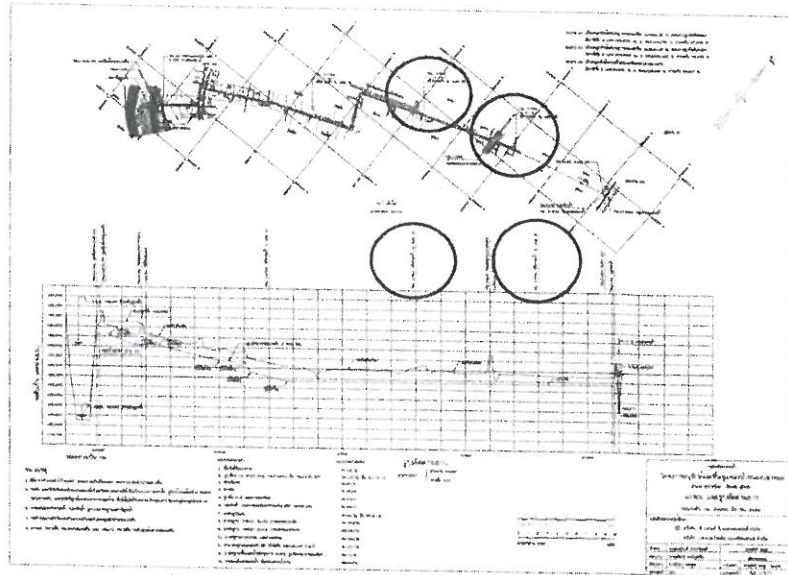


รูปที่ 3 แบบตามสัญญาที่มีการแก้ไขปรับปรุงแบบ (1)

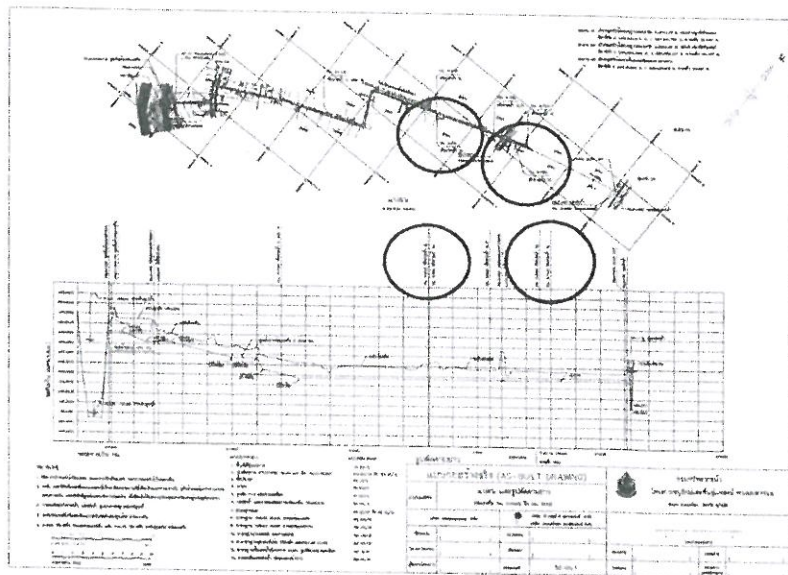


รูปที่ 4 แบบก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) ที่รวมแบบตามสัญญาและส่วนที่แก้ไขปรับปรุง (1)

ในบางกรณี ตำแหน่งก่อสร้างจริงตามแบบสัญญา มีปัญหาอุปสรรค จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนตำแหน่งใหม่ แบบก่อสร้างจริง (As-built Drawing) ที่จัดทำ ก็จะต้องแสดงรายละเอียดตามแบบสัญญา ยกเว้นส่วนที่มีการแก้ไขปรับปรุง ซึ่งแสดงตำแหน่งก่อสร้างจริงในสนามแทนตำแหน่งเดิมตามแบบสัญญา



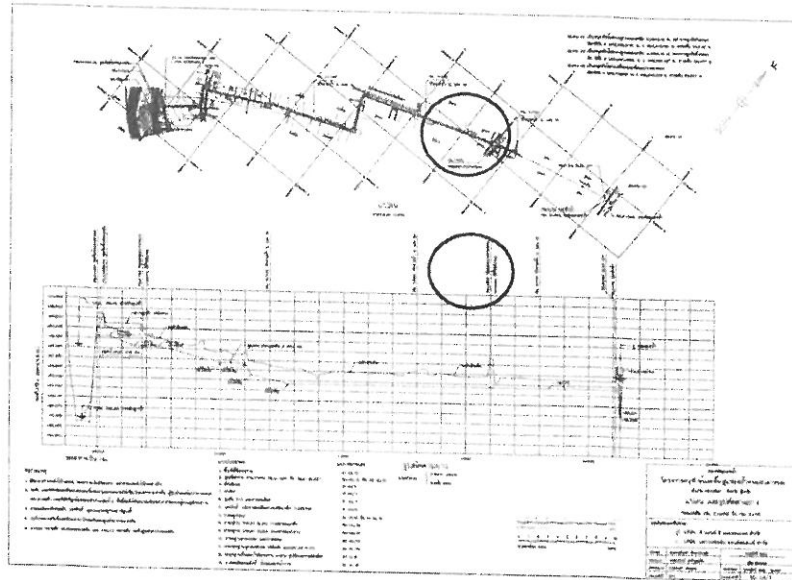
รูปที่ 5 แบบตามสัญญาที่มีการแก้ไขปรับปรุงแบบ (2)



