



โครงการสำรวจจัดทำรูปตัดขวางลำน้ำ
และรูปตัดตามยาวของลำน้ำแม่แตง จ.เชียงใหม่

เรื่อง
การประเมินศักยภาพลำน้ำแม่แตง เพื่อเตรียมการรับมือภัยน้ำ
ท่วมในพื้นที่ชุมชนเมืองเชียงใหม่
(River Channel Evaluation of
Mea Taeng Sub Basin for Flood Preparedness in
Chiangmai City)

ศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำ ภาคเหนือตอนบน
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

กิตติกรรมประกาศ

โครงการสำรวจและจัดทำรูปตัดขวางลำน้ำ และรูปตัดตามยาวของลำน้ำแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากจังหวัดเชียงใหม่ ภายหลังจากเกิดเหตุการณ์มหาอุทกภัยครั้งใหญ่ ในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2554 ผลการสำรวจดังกล่าวได้ถูกนำมารวบรวมไว้ที่ศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคเหนือตอนบน ต่อมานักศึกษาภาควิชาภูมิศาสตร์ รุ่นที่ 48 จำนวน 5 คน ประกอบด้วย 1. นางสาวธัญรัตน์ เตชคุณมาก 2. นางสาวประกายดาว บุญนาม 3. นางสาวศุภกานต์ สุวรรณประเทศ 4. นายสุรชา มะตะโก และ 5. นางสาวอัสม่า พุ่มดอกไม้ ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์และประมวลสถิติให้ทำการคำนวณและประเมินศักยภาพลำน้ำจากข้อมูลที่ได้สำรวจมา ขณะนี้การจัดทำรูปเล่มได้สำเร็จลงแล้วในทางศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคเหนือตอนบน จึงขอขอบคุณจังหวัดเชียงใหม่และนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะสังคมศาสตร์ ไว้ในโอกาสนี้

ศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคเหนือตอนบน

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญภาพ	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 คำนำ	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบข่ายการศึกษา	1
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ	3
บทที่ 2 หลักการและกรณีศึกษาที่ผ่านมา	4
2.1 สูตรของ Manning	4
บทที่ 3 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา	8
3.1 สภาพภูมิประเทศ	8
3.2 สภาพภูมิอากาศ	8
3.3 สภาพฝน	12
3.4 สภาพน้ำท่า	16
3.5 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	22
บทที่ 4 การประเมินศักยภาพลำน้ำแม่แตง	23
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	33
ภาคผนวก	34

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 2-1 สัมประสิทธิ์ความขรุขระ n ในทางน้ำธรรมชาติ	6
ตารางที่ 3-1 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2514-2543) ที่สถานีตรวจอากาศเชียงใหม่	10
ตารางที่ 3-2 แสดงข้อมูลสถิติปริมาณน้ำฝนรายเดือน-รายปี (พ.ศ.2538-2556)	12
ตารางที่ 3-3 แสดงปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่สถานี อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ระหว่างปี พ.ศ. 2498-2556	17
ตารางที่ 3-4 แสดงปริมาณน้ำท่ารายปีที่สถานี อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ระหว่างปี พ.ศ. 2498-2556	19
ตารางที่ 4-1 แสดงข้อมูลของลำน้ำแต่ละช่วงและการคำนวณความสามารถใน การระบายน้ำของลำน้ำแม่แตง	24
ตารางที่ 4-2 ปริมาณน้ำนองสูงสุดที่สถานี P.65 และ P.4A ลำน้ำแม่แตง ที่รอบปีการเกิดซ้ำต่างๆ	31
ตารางที่ 4-3 ลำน้ำแม่แตงในบางช่วงที่มีความสามารถในการระบายน้ำ ต่ำกว่าเกณฑ์	32
ตารางผนวกที่ 1 แสดงค่าระดับของแต่ละช่วงการสำรวจภาพตัดแนวขวาง	40
ตารางผนวกที่ 2 ความลาดท้องน้ำที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถระบายน้ำ ของลำน้ำแม่แตงในพื้นที่โครงการ	179

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1-1 แสดงลักษณะภูมิประเทศพื้นที่ศึกษาโครงการสำรวจ จัดทำรูปตัดขวางและตามยาวลำน้ำแม่แตง	2
ภาพที่ 3-1 แสดงที่ตั้งของพื้นที่ศึกษา	9
ภาพที่ 3-2 กราฟแสดงข้อมูลภูมิอากาศคาบ 30ปี(พ.ศ.2514-2543) ที่สถานีตรวจอากาศเชียงใหม่	11
ภาพที่ 3-3 แสดงกราฟปริมาณน้ำฝนรายปีที่สถานีอำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่	13
ภาพที่ 3-4 กราฟแสดงปริมาณน้ำฝนสูงสุดใน 1วัน ที่สถานีอำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่	14
ภาพที่ 3-5 แสดงเส้นชั้นน้ำฝนในเขตพื้นที่ศึกษา	15
ภาพที่ 3-6 กราฟแสดงปริมาณน้ำสูงสุดรายปีที่สถานี อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ระหว่างปี พ.ศ. 2498-2556	21
ภาพผนวกที่ 1 ผลสำรวจแปลนของลำน้ำแม่แตงในเขตพื้นที่โครงการ	35
ภาพผนวกที่ 2 แสดงผลสำรวจรูปตัดตามขวางของลำน้ำแม่แตงในเขตพื้นที่ โครงการโดยไม่แสดงมาตราส่วน	138
ภาพผนวกที่ 3 ภาพตามยาวลำน้ำแม่แตงในเขตพื้นที่โครงการ	178

บทที่ 1

บทนำ

1.1 คำนำ

ในการวางแผนการระบายน้ำช่วงฤดูฝนของเขตชุมชนเมืองเชียงใหม่ มักเกิดความผิดพลาดในการคำนวณปริมาณน้ำที่ไหลผ่าน ทำให้เกิดน้ำท่วมขังหลายพื้นที่และเป็นเวลานาน และจากเหตุการณ์น้ำท่วมในรอบหลายปีที่ผ่านมา เช่น ปี พ.ศ.2548 ปีพ.ศ.2553 จนกระทั่งเกิดมหาอุทกภัยในปี พ.ศ.2554 ภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งประชาชนได้เกิดความตื่นตัว ในการเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันและบรรเทาอุทกภัย กรมชลประทานได้วางแผน และติดตั้งระบบพยากรณ์เฝ้าระวัง และแจ้งเตือนภัยน้ำท่วมระยะที่ 1 และระยะที่ 2 โดยติดตั้งสถานีวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำฝน ตรวจวัดข้อมูลแล้วส่งข้อมูลทางเครือข่าย GPRS และติดตั้งกล้อง CCTV รวมทั้งได้ทำป้ายไฟวิ่ง บอร์ดอิเล็กทรอนิกส์และป้ายเตือนภัยเพื่อแจ้งเตือนและบอกข่าวสารแก่ชุมชน แต่เนื่องจากขาดข้อมูลกายภาพที่มีความละเอียดสูง เช่น รูปตัดขวางตามลำน้ำ รูปตัดตามยาวลำน้ำ ที่จะเป็นพื้นฐานในการคำนวณดังกล่าว ดังนั้นภายหลังเกิดอุทกภัยครั้งร้ายแรง ปี พ.ศ. 2554 จังหวัดเชียงใหม่จึงจัดสรรงบประมาณให้ทำการสำรวจข้อมูล โครงการสำรวจจัดทำรูปตัดขวางลำน้ำและรูปตัดตามยาวของลำน้ำแม่แตงจ.เชียงใหม่และทางศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคเหนือตอนบน จะทำการคำนวณเพื่อประเมินศักยภาพลำน้ำแม่แตง สำหรับนำมาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการภัยทางน้ำต่อไป

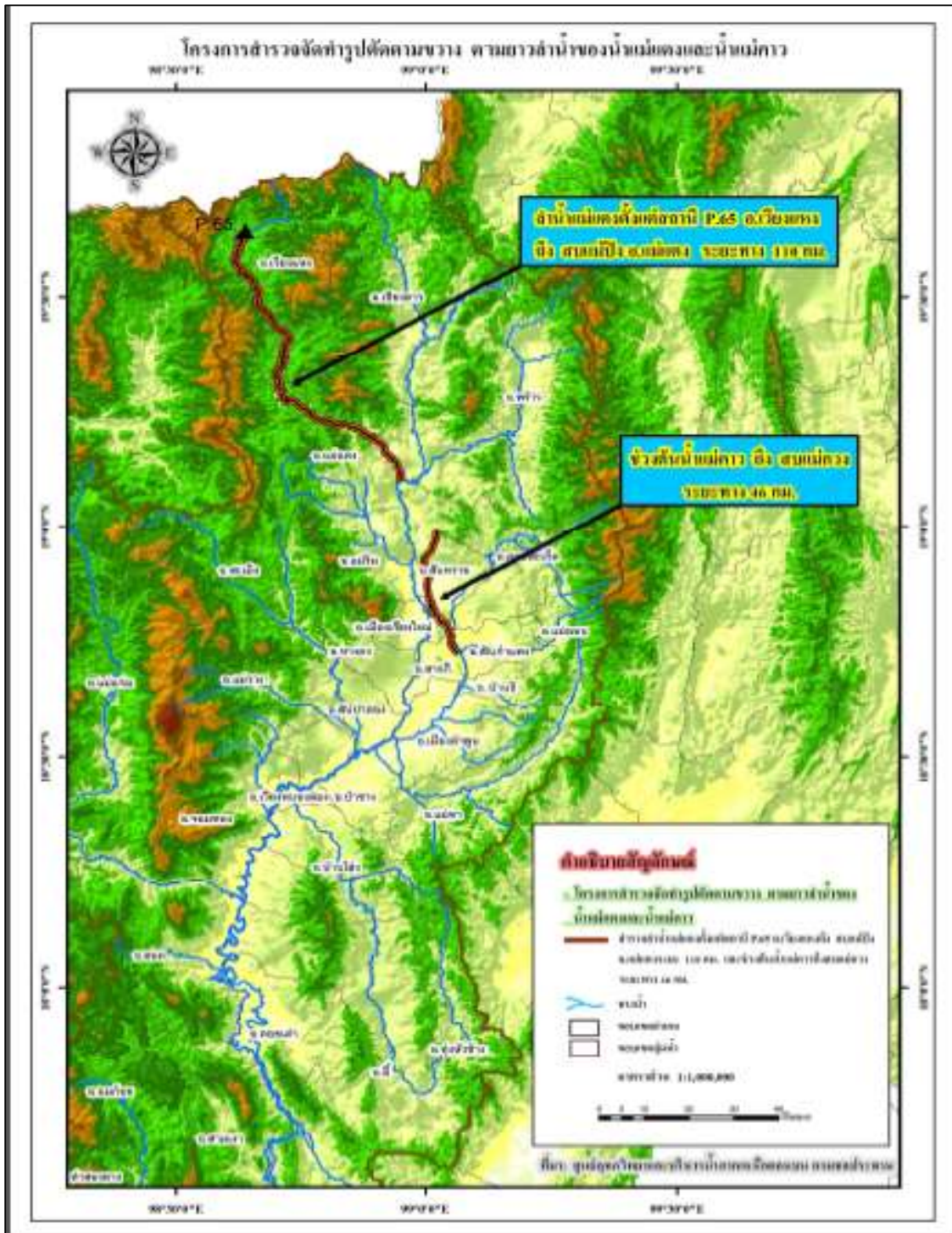
1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อนำข้อมูลรูปตัดขวางลำน้ำรูปตัดตามยาวของน้ำแม่แตงมาทำการคำนวณหาศักยภาพลำน้ำ
- 2) เพื่อนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ และพิจารณาการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมเมืองเชียงใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อประกอบการวางแผนระบายน้ำทั้งระบบได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุมทั่วถึง

1.3 ขอบข่ายการศึกษา

- 1) ลำน้ำแม่แตงตั้งแต่สถานี P.65 อ.เวียงแหง จ.เชียงใหม่ ถึงสบแม่ปิง อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ ระยะทางตามลำน้ำประมาณ 110 กิโลเมตร (ภาพที่ 1-1)

ภาพที่ 1-1 แสดงลักษณะภูมิประเทศพื้นที่ศึกษาโครงการสำรวจจัดทำรูปตัดขวาง และตามยาวลำน้ำแม่แตง



- 2) ลำน้ำแม่แตงบริเวณวิเคราะห์พื้นที่ศึกษา มีพื้นที่รับน้ำฝนประมาณ 1,900 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็น 1ใน3 ของพื้นที่รับน้ำฝนที่สถานีสะพานนารัฐ(P.1)อ.เมือง จ.เชียงใหม่
- 3) ระยะห่างของรูปตัดขวางลำน้ำกำหนดไว้ทุก 500 เมตร

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) เพื่อให้การระบายน้ำทั้งระบบได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ
- 2) ลดปัญหาการเกิดน้ำท่วมขังพื้นที่การเกษตรและเขตชุมชน
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการเตือนภัยน้ำท่วม
- 4) เพิ่มประสิทธิภาพของผลผลิตทางการเกษตร
- 5) ลดผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจอันเกิดจากภาวะน้ำท่วมขัง

บทที่ 2

หลักการและวิธีการศึกษา

2.1 สูตรของ Manning

สมการการไหลแบบสม่ำเสมอ เริ่มจากแนวทางการพิสูจน์สมการตามความคิดของ Antoine Chezy (1773) วิศวกรชาวฝรั่งเศส คือ

$$V = C\sqrt{RS}$$

โดยที่ $R = \frac{A}{P}$ คือ รัศมีชลศาสตร์ (Hydraulic Radius)

และ $C = \sqrt{\frac{Y}{K}}$ คือ สัมประสิทธิ์ของ Chezy ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพทางน้ำเปิดและสภาพการไหล

สมการที่ Antoine Chezy ได้เสนอและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป เป็นสมการสำหรับการไหลแบบสม่ำเสมอที่มีความสัมพันธ์ระหว่างความเร็ว (V) รัศมีชลศาสตร์ (R) และความลาดท้องน้ำ (S) โดยที่ความลาด คือความลาดของเส้นระดับพลังงาน (Sf) เพราะถือว่าการไหลในทางน้ำเปิดจะต้องไหลจากบริเวณที่มีพลังงานสูงไปสู่บริเวณที่มีพลังงานต่ำกว่าสำหรับสัมประสิทธิ์ของ Chezy ในการศึกษานี้ได้พิจารณาใช้สูตรของ Manning ซึ่ง Robert Manning (1889) วิศวกรชาวไอริส ได้หาความสัมพันธ์ระหว่างสัมประสิทธิ์ของ Chezy C และสัมประสิทธิ์ความขรุขระของ Manning กับรัศมีชลศาสตร์ ซึ่งเป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย ดังนี้

$$C = \frac{1}{n} R^{1/6}$$

สามารถคำนวณความเร็วของการไหลในทางน้ำเปิดได้ดังนี้

$$V = \frac{1}{n} R^{2/3} S^{1/2}$$

และสามารถหาอัตราการไหลในทางน้ำเปิด ($Q = AV$) ดังนี้

$$Q = \frac{1}{n} AR^{2/3} S^{1/2}$$

2.1.1 สัมประสิทธิ์ความขรุขระของ Manning (n)

สามารถหาได้จากการทดลองหรือทดสอบจากการวัดตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งในกรณีการไหลแบบสม่ำเสมอจะต้องวัดค่าต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ความเร็วการไหล (V) โดยใช้เครื่องมือวัดความเร็วน้ำ (Current meter) ที่หน้าตัดย่อยของทางน้ำเปิด
- 2) พื้นที่หน้าตัด (A) หาขนาดพื้นที่หน้าตัดแต่ละหน้าตัดทางน้ำย่อยจากผลสำรวจที่ดำเนินการประกอบกับเครื่องมือวัดความลึกของน้ำโดยอาศัยคลื่นเสียงสะท้อน (Echo-sounding)
- 3) เส้นขอบเปียก (P) สามารถหาได้จากผลสำรวจที่ดำเนินการ
- 4) ความลาด (S) สามารถหาได้จากผลสำรวจจุดตามยาวของลำน้ำแม่แตงที่ดำเนินการ

เมื่อวัดตัวแปรต่าง ๆ ทั้ง 4 ตัวแปร จะสามารถคำนวณหาสัมประสิทธิ์ขรุขระของทางน้ำเปิดได้ หากไม่มีการตรวจวัดจริงในสนาม การกำหนดค่าสัมประสิทธิ์ความขรุขระของทางน้ำเปิด จะต้องพิจารณาจากองค์ประกอบต่าง ๆ ที่สำคัญ ดังนี้

ความขรุขระของผิวทางน้ำเปิด (Surface roughness) หมายถึง ขนาดและรูปร่างของวัสดุที่เป็นผิวทางน้ำเปิด ถ้าวัสดุเป็นเม็ดละเอียด (fine grain) มีค่า n ต่ำ ในขณะที่วัสดุเม็ดหยาบ (coarse grain) จะมีค่า n สูง พืชปกคลุม (vegetation) หมายถึง การที่มีพืชเจริญเติบโตในทางน้ำเปิด เช่น มีหญ้าขึ้นหรือมีผักตบชวาลอยน้ำ เป็นต้น ลักษณะเช่นนี้จะทำให้ค่า n มากขึ้น เพราะไปขวางทางน้ำ ทำให้ลดพื้นที่หน้าตัดการไหล ซึ่งผลของการมีพืชปกคลุมต่อสัมประสิทธิ์ความขรุขระจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ ความสูง ความหนาแน่นและชนิดของพืช เป็นต้น(ตารางที่ 2-1)

ความผันแปรและความคดเคี้ยวของทางน้ำเปิด (channel irregularities and channel alignment) คือความผันแปรของทางน้ำเปิดอันเนื่องมาจากความแปรเปลี่ยนของรูปร่าง หน้าตัดและขนาดตามความยาวของทางน้ำเปิด ตลอดจนความคดเคี้ยวของทางน้ำเปิด ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงมากจะทำให้สัมประสิทธิ์ความขรุขระมากตามไปด้วย

ตารางที่ 2-1 สัมประสิทธิ์ความขรุขระ n ในทางน้ำธรรมชาติ

ชนิดและลักษณะทางน้ำ	ต่ำสุด	ปานกลาง	สูงสุด
ทางน้ำธรรมชาติ (natural Streams)			
1. ลำน้ำย่อย (ความกว้างผิวน้ำน้อยกว่า 35 เมตร)			
1.1 ลำน้ำบนที่ราบ			
1.1.1 สะอาด ตรง ระดับสูง ไม่มีทางแยกหรือแอ่งน้ำลึก	0.025	0.030	0.033
1.1.2 เหมือนข้อ 1.1.1 แต่มีหินและวัชพืชมากกว่า	0.030	0.035	0.040
1.1.3 สะอาด คดเคี้ยว มีแอ่งและแก่งตื้นน้ำ	0.033	0.040	0.045
1.1.4 เหมือนข้อ 1.1.3 แต่มีวัชพืชและหิน	0.035	0.045	0.050
1.1.5 เหมือนข้อ 1.1.4 แต่มีระดับต่ำกว่า ความลาดเทและ รูปตัดไม่แน่นอน	0.040	0.048	0.055
1.1.6 เหมือนข้อ 1.1.4 แต่มีหินมากกว่า	0.045	0.050	0.060
1.1.7 ช่วงที่ไหลช้า มีวัชพืชและแอ่งลึก	0.050	0.070	0.080
1.1.8 ช่วงที่มีวัชพืชมก บ่อลึกหรือทางอุทกภัยที่มีต้นไม้และ ไม้พุ่มหนาแน่น	0.075	0.100	0.150
1.2 ลำน้ำในหุบเขาไม่มีวัชพืชในทางน้ำ ตลิ่งลาดชัน ต้นไม้และพุ่มไม้ตาม ตลิ่งอยู่ได้น้ำที่ระดับการไหลสูง			
1.2.1 ท้องคลองมีกรวด ก้อนหิน และหินก้อนใหญ่ ๆ เล็กน้อย	0.030	0.040	0.050
1.2.2 ท้องคลองมีก้อนหิน และหินก้อนใหญ่กว่าข้อแรก	0.040	0.050	0.070
2. ทางน้ำหลัก (ความกว้างผิวน้ำมากกว่า 35 เมตร) ค่า n น้อยกว่าลำน้ำย่อย ที่มีลักษณะเหมือนกันเพราะว่าความต้านทานบนตลิ่งมีน้อยกว่า			
2.1 รูปตัดสม่ำเสมอ ไม่มีก้อนหินหรือไม้พุ่ม	0.025		0.060
2.2 ไม่สม่ำเสมอและรูปตัดขรุขระ	0.035		0.100

การกัดเซาะและการตกตะกอน (scouring and silting) เมื่อทางน้ำเปิดถูกกัดเซาะโดยกระแสน้ำ มากก็เท่ากับเป็นการเพิ่มความขรุขระของผนังคลอง ทำให้เกิดสัมประสิทธิ์ความขรุขระของพื้นผิวมากขึ้น ในทางตรงข้าม หากมีการตกตะกอนของวัสดุที่มีความละเอียดกว่าผิวทางน้ำเปิด จะช่วยลดความขรุขระ ของพื้นที่ผิว ทำให้สภาพการไหลสะดวกยิ่งขึ้น ดังนั้น สัมประสิทธิ์ความขรุขระจะมีแนวโน้มลดลง

สิ่งกีดขวางทางน้ำ (obstruction) เช่น ตอม่อสะพาน การรูก่อของสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เข้าไปในคู คลองหรือแม่น้ำต่าง ๆ จะทำให้น้ำไหลได้ลำบากยิ่งขึ้น ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ความขรุขระมากขึ้น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับชนิด ขนาด รูปร่าง จำนวน และการเรียงตัวของสิ่งกีดขวางต่าง ๆ เป็นต้น

ความลึกของการไหลและอัตราการไหล (stage and discharge) โดยปกติค่า n ในทางน้ำเปิดทั่ว ๆ ไป จะมี n ลดลงเมื่อความลึกมากขึ้น หรือมีอัตราการไหลเพิ่มขึ้น เพราะในขณะที่มีน้ำน้อยในทางน้ำ เปิด ปริมาณน้ำจะมีการสัมผัสกับผนังทางน้ำเปิดคิดเป็นสัดส่วนที่สูงกว่าในขณะที่มีน้ำมากในทางน้ำเปิด จึงมีผลทำให้ค่า n ในน้ำน้อยมีแนวโน้มที่สูงกว่าในน้ำมาก แต่ก็ไม่เสมอไปทุกกรณี ดังเช่น ถ้าความลึกน้ำ มากขึ้นแล้วไปพบหรือท่วมตลิ่งที่มีความขรุขระมากก็มีผลทำให้ค่า n สูงขึ้นได้

บทที่ 3

สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

3.1 สภาพภูมิประเทศ

ลุ่มน้ำแม่แตงเป็นลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำปิง มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1933.93 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ 1,219,959 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ใน 3 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเวียงแหง อำเภอเชียงดาว และอำเภอแม่แตง

ลุ่มน้ำแม่แตงอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของลุ่มน้ำปิง น้ำแม่แตงมีต้นน้ำอยู่ทางตะวันตกของดอยถั่วเขตอำเภอเชียงดาว มีความสูงอยู่ระหว่าง 500-700 เมตร(รทก.) ไหลออกจากหุบเขาแคบซึ่งอยู่ในทิวเขาดนตรงชัยตะวันออก สู่ที่ราบอำเภอแม่แตง ที่มีความสูงอยู่ระหว่าง 300-600 เมตร(รทก.) และบรรจบกับแม่น้ำปิง ที่สบปิง ตำบลสันมหาพน ของอำเภอแม่แตง อาณาเขตของลุ่มน้ำแม่แตงดังแสดงใน (ภาพที่ 3-1แผนที่แสดงที่ตั้งของพื้นที่ศึกษา)

3.2 สภาพภูมิอากาศ

ลุ่มน้ำแม่แตงมีพื้นที่อยู่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ซึ่งเป็นเขตภาคเหนือของประเทศลักษณะอากาศของจังหวัดเชียงใหม่จากสถิติภูมิอากาศในรอบ30ปี(พ.ศ.2514 -2543)ดังแสดงใน(ตารางที่3-1สถิติภูมิอากาศในคาบ 30ปี)และ(ภาพที่ 3-2กราฟแสดงข้อมูลภูมิอากาศคาบ 30ปี)พบว่า