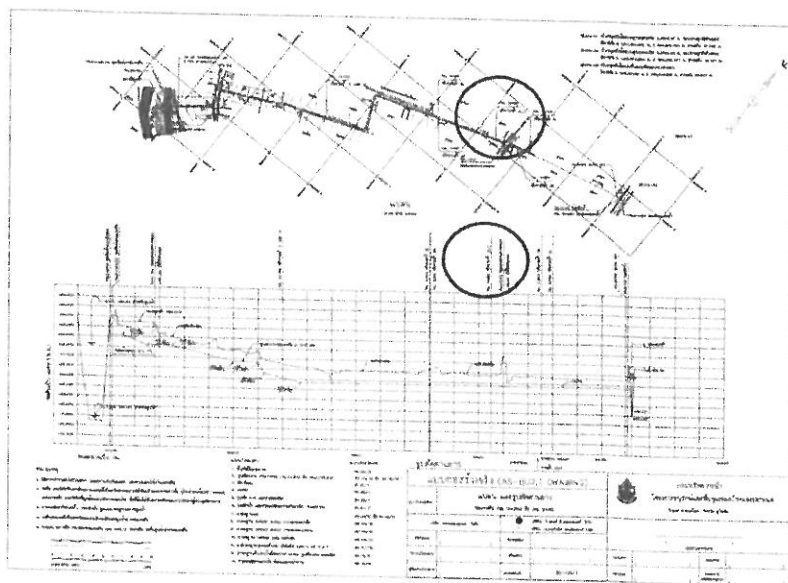
รูปที่ 6 แบบก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) ที่รวมแบบตามสัญญาและส่วนที่แก้ไขปรับปรุง (2)

กรณีที่ 3 ก่อสร้างจริงเพิ่มจากแบบสัญญา

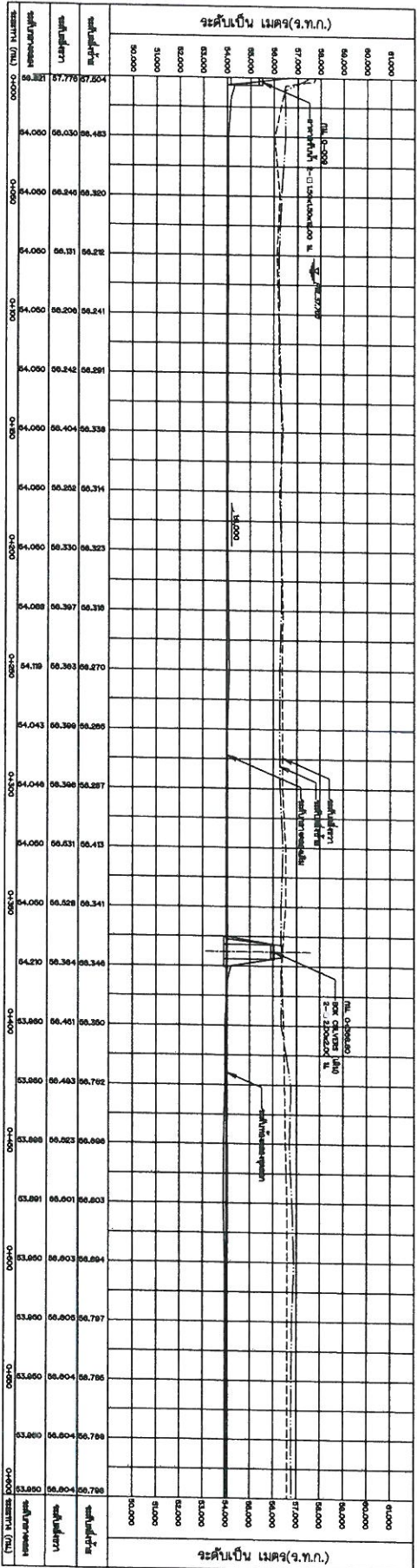
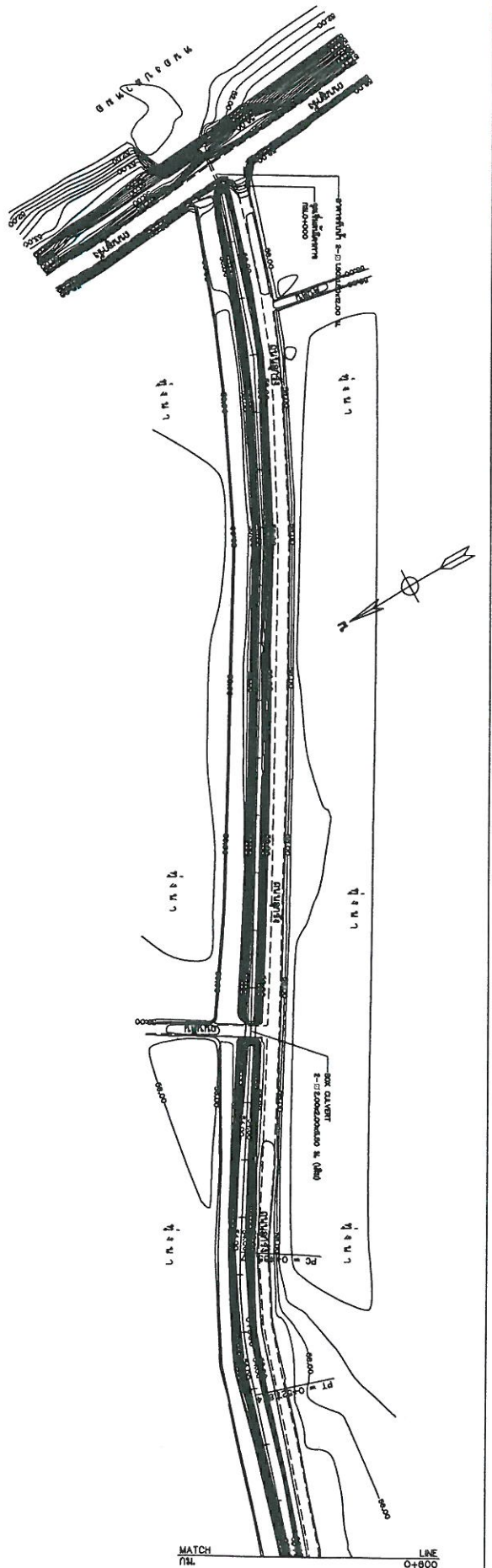
หากแบบตามสัญญาแสดงรายละเอียดแบบครบถ้วนแล้ว ปรากฏว่า ระหว่างการก่อสร้าง ตรวจพบความไม่เหมาะสมของแบบก่อสร้างตามสัญญา หรือได้รับข้อร้องเรียนจากราษฎรหรือชุมชน ทำให้ต้องเพิ่มงานก่อสร้างแบบก่อสร้างจริง (As-built Drawing) ที่จัดทำ ก็จะมีรายละเอียดตามแบบสัญญาและส่วนที่ก่อสร้างเพิ่มเติมไปด้วย



รูปที่ 7 แบบตามสัญญาที่มีการเพิ่มเติม



รูปที่ 8 แบบก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) ที่รวมแบบตามสัญญาและส่วนที่เพิ่มเติม



รูปตัดตามยาว
 ขนาด 1:1000
 1/1000

มาตราส่วน
 1:1000
 1:1000
 1:1000

- แบบแปลน
1. ทัศนียภาพ
 2. ฝาย
 3. ระบายน้ำ
 4. ระบายน้ำ



กรมการช่าง
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง

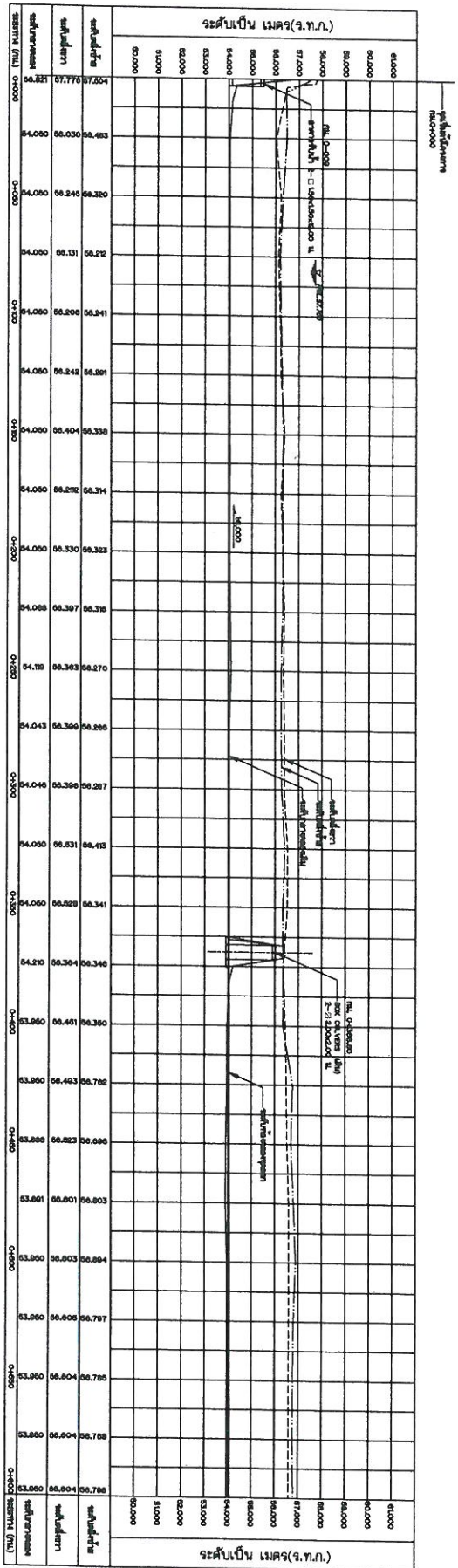
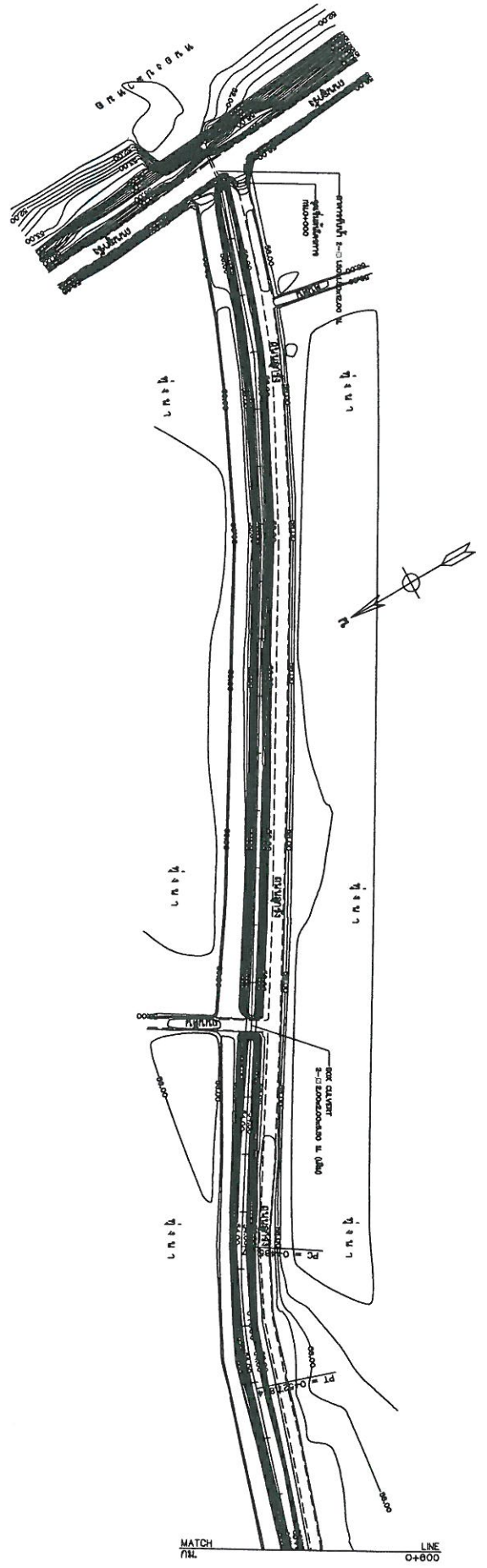
โครงการ
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง