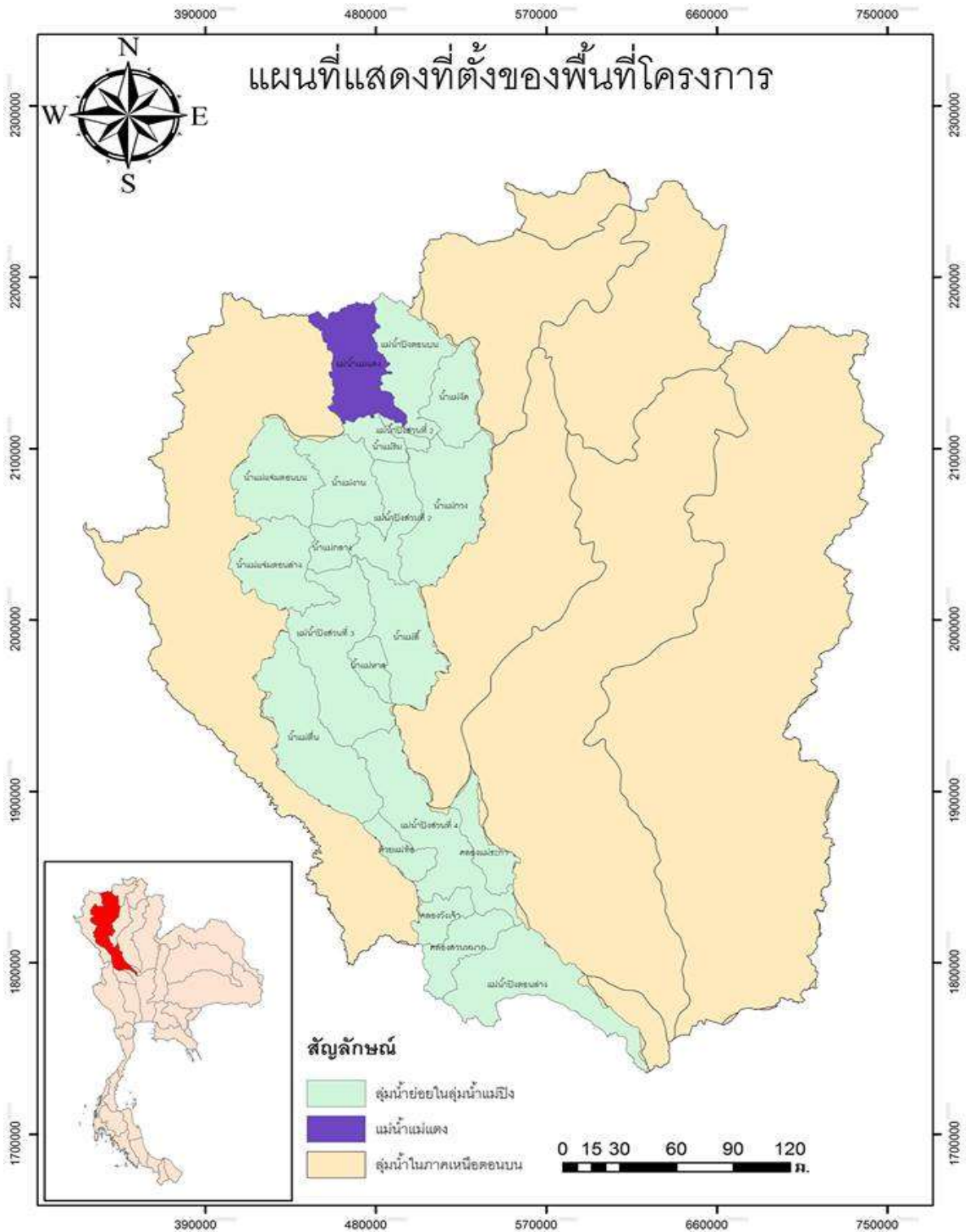
อุณหภูมิเฉลี่ยโดยประมาณ 25.6 °c ในช่วงเวลา 30 ปีที่ผ่านมา(ปีพ.ศ.2514-2543)มีอุณหภูมิสูงสุดมีค่า 41.4 °cในเดือนเมษายนและมีอุณหภูมิต่ำสุดที่ค่า 3.7 °c ในเดือนมกราคม

ความเร็วลม มีทิศทางเปลี่ยนแปลงไปตามอิทธิพลลมมรสุมประจำปีลมทางทิศใต้ 9 เดือนและลมทางทิศเหนือ 3 เดือน อัตราลมผิวพื้นมีพิสัยระหว่าง 1.3-3.3 น็อต

ความชื้นสัมพัทธ์(RH) มีค่าเฉลี่ย 71% และมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 81% ในเดือนสิงหาคม กันยายนและตุลาคม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดที่ 31% ในเดือนมีนาคม

อัตราการระเหยของน้ำ จากภาควัดการระเหยแบบ Class A Pan มีค่าเฉลี่ยประมาณ1639 มิลลิเมตรต่อปี มีค่าสูงสุดในเดือนเมษายน ประมาณ 189.4 มิลลิเมตร และมีค่าต่ำสุดในเดือนธันวาคมประมาณ 98.3 มิลลิเมตร

ภาพที่ 3-1แผนที่แสดงที่ตั้งของพื้นที่ศึกษา

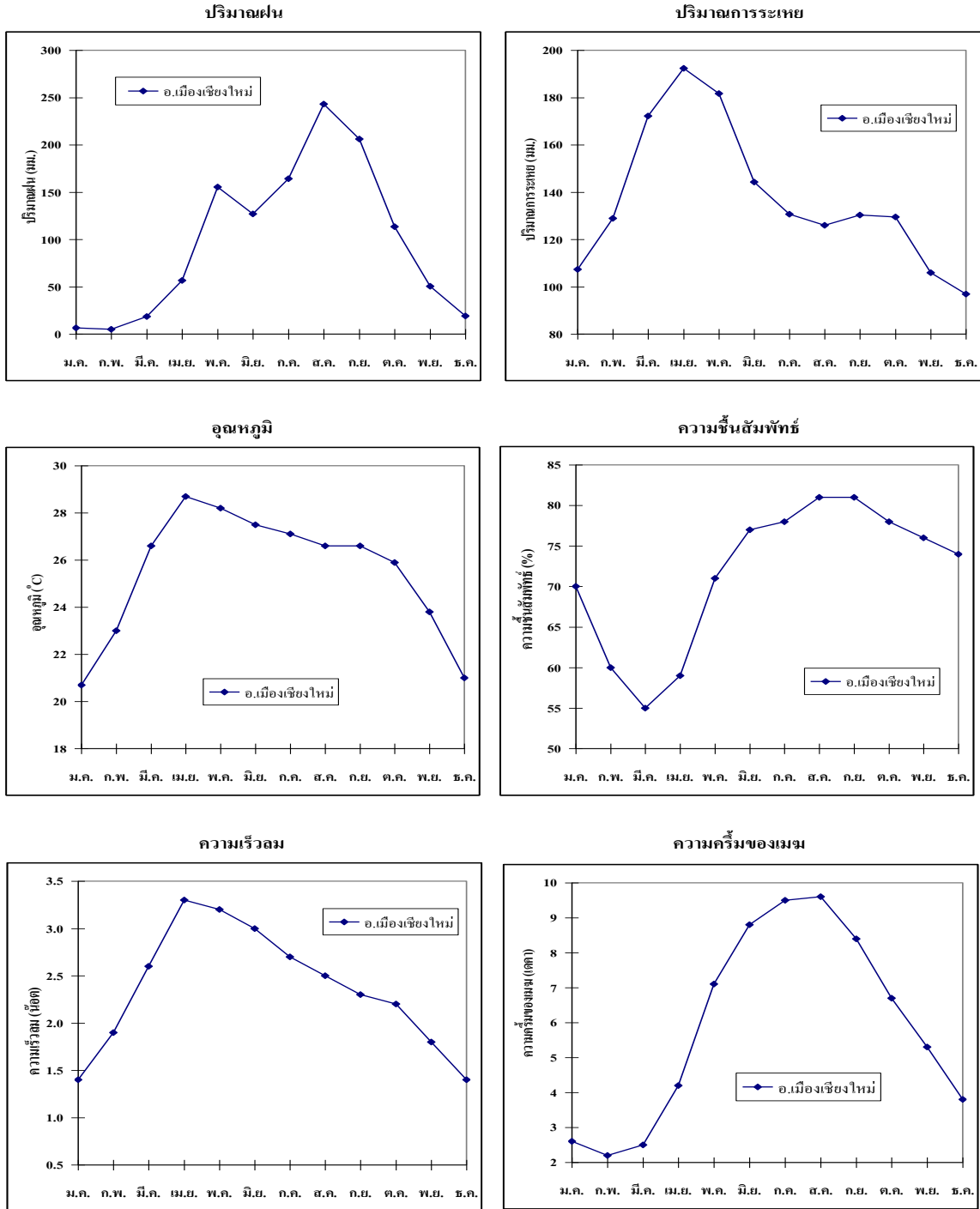


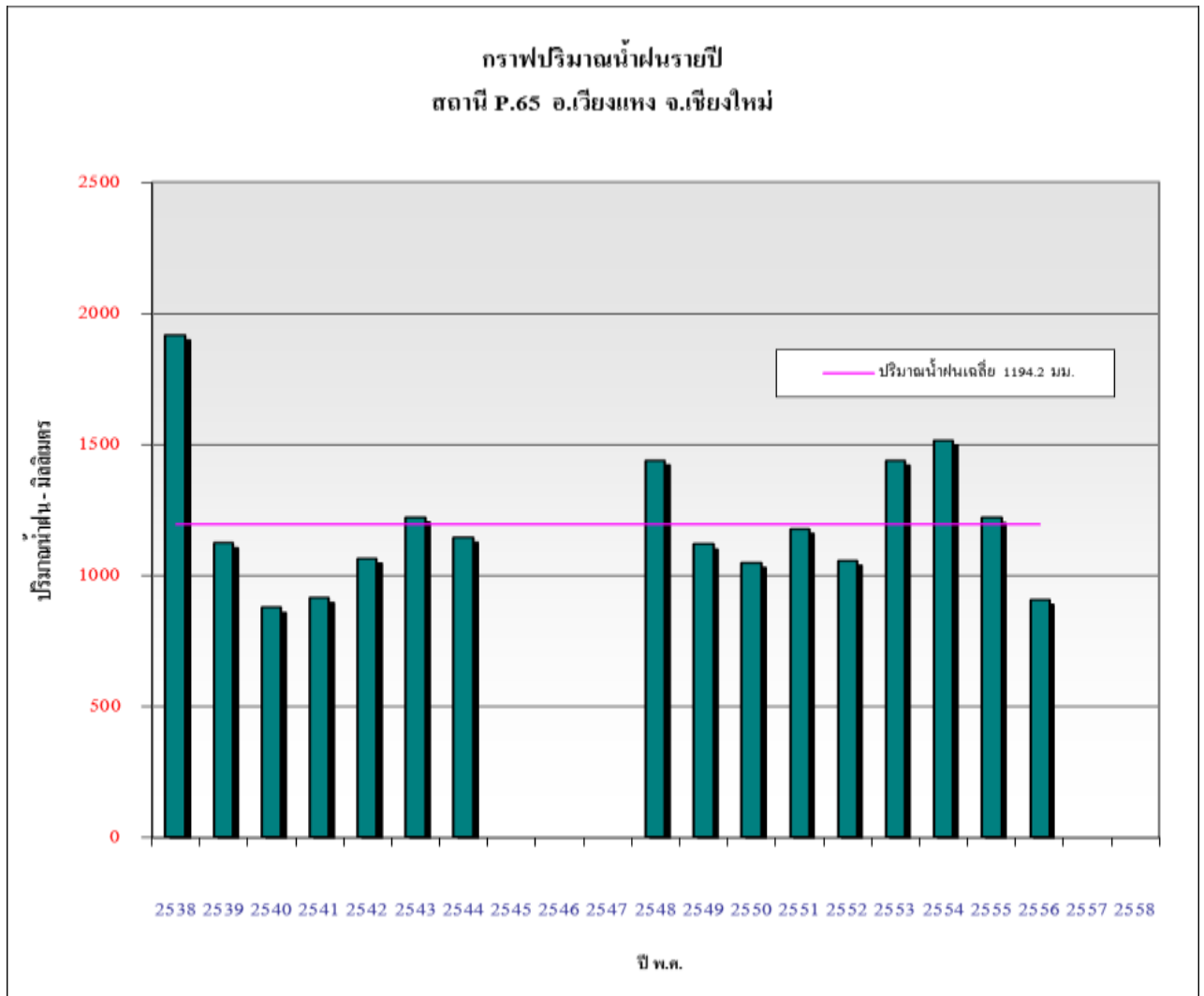
ตาราง 3-1 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2514-2543) ที่สถานีตรวจอากาศเชียงใหม่

ข้อมูล	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รายปี
ความกดอากาศ													
เฉลี่ย	1013.63	1011.39	1009.06	1007.17	1006.07	1004.72	1004.8	1005.19	1007.62	1010.6	1013.25	1015.06	1009.05
สูงสุด	1025.8	1023.68	1025.1	1018.5	1014.3	1012.2	1012.12	1014.5	1015.4	1020.4	1024.88	1025.78	1025.8
ต่ำสุด	1002.85	1000.9	999.3	996.9	996.9	995.5	995.8	999.1	998.2	1001	1003.75	1003.9	995.1
พิสัยรายวันเฉลี่ย	6.44	6.78	6.92	6.64	5.52	4.45	4.25	4.44	5.04	5.31	5.4	5.93	5.59
อุณหภูมิ (°C)													
เฉลี่ย	20.9	23.3	26.7	28.8	28.1	27.6	27.1	26.7	26.6	25.9	23.8	21.1	25.6
เฉลี่ยสูงสุด	29.3	32.2	34.9	36	34.1	32.6	31.8	31.3	31.5	31.2	29.8	28.3	31.9
สูงที่สุด	34.1	37.7	39.2	41.4	40.1	39.3	37.5	36.5	36.1	37.9	34.5	33.4	41.4
ต่ำที่สุด	3.7	7.3	12.2	15.8	19.2	20	20.5	20.7	16.8	13.3	6	3.8	3.7
ความชื้นสัมพัทธ์ (%)													
เฉลี่ย	9	60	54	58	71	77	78	81	81	78	75	73	71
เฉลี่ยสูงสุด	91	60	78	80	88	91	91	93	93	93	92	92	89
เฉลี่ยต่ำสุด	39	84	31	37	51	58	61	63	62	57	52	45	49
ต่ำที่สุด	3	32	3	11	22	21	40	41	34	29	10	12	3
จุดน้ำค้าง (°C)													
เฉลี่ย	14.3	13.9	15.5	18.9	21.8	22.8	22.7	22.8	22.7	21.5	8.7	15.4	19.3
อัตราการระเหยจากภาค (มม.)													
เฉลี่ย-ภาค	108.1	128.7	171.7	189.4	178.6	143.7	129.6	126.3	128.8	129	106.8	98.3	1639
ความชื้นเมฆ (0-10)													
เฉลี่ย	2.2	2	2.2	3.7	6.2	7.7	8.4	8.5	7.5	5.9	4.5	3.2	5.2
ชั่วโมงที่มีแสงแดด													
เฉลี่ย	273.3	262.8	268.2	255.2	254.7	169.5	141.5	128.6	164.5	211	218.9	243.5	2591.7
ทัศนวิสัย (กม.)													
เวลา 07.00 น.	5.9	6.2	5.3	7.5	11	12.1	11.9	11.7	10.5	8.7	7.5	6.2	8.7
เฉลี่ย	8.2	8	7.2	8.9	11.5	12.2	12	11.8	11.3	10.5	9.9	9.1	10.1
ความเร็วลม(นิ้อด)	1.3	2	2.6	3.3	3.3	3.1	2.7	2.5	2.3	2.2	1.8	1.6	-
ความเร็วลมเฉลี่ย	S	S	S	S	S	S,SW	S,SW	S	S	N	N	N	-
ความเร็วลมสูงสุด	39	99	99	60	64	43	99	56	41	40	45	43	99
จำนวนวันที่เกิด													
เมฆหมอก	25.8	27	29.9	21.2	2.2	0	0.1	0.2	1.9	5.3	9.7	17.4	140.7
หมอก	1.3	0.1	0.1	0	0	0	0	0	0.4	0.8	1	3.4	7.9
ลูกเห็บ	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1
ฟ้าคะนอง	0.1	0.3	2.1	7	11.1	6.4	5.3	8.3	9.8	5.8	0.8	0.2	56.9
พายุฝน	0.1	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

ภาพที่ 3-2 กราฟแสดงข้อมูลภูมิอากาศคาบ 30ปี(พ.ศ.2514-2543) ที่สถานีตรวจอากาศเชียงใหม่

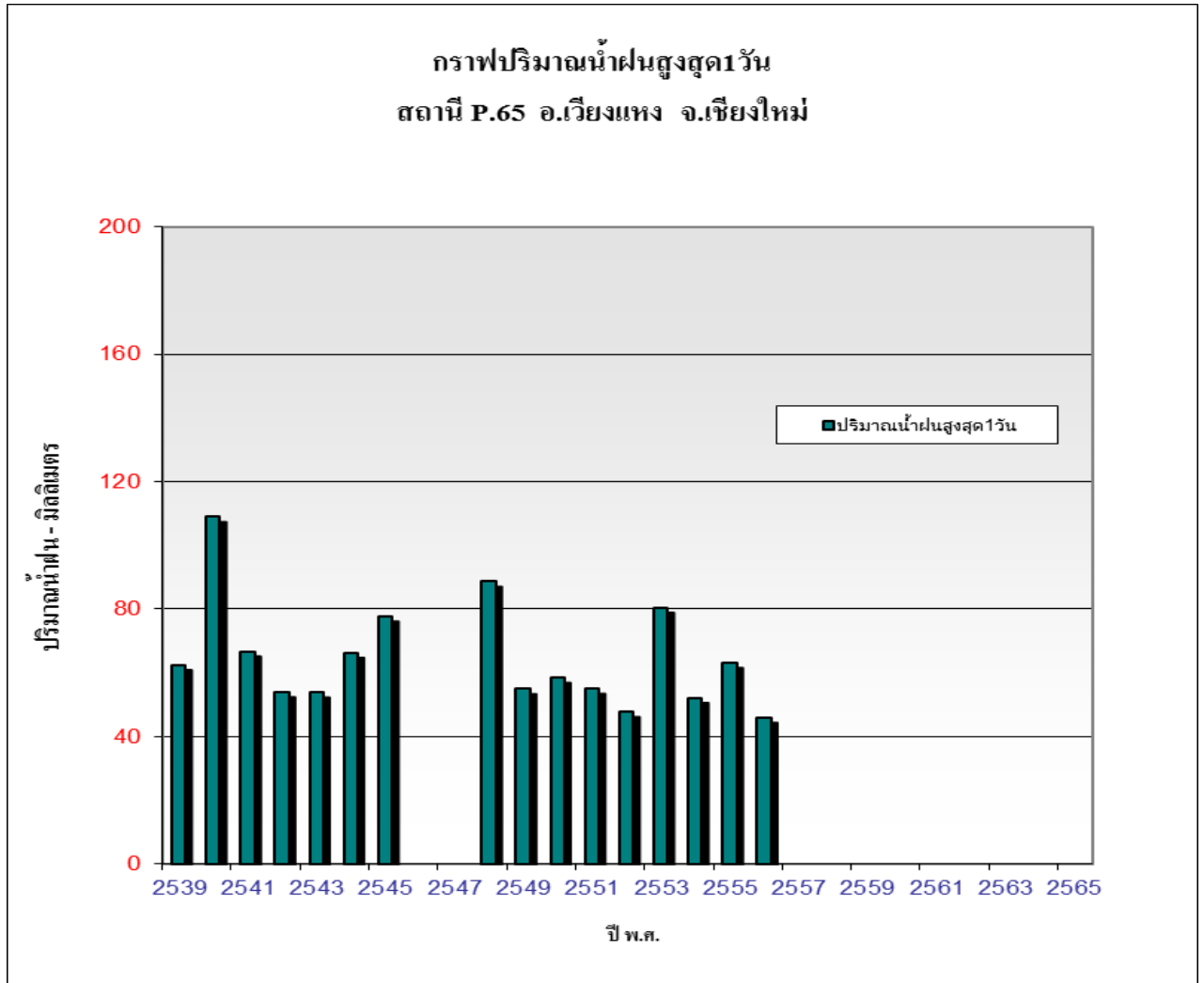




หมายเหตุ 1. แกนตั้งแสดงปริมาณน้ำฝนหน่วยเป็นมิลลิเมตร แกนนอนแสดงปี พ.ศ. ที่มีการเก็บรวบรวมสถิติปริมาณน้ำฝนรายปีที่สถานีอำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ของปี พ.ศ.2538 – พ.ศ.2556

2. ปีพ.ศ.2545 – พ.ศ.2547 หยุดทำการสำรวจ

ภาพที่ 3-4 กราฟแสดงปริมาณน้ำฝนสูงสุดใน 1 วันที่สถานีอำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ของปี พ.ศ.2539 – พ.ศ. 2556



หมายเหตุ 1. แกนตั้งแสดงปริมาณน้ำฝนหน่วยเป็นมิลลิเมตร แกนนอนแสดงปีพ.ศ.ที่มีการเก็บรวบรวมสถิติปริมาณน้ำฝนสูงสุดใน 1 วันที่สถานีอำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ของปี พ.ศ.2539-พ.ศ.2556

2. ปีพ.ศ.2546 – พ.ศ.2547 หยุดทำการสำรวจ

3.4 สภาพน้ำท่า

จากสถิติน้ำท่าที่สถานีวัดน้ำ P.4A น้ำแม่แตง สะพานแม่แตง ต.สันมหาพน อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ ที่มีพื้นที่รับน้ำฝนของประมาณ 1,902 ตารางกิโลเมตร ระหว่างปี พ.ศ.2498 – พ.ศ.2556ดังตารางที่3-3 (ตารางแสดงปริมาณน้ำท่ารายเดือน)ตารางที่3-4 (แสดงปริมาณน้ำท่ารายปี)และภาพที่ 3-6 (กราฟแสดงปริมาณน้ำสูงสุดรายปี)พบว่า

เดือนสิงหาคมเป็นเดือนที่มีน้ำไหลนองสูงสุด และเดือนกุมภาพันธ์เป็นเดือนที่มีน้ำในลำน้ำน้อยที่สุด ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปีในเขตพื้นที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ยประมาณ 479.62 ล้าน ลบ.ม.

ปริมาณน้ำท่ารายปีสูงสุด เท่ากับ 1424.27 ล้าน ลบ.ม. เมื่อปี พ.ศ. 2516

ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสูงสุด เท่ากับ 592.00 ล้าน ลบ.ม. เมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2516

ปริมาณน้ำท่ารายเดือนต่ำสุด เท่ากับ 0.00 ลบ.ม. เมื่อกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2522 และพ.ศ. 2523

ปริมาณน้ำท่าสูงสุดใน 1 วัน วัดได้ 309.00 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 14 เดือนสิงหาคมพ.ศ.2548

ตารางที่ 3-3 แสดงปริมาณน้ำท่ารายเดือน ที่สถานี อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ระหว่างปี พ.ศ.
2498-2556

สถานี : อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่

พื้นที่รับน้ำ 1902 ตร.กม.

แม่น้ำ : น้ำแม่แตง (P.4A)

ปีน้ำ	ม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ปริมาณน้ำ	
													รายปี ล้าน ลบ.ม.	เฉลี่ย ลบ.ม./วิ
2498	20.00	30.10	80.40	50.20	133.00	142.00	103.00	67.00	44.80	38.10	25.50	18.80	752.90	23.87
2499	-	-	-	76.60	242.00	327.00	144.00	89.00	75.20	54.20	27.90	23.90	-	-
2500	21.10	19.30	47.10	68.90	78.40	166.00	90.00	40.00	34.30	30.30	20.20	13.80	629.40	19.96
2501	12.90	22.20	30.30	42.50	82.90	108.00	59.00	38.30	28.00	23.50	15.80	11.30	474.70	15.05
2502	10.00	18.00	29.10	49.00	90.90	178.00	107.00	54.10	36.60	26.60	23.90	18.00	641.20	20.33
2503	13.60	24.40	22.10	27.60	75.30	97.90	73.00	40.00	55.20	21.60	14.90	11.10	476.70	15.12
2504	11.50	27.80	31.90	25.80	101.00	180.00	138.00	69.20	50.60	34.20	23.70	19.40	713.10	22.61
2505	14.90	20.40	17.00	37.20	67.30	49.40	83.60	29.50	23.30	15.60	11.70	10.50	380.40	12.06
2506	7.92	6.24	19.20	42.90	86.00	70.70	187.00	396.00	75.90	44.20	33.50	29.60	999.16	31.68
2507	21.40	45.80	68.80	69.60	180.00	173.00	144.00	75.40	53.90	39.80	25.30	19.30	916.30	29.06
2508	13.60	21.20	40.60	26.30	117.00	66.20	148.00	217.00	22.90	21.20	18.90	18.50	731.40	23.19
2509	13.90	22.90	16.70	18.50	-	103.00	38.40	17.90	15.80	13.00	9.39	8.62	-	-
2510	6.81	17.20	25.10	28.60	61.30	177.00	99.40	50.70	39.60	29.40	20.00	19.60	574.71	18.22
2511	23.10	32.80	40.40	43.40	96.20	53.00	45.20	28.30	26.10	17.80	14.10	6.63	427.03	13.54
2512	4.84	26.00	31.20	41.90	170.00	87.80	77.10	57.50	39.30	24.00	9.05	6.93	575.62	18.25
2513	6.48	28.00	50.80	81.80	172.00	197.00	73.00	38.70	66.30	28.40	14.60	7.95	765.03	24.26
2514	3.54	10.50	11.70	109.00	172.00	142.00	128.00	67.90	63.50	33.50	18.30	8.45	768.39	24.37
2515	13.40	11.70	16.10	4.37	81.00	72.80	70.60	68.60	58.80	21.60	6.17	4.10	429.24	13.61
2516	1.14	19.60	53.20	82.80	592.00	326.00	168.00	87.40	66.50	24.20	0.61	2.12	1423.57	45.14
2517	1.61	26.40	42.50	10.70	93.10	106.00	56.50	85.90	43.00	21.80	4.54	3.38	495.43	15.71
2518	2.72	13.80	101.00	45.20	135.00	174.00	119.00	75.40	73.30	34.50	8.11	2.79	784.82	24.89
2519	0.77	12.80	32.00	7.04	35.00	74.50	67.40	41.50	40.30	18.80	2.34	2.26	334.71	10.61
2520	3.10	23.20	16.30	13.80	14.50	111.00	69.80	47.90	36.90	30.50	9.32	5.21	381.53	12.10
2521	2.07	17.20	22.41	78.90	79.60	119.15	60.74	23.08	35.39	2.90	2.00	1.89	445.33	14.12
2522	3.52	17.59	47.91	3.69	19.92	21.26	87.47	10.03	16.89	0.02	0.00	0.17	228.47	7.24
2523	0.03	13.77	45.92	22.34	13.00	125.59	42.49	25.72	34.79	2.14	0.00	0.10	325.89	10.33
2524	2.20	41.45	42.71	32.53	89.14	50.49	50.47	66.31	51.19	14.21	3.66	2.75	447.11	14.18
2525	1.95	21.84	51.42	5.28	18.58	97.26	75.02	46.76	41.00	2.72	0.80	0.89	363.52	11.53
2526	0.43	8.13	30.74	1.93	26.59	140.74	80.27	113.64	63.18	6.50	3.43	0.61	476.19	15.10
2527	0.66	18.82	33.11	13.68	63.72	102.01	76.44	36.43	29.56	1.75	1.22	1.28	378.68	12.01
2528	1.15	25.18	46.95	21.10	39.23	107.83	67.97	120.96	70.35	9.78	1.64	1.16	513.30	16.28
2529	0.95	38.53	37.25	46.16	65.59	104.86	26.38	29.74	33.19	9.52	0.90	0.41	393.48	12.48
2530	0.84	9.26	28.07	2.74	140.88	62.64	49.91	68.85	39.08	2.21	1.33	1.05	406.86	12.90
2531	5.03	29.82	65.07	36.40	43.11	37.52	52.89	59.64	40.76	3.38	1.59	1.38	376.59	11.94
2532	0.72	26.47	48.82	37.30	21.35	53.86	83.05	39.71	30.30	1.38	0.85	0.65	344.46	10.92
2533	2.11	28.89	35.05	5.93	16.42	31.69	17.17	32.48	16.38	2.03	1.00	0.87	190.02	6.03

ตารางที่ 3-3(ต่อ) แสดงปริมาณน้ำท่ารายเดือน ที่สถานี อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ระหว่างปี พ.ศ. 2498-2556

สถานี : อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่

พื้นที่รับน้ำ 1902 ตร.กม.