วันที่
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง

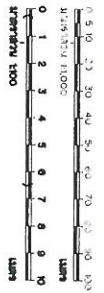
หน้า
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง

หน้า
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง

หน้า
 กรมการช่าง
 กรมการช่าง



- หมายเหตุ**
1. ศึกษารูปแบบ
 2. ศึกษา ปรึกษา และตรวจเช็ค
 3. อนุมัติแบบแปลนและรายละเอียด
 4. อนุมัติแบบแปลนและรายละเอียด
- วันที่รับทราบ**
1. ศึกษารูปแบบ: 11-02/2
2. ศึกษา ปรึกษา และตรวจเช็ค: 13-07/1
3. อนุมัติแบบแปลนและรายละเอียด: 22-09/31
4. อนุมัติแบบแปลนและรายละเอียด: 22-09/31



รูปตัดขวางยาว
ขนาดจริง 1:1000
ขนาดย่อ 1:500

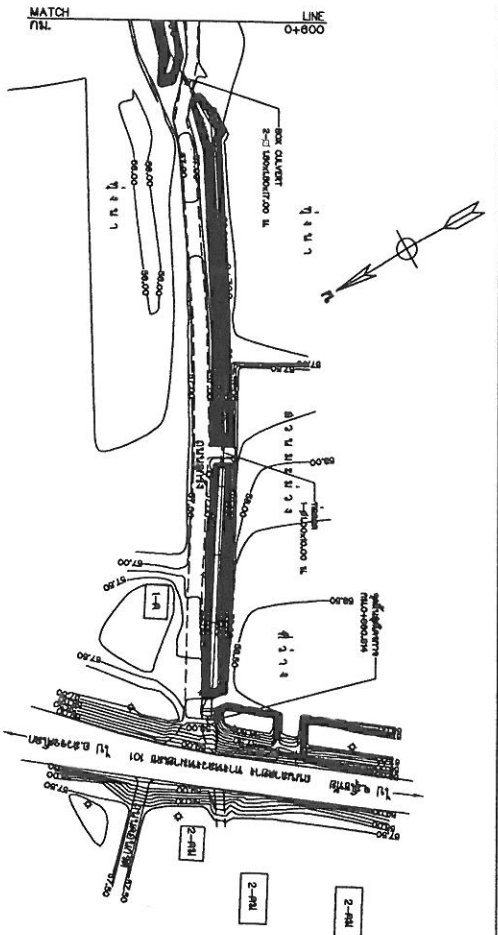
แบบก่อสร้างจริง (AS-BUILT DRAWING)

โครงการก่อสร้างและฟื้นฟูทางหลวงหมายเลข ๓๐๓
กม.ที่ ๑๐+๐๐๐ ถึง กม.ที่ ๑๐+๕๐๐



กรมทางหลวง
กรมการก่อสร้างและฟื้นฟูทางหลวง
กรมการก่อสร้างและฟื้นฟูทางหลวง

แบบแปลน	ชื่อแบบแปลน	วันที่รับทราบ	ชื่อผู้รับทราบ
แบบแปลน	ชื่อแบบแปลน	วันที่รับทราบ	ชื่อผู้รับทราบ
แบบแปลน	ชื่อแบบแปลน	วันที่รับทราบ	ชื่อผู้รับทราบ
แบบแปลน	ชื่อแบบแปลน	วันที่รับทราบ	ชื่อผู้รับทราบ



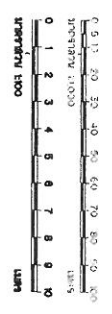
DIST-03 เป็นรูปพื้นที่แสดงจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของโครงการก่อสร้างถนนในเขตเทศบาลเมืองเชียงใหม่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
 DIST-04 เป็นรูปพื้นที่แสดงจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของโครงการก่อสร้างถนนในเขตเทศบาลเมืองเชียงใหม่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

จุดตัดขวาง (ร.ท.บ.พ.บ.)				จุดตัดขวาง (ร.ท.บ.พ.บ.)			
สถานี (กม.)	สถานี (กม.)	สถานี (กม.)	สถานี (กม.)	สถานี (กม.)	สถานี (กม.)	สถานี (กม.)	สถานี (กม.)
0+800	0+820	0+840	0+860	0+880	0+900	0+920	0+940
0+960	0+980	1+000	1+020	1+040	1+060	1+080	1+100
1+120	1+140	1+160	1+180	1+200	1+220	1+240	1+260
1+280	1+300	1+320	1+340	1+360	1+380	1+400	1+420
1+440	1+460	1+480	1+500	1+520	1+540	1+560	1+580
1+600	1+620	1+640	1+660	1+680	1+700	1+720	1+740
1+760	1+780	1+800	1+820	1+840	1+860	1+880	1+900
1+920	1+940	1+960	1+980	2+000	2+020	2+040	2+060
2+080	2+100	2+120	2+140	2+160	2+180	2+200	2+220
2+240	2+260	2+280	2+300	2+320	2+340	2+360	2+380
2+400	2+420	2+440	2+460	2+480	2+500	2+520	2+540
2+560	2+580	2+600	2+620	2+640	2+660	2+680	2+700
2+720	2+740	2+760	2+780	2+800	2+820	2+840	2+860
2+880	2+900	2+920	2+940	2+960	2+980	3+000	3+020
3+040	3+060	3+080	3+100	3+120	3+140	3+160	3+180
3+200	3+220	3+240	3+260	3+280	3+300	3+320	3+340
3+360	3+380	3+400	3+420	3+440	3+460	3+480	3+500
3+520	3+540	3+560	3+580	3+600	3+620	3+640	3+660
3+680	3+700	3+720	3+740	3+760	3+780	3+800	3+820
3+840	3+860	3+880	3+900	3+920	3+940	3+960	3+980
4+000	4+020	4+040	4+060	4+080	4+100	4+120	4+140
4+160	4+180	4+200	4+220	4+240	4+260	4+280	4+300
4+320	4+340	4+360	4+380	4+400	4+420	4+440	4+460
4+480	4+500	4+520	4+540	4+560	4+580	4+600	4+620
4+640	4+660	4+680	4+700	4+720	4+740	4+760	4+780
4+800	4+820	4+840	4+860	4+880	4+900	4+920	4+940
4+960	5+000	5+020	5+040	5+060	5+080	5+100	5+120
5+140	5+160	5+180	5+200	5+220	5+240	5+260	5+280
5+300	5+320	5+340	5+360	5+380	5+400	5+420	5+440
5+460	5+480	5+500	5+520	5+540	5+560	5+580	5+600
5+620	5+640	5+660	5+680	5+700	5+720	5+740	5+760
5+780	5+800	5+820	5+840	5+860	5+880	5+900	5+920
5+940	5+960	5+980	6+000	6+020	6+040	6+060	6+080
6+100	6+120	6+140	6+160	6+180	6+200	6+220	6+240
6+260	6+280	6+300	6+320	6+340	6+360	6+380	6+400
6+420	6+440	6+460	6+480	6+500	6+520	6+540	6+560
6+580	6+600	6+620	6+640	6+660	6+680	6+700	6+720
6+740	6+760	6+780	6+800	6+820	6+840	6+860	6+880
6+900	6+920	6+940	6+960	6+980	7+000	7+020	7+040
7+060	7+080	7+100	7+120	7+140	7+160	7+180	7+200
7+220	7+240	7+260	7+280	7+300	7+320	7+340	7+360
7+380	7+400	7+420	7+440	7+460	7+480	7+500	7+520
7+540	7+560	7+580	7+600	7+620	7+640	7+660	7+680
7+700	7+720	7+740	7+760	7+780	7+800	7+820	7+840
7+860	7+880	7+900	7+920	7+940	7+960	7+980	8+000
8+020	8+040	8+060	8+080	8+100	8+120	8+140	8+160
8+160	8+180	8+200	8+220	8+240	8+260	8+280	8+300
8+320	8+340	8+360	8+380	8+400	8+420	8+440	8+460
8+480	8+500	8+520	8+540	8+560	8+580	8+600	8+620
8+640	8+660	8+680	8+700	8+720	8+740	8+760	8+780
8+800	8+820	8+840	8+860	8+880	8+900	8+920	8+940
8+960	9+000	9+020	9+040	9+060	9+080	9+100	9+120
9+140	9+160	9+180	9+200	9+220	9+240	9+260	9+280
9+300	9+320	9+340	9+360	9+380	9+400	9+420	9+440
9+460	9+480	9+500	9+520	9+540	9+560	9+580	9+600
9+620	9+640	9+660	9+680	9+700	9+720	9+740	9+760
9+780	9+800	9+820	9+840	9+860	9+880	9+900	9+920
9+940	9+960	9+980	10+000	10+020	10+040	10+060	10+080
10+100	10+120	10+140	10+160	10+180	10+200	10+220	10+240
10+260	10+280	10+300	10+320	10+340	10+360	10+380	10+400
10+420	10+440	10+460	10+480	10+500	10+520	10+540	10+560
10+580	10+600	10+620	10+640	10+660	10+680	10+700	10+720
10+740	10+760	10+780	10+800	10+820	10+840	10+860	10+880
10+900	10+920	10+940	10+960	10+980	11+000	11+020	11+040
11+060	11+080	11+100	11+120	11+140	11+160	11+180	11+200
11+220	11+240	11+260	11+280	11+300	11+320	11+340	11+360
11+380	11+400	11+420	11+440	11+460	11+480	11+500	11+520
11+540	11+560	11+580	11+600	11+620	11+640	11+660	11+680
11+700	11+720	11+740	11+760	11+780	11+800	11+820	11+840
11+860	11+880	11+900	11+920	11+940	11+960	11+980	12+000