แม่น้ำ : น้ำแม่แตง (P.4A)

ปีน้ำ	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ปริมาณน้ำ	
													รายปี ล้าน ลบ.ม.	เฉลี่ย ลบ.ม./วิ
2534	3.93	12.38	12.37	1.88	29.06	55.77	15.10	49.02	16.25	2.32	1.64	1.39	201.11	6.38
2535	0.56	4.74	10.30	9.97	25.40	76.92	30.17	35.45	38.75	4.34	1.30	1.15	239.05	7.58
2536	0.56	14.82	13.25	3.78	7.54	52.24	12.19	9.04	12.58	0.83	0.63	19.14	146.60	4.65
2537	6.95	30.95	45.50	27.20	221.00	208.00	60.70	36.30	40.30	12.60	2.06	1.74	693.30	21.98
2538	1.70	32.59	26.16	41.44	161.37	191.11	84.44	43.48	27.91	5.01	4.65	3.94	623.80	19.78
2539	2.96	27.44	48.20	13.36	101.68	104.77	34.65	50.59	24.45	2.52	1.15	0.97	412.73	13.09
2540	1.48	3.27	3.93	43.45	21.44	50.09	50.71	26.44	12.43	2.22	1.53	1.12	218.10	6.92
2541	0.87	8.83	4.65	1.44	2.64	19.93	0.99	6.38	1.62	0.44	0.30	0.30	48.38	1.53
2542	7.08	34.35	29.99	0.87	10.82	77.95	11.17	49.60	21.58	0.53	0.52	0.57	245.03	7.77
2543	9.34	49.43	58.62	33.90	44.59	47.40	57.00	52.13	23.92	1.99	1.49	9.23	389.04	12.34
2544	2.79	37.25	15.42	10.71	106.78	28.81	25.67	45.77	29.30	1.59	1.40	0.82	306.31	9.71
2545	0.75	39.96	21.36	0.93	56.46	170.37	71.35	87.08	55.08	25.79	3.53	1.91	534.56	16.95
2546	14.37	15.39	7.23	7.69	15.99	98.51	6.19	24.04	11.31	2.17	1.65	0.97	205.49	6.52
2547	3.87	37.94	30.22	64.62	102.47	199.38	42.13	32.57	14.47	1.84	1.59	1.47	532.55	16.89
2548	7.63	11.66	24.28	56.64	100.98	195.14	96.59	87.38	50.32	21.95	17.82	18.57	688.94	21.85
2549	19.49	34.38	18.58	32.86	117.28	137.95	114.52	32.41	12.80	1.39	0.77	0.84	523.26	16.59
2550	5.33	46.60	31.82	6.38	22.30	37.62	17.63	30.01	17.72	1.59	1.03	1.02	219.05	6.95
2551	6.51	42.81	19.64	7.51	51.25	87.06	60.56	57.10	13.34	2.30	2.60	1.34	352.01	11.16
2552	1.68	4.75	5.83	4.99	18.42	76.54	30.52	20.82	6.66	3.49	2.48	2.73	178.91	5.67
2553	2.43	1.13	27.56	25.90	90.81	169.76	57.65	37.28	0.37	0.24	0.20	0.74	414.06	13.13
2554	22.82	85.82	62.81	41.09	184.85	243.12	142.21	67.26	33.62	2.86	1.64	1.28	889.37	28.20
2555	0.80	42.46	25.29	4.53	20.19	111.81	12.89	12.34	0.94	0.15	0.14	0.31	231.86	7.35
2556	1.62	2.52	0.86	0.80	46.52	67.26	64.47	26.21	8.24	1.62	0.93	1.00	222.06	7.04
สูงสุด	23.10	85.82	101.00	109.00	592.00	326.00	187.00	396.00	75.90	44.20	33.50	29.60	1423.57	45.14
เฉลี่ย	6.34	24.14	33.09	29.10	84.75	110.78	69.76	57.34	34.30	12.95	6.84	5.71	475.10	15.07
ต่ำสุด	0.03	1.13	0.86	0.80	2.64	19.93	0.99	6.38	0.37	0.02	0.00	0.10	48.38	1.53

ตารางที่ 3-4 แสดงปริมาณน้ำท่ารายปีที่สถานี อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างปี พ.ศ. 2498-2556

สถานี : P.4A น้ำแม่แตง อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่

พื้นที่รับน้ำ 1902 ตร.กม.

คลังฝั่งซ้าย 339.01 ม.(ร.ท.ก.) คลังฝั่งขวา 338.37 ม.(ร.ท.ก.) ท้องน้ำ 0.0032 ม.(ร.ท.ก.) ศูนย์เสาระดับน้ำ 334.000 ม.(ร.ท.ก.)

ปี น้ำ	สูงสุด						ต่ำสุด						รายปี	
	รายชั่วโมง			รายวัน			รายชั่วโมง			รายวัน			ปริมาณน้ำ ล้าน ลบ.ม.	เฉลี่ย ลบ.ม./วิ
	ระดับน้ำ ม.(รทก.)	ปริมาณน้ำ ลบ.ม./วิ	วันที่	ระดับน้ำ ม.(รทก.)	ปริมาณน้ำ ลบ.ม./วิ	วันที่	ระดับน้ำ ม.(รทก.)	ปริมาณน้ำ ลบ.ม./วิ	วันที่	ระดับน้ำ ม.(รทก.)	ปริมาณน้ำ ลบ.ม./วิ	วันที่		
2498	336.04	118.00	30-ส.ค.	335.95	109.00	29 ก.ย.	334.46	6.56	25 เม.ย.	334.35	4.15	7 พ.ค.	752.63	23.87
2499	337.24	300.00	15-ส.ค.	337.10	280.00	15 ส.ค.	334.33	8.60	26 มี.ค.	334.34	8.70	26 มี.ค.	-	-
2500	337.54	320.00	2-ก.ย.	337.20	272.00	2 ก.ย.	334.18	5.16	19 พ.ค.	334.12	3.84	21 มี.ย.	629.35	19.96
2501	336.84	305.00	7-ก.ย.	336.12	182.00	7 ก.ย.	334.21	3.50	28 มี.ค.	334.21	3.50	31 มี.ค.	474.51	15.05
2502	336.34	150.00	15-ก.ย.	336.18	134.00	28 ก.ย.	334.17	2.70	16 เม.ย.	334.17	2.70	16 เม.ย.	641.63	20.35
2503	335.94	112.00	31-ส.ค.	335.91	108.00	31 ส.ค.	334.18	3.50	23 มี.ค.	334.18	3.50	29 มี.ค.	476.69	15.12
2504	336.34	168.00	23-ส.ค.	336.21	145.00	23 ส.ค.	334.12	2.68	25 เม.ย.	334.13	2.82	16 เม.ย.	713.43	22.62
2505	335.54	69.00	11-ส.ค.	335.48	65.00	11 ส.ค.	334.16	3.58	28 มี.ค.	334.16	3.58	29 มี.ค.	380.56	12.07
2506	337.66	350.00	29-พ.ย.	337.55	335.00	29 พ.ย.	334.01	1.72	18 พ.ค.	334.01	1.72	18 พ.ค.	980.72	31.10
2507	336.16	150.00	24-ส.ค.	336.15	134.00	24 ส.ค.	334.31	6.02	31 มี.ค.	334.31	6.02	31 มี.ค.	915.75	29.04
2508	337.47	318.00	29-ค.ค.	337.42	315.00	29 ค.ค.	334.21	4.27	1 พ.ค.	334.21	4.27	1 พ.ค.	732.41	23.22
2509	336.04	-	18-ก.ย.	-	-	-	334.10	2.80	29 มี.ค.	334.10	2.80	31 พ.ค.	-	-
2510	336.93	193.00	26-ก.ย.	336.82	179.00	26 ก.ย.	-	-	-	334.03	4.44	1 พ.ค.	574.49	18.22
2511	335.75	85.00	5-ส.ค.	335.45	65.00	5 ส.ค.	-	-	-	333.80	1.20	20 มี.ค.	427.18	13.55
2512	337.12	230.00	22-ส.ค.	336.75	190.00	22 ส.ค.	-	-	-	333.77	0.96	30 เม.ย.	576.08	18.27
2513	336.59	166.00	12-ก.ย.	336.43	146.00	8 ก.ย.	333.92	1.02	14 เม.ย.	333.93	1.13	4 พ.ค.	765.56	24.28
2514	337.35	238.00	3-ค.ค.	336.68	151.00	20 ก.ค.	334.10	0.30	10 มี.ย.	334.09	0.65	11 มี.ย.	768.63	24.37
2515	336.25	91.00	26-ก.ย.	335.99	74.00	27 ก.ย.	334.31	0.14	29 มี.ค.	334.31	0.14	29 มี.ค.	429.29	13.61
2516	339.82	739.00	24-ส.ค.	339.82	739.00	24 ส.ค.	334.29	0.04	12 เม.ย.	334.67	0.03	25 มี.ค.	1424.27	45.16
2517	337.13	225.00	18-ส.ค.	336.93	158.00	18 ส.ค.	334.68	0.06	7 เม.ย.	334.67	0.05	8 เม.ย.	496.02	15.73
2518	337.65	228.00	22-ก.ย.	337.20	168.00	22 ก.ย.	334.73	0.57	30 มี.ค.	334.73	0.57	30 มี.ค.	784.38	24.87
2519	337.06	129.00	28-ก.ย.	336.74	99.00	28 ก.ย.	334.72	0.24	21 เม.ย.	334.72	0.24	18 เม.ย.	334.74	10.61
2520	337.56	184.00	29-ค.ค.	337.25	146.00	29 ค.ค.	334.81	0.22	3 ก.ค.	334.81	0.22	3 ก.ค.	381.00	12.08
2521	337.28	115.00	14-ส.ค.	337.12	103.00	14 ส.ค.	334.79	0.36	30 เม.ย.	334.79	0.36	30 เม.ย.	451.58	14.32
2522	338.44	233.95	9-ค.ค.	337.67	149.00	9 ค.ค.	334.60	-1.60	30 มี.ค.	334.86	1.50	29 มี.ค.	394.01	12.49
2523	337.52	124.00	3-ก.ย.	337.34	110.00	3 ก.ย.	334.57	1.70	10 พ.ค.	334.57	1.70	11 พ.ค.	325.78	10.33
2524	337.54	107.00	12-ส.ค.	337.32	94.20	12 ส.ค.	334.58	0.40	23 เม.ย.	334.58	0.40	24 เม.ย.	447.11	14.18
2525	337.49	115.00	10-ก.ย.	337.11	92.10	10 ก.ย.	334.66	0.18	28 มี.ค.	334.66	0.18	28 มี.ค.	363.52	11.53
2526	337.54	114.00	14-พ.ย.	337.46	108.00	14 พ.ย.	334.62	0.06	10 พ.ค.	334.62	0.06	10 พ.ค.	462.53	14.67
2527	337.59	125.55	3-ก.ย.	337.50	117.00	4 ก.ย.	334.65	0.10	20 เม.ย.	334.65	0.10	20 เม.ย.	378.68	12.01
2528	337.74	152.80	16-ก.ย.	337.69	147.42	16 ก.ย.	334.68	0.10	11 เม.ย.	334.68	0.10	11 เม.ย.	513.29	16.28
2529	338.14	214.80	12-ก.ค.	338.07	204.29	12 ก.ค.	334.73	0.04	31 มี.ค.	334.73	0.04	31 มี.ค.	393.48	12.48
2530	338.40	412.00	24-ส.ค.	338.13	310.80	25 ส.ค.	334.67	0.15	29 เม.ย.	334.67	0.15	29 เม.ย.	406.86	12.90
2531	337.61	141.35	7-มี.ย.	337.23	92.15	20 ค.ค.	335.01	0.24	7 เม.ย.	335.01	0.24	7 เม.ย.	376.59	11.94
2532	337.59	156.85	25-ก.ย.	337.45	130.30	25 ก.ย.	334.93	0.10	3 พ.ค.	334.98	0.14	2 พ.ค.	345.77	10.96

**ตารางที่3-4(ต่อ)แสดงปริมาณน้ำท่ารายปีที่สถานี อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ระหว่างปี พ.ศ.
2498-2556**

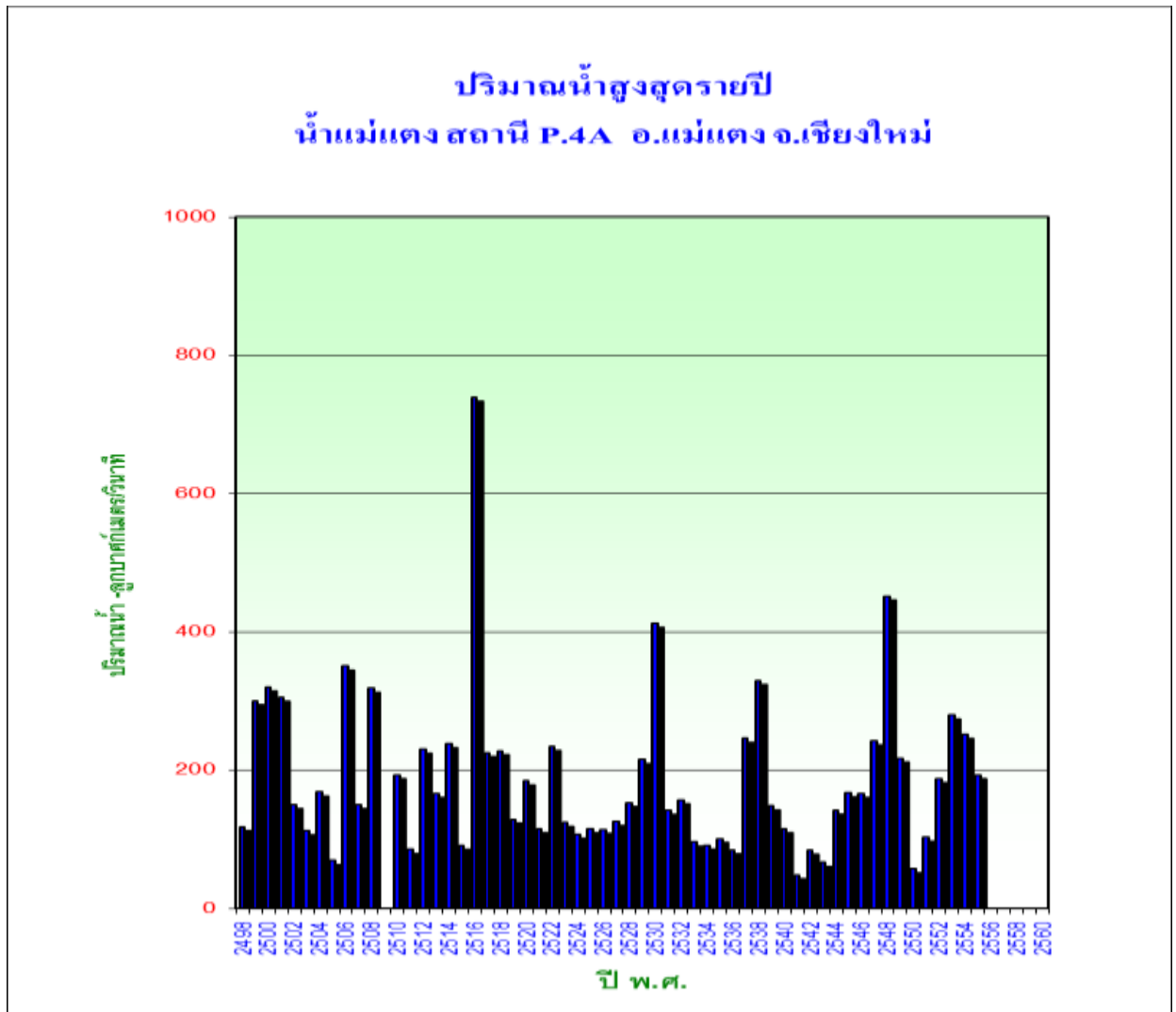
สถานี : P.4A น้ำแม่แตง อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่

พื้นที่รับน้ำ 1930 ตร.กม.

คลังฝั่งซ้าย 339.01 ม.(รทก.) คลังฝั่งขวา 338.37 ม.(รทก.) ท้องน้ำ 0.0032 ม.(รทก.) ศูนย์เสาระดับน้ำ 334.000 ม.(รทก.)

ปี น้ำ	สูงสุด						ต่ำสุด						รายปี	
	รายชั่วโมง			รายวัน			รายชั่วโมง			รายวัน				
	ระดับน้ำ ม.(รทก.)	ปริมาณน้ำ ลบ.ม./วิ	วันที่	ระดับน้ำ ม.(รทก.)	ปริมาณน้ำ ลบ.ม./วิ	วันที่	ระดับน้ำ ม.(รทก.)	ปริมาณน้ำ ลบ.ม./วิ	วันที่	ระดับน้ำ ม.(รทก.)	ปริมาณน้ำ ลบ.ม./วิ	วันที่	ปริมาณน้ำ ล้าน ลบ.ม.	เฉลี่ย ลบ.ม./วิ
2533	337.23	95.70	2-มิ.ย.	336.94	62.42	2-มิ.ย.	334.88	0.30	26 มี.ค.	334.88	0.30	26 มี.ค.	190.02	6.03
2534	337.88	91.40	6-ก.ย.	337.68	80.50	6-ก.ย.	334.78	0.36	21 ก.พ.	334.80	0.45	21 มี.ค.	201.11	6.38
2535	337.74	100.90	23-ก.ย.	337.44	83.70	23-ก.ย.	334.50	0.17	11 เม.ย.	334.50	0.17	11 เม.ย.	238.98	7.58
2536	337.53	84.43	28-มี.ค.	337.23	70.06	29-มี.ค.	334.47	0.11	16 มี.ค.	334.48	0.12	21 เม.ย.	146.60	4.65
2337	338.44	245.70	21-ส.ค.	338.40	238.50	21-ส.ค.	334.69	1.34	11 เม.ย.	334.69	0.57	11 เม.ย.	686.92	21.78
2538	338.84	329.40	1-ส.ค.	338.45	237.00	2-ส.ค.	334.70	0.20	21 เม.ย.	334.70	0.20	21 เม.ย.	623.80	19.78
2539	338.17	148.00	4-ก.ย.	337.96	127.90	4-ก.ย.	334.87	0.34	12 มี.ค.	334.87	0.34	12 มี.ค.	412.73	13.09
2540	337.82	115.00	23-ก.ค.	337.61	94.90	23-ก.ค.	334.71	0.35	31 มี.ค.	334.71	0.35	25 มี.ค.	218.07	6.91
2541	337.56	48.40	9-ก.ย.	337.47	45.93	9-ก.ย.	334.57	0.11	19 ก.พ.	334.57	0.11	20 ก.พ.	48.38	1.53
2542	337.95	83.80	22-ก.ย.	337.84	78.00	22-ก.ย.	334.35	0.05	13 ม.ค.	334.35	0.05	13 ม.ค.	245.03	7.77
2543	337.67	66.16	7-ก.ค.	337.51	61.68	7-ก.ค.	334.32	0.22	30 ธ.ค.	334.34	0.22	24 ม.ค.	398.03	12.62
2544	338.20	141.80	5-ส.ค.	337.99	124.23	5-ส.ค.	334.22	0.07	4 พ.ค.	334.22	0.07	5 พ.ค.	306.31	9.71
2545	338.10	167.00	9-ก.ย.	338.02	158.60	9-ก.ย.	334.67	0.17	19 พ.ค.	334.70	0.20	25 เม.ย.	534.56	16.95
2546	337.99	166.00	12-ก.ย.	337.95	162.00	12-ก.ย.	334.18	0.00	18 มี.ค.	334.19	0.00	18 มี.ค.	205.49	6.52
2547	338.44	242.00	10-ก.ย.	337.90	168.00	16-ก.ย.	334.46	0.40	29 มี.ค.	334.47	0.44	29 มี.ค.	532.55	16.89
2548	338.64	451.60	13-ส.ค.	338.19	309.00	14-ส.ค.	334.32	1.20	10 พ.ค.	334.33	1.30	31 พ.ค.	688.94	21.85
2549	338.09	217.25	31-ก.ค.	337.68	172.00	1-ส.ค.	334.28	0.11	4 ก.ค.	334.34	0.16	6 ก.พ.	523.18	16.59
2550	335.79	57.21	29-ก.ย.	335.50	40.90	15-พ.ค.	334.29	0.18	31 ต.ค.	334.29	0.18	31 ต.ค.	219.05	6.95
2551	336.60	102.50	7-ก.ย.	336.44	92.38	7-ก.ย.	334.18	0.40	22 ม.ค.	334.18	0.40	22 ม.ค.	341.81	10.84
2552	337.72	187.30	8-ก.ย.	336.73	115.28	8-ก.ย.	333.94	0.07	15 ม.ค.	334.14	0.24	19 มิ.ย.	178.91	5.67
2553	338.10	279.25	28-ก.ย.	337.49	213.45	28-ก.ย.	333.80	0.05	23 ก.พ.	333.81	0.06	27 ก.พ.	414.06	13.13
2554	337.49	251.18	29-ก.ย.	337.38	239.40	29-ก.ย.	333.80	0.11	8 มี.ค.	333.80	0.11	8 มี.ค.	889.37	28.20
2555	336.40	193.00	12-ก.ย.	336.24	170.60	12-ก.ย.	333.63	0.03	4 มี.ค.	333.63	0.03	10 มี.ค.	231.86	7.35
2556	336.22		19-ต.ค.	336.05		19-ต.ค.	333.37		24 มี.ค.	333.38		24 มี.ค.		
<p>หมายเหตุ 1. ปีน้ำเริ่มตั้งแต่ 1 เม.ย. ถึง 31 มี.ค. ของปีต่อไป 2. ปีน้ำ 2504 - 2508 ใช้จุดสำรวจปริมาณน้ำปีน้ำ 2498 - 2503 3. ปีน้ำ 2509 ใช้จุดสำรวจปริมาณน้ำปีน้ำ 2510</p>														

ภาพที่ 3-6 กราฟแสดงปริมาณน้ำสูงสุดรายปีที่สถานี อำเภอมะแตง จังหวัดเชียงใหม่ระหว่างปี พ.ศ. 2498-2556



หมายเหตุ 1. แกนตั้งแสดงปริมาณน้ำในลำน้ำแม่แตงมีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ส่วนแกนนอนแสดงปีพ.ศ.ที่ได้มีการเก็บรวบรวมสถิติปริมาณน้ำสูงสุดรายปีที่สถานี อำเภอมะแตง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างปี พ.ศ. 2498-2556

3.5 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

(สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ.2553) สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมในเขตพื้นที่โครงการ แยกเป็นรายอำเภอมีรายละเอียดดังนี้