จุดตัดขวางยาว
 ขนาดเส้น 1:5000
 ขนาดพื้นที่ 1:1000

หมายเหตุ
 1. ศึกษารูปแบบ
 2. ศึกษาสภาพดินฟ้าอากาศ
 3. ศึกษาสภาพภูมิประเทศและสภาพแวดล้อม
 4. ศึกษาสภาพจราจรและสภาพการจราจร

แบบแปลน
 1. ศึกษารูปแบบ
 2. ศึกษาสภาพดินฟ้าอากาศ
 3. ศึกษาสภาพภูมิประเทศและสภาพแวดล้อม
 4. ศึกษาสภาพจราจรและสภาพการจราจร



กรมการช่าง

โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูทางหลวงชนบทสายที่
 11 เชียงใหม่ - อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

แบบแปลน

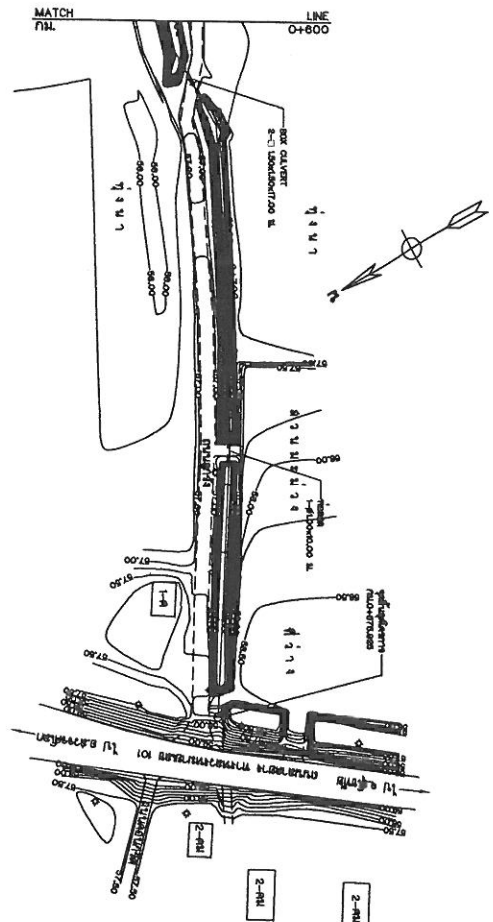
วันที่ออกงาน: 31-08/8

ชื่อ: ...

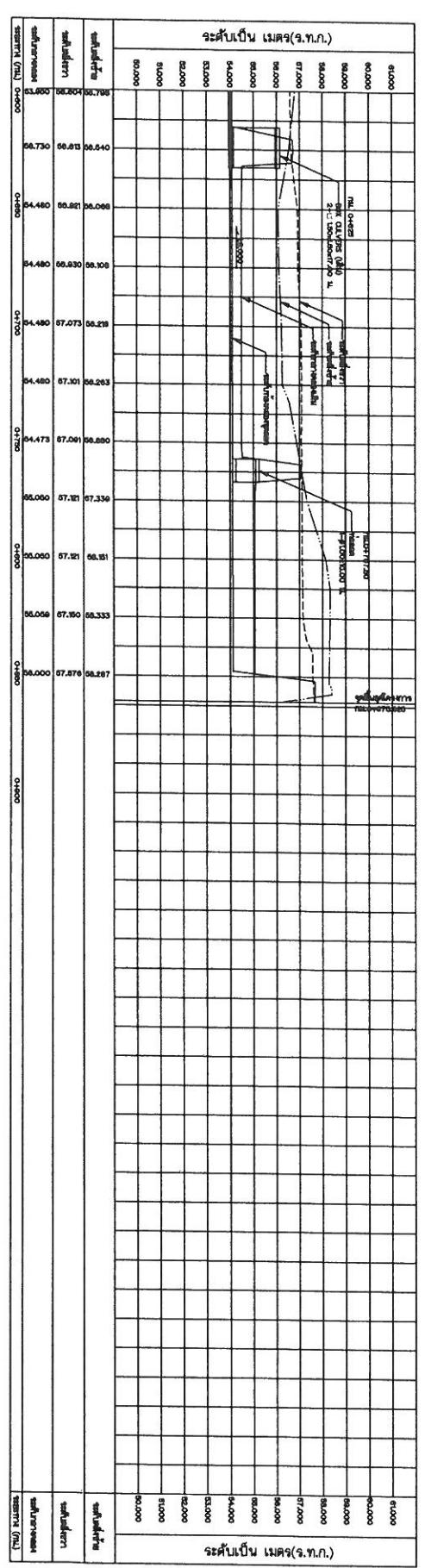
ตำแหน่ง: ...

ชื่อ: ...

ตำแหน่ง: ...



B-03-03 เป็นรูปถ่ายแสดงมุมมองจากทางหลวงหมายเลข 101
 บริเวณ กม. 2+500 ถึง กม. 2+600
 B-03-04 เป็นรูปถ่ายแสดงมุมมองจากทางหลวงหมายเลข 101
 บริเวณ กม. 2+600 ถึง กม. 2+700



หมายเหตุ

1. ศึกษารูปแบบ UTM WGS 84 ZONE 47 ในบริเวณที่ทำการสำรวจและทำการแปลงเป็นรูปแบบการฉายแผนที่
2. ศึกษารูปแบบ UTM WGS 84 ZONE 47 ในบริเวณที่ทำการสำรวจและทำการแปลงเป็นรูปแบบการฉายแผนที่
3. ศึกษารูปแบบ UTM WGS 84 ZONE 47 ในบริเวณที่ทำการสำรวจและทำการแปลงเป็นรูปแบบการฉายแผนที่
4. ศึกษารูปแบบ UTM WGS 84 ZONE 47 ในบริเวณที่ทำการสำรวจและทำการแปลงเป็นรูปแบบการฉายแผนที่

แบบประกอบ

1. ศึกษารูปแบบ UTM WGS 84 ZONE 47 ในบริเวณที่ทำการสำรวจและทำการแปลงเป็นรูปแบบการฉายแผนที่
2. ศึกษารูปแบบ UTM WGS 84 ZONE 47 ในบริเวณที่ทำการสำรวจและทำการแปลงเป็นรูปแบบการฉายแผนที่
3. ศึกษารูปแบบ UTM WGS 84 ZONE 47 ในบริเวณที่ทำการสำรวจและทำการแปลงเป็นรูปแบบการฉายแผนที่
4. ศึกษารูปแบบ UTM WGS 84 ZONE 47 ในบริเวณที่ทำการสำรวจและทำการแปลงเป็นรูปแบบการฉายแผนที่



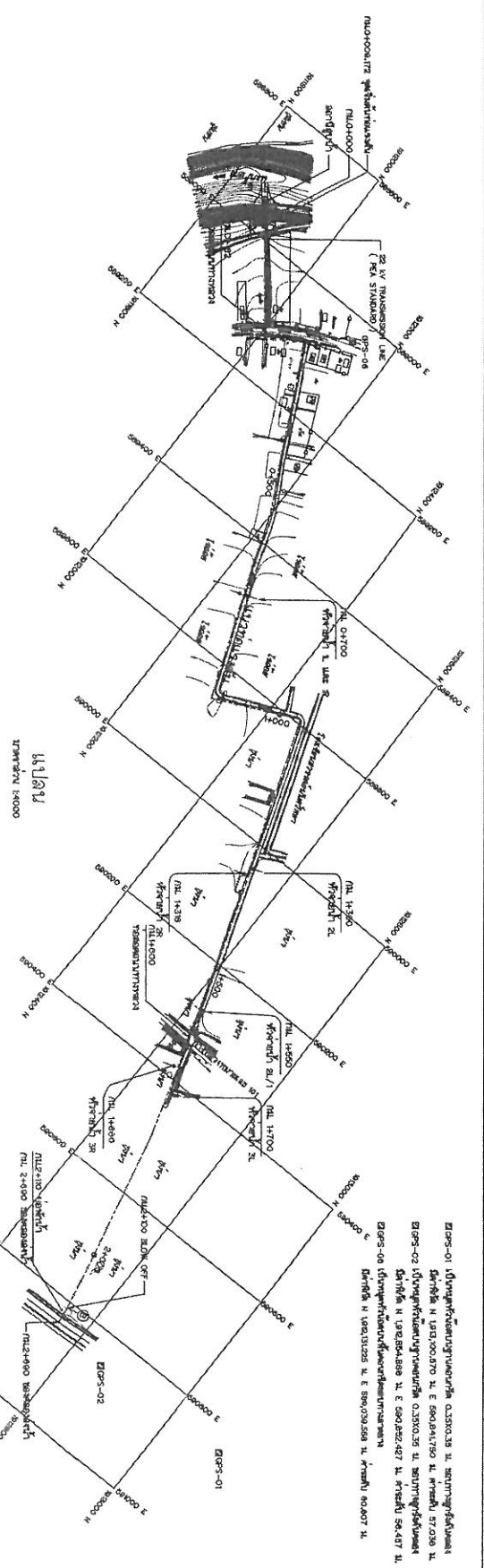
รูปตัดตามแนวทาง
 ขยายรูป 1:1000
 1:1000

แบบก่อสร้างจริง (AS-BUILT DRAWING)