- อำเภอเวียงแหง แบ่งการปกครองออกเป็น 3 ตำบล 23 หมู่บ้าน (มี 3 องค์การบริหารส่วนตำบล) มีประชากรทั้งหมด 27,028 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 7,917 ครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ยต่อพื้นที่ประมาณ 39.91 คนต่อตารางกิโลเมตร
- อำเภอเชียงดาว แบ่งการปกครองออกเป็น 7 ตำบล 93 หมู่บ้าน (มี 7 เทศบาล และ 2 องค์การบริหารส่วนตำบล) มีประชากรทั้งหมด มีประชากรทั้งหมด 81,594 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 27,718 ครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ยต่อพื้นที่ประมาณ 43.35 คนต่อตารางกิโลเมตร
- อำเภอแม่แตง แบ่งการปกครองออกเป็น 13 ตำบล 120 หมู่บ้าน (มี 6 เทศบาล และ 7 องค์การบริหารส่วนตำบล) มีประชากรทั้งหมด 74,365 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 30,089 ครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ยต่อพื้นที่ประมาณ 54.55 คนต่อตารางกิโลเมตร

บทที่ 4

การประเมินศักยภาพลำน้ำแม่แตง

4.1 การประเมินศักยภาพลำน้ำแม่แตง

การพิจารณาลำน้ำแม่บริเวณที่ศึกษาตั้งแต่ P.65 อำเภอเวียงแหง ถึง สบปิง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ระยะทางประมาณ 110 กิโลเมตร ที่ทำการสำรวจรูปตัดขวางตามลำน้ำทุกๆ ระยะ 500 เมตร (ภาพผนวกที่ 1) ในเขตอำเภอเวียงแหง อำเภอเชียงดาว และอำเภอแม่แตง ที่พื้นที่มีความลาดชันสูง จำนวน 240 รูปตัด (ตารางผนวกที่ 1) และ(ภาพผนวกที่2) สามารถประเมินศักยภาพของแต่ละรูปตัดดังนี้

4.1.1 รูปตัดที่ 1-240 หาค่าพิกัดของแต่ละรูปตัดขวาง โดยมีข้อกำหนดของระยะห่างระหว่างแต่ละรูปตัดขวาง 500 เมตรอยู่แล้ว ดังตารางที่ 4-1 คอลัมน์ที่ 1 2 3 และ 4

4.1.2 คอลัมน์ที่ 5 เป็นที่ตั้ง/บ้าน/โครงสร้าง/อาคาร ซึ่งเป็นจุดอ้างอิง

4.1.3 พิจารณาประเภทการใช้ที่ดินจากเอกสารที่มีอยู่ กำหนดลงไปคอลัมน์ที่ 6

4.1.4 คำนวณความกว้างของลำน้ำจากรูปตัดขวาง ดังแสดงในตารางผนวกที่ และกำหนดลงในคอลัมน์ที่ 7

4.1.5 คำนวณระดับท้องน้ำ ตลิ่งซ้าย และตลิ่งขวา จากรูปตัดขวางของแต่ละรูปตัดขวาง ดังแสดงในตารางผนวกที่ และกำหนดลงใน คอลัมน์ 8 9 และ 10

4.1.6 คำนวณความลึกทางตลิ่งฝั่งขวาและตลิ่งฝั่งซ้ายจากคอลัมน์ 9-8=11 กับคอลัมน์ 10-8=12

4.1.7 เลือกความลึกระหว่างความลึกฝั่งขวากับความลึกฝั่งซ้าย โดยดูตัวเลขที่น้อยกว่า แล้วบันทึกในคอลัมน์ที่13ดังเหตุผลน่าจะเริ่มล้นในตลิ่งฝั่งที่ต่ำกว่า

4.1.8 คำนวณความแตกต่างระหว่างความลึกฝั่งขวากับความลึกฝั่งซ้าย ในคอลัมน์ 11-12 ดังผลลัพธ์ในช่อง 14

4.1.9 หาค่าสัมประสิทธิ์ความขรุขระ(n) ในทางน้ำธรรมชาติ โดยพิจารณาจากตาราง จะได้ค่า n ในคอลัมน์ที่ 15

4.1.10 คำนวณค่าพื้นที่หน้าตัดทางน้ำ (m^2)เส้นขอบเปียก (m) และรัศมีชลศาสตร์ของตลิ่งระดับที่ต่ำในคอลัมน์ 13 ได้ค่าในคอลัมน์ 16 17 18 และ 19

4.1.11 คำนวณค่ารัศมีชลศาสตร์ ยกกำลัง 2 ส่วน 3 ในสูตร Manning's จะได้ค่าในตารางช่อง 20

4.1.12 ค่าความลาดชัน (S) ในตารางหาได้จากแผนที่การสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำ ช่องที่21

4.1.13 คำนวณค่าความลาดชัน ยกกำลังเศษหนึ่งส่วนสองในช่อง 22

4.1.14 นำค่า $1/n$ $R^{2/3}$ และ $S^{1/2}$ มาคำนวณดังสูตร $Q = (1/n)(A)(R^{2/3})(S^{1/2})$ จะได้ความสามารถในการระบายน้ำ (cms) ในแต่ละรูปตัดขวางลำน้ำและความเร็วเฉลี่ย(m/s) กับอัตราการไหล(m^3/s)ในช่อง 23 และ 24

เมื่อได้ผลการประเมินความสามารถในการระบายน้ำ ความเร็วเฉลี่ย และอัตราการไหลแล้วสามารถนำปริมาณน้ำนองสูงสุดที่ไหลในลำน้ำแม่แตงในรอบการเกิดซ้ำ(กรมชลประทาน, 2556) ดังตารางที่ 4-2 (ตารางแสดงปริมาณน้ำนองสูงสุดที่สถานี P.65 และP.4Aลำน้ำแม่แตงที่รอบปีการเกิดซ้ำต่างๆ) มาพิจารณา จะได้ผลดังนี้

เมื่อกำหนดให้ลำน้ำแม่แตง สามารถรองรับน้ำหลากของรอบปีการเกิดซ้ำ 5ปี พบว่าลำน้ำแม่แตงที่ไหลผ่านสถานี P.65 บ้านม่วงปอก อ.เวียงแหง จ.เชียงใหม่ มีอัตราการไหลสูงสุดที่ 71 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และลำน้ำปิงที่ไหลผ่านสถานี P.4A สะพานแม่แตงที่ต.สันมหาพน อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ มีอัตราการไหลสูงสุด 284 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งเกณฑ์ในการกำหนดความสามารถการระบายน้ำของลำน้ำแม่แตง จะใช้อัตราการไหลของลำน้ำแม่แตงจากสองจุดดังกล่าว

เมื่อพิจารณาความสามารถการระบายน้ำที่ได้จากการคำนวณโดยใช้สูตรManning ที่พิจารณาระดับตลิ่งต่ำ พบว่าความสามารถในการระบายน้ำของลำน้ำแม่แตงที่หน้าตัดต่างๆ แตกต่างกันโดยลำน้ำแม่แตงในบางช่วง มีความสามารถในการระบายน้ำต่ำกว่าเกณฑ์ อันมีสาเหตุมาจากลำน้ำมีลักษณะเป็นทางแคบและ/หรือมีสภาพตื้นเขิน ซึ่งในช่วงที่มีฝนตกหนักจะเกิดน้ำป่าไหลหลากล้นตลิ่งสร้างความเสียหายให้กับพื้นที่เกษตรและที่อยู่อาศัยของราษฎรเป็นอย่างมาก ลำน้ำแม่แตงในช่วงที่มีความสามารถในการระบายน้ำต่ำกว่าเกณฑ์ สามารถแสดงข้อมูลบางส่วนได้ดังตารางที่ 4-3 (ลำน้ำแม่แตงในบางช่วงที่มีความสามารถในการระบายน้ำต่ำกว่าเกณฑ์)

ผลการวิเคราะห์ศักยภาพการระบายน้ำของลำน้ำแม่แตงที่หน้าตัดต่างๆ จากข้อมูลผลสำรวจที่ได้ ลำน้ำแม่แตงหลายช่วงจะมีความสามารถในการระบายน้ำต่ำกว่าเกณฑ์ของปริมาณน้ำหลากที่เกิดขึ้นในรอบปีการเกิดซ้ำ 5 ปี โดยมีสาเหตุมาจากทางน้ำในช่วงดังกล่าวคับแคบ มีสภาพตื้นเขินหรือตลิ่งลำน้ำต่ำ ซึ่งจุดต่างๆ เหล่านี้เป็นจุดวิกฤติที่จะเกิดน้ำเอ่อล้นตลิ่งในช่วงฤดูน้ำหลาก สร้างความเสียหายให้กับพื้นที่การเกษตรและที่อยู่อาศัยของราษฎรที่อยู่ตามแนวลำน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงควรกำหนดมาตรการป้องกันและบรรเทาความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น โดยวางแผนตรวจสอบทรายในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับตลิ่งต่ำ ขุดขยายทางน้ำในช่วงที่มีลำน้ำคับแคบ และขุดลอกทางน้ำในช่วงที่มีการตกทับถมของตะกอนทำให้ลำน้ำตื้นเขิน

ตารางที่ 4-2 ปริมาณน้ำนองสูงสุดที่สถานี P.65 และ P.4A ลำน้ำแม่แตงที่รอบปีการเกิดซ้ำต่างๆ

สถานี	รหัส	พื้นที่รับน้ำฝน (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำนอง สูงสุด(cms)	ปริมาณน้ำนองสูงสุด (cms) ที่รอบปี การเกิดซ้ำ				
				5	10	25	50	100
น้ำแม่แตง ที่ อ.เวียง แหง จ.เชียงใหม่	P.65	224	98.88	71	88	108	123	139
น้ำแม่แตง ที่สะพาน แม่แตง ต.สันมหาพน อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่	P.4A	1902	739.0	284	360	455	526	596

ที่มา:กรมชลประทาน, 2556

ตารางที่ 4-3 ลำน้ำแม่แดงในบางช่วงที่มีความสามารถในการระบายน้ำต่ำกว่าเกณฑ์

ช่วงกม.ของลำน้ำแม่แดง	สถานที่อ้างอิง	ความสามารถระบายน้ำต่ำสุด (cms)	ความกว้างของทางน้ำ(ม.)	สาเหตุ	หมายเหตุ
0+000-2+000	บ.สันติธรรม,สถานีอุทกวิทยาP.65	6.4563	10-14	ทางน้ำแคบ	ต.แสนไห อ.เวียงแหง
2+500-4+500	บ.สามปู่,บ.ม่วงปือก,สะพานคสล.	1.5729	12-22	ทางน้ำตื้นเขิน	ต.แสนไห อ.เวียงแหง
5+000-7+000	สะพานคสล.,บ.สันติสุข,บ.กองลม	2.6565	12-14	ถนนตัดผ่าน	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
10+000-11+500	สะพานไม้,ฝายบ.มะขามป้อม	13.0535	12-16	ทางน้ำแคบ	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
12+000-13+500	ถนนตัดผ่าน,เวียงแหง,เวียงหลวง,สะพานคสล.	6.8266	20-50	ทางน้ำแคบ	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
14+000-15+000	บ.กองลม,สะพานคสล.,ถนนตัดผ่าน	8.1103	14-20	ทางน้ำแคบ ถนนตัดผ่าน	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
15+500-17+000	ถนนตัดผ่านไปเวียงแหง,บ.ป่าไม้	5.2360	22-26	ห้องน้ำขรุขระ	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
18+000-19+500	ไร่,สวน	6.8463	12-16	ตลิ่งขลาด	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
20+500-22+000	บ.เวียงแหง,สะพานคสล.	14.7674	22-24	ทางน้ำแคบ ตื้นเขิน	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
24+000-26+000	ห้วยร่องลูก,ห้วยไม้กอก	20.2767	30-32	ตลิ่งขลาด	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
26+500-27+500	ผาจีน,ป่า	53.3812	12	ทางน้ำแคบ	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
28+000-29+000	ห้วยแม่เหล็ก	41.2674	22	ห้องน้ำขรุขระ	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
29+500-31+000	ห้วยหญ้าไซ	47.8675	24-26	ตลิ่งขลาด	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
32+00-33+500	ป่าเบญจพรรณ,เขาชัน	54.4501	30-35	ทางน้ำแคบ ตื้นเขิน	ต.เมืองแหง อ.เวียงแหง
43+000-44+500	ป่าเบญจพรรณ,เขาชัน	57.9484	19-30	ทางน้ำแคบ ตลิ่งขลาด	ต.เมืองคอง อ.เวียงดาว
48+000-49+500	ป่าเบญจพรรณ,เขา	16.0433	48-52	ทางน้ำแคบ ตื้นเขิน	ต.เมืองคอง อ.เวียงดาว
50+000-51+500	ป่าเบญจพรรณ	17.6120	30-40	ห้องน้ำขรุขระ	ต.เมืองคอง อ.เวียงดาว
53+000-54+500	สะพานคสล.	6.5429	40-43	ห้องน้ำขรุขระ	ต.เมืองคอง อ.เวียงดาว
78+500-80+000	เขา	47.8097	38-40	ทางน้ำแคบ ตื้นเขิน	ต.กุดช้าง อ.แม่แตง
90+000-91+500	ถนนบ.กุดช้าง	4.1989	26-28	ตลิ่งขลาด ห้องน้ำขรุขระ	ต.กุดช้าง อ.แม่แตง
99+500-101+500	ป่าเบญจพรรณ,เขา	28.5550	36-44	ทางน้ำแคบ ตื้นเขิน	ต.แม่แตง อ.แม่แตง
103+000-105+500	รีสอร์ต	14.5252	30-55	ห้องน้ำขรุขระ	ต.สันมหาพน อ.แม่แตง
115+000-117+500	สวน	17.4984	44-55	ห้องน้ำขรุขระ	ต.สันมหาพน อ.แม่แตง
118+000-119+267	สวน	53.5976	50-60	ห้องน้ำขรุขระ ตลิ่งขลาด	ต.สันมหาพน อ.แม่แตง

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงานของโครงการ

สำรวจรูปตัดตามยาวและตามขวางของลำน้ำแม่แตง ตั้งแต่บริเวณฝายน้ำล้นกันเจ้าชะ ตำบลแสนไห อำเภอเวียงแหง ผ่านสถานี P.65 บ้านม่วงป๋อก จนถึงสบแม่ปิง ตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ รวมระยะทางประมาณ 110 กิโลเมตร โดยการสำรวจรูปตัดตามขวางทางน้ำทุกระยะ 500 เมตร จำนวน 240 รูปตัดขวาง และได้ทำการวิเคราะห์ศักยภาพการระบายน้ำของลำน้ำแม่แตงพบว่า ลำน้ำแม่แตงหลายช่วงมีความสามารถในการระบายน้ำต่ำกว่าเกณฑ์ของปริมาณน้ำหลากที่เกิดขึ้นในรอบปีการเกิดซ้ำ 5 ปี โดยมีสาเหตุหลักคือ ทางน้ำมีความคับแคบ ลำน้ำมีสภาพตื้นเขินขรุขระ และตลิ่งของลำน้ำอยู่ในระดับต่ำ

5.2 ข้อเสนอแนะ

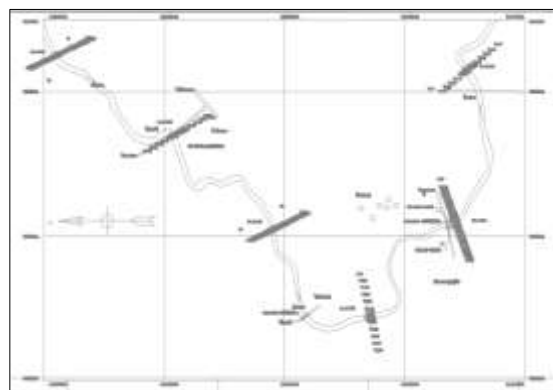
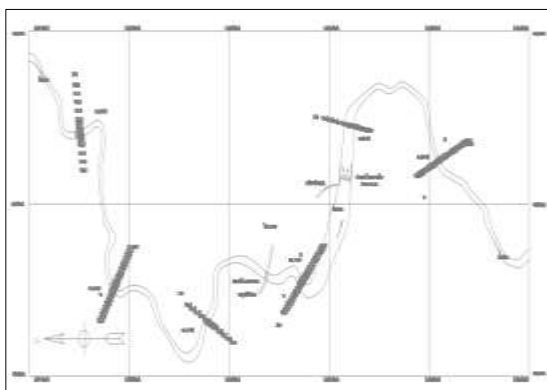
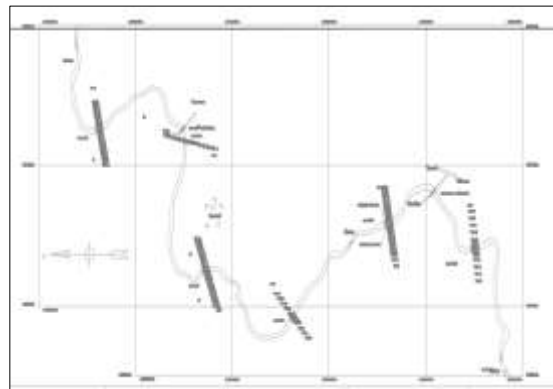
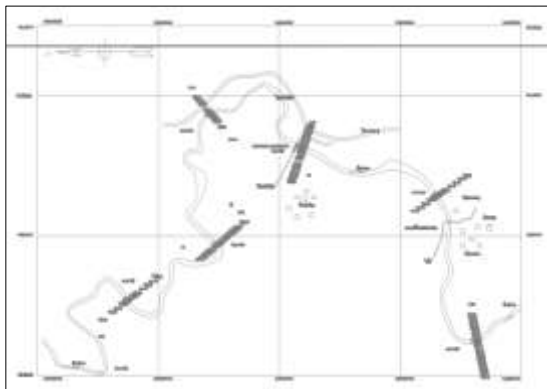
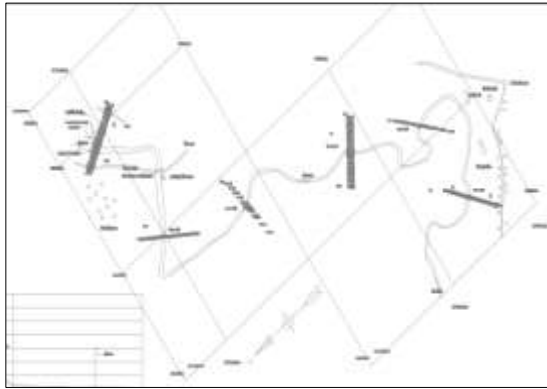
ผลการดำเนินงานของโครงการสำรวจจัดทำรูปตัดตามขวางและตามยาวของลำน้ำแม่แตง เพื่อเตือนภัยน้ำท่วมในตัวอำเภอเมืองเชียงใหม่ สามารถนำข้อมูลผลสำรวจที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อการวางแผนในการรับมือ บรรเทาและแก้ไขจากปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ผลสำรวจรูปตัดตามขวางและตามยาวของลำน้ำแม่แตง สามารถใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์และประเมินศักยภาพการระบายน้ำและความสามารถรองรับปริมาณน้ำไหลสูงสุดได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณข้างเคียง ซึ่งลำน้ำแม่แตงไหลลงสู่ลำน้ำแม่ปิงที่ไหลผ่านตัวเมืองเชียงใหม่ที่ก่อให้เกิดปัญหาอุทกภัย

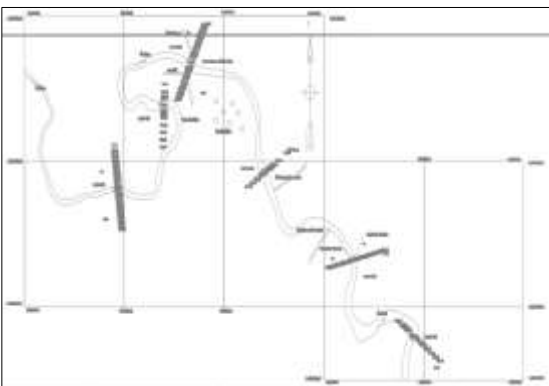
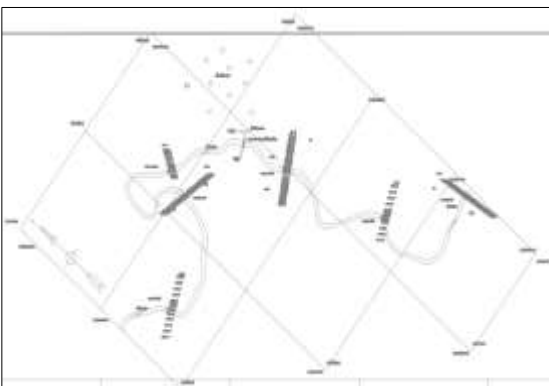
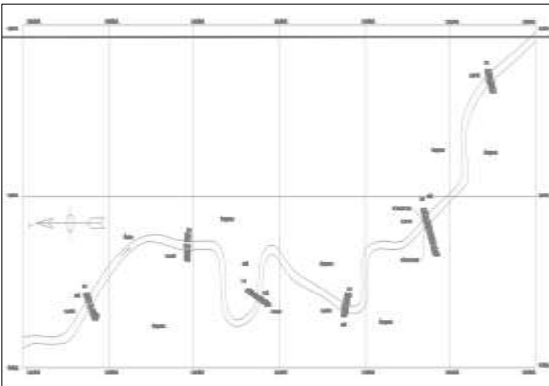
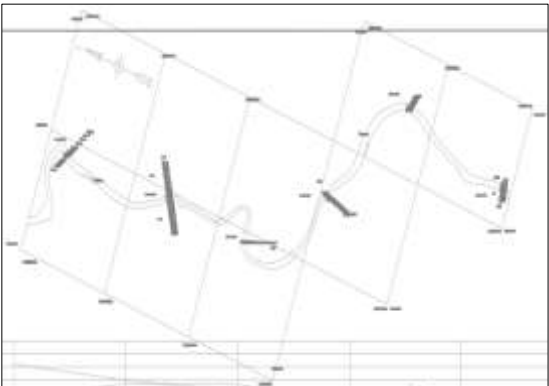
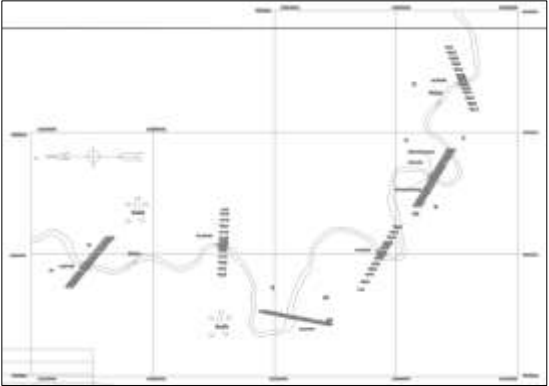
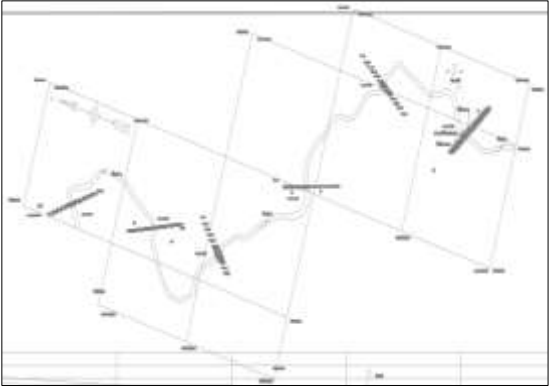
ภาคผนวก

ภาพผนวกที่ 1 ผลสำรวจแปลนของลำน้ำแม่แตงในเขตพื้นที่โครงการ

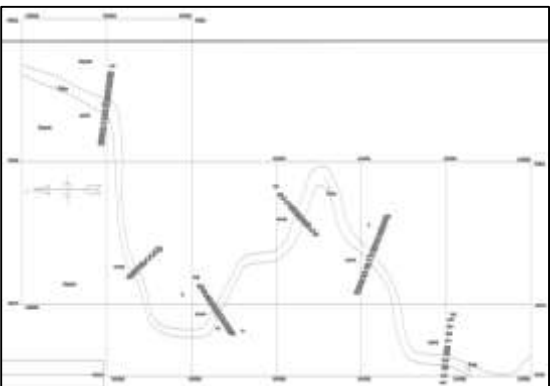
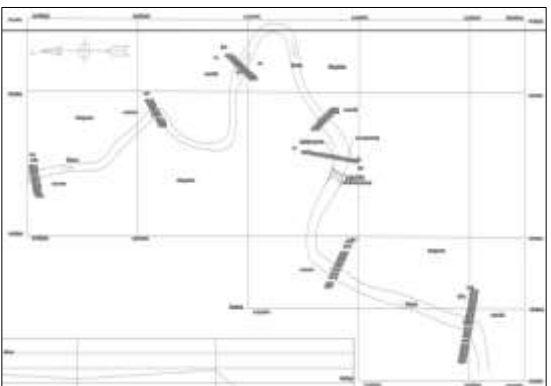
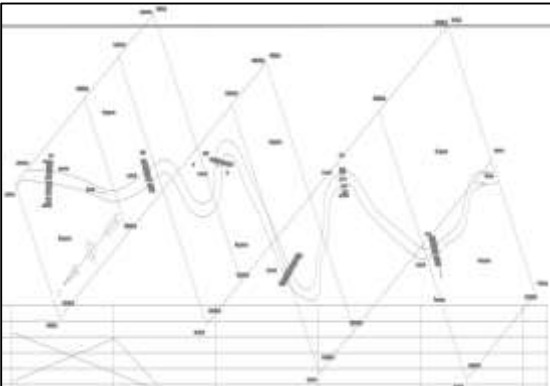
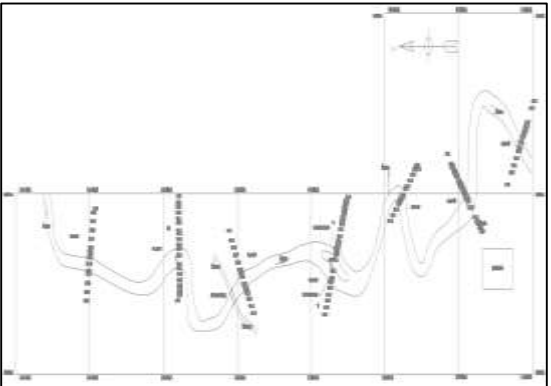
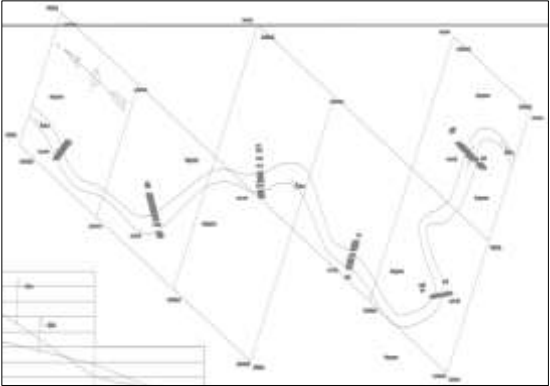
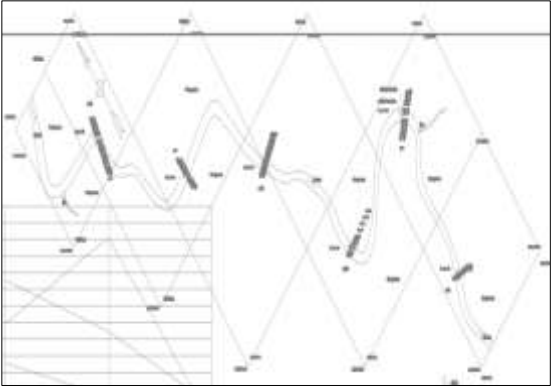
ผลสำรวจแปลนของลำน้ำแม่แตงในเขตพื้นที่โครงการ ตั้งแต่สถานี P.65 อ.เวียงแหง ถึง สบแม่ปิง อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ ระยะทางประมาณ 110 กิโลเมตร โดยสำรวจรูปตัดตามขวางทางน้ำทุกระยะ 500 เมตร ตลอดลำน้ำ ในเขตอำเภอเวียงแหง อำเภอเชียงดาว และอำเภอแม่แตง มาตรฐาน 1:4,000 เส้นชั้นระดับความสูงทุก 1-10 เมตร ซึ่งได้มีการนำข้อมูลมาใช้ในการประเมินศักยภาพการระบายน้ำ และแสดงผลสำรวจแปลนของลำน้ำแม่แตงโดยไม่แสดงมาตรฐานดังรูป