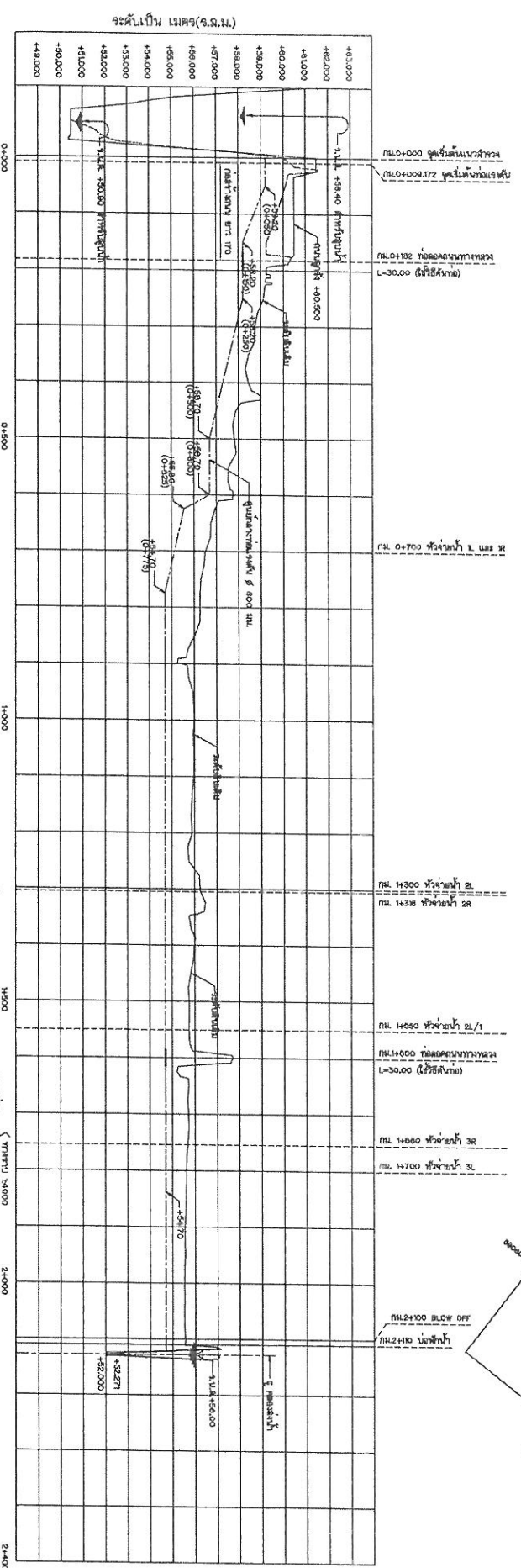
วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000		วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000	
วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000	วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000	วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000	วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000

วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000	วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000	วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000	วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000
วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000	วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000	วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000	วัตถุประสงค์ ขยายรูป 1:1000

กรมโยธาธิการ
 โครงการก่อสร้างถนนสาย 101
 กรมโยธาธิการและผังเมือง
 ถนนสาย 101 กม. 2+500 ถึง กม. 2+700



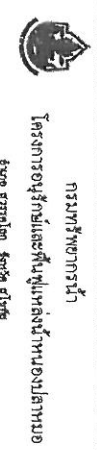
D-05-01 เป็นรูปถ่ายมุมสูงของพื้นที่ก่อสร้าง และภาพถ่ายมุมสูง
 บริเวณ N 103.00.000 N E 50.01.750 N และพื้นที่ 37.030 N
 D-05-02 เป็นรูปถ่ายมุมสูงของพื้นที่ก่อสร้าง และภาพถ่ายมุมสูง
 บริเวณ N 103.00.000 N E 50.01.750 N และพื้นที่ 37.030 N
 D-05-03 เป็นรูปถ่ายมุมสูงของพื้นที่ก่อสร้าง และภาพถ่ายมุมสูง
 บริเวณ N 103.00.000 N E 50.01.750 N และพื้นที่ 37.030 N



- หมายเหตุ**
1. วิศวกรผู้ออกแบบได้ตรวจสอบและรับรองว่าแบบก่อสร้างนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
 2. วัสดุและวิธีการก่อสร้างที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้างนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
 3. วิศวกรผู้ออกแบบได้ตรวจสอบและรับรองว่าแบบก่อสร้างนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
 4. วิศวกรผู้ออกแบบได้ตรวจสอบและรับรองว่าแบบก่อสร้างนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง

- แบบแปลน**
1. วิศวกรผู้ออกแบบ
 2. วิศวกรผู้ออกแบบ
 3. วิศวกรผู้ออกแบบ
 4. วิศวกรผู้ออกแบบ
 5. วิศวกรผู้ออกแบบ
 6. วิศวกรผู้ออกแบบ
 7. วิศวกรผู้ออกแบบ
 8. วิศวกรผู้ออกแบบ
 9. วิศวกรผู้ออกแบบ
 10. วิศวกรผู้ออกแบบ
 11. วิศวกรผู้ออกแบบ
 12. วิศวกรผู้ออกแบบ
 13. วิศวกรผู้ออกแบบ

รูปตัดอาคาร		ขนาดอาคาร	
1	2	3	4
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	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100



บริษัท วิศวกรรมโยธา จำกัด
 123 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110