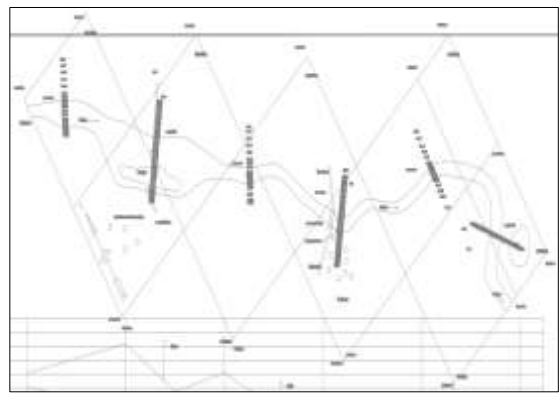
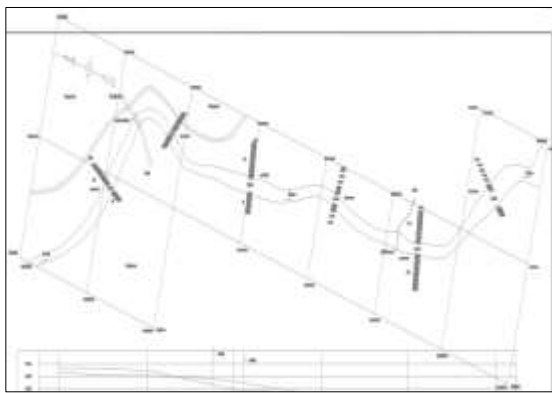
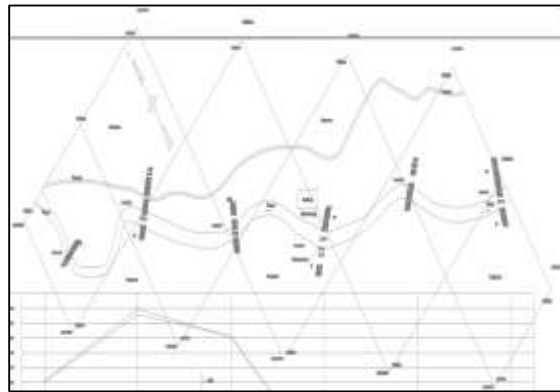
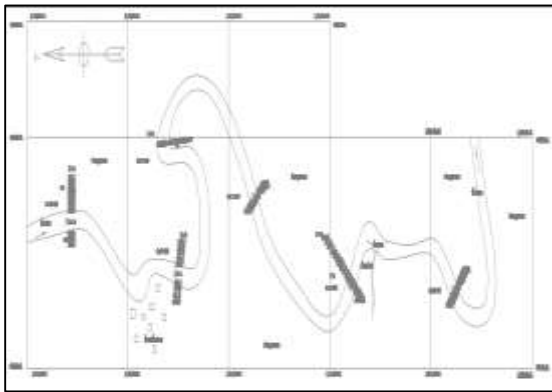
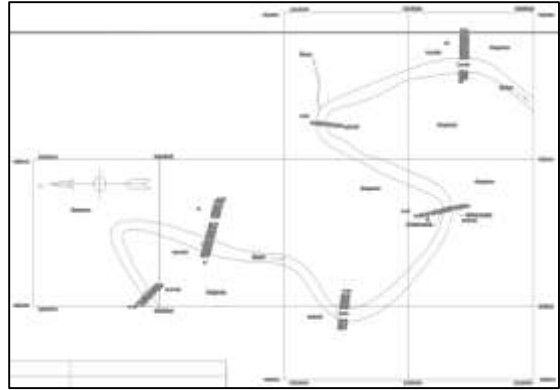
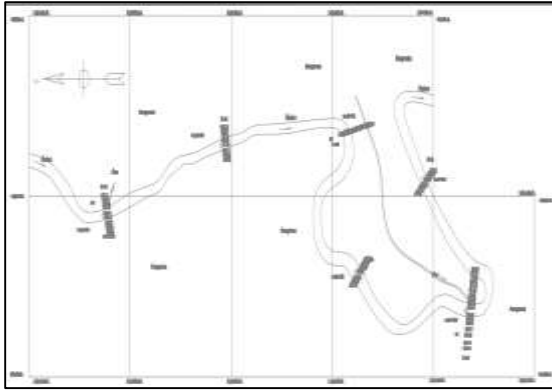
ภาพผนวกที่ 1(ต่อ)



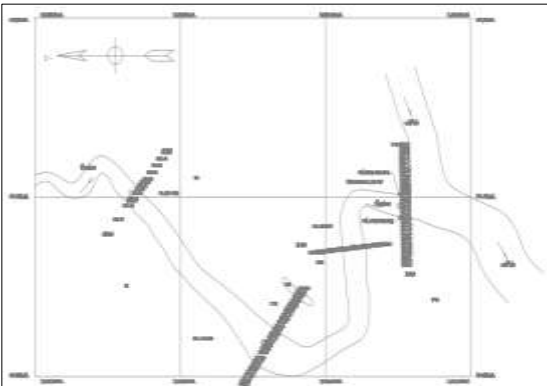
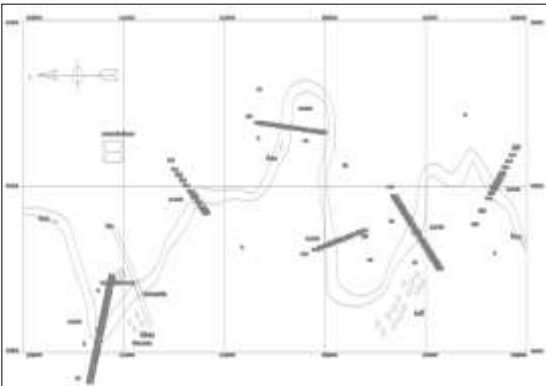
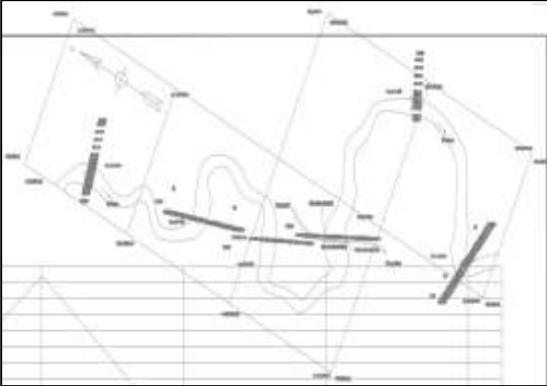
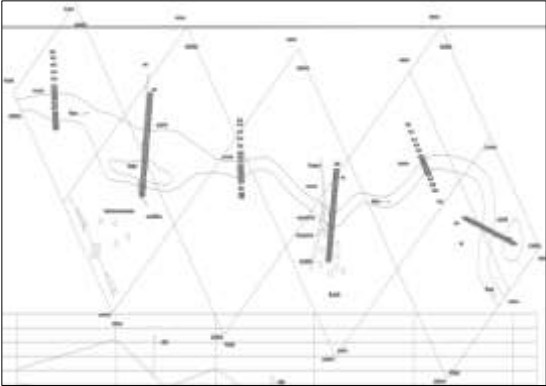
ภาพผนวกที่ 1(ต่อ)



ภาพผนวกที่ 1(ต่อ)



ภาพผนวกที่ 1(ต่อ)



ตารางผนวกที่ 1 แสดงค่าระดับของแต่ละช่วงการสำรวจภาพตัดแนวขวาง สามารถแสดงเป็นภาพตัดขวางของแต่ละช่วงลำน้ำได้ ดังภาพที่ 2 (ซึ่งได้ข้อมูลจากผลการสำรวจแปลนของลำน้ำแม่แตง)

ระยะ X	เมเปิ้ล 2012		
X0			
	-100	745.71	
	-80	745.69	
	-60	745.78	
	-40	746.07	
	-20	746.58	
	-10	746.91	
	-5	748.10	
	0	748.28	LB
	5	745.76	
	6	744.82	
	8	744.81	
	10	744.81	
	25	744.81	CL
	30	744.80	
	40	744.81	
	44	745.00	
	48	747.50	
	50	748.26	FB
	54	746.70	
	60	746.29	
	80	746.48	
	100	747.23	

ระยะ X	เมเปิ้ล 2012		
X1	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	742.65	
	-90	742.70	
	-80	742.73	
	-70	742.77	
	-60	742.80	
	-50	742.83	
	-40	742.85	
	-30	742.93	
	-20	742.93	
	-10	743.07	
	-5	743.14	
	0	743.29	LB
	4	741.07	
	5	740.82	
	7	740.78	CL
	10	740.71	
	13	740.71	
	13.5	742.01	
	14	743.19	FB
	15	743.15	
	20	743.25	
	30	742.77	
	40	742.73	
	50	742.80	
	60	742.89	
	70	742.84	
	80	742.83	
	90	742.81	
	100	742.76	
	104	742.75	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	741.68	
	-80	740.91	
	-60	740.99	
	-40	741.36	
	-20	741.54	
	-10	741.43	
	0	741.71	LB
	2	740.29	
	4	739.99	
	7	739.49	CL
	11	739.89	
	14	742.03	FB
	17	742.13	
	20	741.33	
	40	741.05	
	50	740.96	
	80	740.75	
	114	740.43	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	740.17	
	-80	739.98	
	-60	740.20	
	-40	740.35	
	-20	740.23	
	-10	739.88	
	0	739.86	LB
	1	738.58	
	3	738.26	
	6	737.86	CL
	9	738.36	
	12	740.44	FB
	20	740.32	
	40	740.65	
	60	740.21	
	80	740.19	
	100	740.09	
	112	739.49	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เดือน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X4			
	-100	740.17	
	-80	739.98	
	-60	740.20	
	-40	740.35	
	-20	740.23	
	-10	739.88	
	0	739.86	LB
	1	738.58	
	3	738.26	
	6	737.86	CL
	9	738.36	
	12	740.44	FB
	20	740.32	
	40	740.65	
	60	740.21	
	80	740.19	
	100	740.09	
	112	739.49	

ระยะ X	เดือน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X5			
	-100	739.10	
	-90	738.98	
	-80	738.96	
	-70	738.80	
	-60	738.96	
	-50	738.81	
	-40	738.87	
	-30	739.00	
	-20	739.06	
	-10	739.11	
	-5	739.16	
	-3	739.06	
	0	739.65	LB
	2	737.49	
	3	737.01	CL
	5	736.90	
	5.5	737.84	
	6	739.46	FB
	8	739.49	
	10	739.19	
	15	739.08	
	20	738.97	
	30	739.06	
	40	738.93	
	50	738.86	
	60	738.84	
	70	738.78	
	80	738.79	
	90	738.84	
	106	738.83	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X6	-80	738.41	
	-60	738.71	
	-40	737.93	
	-20	737.97	
	-10	737.92	
	0	738.21	LB
	10	737.33	
	21	737.59	CL
	32	737.40	
	34	736.78	
	36	736.08	
	42	738.55	
	50	738.31	
	60	738.09	
	80	738.03	
	100	738.21	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-70	738.12	
	-65	738.07	
	-62	737.91	
	-60	737.96	
	-58	737.92	
	-55	737.24	
	-50	737.24	
	-40	737.45	
	-30	737.50	
	-20	737.72	
	-10	737.86	
	-5	737.60	
	0	737.60	LB
	1	735.68	
	4	735.37	
	5	735.23	
	7	735.12	CL
	9	735.36	
	10	735.96	
	12	737.01	
	14	738.14	FB
	15	737.84	
	20	737.23	
	30	737.18	
	40	737.08	
	50	737.03	
	60	737.04	
	70	737.20	
	80	737.15	
	90	737.24	
	100	737.16	
	110	737.22	
	115	737.25	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	736.42	
	-90	736.34	
	-80	736.24	
	-70	736.16	
	-60	736.13	
	-50	736.09	
	-40	736.04	
	-30	736.06	
	-20	736.14	
	-10	736.48	
	-5	736.93	
	0	737.52	LB
	1	735.20	
	2	734.46	
	3	734.24	
	6	734.31	Q
	9	734.22	
	10	735.49	
	12	736.70	FB
	15	736.64	
	16	736.64	
	17	736.06	
	20	735.87	
	30	735.81	
	40	735.86	
	50	736.69	
	60	736.58	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	734.37	
	-80	734.59	
	-60	735.05	
	-40	734.77	
	-20	734.94	
	-10	735.13	
	0	735.22	LB
	1	734.63	
	3	733.13	
	10	732.73	Q
	15	733.23	
	17	734.63	
	20	735.07	FB
	30	735.04	
	40	735.23	
	60	734.68	
	80	734.67	
	120	735.19	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X11	-100	734.71	
	-90	734.63	
	-80	734.70	
	-70	734.71	
	-60	734.77	
	-50	734.94	
	-40	734.95	
	-30	735.05	
	-20	735.11	
	-10	735.24	
	-5	735.34	
	0	735.50	LB
	1	734.44	
	2	733.64	CL
	5	733.33	
	7	733.46	
	10	733.36	
	11	733.55	FB
	12	734.66	
	14	735.23	
	15	735.23	
	19	735.13	
	29	735.02	
	39	735.06	
	49	734.95	
	59	734.93	
	69	734.93	
	79	735.05	
	89	735.07	
	109	735.16	
	114	735.15	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X12	-70	740.95	
	-60	740.16	
	-55	738.50	
	-50	733.25	
	-40	733.04	
	-20	732.71	
	-10	732.63	
	0	730.99	LB
	2	730.56	
	4	730.16	
	5	729.96	CL
	8	730.26	
	10	731.38	FB
	18	731.75	
	22	731.69	
	30	731.71	
	50	731.67	
	100	731.68	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		หมายเหตุ
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	
X13	-57	740.04	
	-55	739.30	
	-52	739.70	
	-50	739.74	
	-47	739.91	
	-45	739.78	
	-40	738.69	
	-38	737.10	
	-35	735.18	
	-32	733.75	
	-30	733.00	
	-25	733.35	
	-22	733.41	
	-20	733.30	
	-15	732.95	
	-10	732.42	
	-5	732.13	
	0	732.17	LB
	2	731.01	
	3	730.17	
	5	730.16	
	7	730.13	CL
	10	730.24	
	12	731.09	
	14	731.91	FB
	19	732.26	
	24	732.45	
	39	732.64	
	44	732.46	
	59	731.70	
	69	731.68	
	79	731.83	
	89	731.85	
	99	731.72	
	109	731.83	
	115	731.86	

ระยะ X	เมษายน 2012		หมายเหตุ
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	
X14	-100	731.79	
	-80	731.39	
	-60	731.13	
	-40	731.11	
	-20	730.87	
	-10	730.02	
	0	729.63	LB
	1	728.62	
	3	727.92	
	5	727.72	CL
	8	727.92	
	10	730.87	FB
	14	730.89	
	16	729.95	
	20	729.93	
	40	729.89	
	60	729.72	
	80	729.91	
	100	730.04	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012			ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ		ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X16	-100	728.97		X17	-100	728.79	
	-80	729.09			-90	728.81	
	-60	729.04			-80	728.84	
	-40	729.05			-70	728.84	
	-20	728.93			-60	728.79	
	-10	728.59			-50	728.76	
	-6	728.59			-40	728.78	
	-5	728.90			-30	728.77	
	-2	728.71			-20	728.77	
	0	727.98	LB		-15	728.78	
	1	726.84			-10	728.75	
	3	725.84			-5	728.88	
	7	725.44	Q		0	729.00	LB
	10	725.74			1	728.56	
	12	726.84			4	727.66	
	14	728.88	FB		5	726.59	
	18	729.03			8	725.84	Q
	20	728.68			12	726.27	
	40	728.61			15	727.02	
	60	728.54			16	728.41	FB
	80	728.02			20	728.68	
					22	729.83	
					25	728.34	
					30	728.00	
					40	728.04	
					50	728.04	
					60	727.99	
					70	728.00	
					80	728.03	
					90	728.05	
					100	728.02	
					110	728.01	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมมตง 2012			ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ		X19	ระยะ/ม	ระดับ/ม
					-100	727.39	
					-90	727.36	
					-80	727.35	
					-70	727.32	
					-60	727.38	
					-50	727.43	
					-40	727.58	
					-31.5	727.75	
					-31	727.47	
					-30	726.73	
					-20	726.62	
					-15	726.66	
					-10	726.69	
					-5	726.75	
					0	727.13	LB
					2	725.91	
					3	725.00	
					5	724.89	
					8	724.24	CL
					12	724.89	
					14	725.53	
					16	727.10	FB
					26	726.72	
					36	726.75	
					46	726.61	
					56	726.76	
					66	728.18	
					76	728.25	
					86	728.33	
					96	728.38	
					106	728.38	
					110	728.43	
X18	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ				
	-100	727.20					
	-80	727.01					
	-60	727.05					
	-40	727.16					
	-20	727.45					
	-15	727.39					
	-14	727.62					
	-10	726.16					
	0	726.35	LB				
	2	724.64					
	4	724.34					
	10	724.04	CL				
	15	724.34					
	17	724.64					
	20	726.37	FB				
	23	726.16					
	40	725.88					
	60	725.79					
	80	725.85					
	100	725.61					

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012			ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ		ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X20	-100	726.50		X21	-100	724.71	
	-80	726.47			-90	724.52	
	-60	726.58			-80	724.33	
	-40	725.88			-70	724.25	
	-20	725.95			-60	724.23	
	-10	724.95			-50	724.38	
	0	724.99	LB		-40	724.48	
	2	723.47			-30	724.47	
	4	721.77			-20	724.55	
	6	721.57	CL		-15	724.06	
	10	721.87			-10	724.73	
	12	724.90	FB		-5	724.81	
	20	724.92			0	724.76	LB
	40	725.19			1	723.52	
	60	725.77			5	723.17	
	80	726.01			8	723.17	CL
	100	726.30			10	722.96	
					13	723.36	
					14	724.47	
					16	726.58	FB
					19	727.06	
					22	726.45	
					30	726.48	
					40	726.54	
					50	726.55	
					60	726.51	
					70	726.50	
					80	726.52	
					90	726.53	
					100	726.55	
					110	726.55	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X22			
	-100	724.05	
	-80	724.02	
	-60	724.83	
	-40	725.45	
	-20	725.55	
	-10	725.65	
	-7	726.41	
	0	726.65	LB
	6	723.51	
	9	722.81	
	20	722.61	
	25	721.81	CL
	30	723.71	
	48	722.91	
	50	724.05	FB
	60	724.65	
	70	726.07	
	80	726.40	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X23			
	-100	723.67	
	-90	723.67	
	-80	723.68	
	-70	723.67	
	-60	721.92	
	-50	721.27	
	-40	721.17	
	-30	721.33	
	-20	721.56	
	-10	722.73	
	-7	724.40	
	-5	725.58	
	-4	725.90	
	-2	725.89	
	0	725.84	LB
	3	724.42	
	5	723.63	
	6	723.28	
	7	722.47	
	10	721.94	CL
	18	722.57	
	19	723.23	
	20	724.22	FB
	30	724.00	
	40	723.57	
	50	723.63	
	60	723.62	
	70	723.57	
	80	723.58	
	90	723.56	
	100	723.72	
	110	723.73	
	120	723.74	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X24	-100	718.25	
	-80	718.81	
	-60	719.16	
	-40	719.39	
	-20	719.57	
	-10	719.67	
	-6	719.68	
	-5	720.11	
	0	720.57	LB
	8	717.82	
	10	717.42	
	12	717.22	CL
	15	717.42	
	20	717.82	FB
	24	719.89	
	27	719.99	
	30	719.49	
	40	719.47	
	60	719.65	
	80	719.75	
	100	720.01	
	124	720.23	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X25	-100	721.23	
	-90	721.22	
	-80	721.23	
	-70	721.25	
	-60	719.25	
	-50	719.34	
	-40	719.41	
	-30	719.38	
	-20	719.74	
	-10	719.77	
	-5	719.81	
	-1	720.47	
	0	720.65	LB
	1	719.53	
	4	718.01	
	5	717.82	
	10	717.67	CL
	17	717.94	
	20	719.21	FB
	25	719.01	
	30	719.16	
	40	719.36	
	50	719.03	
	60	719.62	
	70	719.73	
	80	719.74	
	90	719.67	
	100	719.65	
	110	719.56	
	120	719.50	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X26			
	-100	717.86	
	-80	717.92	
	-60	718.04	
	-40	717.95	
	-20	717.58	
	-10	717.70	
	0	717.97	LB
	3	715.69	
	4	714.79	
	7	714.49	Q
	8	714.89	
	10	715.69	
	14	718.07	FB
	20	717.49	
	40	717.98	
	60	718.09	
	80	718.57	
	100	718.70	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X27			
	-100	719.63	
	-90	719.67	
	-80	719.80	
	-70	718.97	
	-60	718.94	
	-50	718.67	
	-40	718.70	
	-30	719.13	
	-20	719.23	
	-15	719.25	
	-10	719.27	
	-5	719.45	
	0	719.84	LB
	1	718.65	
	3	717.49	
	5	716.80	
	10	716.01	Q
	15	716.84	
	17	718.01	
	20	718.92	FB
	25	718.08	
	30	718.06	
	40	718.06	
	50	718.00	
	60	718.03	
	70	717.92	
	80	717.97	
	90	717.98	
	100	717.93	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X28			
	-100	715.42	
	-80	715.39	
	-60	714.87	
	-40	714.99	
	-20	715.43	
	-10	715.52	
	0	715.56	LB
	2	714.18	
	4	713.88	
	13	713.28	CL
	16	713.88	
	23	714.18	
	26	716.06	FB
	40	715.69	
	60	715.65	
	80	715.57	
	100	715.51	
	126	715.27	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X29			
	-100	716.86	
	-90	716.86	
	-80	716.77	
	-70	716.62	
	-60	716.60	
	-50	716.65	
	-40	716.67	
	-30	716.56	
	-20	716.50	
	-15	716.47	
	-10	716.45	
	-5	716.29	
	0	716.30	LB
	2	715.66	
	4	714.27	
	10	714.22	CL
	15	714.29	
	17	714.67	
	18	715.56	
	20	718.04	FB
	25	717.75	
	30	717.78	
	40	717.76	
	50	717.85	
	60	717.86	
	70	717.87	
	80	717.83	
	90	717.85	
	100	717.89	
	110	717.92	
	120	718.03	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X30			
	-100	714.79	
	-80	714.97	
	-60	715.00	
	-40	715.14	
	-20	715.09	
	-10	715.40	
	-4.5	715.44	
	-4	715.75	
	0	715.42	LB
	5	712.60	
	7	712.10	
	13	711.80	CL
	18	712.10	
	22	712.60	
	26	713.90	FB
	30	715.55	
	40	716.02	
	60	716.32	
	80	716.84	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X31			
	-100	716.14	
	-90	716.09	
	-80	716.07	
	-70	716.08	
	-60	716.15	
	-50	716.16	
	-45	716.46	
	-40	714.89	
	-30	714.68	
	-20	714.92	
	-15	714.90	
	-10	715.29	
	-5	715.33	
	0	715.46	LB
	1	714.48	
	2	713.60	
	4	712.90	
	5	713.07	
	10	713.28	CL
	15	713.80	
	17	713.26	
	20	713.31	FB
	21	713.70	
	22	715.47	
	27	715.37	
	32	715.24	
	42	715.10	
	52	714.98	
	62	715.06	
	72	715.16	
	82	715.81	
	87	715.16	
	92	715.23	
	102	715.18	
	112	715.23	
	122	715.15	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X32			
	-100	711.97	
	-80	711.99	
	-60	712.41	
	-40	712.29	
	-20	712.54	
	-10	712.69	
	-5	712.08	
	-1.5	712.10	
	-1	712.38	
	0	712.39	LB
	3	710.78	
	8	710.38	
	13	710.18	CL
	20	710.48	
	24	710.78	
	26	711.93	FB
	30	713.07	
	40	713.04	
	60	713.19	
	80	713.35	
	100	714.59	
	126	714.86	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X34			
	-100	711.94	
	-80	711.60	
	-60	711.44	
	-40	711.30	
	-20	711.38	
	-10	711.26	
	0	711.09	LB
	3	709.61	
	4	708.91	
	6	708.81	CL
	8	709.01	
	10	709.61	
	12	710.92	FB
	20	711.38	
	40	711.29	
	60	711.20	
	80	711.62	
	100	711.69	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X33			
	-100	714.01	
	-90	713.91	
	-80	714.02	
	-72	714.29	
	-70	713.30	
	-60	713.17	
	-50	713.23	
	-40	713.65	
	-30	713.65	
	-20	713.69	
	-10	713.07	
	-5	713.23	
	0	713.06	LB
	1	712.56	
	2	711.54	
	5	711.47	
	10	711.29	CL
	15	711.16	
	17	711.54	
	18	712.14	
	20	714.08	FB
	25	714.02	
	30	713.97	
	40	713.96	
	50	713.95	
	60	713.88	
	70	713.82	
	80	713.79	
	90	713.84	
	100	713.78	
	110	713.83	
	120	713.70	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	712.24	
	-90	712.18	
	-80	712.17	
	-70	712.17	
	-60	712.16	
	-50	712.16	
	-40	712.10	
	-37	712.44	
	-35	712.62	
	-30	712.33	
	-20	712.64	
	-10	712.33	
	-5	712.16	
	0	712.46	LB
	2	711.46	
	5	710.20	
	10	709.99	
	13	709.68	CL
	15	709.66	
	18	709.91	
	20	710.58	
	22	711.08	
	24	712.38	
	26	712.96	FB
	31	713.26	
	46	713.67	
	54	713.85	
	64	713.94	
	74	713.35	
	84	713.88	
	94	713.94	
	104	713.37	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	710.27	
	-80	710.16	
	-60	709.92	
	-40	709.67	
	-20	709.66	
	-10	709.49	
	0	709.41	LB
	8	707.97	
	10	707.27	
	14	706.97	CL
	18	707.37	
	24	707.97	
	28	709.12	FB
	40	709.21	
	60	709.27	
	80	709.07	
	100	708.93	
	128	709.15	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X37	-100	710.69	
	-90	710.69	
	-80	710.66	
	-70	710.69	
	-60	710.54	
	-50	710.62	
	-40	710.56	
	-30	710.60	
	-20	710.40	
	-10	710.25	
	-8	709.65	
	-5	709.70	
	-4	711.36	
	0	711.28	LB
	2	710.49	
	4	709.23	
	5	708.27	
	8	708.28	CL
	10	708.21	
	12	708.45	
	14	708.90	
	16	710.31	FB
	20	710.39	
	30	710.76	
	40	710.37	
	50	710.35	
	60	710.30	
	70	710.24	
	80	710.26	
	90	710.22	
	100	710.19	
	110	710.29	
	116	710.26	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X38	-100	707.02	
	-80	706.92	
	-60	707.03	
	-40	707.40	
	-20	707.31	
	-10	707.33	
	0	707.56	LB
	4	705.81	
	8	705.41	
	12	705.01	CL
	18	705.41	
	21	705.81	
	24	707.50	FB
	40	707.64	
	60	707.49	
	80	707.16	
	100	707.44	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X39			
	-100	709.11	
	-90	709.16	
	-80	709.24	
	-70	709.22	
	-60	709.20	
	-50	709.17	
	-40	709.17	
	-30	709.21	
	-20	709.24	
	-15	709.27	
	-10	709.26	
	-5	709.43	
	0	709.27	LB
	5	708.32	
	7	707.41	
	10	707.20	
	12	707.02	CL
	15	707.01	
	20	707.11	
	22	708.20	
	24	709.33	FB
	25	709.14	
	34	708.77	
	44	708.78	
	54	708.76	
	64	708.84	
	74	708.86	
	84	708.97	
	94	709.07	
	104	709.14	
	114	709.12	
	124	709.16	

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X40			
	-60	709.77	
	-53	709.83	
	-50	711.57	
	-35	711.37	
	-30	710.85	
	-15	709.13	
	-10	708.25	
	0	707.08	LB
	5	704.67	
	8	704.27	CL
	12	704.07	
	18	704.37	
	22	704.47	
	24	706.15	FB
	30	706.04	
	60	706.26	
	100	706.56	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	707.19	
	-90	707.21	
	-80	707.22	
	-70	707.27	
	-60	707.27	
	-50	707.27	
	-40	707.32	
	-30	707.33	
	-20	707.34	
	-15	707.42	
	-10	707.43	
	-5	707.43	
	-2	707.38	
	0	708.35	LB
	2	707.35	
	4	705.73	
	5	705.23	
	11	705.13	CL
	15	705.18	
	20	705.70	
	22	707.48	FB
	25	707.98	
	30	708.17	
	40	708.23	
	50	708.18	
	60	708.21	
	70	708.19	
	80	708.21	
	90	708.24	
	100	708.16	
	110	708.16	
	120	708.15	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	704.86	
	-80	704.75	
	-60	704.82	
	-40	704.95	
	-20	705.52	
	-14	705.54	
	-10	704.29	
	0	704.64	LB
	2	703.19	
	5	701.79	CL
	8	703.19	
	10	704.15	FB
	20	703.98	
	40	704.21	
	60	703.90	
	80	703.48	
	100	704.08	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	706.75	
	-90	706.73	
	-80	706.73	
	-70	706.72	
	-60	706.70	
	-50	706.69	
	-40	706.14	
	-30	706.12	
	-22	706.42	
	-20	706.42	
	-15	706.00	
	-10	705.93	
	-5	705.83	
	0	705.73	LB
	2	705.31	
	4	703.62	
	9	703.38	CL
	15	703.41	
	17	703.89	
	18	706.28	FB
	20	706.18	
	30	706.67	
	40	706.77	
	50	706.75	
	60	706.88	
	70	706.89	
	80	706.88	
	90	706.87	
	100	706.82	
	110	706.84	
	120	706.83	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	703.96	
	-80	703.98	
	-60	703.97	
	-40	704.10	
	-20	704.26	
	-10	704.17	
	-8	703.54	
	0	703.22	LB
	2	701.91	
	4	701.61	
	16	701.31	CL
	29	701.61	
	32	703.17	FB
	37	704.60	
	52	704.67	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X45	-100	704.51	
	-90	704.55	
	-80	704.57	
	-70	704.58	
	-60	704.63	
	-50	704.64	
	-40	704.65	
	-30	704.67	
	-20	704.87	
	-15	705.05	
	-10	705.09	
	-5	705.14	
	0	705.10	LB
	2	704.57	
	4	703.61	
	5	702.59	
	10	702.34	
	11	701.86	CL
	18	702.30	
	20	702.42	
	22	702.08	FB
	30	704.91	
	40	705.18	
	50	706.25	
	60	707.81	
	70	708.17	
	80	708.30	
	90	704.92	
	100	705.05	
	110	705.04	
	120	705.06	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X46	-100	702.69	
	-80	702.75	
	-40	702.91	
	-20	703.18	
	-10	703.09	
	-3.5	703.28	
	-3	703.21	
	0	703.39	LB
	5	700.40	
	15	699.81	CL
	25	700.37	
	27	700.40	FB
	30	702.64	
	40	702.43	
	60	702.62	
	80	702.81	
	100	702.46	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X47	-100	704.49	
	-90	704.46	
	-80	704.49	
	-70	704.47	
	-60	704.36	
	-50	704.37	
	-40	704.38	
	-30	704.52	
	-20	704.53	
	-10	704.44	
	-8	704.45	
	-7	704.74	
	-5	705.12	
	-3	705.09	
	-0.5	705.04	
	0	705.27	LB
	1	702.41	
	2	701.67	
	5	701.50	
	10	701.42	
	17	701.37	CL
	20	701.69	
	25	701.85	
	30	701.89	
	32	703.49	
	33.5	703.78	
	34	705.26	FB
	38	704.98	
	44	704.57	
	54	704.64	
	64	704.68	
	74	704.71	
	84	704.90	
	95	704.92	
	104	704.93	
	114	704.95	
	124	704.93	
	134	704.97	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X48	-100	702.68	
	-80	702.43	
	-60	702.23	
	-40	702.03	
	-20	701.85	
	-10	701.65	
	0	701.18	LB
	8	697.42	
	10	697.02	
	15	697.22	CL
	25	697.12	
	28	697.42	
	30	698.34	
	50	700.94	FB
	60	700.84	
	70	700.98	
	80	701.08	
	100	701.30	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	702.89	
	-90	702.86	
	-80	702.78	
	-70	702.76	
	-60	702.72	
	-50	702.54	
	-40	702.57	
	-30	702.60	
	-20	702.82	
	-10	702.86	
	-5	702.92	
	-3	702.93	
	0	703.30	LB
	4	700.36	
	5	700.28	
	16	700.46	CL
	20	700.40	
	25	700.15	
	27	700.91	
	28	700.33	
	30	701.67	
	32	702.40	FB
	35	701.69	
	40	701.53	
	52	700.50	
	62	700.36	
	67	701.93	
	72	702.30	
	82	702.70	
	92	702.76	
	102	702.74	
	112	702.81	
	122	702.87	
	132	702.90	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	700.07	
	-80	699.63	
	-60	699.42	
	-40	699.08	
	-20	699.04	
	-10	698.88	
	0	699.04	LB
	4	695.89	
	8	695.49	
	12	695.39	CL
	18	695.49	
	20	695.89	
	24	699.58	FB
	30	702.37	
	32	703.04	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	701.87	
	-90	701.75	
	-80	701.80	
	-70	701.83	
	-60	701.81	
	-50	701.83	
	-40	701.83	
	-30	701.79	
	-20	701.67	
	-15	701.69	
	-12	701.62	
	-10	700.11	
	-5	699.83	
	0	699.93	LB
	5	699.05	
	8	698.84	
	10	697.05	
	13	697.28	
	14	697.21	CL
	20	697.20	
	26	698.74	
	28	699.67	FB
	32	699.58	
	38	699.52	
	48	699.50	
	58	699.62	
	68	699.50	
	78	699.53	
	88	699.66	
	98	699.72	
	108	699.80	
	118	699.53	
	128	699.91	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-17	697.05	
	-15	696.50	
	-10	695.97	
	0	695.39	LB
	4	694.87	
	10	694.83	
	15	694.43	CL
	26	693.83	
	28	694.63	
	30	695.64	FB
	33	695.97	
	35	696.81	
	40	699.12	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X53			
	-10	707.69	
	-8	703.84	
	-4	700.31	
	-2	697.14	
	0	696.65	LB
	2	695.55	
	4	694.83	
	6	694.92	
	8	694.89	CL
	10	695.07	
	12	695.17	
	14	696.40	
	16	697.91	FB
	20	698.11	
	30	698.98	
	40	698.99	
	50	699.95	
	60	700.30	
	70	700.79	
	80	702.01	
	90	703.22	
	100	704.59	
	116	705.72	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X54			
	-20	709.01	
	-15	705.62	
	-12	701.69	
	-10	699.50	
	-5	697.80	
	0	697.01	LB
	2	693.33	
	5	693.13	
	10	692.93	
	15	692.73	
	25	692.03	CL
	30	692.63	
	35	693.03	
	42	697.45	
	46	705.05	
	48	707.96	
	50	711.14	FB
	53	711.40	
	55	715.10	
	58	719.08	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X55			
	-10	703.51	
	-7	700.13	
	-5	698.39	
	-4	696.27	
	0	694.85	LB
	1	693.31	
	4	692.31	
	6	692.41	CL
	8	693.38	
	10	694.01	
	12	694.85	FB
	15	694.75	
	20	695.36	
	30	695.44	
	40	695.92	
	42	698.74	
	45	699.69	
	50	703.03	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X56			
	-10	700.45	
	-6	696.50	
	-3	693.45	
	0	693.10	LB
	2	690.20	
	3	689.13	
	12	688.73	
	15	688.53	
	22	688.33	CL
	30	688.43	
	38	688.93	
	40	690.69	
	44	694.00	FB
	46	694.31	
	50	696.97	
	60	697.04	
	80	697.80	
	100	697.16	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-55	699.60	
	-53	695.86	
	-50	694.97	
	-40	694.72	
	-30	694.35	
	-20	694.46	
	-15	694.57	
	-10	693.25	
	-8	692.37	
	-5	692.09	
	-1	692.42	
	0	692.81	LB
	5	690.80	
	11	690.42	CL
	15	690.83	
	17	691.91	
	20	692.39	
	22	693.67	FB
	27	693.99	
	32	694.10	
	42	694.56	
	52	694.64	
	62	694.43	
	72	695.09	
	77	698.57	
	82	702.11	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-18	721.85	
	-14	714.08	
	-9	706.74	
	-6	700.97	
	-4	697.05	
	0	693.06	LB
	3	689.59	
	5	685.90	
	10	685.20	
	13	684.90	CL
	20	685.30	
	23	685.90	
	24	689.04	
	26	692.10	FB
	36	696.06	
	40	699.15	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X59	-32	700.14	
	-30	696.54	
	-25	694.95	
	-20	694.61	
	-10	693.58	
	-5	692.99	
	-4	692.79	
	0	690.96	LB
	4	689.51	
	6	688.53	
	8	687.83	
	10	688.02	
	15	688.41	
	20	688.89	CL
	25	689.35	
	30	689.89	
	35	690.28	
	37	690.93	
	40	692.01	FB
	45	692.64	
	50	692.36	
	60	692.94	
	70	693.54	
	80	693.60	
	90	693.58	
	100	693.43	
	110	693.32	
	120	693.18	
	130	693.09	
	140	692.94	

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X60	-4	690.74	
	-1	686.77	
	0	685.71	LB
	1	684.40	
	2	684.10	
	9	683.90	CL
	14	684.10	
	17	684.40	
	18	685.11	FB
	24	685.48	
	28	687.21	
	40	687.68	
	60	687.85	
	80	688.18	
	100	688.64	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เม่งตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนกเขต
	-42	692.70	
	-39	690.45	
	-35	687.73	
	-25	687.42	
	-18	688.85	
	-5	688.24	
	0	687.07	LB
	2	685.87	
	3	685.93	
	5	685.50	
	12	685.40	CL
	16	685.79	
	22	686.61	
	24	689.99	FB
	27	692.31	
	33	699.29	
	42	706.51	

ระบX	เม่งตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนกเขต
	-5	686.77	
	-2	683.29	
	-1	682.78	
	0	681.59	LB
	1	681.33	
	10	680.43	
	15	679.93	CL
	20	680.53	
	29	681.33	
	30	681.87	FB
	40	682.11	
	44	682.82	

ระบX	เม่งตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนกเขต
	-59	701.11	
	-52	697.19	
	-44	693.73	
	-36	689.80	
	-25	687.92	
	-16	687.68	
	-9	688.85	
	0	686.06	LB
	2	685.23	
	4	685.33	
	5	683.82	
	10	683.70	CL
	16	683.38	
	21	683.61	
	23	685.33	FB
	29	690.98	
	33	694.70	
	38	699.39	
	44	702.49	

ระบX	เม่งตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนกเขต
	-10	684.07	
	-7	681.57	
	-6	680.84	
	0	680.10	LB
	1	679.68	
	3	679.08	
	8	678.88	
	11	678.88	CL
	15	679.18	
	20	679.68	
	22	680.11	
	23	681.51	FB
	25	684.08	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X65	-11	691.97	
	-7	689.06	
	-4	685.47	
	0	682.73	LB
	1	681.05	
	4	680.03	
	7	680.25	CL
	9	680.97	
	11	680.87	
	14	682.00	FB
	19	681.42	
	25	681.97	
	30	682.20	
	35	683.20	
	39	686.00	
	44	690.01	
	49	694.03	
	53	697.20	

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X66	-14	694.02	
	-10	690.12	
	-8	686.67	
	-6	683.00	
	-2	679.20	
	0	677.50	LB
	3	673.50	
	5	672.70	
	13	672.30	CL
	20	672.60	
	22	673.00	
	24	673.50	
	26	675.70	FB
	30	676.60	
	34	680.09	
	37	683.15	
	40	687.12	

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X67	-54	693.26	
	-51	689.51	
	-49	687.90	
	-43	684.24	
	-29	682.81	
	-20	682.25	
	-10	681.89	
	0	681.69	LB
	6	679.50	
	12	679.41	
	17	678.48	
	23	678.03	CL
	25	678.18	
	27	680.23	FB
	31	681.56	
	33	684.67	
	36	687.91	

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X68	-30	687.29	
	-25	684.97	
	-15	680.09	
	-7	675.42	
	0	670.90	LB
	6	667.62	
	10	666.82	
	15	666.62	CL
	20	666.82	
	26	667.52	
	30	669.80	
	32	671.51	FB
	40	676.32	
	50	681.00	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	นทขมต
X69	-22	687.23	
	-18	683.98	
	-14	681.35	
	-4	678.81	
	0	676.32	LB
	3	673.83	
	5	673.75	
	11	672.89	Q
	13	673.01	
	18	673.97	
	25	674.66	
	27	675.63	FB
	34	675.74	
	39	678.04	
	48	678.93	
	56	679.89	
	65	679.89	
	77	682.81	
	84	685.37	
	89	687.84	
	92	689.69	
	97	692.61	
	100	694.21	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	นทขมต
X70	-40	682.16	
	-30	677.80	
	-17	673.04	
	-8	668.61	
	0	664.18	LB
	8	661.21	
	10	660.51	
	18	659.91	Q
	30	660.21	
	36	664.31	FB
	41	669.18	
	48	673.79	
	57	678.09	
	60	681.28	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	นทขมต
X71	-43	678.10	
	-40	675.30	
	-36	673.63	
	-25	672.39	
	-16	671.30	
	-9	669.64	
	0	668.32	LB
	3	668.06	
	7	667.71	
	13	666.99	
	15	666.95	
	18	666.25	Q
	22	666.13	
	26	666.38	
	29	668.27	FB
	31	670.19	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	นทขมต
X72	-40	677.12	
	-32	673.00	
	-27	668.20	
	-18	664.40	
	-10	660.19	
	0	655.46	LB
	4	652.28	
	6	651.68	
	10	651.38	
	15	651.48	Q
	24	651.58	
	30	656.50	
	36	661.13	FB
	44	666.03	
	50	670.82	
	60	675.61	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X73	-35	680.08	
	-31	677.69	
	-25	674.27	
	-20	671.13	
	-15	667.47	
	-9	663.44	
	-4	663.27	
	0	662.16	LB
	8	660.01	
	13	660.32	
	21	660.27	CL
	25	659.82	
	26	660.29	
	28	660.22	
	36	661.99	
	41	663.71	FB
	44	666.75	

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X74	-100	653.11	
	-80	652.09	
	-60	651.71	
	-40	650.40	
	-20	650.19	
	-10	649.44	
	0	648.76	LB
	4	645.48	
	6	645.18	
	15	644.88	CL
	24	645.08	
	26	645.65	
	30	649.07	FB
	36	653.09	
	40	655.87	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-29	667.05	
	-26	666.82	
	-20	665.06	
	-14	662.38	
	-10	661.05	
	0	658.56	LB
	2	656.35	
	11	653.69	
	15	652.62	
	18	652.84	
	22	652.90	Q
	27	654.06	
	34	654.43	
	40	654.00	
	47	655.94	FB
	56	657.15	
	64	657.58	
	76	658.06	
	86	657.79	
	95	656.74	
	105	654.31	
	113	654.12	
	119	653.73	
	123	653.59	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-20	661.21	
	-15	658.10	
	-8	654.17	
	-4	649.86	
	0	649.64	LB
	4	645.03	
	7	642.72	
	10	642.22	
	20	642.42	Q
	30	642.32	
	35	645.00	
	38	649.60	
	40	652.00	FB
	43	654.06	
	50	658.84	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X77	-56	659.97	
	-52	657.45	
	-47	654.01	
	-42	651.18	
	-35	650.62	
	-28	650.89	
	-18	651.03	
	-13	650.45	
	-7	650.85	
	0	651.04	LB
	4	648.83	
	10	648.49	
	16	646.65	
	18	647.16	
	20	646.36	CL
	24	646.87	
	31	648.25	
	40	648.62	
	47	648.08	
	52	649.98	FB
	57	655.65	
	60	657.96	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X78	-80	642.70	
	-60	641.80	
	-40	640.15	
	-20	641.31	
	-10	640.60	
	0	640.86	LB
	2	639.16	
	4	638.76	
	13	638.76	CL
	20	638.86	
	26	641.39	FB
	28	641.50	
	35	646.01	
	40	650.01	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เมมตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	นภมต
X79			
	-33	678.68	
	-32	677.51	
	-28	673.16	
	-23	671.63	
	-19	664.92	
	-15	661.94	
	-11	658.27	
	-6	654.73	
	-4	652.07	
	0	651.91	LB
	6	647.34	
	12	644.01	
	19	643.67	CL
	21	643.96	
	24	643.77	
	30	643.49	
	32	643.69	
	38	645.96	FB
	43	647.80	
	50	647.78	
	57	647.63	
	63	647.19	
	68	646.85	
	72	647.50	
	78	647.39	
	82	647.39	
	83	647.04	

ระบX	เมมตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	นภมต
X80			
	-20	657.13	
	-16	654.25	
	-11	650.01	
	-7	645.29	
	-4	643.09	
	0	641.21	LB
	3	636.39	
	4	635.42	
	6	635.02	
	10	634.52	
	15	634.42	CL
	20	634.62	
	25	636.67	
	29	641.16	
	30	642.19	FB
	40	643.30	
	50	644.67	
	60	649.31	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-61	657.86	
	-55	657.76	
	-48	655.25	
	-41	653.11	
	-33	651.22	
	-28	650.88	
	-20	648.83	
	-10	646.24	
	0	644.86	LB
	6	642.15	
	12	642.50	
	20	641.94	
	26	641.12	
	28	639.89	
	34	639.65	CL
	43	640.29	
	51	644.02	FB
	61	649.68	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-30	655.87	
	-22	647.30	
	-18	641.75	
	-8	639.56	
	0	638.90	LB
	3	637.12	
	5	636.92	
	9	637.18	
	16	636.89	CL
	21	636.83	
	27	636.55	
	33	639.24	FB
	35	641.70	
	39	646.40	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-22	660.07	
	-19	656.40	
	-13	652.01	
	-9	647.25	
	-4	642.50	
	0	640.06	LB
	4	635.23	
	8	630.91	
	10	629.91	
	15	629.91	CL
	25	630.11	
	28	633.60	
	30	638.13	FB
	32	642.50	
	40	646.40	
	50	651.07	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-24	653.79	
	-18	648.87	
	-10	644.58	
	-4	639.69	
	0	635.36	LB
	3	631.14	
	8	627.50	
	10	626.70	
	20	626.50	CL
	36	627.40	
	38	631.00	
	40	634.20	FB
	42	635.80	
	48	640.41	
	55	645.03	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X85			
	-69	648.03	
	-56	645.06	
	-51	643.90	
	-48	641.90	
	-44	642.06	
	-41	641.70	
	-31	639.23	
	-23	638.81	
	-18	638.18	
	-12	637.01	
	-8	634.63	
	-5	635.05	
	0	634.33	LB
	4	633.04	
	9	632.32	
	15	633.01	
	18	633.11	
	21	634.00	CL
	27	634.27	
	33	634.62	
	38	634.82	
	45	635.13	FB
	50	636.17	
	53	636.98	
	60	640.60	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X87			
	-19	640.83	
	-15	637.64	
	-11	634.40	
	-7	633.07	
	0	632.81	LB
	3	629.15	
	5	628.82	
	11	628.13	CL
	17	628.56	
	19	629.55	FB
	28	630.80	
	37	631.61	
	45	632.41	
	53	633.78	
	63	634.77	
	66	634.80	
	73	636.70	
	83	643.29	
	87	646.38	
	90	648.94	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X86			
	-20	647.00	
	-12	642.42	
	-6	637.70	
	0	632.82	LB
	3	628.23	
	8	624.20	
	10	623.70	
	15	623.20	CL
	24	623.40	
	28	627.96	
	30	632.14	FB
	38	636.00	
	46	640.44	
	50	641.70	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X88			
	-40	636.50	
	-37	633.13	
	-31	629.03	
	-25	625.20	
	-20	624.82	
	-10	624.60	
	0	624.31	LB
	2	621.55	
	4	620.15	
	10	619.55	CL
	18	619.95	
	20	624.01	FB
	30	624.30	
	40	624.44	
	50	625.11	
	54	627.90	
	60	632.52	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เม่ตง 2012			
	X89	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกขมต
	-48	653.65		
	-45	652.69		
	-36	649.22		
	-26	646.38		
	-18	643.42		
	-15	633.75		
	-7	631.21		
	0	628.74	LB	
	3	627.27		
	8	627.36		
	12	628.40		
	20	627.87		
	23	627.17		
	28	626.83	Q	
	32	626.51		
	37	626.76		
	38	626.95		
	45	627.00		
	50	627.56		
	55	630.75	FB	
	61	630.99		
	71	631.40		
	77	631.14		
	91	631.65		
	99	633.01		
	104	631.68		
	113	630.46		
	121	630.65		
	131	631.43		

ระบX	เม่ตง 2012			
	X91	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกขมต
	-59	641.51		
	-54	639.41		
	-48	636.58		
	-43	634.45		
	-37	633.83		
	-29	633.16		
	-22	632.73		
	-14	632.09		
	-7	631.30		
	0	629.89		
	7	623.87		
	10	623.13		
	15	622.99		
	20	622.82		
	24	622.49		
	26	623.06		
	33	626.68		
	38	627.33		
	48	626.82		
	60	626.92		
	71	627.67		
	76	629.87		
	86	630.52		
	96	631.52		
	106	631.25		

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X93	-42	635.59	
	-38	633.84	
	-35	630.33	
	-28	630.39	
	-18	626.05	
	-9	624.90	
	0	622.99	LB
	4	620.55	
	7	620.00	
	12	620.33	
	14	620.59	
	26	620.82	
	30	621.00	
	36	623.13	FB
	37	623.73	
	40	627.79	
	43	630.97	

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X94	-100	622.14	
	-60	620.48	
	-40	620.00	
	-30	618.41	
	-20	616.82	
	-10	615.32	
	-6	613.80	
	0	613.55	LB
	2	611.91	
	4	611.13	
	14	610.91	QL
	25	611.10	
	28	612.53	FB
	40	614.40	
	60	617.54	
	70	619.01	

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X95	-14	629.54	
	-11	628.11	
	-8	626.12	
	-4	622.37	
	0	620.47	LB
	1	617.62	
	3	617.57	
	10	617.29	
	13	616.69	QL
	17	617.46	
	20	619.47	
	24	620.10	FB
	34	622.28	
	40	623.66	
	46	624.82	
	53	627.61	
	57	630.10	

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X96	-100	610.00	
	-80	610.48	
	-60	610.19	
	-40	610.35	
	-20	610.07	
	-10	610.29	
	0	610.43	LB
	2	608.95	
	4	608.25	
	15	607.75	QL
	26	608.45	
	30	611.19	FB
	40	611.68	
	50	611.81	
	51	613.22	
	60	618.04	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X97	-41	636.27	
	-36	634.05	
	-29	631.99	
	-22	628.96	
	-17	626.86	
	-12	624.86	
	-6	622.53	
	0	620.24	LB
	3	617.52	
	7	617.11	
	9	616.41	
	11	615.86	
	16	615.67	
	20	615.79	
	26	617.13	CL
	35	617.46	
	45	616.42	
	52	618.20	FB
	55	623.18	
	61	626.42	
	63	628.17	

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X98	-100	608.10	
	-80	608.35	
	-60	608.09	
	-40	608.01	
	-30	608.13	
	-20	608.69	
	-10	608.15	
	0	608.05	LB
	2	606.86	
	4	605.96	
	10	605.76	
	20	605.86	CL
	30	605.96	
	38	606.16	
	40	608.62	FB
	50	609.40	
	60	609.51	
	80	609.30	
	100	609.07	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X99	-7	625.05	
	0	618.87	LB
	4	616.07	
	11	615.42	
	16	615.71	
	24	615.86	
	32	615.85	CL
	42	616.31	
	50	616.25	
	60	619.41	
	63	618.78	FB
	80	620.62	
	90	621.42	
	100	622.22	
	110	622.82	
	120	623.72	
	130	624.45	
	146	628.40	
	163	632.86	
	175	633.80	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X100	-100	605.62	
	-80	605.49	
	-60	605.09	
	-40	605.37	
	-20	605.59	
	-10	605.21	
	0	605.50	LB
	2	604.10	
	4	603.50	
	16	603.30	CL
	30	603.60	
	32	605.86	FB
	40	606.76	
	60	606.66	
	80	607.80	
	100	607.91	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยเหตุ
X101			
	-68	619.75	
	-67	619.15	
	-62	618.24	
	-58	612.87	
	-49	611.30	
	-40	612.18	
	-31	612.79	
	-20	612.39	
	-10	612.76	
	0	612.82	LB
	2	611.27	
	5	610.16	
	12	610.68	
	14	611.28	
	19	611.48	CL
	28	611.22	
	32	612.43	
	40	613.63	FB
	51	614.00	
	62	613.86	
	74	613.57	
	88	613.69	
	98	613.56	
	108	613.51	
	117	613.54	
	126	613.40	
	133	612.91	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยเหตุ
X102			
	-100	602.72	
	-80	602.50	
	-60	602.97	
	-40	602.50	
	-20	602.08	
	-10	602.01	
	0	602.45	LB
	2	601.49	
	4	601.09	
	10	600.99	
	20	600.79	CL
	30	600.79	
	37	600.69	
	40	602.95	FB
	46	602.18	
	48	602.04	
	60	602.28	
	80	602.16	
	100	602.18	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เมื่ง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	นภษต
X103			
	-104	612.15	
	-95	611.09	
	-79	610.86	
	-62	610.64	
	-51	610.54	
	-42	610.64	
	-31	610.45	
	-21	610.34	
	-9	610.37	
	0	609.91	LB
	3	608.46	
	6	608.29	
	12	608.45	
	18	608.00	CL
	27	607.22	
	30	608.42	
	33	612.49	FB
	43	613.41	
	54	613.88	
	64	614.49	
	74	615.74	
	83	619.19	
	91	624.00	
	100	629.44	

ระบX	เมื่ง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	นภษต
X104			
	-88	606.30	
	-82	603.26	
	-80	602.16	
	-60	601.43	
	-40	601.96	
	-20	601.23	
	-10	601.34	
	0	600.88	LB
	2	599.13	
	4	598.53	
	12	598.13	CL
	20	598.15	
	24	601.10	FB
	30	601.61	
	40	602.14	
	60	602.42	
	80	602.74	
	100	603.28	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยX	เมมตง 2012		
	ระย/ม	ระด้/ม	นภยมต
X105			
	-104	608.17	
	-94	608.29	
	-81	608.29	
	-69	608.338	
	-59	608.17	
	-47	608.55	
	-33	608.46	
	-20	608.27	
	-9	608.17	
	0	608.09	LB
	3	606.31	
	5	605.51	
	7	606.43	
	12	605.84	
	22	606.63	CL
	39	607.44	
	53	607.70	FB
	65	607.64	
	80	607.42	
	92	607.69	
	107	607.34	
	117	607.14	
	127	606.64	
	137	606.42	
	147	606.27	

ระยX	เมมตง 2012		
	ระย/ม	ระด้/ม	นภยมต
X106			
	-100	603.73	
	-80	603.57	
	-40	602.87	
	-30	602.43	
	-20	601.66	
	-10	601.26	
	0	600.74	LB
	6	596.80	
	8	596.20	
	15	595.80	CL
	26	596.30	
	30	599.82	FB
	40	601.29	
	60	603.36	
	80	603.51	
	100	604.68	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เมมตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	นภมต
X107	-103	604.90	
	-93	604.96	
	-81	605.03	
	-67	605.11	
	-58	605.39	
	-41	604.87	
	-34	604.96	
	-21	605.09	
	-9	604.41	
	0	604.97	LB
	3	603.78	
	4	603.83	
	7	603.59	
	14	603.51	
	23	605.54	CL
	33	603.61	
	42	603.75	FB
	43	605.31	
	55	605.30	
	69	605.15	
	82	605.22	
	96	605.69	
	101	606.15	

ระบX	เมมตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	นภมต
X108	-100	602.88	
	-90	602.18	
	-80	599.06	
	-60	598.70	
	-40	598.11	
	-20	597.50	
	-10	596.26	
	0	596.23	LB
	4	593.21	
	6	592.71	
	20	592.41	
	22	592.41	CL
	30	592.61	
	40	593.11	
	44	596.72	FB
	50	601.10	
	60	605.17	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	แปลง 2012			
	X109	ระบ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
		-117	603.79	
		-116	603.34	
		-100	603.32	
		-90	603.30	
		-78	603.27	
		-70	603.24	
		-60	603.19	
		-48	603.12	
		-30	603.14	
		-19	603.16	
		-7	603.15	
		-3	603.54	
		0	603.37	LB
		2	601.90	
		3	602.14	
		5	601.90	
		12	602.41	
		26	603.13	
		35	601.93	
		43	601.25	CL
		48	601.49	
		55	602.04	
		71	602.03	
		76	602.48	
		80	603.67	FB
		95	603.44	
		112	603.59	
		126	603.60	
		143	603.70	
		160	603.54	

ระบX	แปลง 2012			
	X110	ระบ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
		-25	602.10	
		-20	600.60	
		-10	597.95	
		-2	593.30	
		0	593.24	LB
		4	590.21	
		6	589.01	
		15	588.81	CL
		26	588.91	
		30	591.51	FB
		40	591.68	
		50	591.89	
		52	593.28	
		60	597.97	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X11	0	601.57	LB
	5	599.35	
	7	599.32	
	14	598.82	
	20	599.13	
	28	600.13	
	37	599.58	CL
	49	601.14	
	59	601.04	
	69	604.39	FB
	82	605.30	
	86	606.07	
	103	608.25	
	116	608.84	

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X13	-100	600.88	
	-89	600.88	
	-76	600.83	
	-63	600.89	
	-61	601.15	
	-37	600.95	
	-26	600.23	
	-17	600.32	
	-8	600.14	
	0	599.69	LB
	6	598.17	
	11	597.48	
	17	596.92	CL
	26	596.45	
	31	596.73	
	36	602.36	FB

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X12	-20	598.97	
	-7	594.15	
	0	599.58	LB
	3	587.88	
	6	587.28	
	10	586.48	
	20	586.48	CL
	30	586.68	
	36	586.88	
	40	590.16	FB
	44	590.40	
	50	594.18	
	53	595.08	
	60	599.11	

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X14	-25	600.60	
	-20	596.19	
	-10	592.09	
	0	587.60	LB
	6	583.11	
	8	581.83	
	10	580.33	
	20	580.43	
	24	580.23	CL
	30	580.33	
	40	580.63	
	45	583.16	
	48	585.77	FB
	51	588.01	
	60	592.40	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยเหตุ
X15	-12	609.31	
	-5	598.48	
	0	595.20	LB
	2	593.50	
	4	593.64	
	10	593.29	
	16	593.33	Q
	24	593.94	
	28	594.72	
	31	596.12	FB
	38	597.03	
	46	598.39	
	56	598.75	
	70	598.77	
	86	600.15	
	103	600.89	
	114	601.73	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยเหตุ
X17	-66	611.69	
	-58	609.90	
	-51	606.05	
	-42	603.41	
	-33	601.32	
	-27	598.46	
	-19	596.64	
	-12	595.42	
	0	593.28	LB
	7	592.31	
	13	591.57	
	17	591.37	Q
	25	591.15	
	32	590.85	
	37	591.12	
	40	595.33	FB
	45	600.27	
	54	606.26	
	64	609.11	
	73	610.31	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยเหตุ
X16	-40	595.01	
	-30	594.06	
	-18	591.72	
	-10	587.22	
	0	582.60	LB
	5	578.05	
	7	577.09	
	10	575.89	
	20	575.89	Q
	30	576.09	
	34	576.39	
	36	578.70	
	40	582.32	FB
	43	583.41	
	56	586.58	
	57	588.18	
	62	592.69	
	70	596.00	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยเหตุ
X18	-22	593.08	
	-18	589.36	
	-13	585.20	
	-11	582.10	
	0	580.40	LB
	4	575.41	
	9	572.60	
	12	571.80	
	16	572.30	Q
	25	571.80	
	29	575.48	
	32	578.80	FB
	36	580.08	
	45	585.00	
	50	588.41	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X119	-35	605.45	
	-26	600.99	
	-20	599.10	
	-14	596.68	
	-6	599.36	
	0	588.91	LB
	7	586.85	
	8	586.85	
	13	587.43	
	19	588.20	CL
	29	589.04	
	34	589.89	
	39	592.21	
	40	592.22	FB
	51	592.51	
	61	593.04	
	71	593.62	
	79	594.72	
	84	595.70	
	93	596.61	
	102	598.15	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X120	-40	587.27	
	-30	583.18	
	-20	581.30	
	-10	578.43	
	0	574.01	LB
	4	569.62	
	6	568.00	
	10	567.20	
	15	566.80	CL
	20	567.25	
	26	568.30	
	27	569.36	
	29	573.08	
	30	574.98	FB
	33	577.38	
	40	582.30	
	50	587.00	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X121	-21	604.03	
	-17	600.56	
	-15	599.10	
	-11	595.54	
	-8	592.72	
	-4	589.54	
	-2	586.59	
	0	586.04	LB
	3	585.13	
	9	585.12	
	18	585.20	CL
	26	584.94	
	31	585.27	
	32	585.62	
	40	586.75	
	42	589.20	FB
	50	593.87	
	60	596.71	
	73	598.14	
	84	600.34	
	91	602.56	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X123	-26	604.11	
	-21	600.38	
	-16	596.21	
	-11	591.89	
	-7	589.11	
	0	582.04	LB
	3	581.02	
	12	579.71	
	17	580.06	CL
	20	581.50	
	29	582.66	
	32	584.09	FB
	39	592.17	
	48	597.16	
	60	600.71	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X122	-30	582.41	
	-20	578.01	
	-10	573.60	
	0	573.45	LB
	5	568.51	
	10	564.32	
	13	563.32	
	18	563.22	CL
	26	563.62	
	30	566.50	
	32	568.45	
	36	572.42	FB
	50	577.31	
	60	582.01	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X124	-25	597.80	
	-17	575.39	
	-10	571.02	
	0	566.28	LB
	4	562.21	
	6	560.46	
	8	559.36	
	16	558.86	CL
	24	559.66	
	28	562.15	
	32	565.52	FB
	40	571.16	
	50	575.49	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X125	-1	580.53	
	0	578.99	LB
	3	576.63	
	9	576.11	
	15	576.54	
	17	576.74	CL
	22	577.71	
	27	578.40	FB
	32	580.53	
	46	582.06	
	58	584.03	
	64	587.41	
	73	589.93	
	83	594.75	

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X126	-20	575.81	
	-16	571.02	
	-8	566.49	
	0	561.81	LB
	4	558.12	
	6	556.08	
	10	554.98	
	20	555.08	CL
	30	555.18	
	36	555.38	
	39	558.07	
	40	559.79	FB
	44	562.96	
	50	567.42	
	60	572.10	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X127	-52	597.65	
	-46	594.57	
	-38	591.19	
	-32	587.74	
	-22	583.86	
	-15	580.89	
	-8	577.72	
	-5	573.78	
	0	573.45	LB
	7	572.70	
	9	572.72	
	15	571.70	Q
	23	572.69	
	25	573.53	FB
	28	577.72	

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X129	-28	582.76	
	-27	582.85	
	-25	583.01	
	-23	582.51	
	-17	580.49	
	-8	575.15	
	-4	571.38	
	0	570.46	LB
	3	569.56	
	5	568.93	
	10	569.82	
	18	569.33	Q
	26	568.95	
	36	570.14	
	43	571.47	FB
	53	573.14	
	54	574.95	
	58	577.63	
	62	580.22	
	71	585.12	

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X128	-30	567.00	
	-20	565.03	
	-12	562.27	
	-5	558.44	
	0	557.71	LB
	3	554.27	
	6	552.01	
	8	551.71	
	19	551.01	Q
	30	551.51	
	34	551.91	
	37	554.50	
	38	555.93	FB
	40	556.18	
	50	557.50	
	60	563.74	

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X130	-20	562.59	
	-15	558.01	
	-10	555.09	
	0	553.59	LB
	5	548.80	
	8	547.10	
	15	546.80	Q
	24	547.20	
	30	552.00	FB
	32	553.50	
	39	553.31	
	50	553.01	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X131	-27	584.11	
	-23	582.11	
	-16	578.37	
	-10	573.74	
	-7	570.90	
	-4	567.53	
	0	566.72	LB
	7	566.09	
	12	565.48	
	16	564.93	CL
	23	564.57	
	30	565.63	
	34	566.92	
	37	569.23	FB
	40	571.11	
	43	573.33	
	48	575.87	
	53	578.81	
	60	582.32	
	63	585.01	
	67	587.59	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X133	-8	574.52	
	-3	571.46	
	-2	569.89	
	0	567.51	LB
	3	563.37	
	5	562.60	
	10	563.32	CL
	15	563.82	
	24	564.56	FB
	32	565.24	
	41	566.39	
	53	566.88	
	66	567.21	
	79	566.32	
	87	570.04	
	98	569.40	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X132	-36	557.22	
	-30	553.75	
	-24	552.92	
	-20	552.03	
	-6	548.47	
	0	548.09	LB
	4	544.71	
	6	543.41	
	15	543.51	
	21	543.11	CL
	30	543.61	
	38	544.11	
	42	546.81	FB
	48	548.01	
	60	552.76	
	70	556.80	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X134	-20	557.29	
	-18	552.50	
	-11	547.92	
	-9	545.08	
	0	543.22	LB
	2	540.02	
	6	538.92	
	15	539.07	CL
	24	539.22	
	30	541.09	FB
	39	541.37	
	43	543.39	
	50	548.18	
	60	553.01	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X135			
	-73	571.18	
	-67	571.86	
	-57	572.82	
	-45	572.07	
	-36	571.73	
	-26	571.21	
	-10	568.81	
	-9	565.72	
	-3	563.99	
	0	562.18	LB
	5	561.75	
	10	561.26	
	14	558.46	
	21	559.68	CL
	29	560.00	
	33	560.28	
	41	562.37	FB
	48	565.25	
	62	566.90	
	75	568.40	
	93	573.50	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X136			
	-30	553.28	
	-26	549.68	
	-20	547.92	
	-16	545.25	
	-8	542.51	
	0	540.65	LB
	4	535.81	
	12	533.52	
	14	533.02	
	18	532.82	CL
	29	532.62	
	35	536.29	
	36	537.00	FB
	47	541.00	
	57	545.44	
	60	549.21	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X137			
	-100	573.05	
	-88	572.93	
	-82	572.79	
	-75	572.54	
	-65	570.00	
	-58	567.55	
	-37	567.17	
	-27	563.48	
	-16	563.10	
	-9	560.92	
	0	559.86	LB
	5	558.71	
	7	558.68	
	12	558.35	
	19	558.24	CL
	27	558.45	
	34	558.41	
	42	560.65	FB
	48	561.77	
	49	563.62	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X138			
	-30	545.00	
	-20	549.17	
	-10	544.73	
	0	539.98	LB
	4	535.04	
	7	530.59	
	10	529.09	
	14	529.19	CL
	23	530.09	
	28	534.91	FB
	30	535.18	
	37	539.59	
	43	544.19	
	55	549.07	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X139			
	-96	561.16	
	-78	561.21	
	-58	561.18	
	-40	561.19	
	-28	561.78	
	-27	560.96	
	-16	560.12	
	-8	559.73	
	0	559.27	LB
	5	556.85	
	10	556.38	
	14	556.91	
	15	556.01	CL
	19	555.54	
	26	556.91	
	29	558.40	FB
	32	561.00	
	36	563.27	
	43	567.57	
	45	570.36	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X141			
	-55	580.77	
	-47	577.61	
	-40	574.01	
	-35	570.74	
	-30	567.20	
	-26	564.72	
	-21	560.07	
	-10	559.49	
	0	557.67	LB
	4	555.28	
	11	554.91	
	19	554.96	
	20	555.18	
	24	554.90	CL
	31	554.85	
	37	554.76	
	43	556.04	
	45	559.52	FB
	50	562.66	
	53	565.03	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X140			
	-30	539.45	
	-23	534.73	
	-20	532.84	
	-10	531.24	
	0	529.91	LB
	3	527.00	
	6	526.20	
	15	526.00	CL
	26	526.60	
	30	528.08	FB
	40	528.61	
	50	530.20	
	57	534.99	
	60	537.70	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X142			
	-25	541.72	
	-20	538.43	
	-15	534.01	
	-8	529.19	
	-5	526.01	
	0	524.50	LB
	3	522.59	
	6	520.89	
	10	520.79	
	19	520.69	CL
	28	521.09	
	38	525.52	FB
	47	530.22	
	50	531.03	
	60	531.98	
	65	535.09	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้บ/ม	ทกขเหตุ
X143	-16	569.38	
	-12	565.23	
	-6	560.13	
	0	553.24	LB
	2	552.36	
	9	551.10	
	12	551.62	
	17	552.47	
	20	552.46	
	25	553.07	CL
	37	553.45	
	48	553.70	
	58	555.02	
	60	557.84	FB
	62	558.11	
	74	558.81	
	87	560.08	
	96	561.69	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้บ/ม	ทกขเหตุ
X144	-30	532.61	
	-22	528.80	
	-12	524.13	
	-7	520.18	
	0	519.58	LB
	2	517.51	
	4	516.71	
	10	516.61	
	17	516.51	CL
	29	516.61	
	34	519.33	FB
	40	520.28	
	47	525.44	
	54	530.18	
	60	533.84	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X145			
	-126	558.03	
	-112	558.12	
	-100	557.55	
	-84	556.99	
	-71	556.83	
	-61	556.88	
	-53	556.43	
	-49	556.08	
	-37	554.50	
	-26	554.13	
	-13	554.71	
	-6	554.36	
	0	553.72	FB
	6	550.73	
	13	550.78	
	15	550.45	
	19	550.99	CL
	25	550.16	
	30	549.79	
	34	550.45	
	35	552.08	FB
	37	553.80	
	40	557.55	
	42	559.01	
	45	562.01	

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X146			
	-40	524.25	
	-12	523.93	
	-10	523.18	
	-3	519.29	
	0	518.50	LB
	5	515.01	
	10	513.81	
	20	513.51	CL
	30	513.61	
	35	514.11	
	40	518.30	FB
	44	523.18	
	50	528.00	
	55	531.67	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยX	เม่ตง 2012		
	ระย/ม	ระต้/ม	ทกยทต
X147	-24	567.04	
	-18	564.21	
	-11	561.36	
	-7	558.21	
	-4	554.58	
	-2	552.25	
	0	549.79	LB
	3	548.44	
	10	547.82	
	17	547.81	
	19	548.49	
	21	549.18	CL
	26	549.63	
	34	549.80	
	39	549.37	
	43	553.57	FB
	49	556.90	
	54	560.48	
	60	564.31	

ระยX	เม่ตง 2012		
	ระย/ม	ระต้/ม	ทกยทต
X149	-22	567.35	
	-18	563.79	
	-14	559.77	
	-12	557.60	
	-10	555.40	
	-6	551.27	
	-3	547.88	
	-2	547.04	
	0	546.98	LB
	6	545.75	
	11	545.68	
	18	545.73	CL
	24	546.18	
	23	547.41	
	36	549.17	FB
	40	551.89	
	44	556.35	
	47	559.09	

ระยX	เม่ตง 2012		
	ระย/ม	ระต้/ม	ทกยทต
X148	-30	534.15	
	-25	529.46	
	-18	525.00	
	-10	520.20	
	-4	515.90	
	0	515.69	LB
	3	512.65	
	6	512.51	
	10	510.01	
	19	509.71	CL
	30	509.81	
	34	510.61	
	37	513.53	
	38	514.01	FB
	45	518.13	
	50	523.01	
	60	527.80	

ระยX	เม่ตง 2012		
	ระย/ม	ระต้/ม	ทกยทต
X150	-30	525.49	
	-24	521.01	
	-14	516.21	
	-10	514.40	
	-6	514.07	
	0	511.39	LB
	10	507.03	
	15	506.13	
	20	505.73	CL
	30	506.13	
	35	507.03	
	39	511.12	
	40	511.71	FB
	45	516.02	
	50	520.90	
	55	525.51	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X151	-50	557.14	
	-45	554.58	
	-41	551.85	
	-35	549.96	
	-26	549.33	
	-19	549.23	
	-13	549.28	
	-7	549.59	
	0	549.07	LB
	3	545.94	
	5	545.68	
	12	544.56	
	18	544.00	CL
	27	544.15	
	32	544.19	
	38	544.80	
	42	548.38	FB
	45	550.65	
	50	554.26	
	55	557.29	
	59	558.08	
	69	559.11	
	79	559.73	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X152	-30	524.87	
	-25	520.01	
	-20	515.28	
	-15	510.96	
	-10	510.78	
	0	505.91	LB
	5	501.56	
	10	500.46	
	15	500.06	CL
	20	500.26	
	22	500.56	
	30	505.30	FB
	36	510.18	
	42	515.01	
	45	519.77	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยX	เม้นตง 2012		
	ระย/ม	ระตัม/ม	หนกขต
X153	-11	554.94	
	-9	552.20	
	-5	547.72	
	0	543.79	LB
	3	542.74	
	7	542.24	
	12	542.23	
	16	542.12	CL
	22	542.46	
	29	542.74	
	30	544.09	FB
	32	546.15	
	34	548.88	
	35	551.83	

ระยX	เม้นตง 2012		
	ระย/ม	ระตัม/ม	หนกขต
X154	-28	511.59	
	-16	506.99	
	-7	502.51	
	0	502.09	LB
	4	497.23	
	10	494.33	
	15	493.73	
	19	493.33	CL
	30	493.63	
	35	497.12	
	38	500.31	FB
	42	502.00	
	50	506.75	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X155	-25	559.97	
	-19	556.57	
	-15	554.62	
	-12	552.28	
	-7	549.37	
	-4	546.26	
	0	543.45	LB
	2	541.11	
	3	541.11	
	5	539.59	
	10	540.23	
	16	540.77	CL
	21	541.21	
	30	541.35	
	34	541.09	
	36	542.26	FB
	43	548.25	
	51	553.28	
	55	556.53	
	58	559.30	

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X156	-22	503.60	
	-16	498.92	
	-14	498.18	
	-8	498.04	
	0	494.29	LB
	4	490.28	
	5	489.09	
	10	488.39	
	20	488.09	CL
	30	487.89	
	36	490.27	
	40	492.80	FB
	42	495.07	
	48	499.97	
	54	504.08	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X157	-63	559.22	
	-61	558.67	
	-53	557.77	
	-48	556.41	
	-42	554.69	
	-36	552.52	
	-30	550.45	
	-22	548.38	
	-15	546.96	
	-9	545.54	
	0	543.51	LB
	5	539.68	
	7	539.67	
	10	539.19	
	14	539.40	
	23	539.40	CL
	30	539.38	
	36	539.92	
	38	540.94	
	41	544.19	FB
	44	547.47	
	50	552.45	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X158	-25	503.87	
	-18	499.08	
	-14	495.51	
	-6	495.08	
	0	490.69	LB
	4	486.73	
	6	485.54	
	10	484.84	
	20	484.24	CL
	30	484.94	
	36	487.51	
	40	490.69	FB
	43	491.70	
	55	496.48	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X159	-50	564.62	
	-47	562.45	
	-40	557.20	
	-35	554.39	
	-31	551.61	
	-25	548.22	
	-22	546.06	
	-16	543.71	
	-10	542.55	
	-6	541.69	
	0	538.69	LB
	3	537.22	
	9	536.76	
	14	536.86	
	16	537.10	
	18	536.80	CL
	27	536.75	
	34	537.10	
	40	540.08	FB
	43	540.64	
	46	542.80	
	49	546.22	
	56	552.95	
	61	557.68	

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X160	-22	500.60	
	-18	495.79	
	-12	491.00	
	-6	487.50	
	0	486.41	LB
	3	482.66	
	5	481.10	
	10	479.90	
	19	480.70	CL
	28	481.00	
	32	482.54	
	34	486.19	
	38	488.19	FB
	40	491.01	
	45	495.86	
	50	500.42	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยX	เม่ตง 2012		
	ระย/ม	ระด้/ม	ทกยต
X161	-46	563.66	
	-41	560.13	
	-37	557.06	
	-33	553.68	
	-28	550.77	
	-21	546.22	
	-15	542.04	
	-8	539.27	
	0	536.37	LB
	4	535.20	
	8	534.02	
	16	533.74	
	23	532.98	CL
	26	532.93	
	31	533.79	
	36	536.18	
	40	539.43	
	44	543.32	FB
	47	546.21	
	54	551.49	

ระยX	เม่ตง 2012		
	ระย/ม	ระด้/ม	ทกยต
X162	-30	491.22	
	-20	488.92	
	-14	486.50	
	-6	482.71	
	0	482.00	LB
	3	478.07	
	6	477.07	
	10	476.87	
	19	476.77	CL
	30	476.67	
	38	480.82	FB
	40	481.97	
	48	486.70	
	60	491.58	

ระยX	เม่ตง 2012		
	ระย/ม	ระด้/ม	ทกยต
X163	-17	549.52	
	-13	542.70	
	-9	539.68	
	-3	533.95	
	0	531.52	LB
	3	530.36	
	5	529.62	
	10	529.79	
	15	529.57	CL
	21	530.33	
	25	531.67	
	28	533.29	FB
	31	538.20	
	36	542.31	
	41	547.81	

ระยX	เม่ตง 2012		
	ระย/ม	ระด้/ม	ทกยต
X164	-25	490.86	
	-18	489.01	
	-12	484.30	
	-6	481.06	
	0	479.51	LB
	3	475.37	
	4	474.05	
	10	472.85	
	14	472.75	CL
	23	473.25	
	26	475.38	
	28	478.99	FB
	30	480.16	
	35	485.00	
	40	489.84	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X165	-15.3	543.74	
	-15	539.75	
	-13	537.33	
	-10	533.95	
	-7	531.33	
	0	527.86	LB
	3	526.60	
	5	526.20	
	9	525.57	
	13	525.42	
	17	526.92	
	21	528.52	FB
	26	530.75	
	27	534.89	

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X166	-30	486.43	
	-20	483.57	
	-14	481.79	
	-9	477.70	
	0	477.02	LB
	5	472.23	
	10	470.56	
	12	470.16	
	20	469.26	CL
	30	470.06	
	35	472.07	
	38	475.92	
	40	477.19	FB
	46	480.73	
	55	485.40	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยเหตุ
X167			
	-36	538.39	
	-31	537.97	
	-26	536.37	
	-21	534.68	
	-16	532.31	
	-12	530.75	
	-8	528.91	
	-6	527.83	
	0	526.47	LB
	3	525.46	
	8	525.42	
	18	523.97	CL
	24	524.58	
	28	525.21	
	35	527.98	FB
	39	530.40	
	46	533.63	
	50	538.02	
	55	540.90	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยเหตุ
X168			
	-20	486.14	
	-15	481.40	
	-8	477.92	
	0	476.56	LB
	4	471.68	
	8	467.10	
	10	466.10	
	20	465.80	CL
	28	466.70	
	34	471.19	
	38	476.01	
	40	477.66	FB
	44	480.40	
	50	485.21	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X169	-35	548.72	
	-32	546.14	
	-29	543.96	
	-24	540.32	
	-17	535.51	
	-9	530.18	
	0	524.66	LB
	3	522.83	
	7	522.70	
	14	522.76	CL
	20	522.70	
	26	523.29	
	28	523.30	
	32	525.40	FB
	33	526.40	
	36	529.12	
	38	530.60	
	43	535.39	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-28	494.35	
	-24	492.10	
	-20	490.01	
	-16	488.13	
	-9	484.69	
	-6	482.80	
	0	482.59	LB
	1	479.21	
	2	474.41	
	3	470.10	
	4	466.50	
	6	465.40	
	14	464.10	CL
	15	465.10	
	18	466.40	
	20	467.51	
	22	470.30	
	24	474.07	
	25	479.00	
	28	481.11	FB
	30	483.09	
	38	488.00	
	44	492.70	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เมมตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนกมต
X171			
	-29	554.50	
	-25	542.01	
	-21	538.62	
	-17	534.80	
	-14	531.58	
	-11	527.88	
	-6	524.17	
	0	521.13	LB
	3	519.44	
	7	519.28	
	12	519.08	
	17	518.74	CL
	23	519.68	
	28	520.91	
	31	523.64	FB
	33	527.28	
	44	531.52	
	46	534.97	
	51	539.59	

ระบX	เมมตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนกมต
X173			
	-35	565.65	
	-31	562.68	
	-25	558.26	
	-19	552.32	
	-14	548.51	
	-8	543.26	
	-5	538.79	
	0	538.96	LB
	6	534.86	
	10	532.36	
	15	529.11	
	22	525.96	
	25	524.68	
	30	517.17	CL
	60	516.46	
	77	517.58	
	88	518.95	FB
	125	526.29	
	180	536.78	
	222	548.10	

ระบX	เมมตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนกมต
X172			
	-20	478.11	
	-16	474.08	
	-10	469.30	
	-4	465.10	
	0	464.80	LB
	6	460.01	
	10	459.08	
	15	458.48	
	20	457.98	CL
	24	458.58	
	30	460.72	
	37	465.51	
	40	465.60	FB
	43	470.02	
	50	474.42	

ระบX	เมมตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนกมต
X174			
	-22	477.09	
	-19	473.00	
	-15	469.71	
	-10	464.63	
	-8	463.00	
	-6	462.63	
	0	462.60	LB
	10	459.51	
	14	458.30	
	16	456.36	
	20	455.46	
	23	455.16	CL
	26	455.86	
	30	456.90	
	33	458.13	
	40	461.10	
	44	463.03	
	46	464.20	FB
	50	467.83	
	60	472.60	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยทต
X175	-31	545.07	
	-28	540.32	
	-22	538.31	
	-18	535.14	
	-15	531.50	
	-9	526.15	
	-6	522.68	
	-4	519.69	
	0	519.76	LB
	6	514.45	
	12	511.60	
	15	511.60	CL
	22	510.96	
	31	511.31	
	37	513.75	FB
	46	516.51	
	50	518.17	
	52	518.70	
	55	520.25	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยทต
X177	-39	545.73	
	-33	542.10	
	-26	536.99	
	-21	532.04	
	-16	528.39	
	-11	524.21	
	-9	520.64	
	-6	516.98	
	0	517.05	LB
	6	511.18	
	12	507.33	
	15	504.90	
	18	504.84	
	21	503.74	CL
	32	504.03	
	38	504.82	
	40	508.95	FB
	46	513.52	
	52	517.88	
	56	519.05	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยทต
X176	-30	447.58	
	-10	447.01	
	0	445.76	LB
	4	442.66	
	6	441.66	
	10	441.46	
	17	441.16	CL
	20	441.56	
	30	442.66	
	34	444.96	FB
	44	445.52	
	48	447.76	
	58	448.49	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกยทต
X178	-55	453.11	
	-52	450.40	
	-50	449.40	
	-30	448.16	
	-20	447.78	
	-10	447.52	
	0	447.36	LB
	6	443.26	
	9	440.50	
	15	440.10	
	20	439.70	CL
	25	440.03	
	28	440.88	
	30	441.88	
	36	445.10	
	40	446.80	FB
	50	447.39	
	60	448.67	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-58	543.41	
	-52	538.69	
	-45	532.33	
	-37	527.50	
	-27	522.26	
	-20	518.22	
	-13	514.45	
	-9	511.80	
	-6	511.24	
	0	511.06	LB
	7	506.82	
	14	504.69	
	24	503.19	
	27	501.67	
	37	499.76	CL
	50	499.91	
	53	500.49	
	55	500.75	
	57	503.17	
	64	510.19	FB
	72	515.34	
	77	518.33	
	81	520.31	
	89	524.66	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-62	511.34	
	-50	511.20	
	-38	510.80	
	-27	510.47	
	-18	509.30	
	-11	508.89	
	-8	508.18	
	0	506.96	LB
	4	504.55	
	10	500.78	
	16	497.62	CL
	18	498.01	
	20	497.24	
	26	498.07	FB
	55	516.57	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	443.72	
	-80	443.91	
	-60	443.83	
	-40	443.46	
	-20	442.84	
	-10	442.57	
	0	442.22	LB
	6	439.09	
	8	438.59	
	15	438.19	CL
	20	438.69	
	30	443.51	FB
	40	444.04	
	60	447.11	
	70	447.99	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	442.83	
	-80	442.35	
	-60	441.98	
	-40	441.73	
	-20	440.52	
	0	439.31	LB
	3	438.43	
	5	437.83	
	10	437.63	CL
	15	438.03	
	20	441.20	FB
	30	441.54	
	40	441.93	
	60	442.42	
	80	443.64	
	100	443.85	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X183			
	-88	482.10	
	-82	480.76	
	-70	478.35	
	-62	478.82	
	-52	477.77	
	-42	476.90	
	-32	475.66	
	-22	474.29	
	-10	473.96	
	0	473.78	LB
	8	468.21	
	10	467.47	
	21	465.82	
	29	466.72	CL
	39	469.15	
	46	469.31	
	56	472.04	
	64	472.99	FB
	67	473.47	
	76	475.47	
	84	477.51	
	93	479.11	
	140	497.34	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X184			
	-100	438.52	
	-80	436.84	
	-40	434.93	
	-20	434.15	
	-10	433.20	
	0	432.67	LB
	2	427.80	
	5	423.37	
	8	418.53	
	11	414.32	
	14	410.47	
	15	409.15	
	17	408.35	
	20	407.15	CL
	25	408.45	
	28	410.50	
	31	415.31	
	34	419.26	
	38	424.00	
	40	428.60	FB
	46	433.27	
	52	437.21	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะX	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X185	-62	511.38	
	-53	506.18	
	-45	500.78	
	-38	492.73	
	-32	490.88	
	-25	485.67	
	-18	480.39	
	-15	478.14	
	-11	471.27	
	-7	468.87	
	-2	468.93	
	0	468.74	LB
	4	465.41	
	10	461.31	
	21	457.23	CL
	30	456.51	
	35	457.55	
	40	457.58	
	44	459.76	
	50	463.28	FB
	53	466.53	
	57	469.86	
	62	474.87	

ระยะX	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X186	-20	427.69	
	-14	423.11	
	-6	419.00	
	0	414.07	LB
	3	409.36	
	8	404.68	
	12	399.92	
	14	397.38	
	16	396.48	
	20	395.68	CL
	24	396.38	
	26	397.08	
	31	400.50	
	34	405.00	
	39	409.50	
	40	411.03	FB
	45	415.42	
	52	419.30	
	60	423.49	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกษมต
X187	-61	405.30	
	-55	401.15	
	-48	392.64	
	-39	386.04	
	-17	381.36	
	-17	368.93	
	-12	365.42	
	-8	359.77	
	-1	359.77	
	0	359.63	LB
	4	457.43	
	10	454.16	
	20	453.51	CL
	28	453.76	
	34	453.68	
	35	454.14	
	41	456.37	
	44	458.92	FB
	50	459.81	
	52	462.22	
	60	462.13	
	65	466.74	
	72	469.81	
	76	472.16	
	87	477.30	

ระบX	เม่ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกษมต
X188	-30	376.21	
	-24	371.76	
	-14	367.12	
	-8	363.00	
	-5	360.07	
	0	358.28	LB
	5	355.56	
	10	352.24	
	12	351.84	
	15	351.34	CL
	18	351.94	
	20	352.76	
	25	356.00	
	30	359.11	FB
	32	360.50	
	38	365.01	
	42	369.10	
	50	373.60	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เม้งตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนกขต
X189			
	-100	458.82	
	-93	456.28	
	-86	454.96	
	-73	452.59	
	-63	449.56	
	-51	446.66	
	-35	446.70	
	-24	446.07	
	-13	445.75	
	-6	445.84	
	0	443.97	LB
	5	441.97	
	12	440.27	
	20	439.52	CL
	33	441.10	
	35	441.24	
	44	443.86	FB
	45	444.87	
	51	445.42	
	64	447.29	
	75	448.05	
	88	448.41	

ระบX	เม้งตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนกขต
X190			
	-60	360.43	
	-40	358.40	
	-20	355.68	
	0	353.70	LB
	3	350.21	
	4	349.56	
	6	349.06	
	10	348.95	
	22	348.76	CL
	35	349.16	
	40	349.56	
	42	351.10	
	44	354.08	FB
	45	355.16	
	52	360.00	
	56	364.07	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เม.ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกขมต
X191			
	-90	460.91	
	-85	460.31	
	-75	459.62	
	-66	459.00	
	-55	458.24	
	-44	456.59	
	-23	456.37	
	-16	448.24	
	-12	447.41	
	-6	443.33	
	0	443.08	LB
	6	439.43	
	14	438.90	
	22	439.13	CL
	31	439.00	
	39	438.64	
	45	438.64	
	51	439.12	
	52	439.09	
	53	439.66	
	58	443.08	FB
	65	442.89	
	75	442.93	
	79	442.94	
	87	442.86	
	97	443.02	
	103	443.00	
	112	442.88	
	116	442.79	
	125	442.89	

ระบX	เม.ตง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	ทกขมต
X192			
	-70	365.19	
	-60	363.99	
	-58	362.01	
	-50	358.00	
	-40	356.60	
	-20	355.39	
	-10	354.21	
	0	353.29	LB
	3	350.02	
	4	348.09	
	6	347.59	
	10	347.89	CL
	15	347.79	
	18	351.00	
	20	353.09	FB
	23	355.10	
	30	359.30	
	40	363.79	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยX	เมื่ตง 2012		
	ระย/ม	ระด้/ม	ทกษต
X193			
	-106	440.68	
	-94	440.79	
	-85	441.02	
	-75	440.90	
	-63	440.69	
	-54	440.42	
	-40	440.45	
	-30	440.37	
	-20	440.20	
	-12	439.73	
	-8	441.28	
	0	441.37	LB
	8	437.45	
	20	436.30	
	25	436.44	CL
	30	436.67	
	35	436.91	
	41	437.24	
	44	438.08	
	46	438.09	
	49	440.97	FB
	58	440.97	
	61	439.99	
	68	439.68	
	77	439.52	

ระยX	เมื่ตง 2012		
	ระย/ม	ระด้/ม	ทกษต
X194			
	-40	378.56	
	-32	374.21	
	-30	372.84	
	-20	373.02	
	-17	370.01	
	-14	365.62	
	-11	360.91	
	-6	356.05	
	0	351.08	LB
	2	348.51	
	4	347.21	
	8	346.81	CL
	10	347.31	
	16	351.00	FB
	21	355.09	
	26	360.00	
	34	364.40	
	45	369.11	
	60	373.46	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X195			
	-95	445.74	
	-91	447.57	
	-87	447.61	
	-77	444.59	
	-69	440.92	
	-60	437.28	
	-54	436.95	
	-42	437.75	
	-32	437.74	
	-22	438.42	
	-13	438.44	
	0	438.46	LB
	3	436.94	
	10	436.98	
	18	436.93	
	25	436.51	
	30	436.29	
	40	436.31	CL
	47	436.69	
	48	436.80	
	50	437.60	
	62	437.91	
	71	437.74	
	80	437.50	
	86	439.03	FB
	97	439.33	
	109	439.05	
	120	439.14	
	130	438.90	
	140	438.76	
	151	438.52	
	160	438.09	
	172	439.19	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X196			
	-70	364.16	
	-64	359.51	
	-56	359.38	
	-55	358.00	
	-50	354.10	
	-40	353.01	
	-20	352.29	
	-10	351.72	
	0	351.08	LB
	6	348.79	
	10	346.01	
	12	345.51	
	15	345.01	CL
	20	345.21	
	28	349.16	
	30	351.13	FB
	34	354.08	
	41	358.24	
	48	363.01	
	53	367.07	
	60	370.12	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระบX	เมื่ง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนยเหตุ
X197			
	-115	441.84	
	-111	441.74	
	-105	441.35	
	-100	441.11	
	-90	440.89	
	-80	440.44	
	-70	439.99	
	-60	439.54	
	-50	439.24	
	-41	438.64	
	-35	439.32	
	-24	439.42	
	-14	439.56	
	0	438.35	LB
	4	434.91	
	5	434.72	
	14	434.04	
	26	435.00	CL
	28	435.20	
	32	435.45	
	41	436.36	
	46	437.08	FB
	59	437.13	
	67	436.76	
	73	437.21	
	80	437.16	
	87	436.86	
	95	436.07	
	102	440.19	
	110	445.70	

ระบX	เมื่ง 2012		
	ระบ/ม	ระด้/ม	หนยเหตุ
X198			
	-60	356.73	
	-55	353.29	
	-40	353.07	
	-36	352.00	
	-30	348.08	
	-20	347.73	
	0	347.05	LB
	4	345.09	
	8	344.09	
	20	343.29	CL
	30	343.79	
	36	344.09	
	40	347.48	FB
	50	348.16	
	60	352.05	
	70	356.13	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X199			
	-27	410.38	
	-23	408.43	
	-17	404.98	
	-12	402.79	
	-9	400.18	
	-5	398.32	
	-3	396.92	
	0	396.52	LB
	2	395.05	
	3	394.29	
	6	395.80	
	11	394.88	
	15	393.61	
	16	391.56	
	17	390.83	CL
	20	392.79	
	26	393.89	
	34	395.39	
	39	398.97	
	47	402.58	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X200			
	-80	352.80	
	-60	351.70	
	-40	349.96	
	-20	349.04	
	-10	347.01	
	0	346.14	LB
	4	344.02	
	6	342.32	
	15	342.32	
	20	342.12	CL
	30	342.72	
	35	343.02	
	40	346.51	FB
	50	347.14	
	60	348.38	
	80	349.78	
	100	350.21	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X201			
	-24	380.59	
	-20	378.46	
	-15	375.50	
	-11	372.24	
	-7	369.63	
	-5	367.43	
	-2	365.41	
	0	363.66	LB
	3	361.97	
	5	360.43	
	7	369.63	
	11	372.24	
	15	375.50	
	20	378.46	CL
	24	380.59	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X202			
	-100	344.57	
	-80	345.02	
	-60	345.72	
	-40	346.00	
	-20	345.26	
	-10	345.03	
	0	344.08	LB
	7	341.06	
	10	340.16	
	19	339.86	CL
	25	340.16	
	30	340.26	
	36	344.16	
	38	345.07	
	50	347.20	FB
	60	348.92	
	80	351.00	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X203	-102	355.88	
	-89	355.34	
	-77	355.20	
	-64	354.97	
	-53	354.72	
	-41	353.58	
	-32	353.09	
	-18	352.49	
	-9	352.07	
	0	351.72	LB
	5	348.09	
	8	347.70	
	12	347.37	
	20	347.49	CL
	29	347.42	
	34	348.02	
	35	348.12	
	40	350.80	
	46	351.71	FB
	48	354.50	
	55	354.90	
	65	363.27	
	68	363.52	
	74	367.55	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X204	-100	348.14	
	-80	348.94	
	-60	348.59	
	-40	347.94	
	-20	347.82	
	-10	348.34	
	0	348.11	LB
	4	344.17	
	7	340.47	
	8	338.80	
	10	338.20	
	15	338.00	
	25	338.05	CL
	30	338.30	
	35	338.40	
	45	338.50	
	48	340.73	
	50	343.30	FB
	60	343.49	
	80	343.61	
	100	343.86	
	154	344.05	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X205			
	-36	382.61	
	-29	377.38	
	-14	365.85	
	-8	361.03	
	-3	355.70	
	0	355.68	LB
	5	352.06	
	10	349.59	
	16	346.12	
	22	346.04	CL
	30	346.01	
	38	346.40	
	41	346.48	
	42	346.71	
	46	348.83	
	52	351.43	FB
	56	354.05	
	60	356.86	
	64	359.40	
	79	364.66	
	80	365.73	

ระยะX	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X206			
	-100	340.77	
	-80	344.70	
	-60	343.80	
	-40	343.21	
	-20	344.98	
	-10	343.90	
	0	343.28	LB
	4	339.61	
	5	337.70	
	6	337.10	
	10	336.80	
	20	336.70	CL
	25	336.90	
	30	337.00	
	35	337.40	
	38	340.18	
	40	342.07	FB
	60	342.57	
	80	342.62	
	100	342.30	
	140	342.72	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X207	-101	376.06	
	-96	375.29	
	-88	373.83	
	-80	371.94	
	-72	370.20	
	-64	368.36	
	-55	367.07	
	-46	364.40	
	-45	363.89	
	-43	364.44	
	-40	364.67	
	-32	364.62	
	-28	364.43	
	-20	364.07	
	-19	358.61	
	-10	358.14	
	0	357.97	LB
	1	356.06	
	8	355.94	
	10	353.92	
	17	351.35	
	23	351.07	CL
	28	350.87	
	35	350.42	
	39	350.47	
	40	351.45	
	46	357.60	FB
	52	359.24	
	62	362.11	
	71	364.43	
	78	366.75	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X208	-100	340.57	
	-80	341.01	
	-60	341.80	
	-40	340.56	
	-20	341.46	
	-10	339.90	
	0	340.26	LB
	3	337.53	
	4	336.61	
	6	336.01	
	17	335.81	CL
	25	336.11	
	28	336.61	
	30	338.20	
	34	341.03	FB
	40	341.69	
	60	341.23	
	80	341.00	
	100	341.49	
	134	341.64	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะX	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X209			
	-55	368.08	
	-52	365.92	
	-46	360.99	
	-41	360.40	
	-33	360.50	
	-30	360.48	
	-24	356.51	
	-16	351.52	
	-12	348.30	
	-9	347.43	
	0	347.13	LB
	12	344.89	
	21	344.81	
	33	344.15	
	38	343.69	
	42	343.40	CL
	51	344.77	
	55	347.51	
	73	347.17	
	104	354.79	FB
	112	355.57	
	126	363.66	
	128	364.76	

ระยะX	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X210			
	-100	341.57	
	-80	340.80	
	-60	340.76	
	-40	340.52	
	-20	339.17	
	-10	339.89	
	0	338.80	LB
	3	337.62	
	5	335.68	
	10	334.98	
	20	334.58	CL
	30	334.88	
	34	336.09	
	40	339.10	FB
	60	339.88	
	80	339.05	
	100	340.82	
	140	341.89	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X211			
	-100	350.30	
	-90	350.00	
	-80	349.73	
	-70	349.16	
	-60	348.68	
	-54	348.36	
	-50	348.22	
	-43	348.16	
	-41.5	348.41	
	-33	348.64	
	-30	347.39	
	-20	346.75	
	-10	346.54	
	0	346.15	LB
	3	345.59	
	7	342.41	
	11	342.32	
	17	342.58	CL
	23	342.67	
	29	343.11	
	39	343.22	
	44	346.67	FB
	45	347.67	
	51	352.43	
	57	356.71	
	62	359.25	
	65	361.31	
	69	361.53	
	74	365.01	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X212			
	-100	338.03	
	-80	337.70	
	-60	337.33	
	-40	337.15	
	-20	336.95	
	-10	336.75	
	0	336.10	LB
	2	334.40	
	4	333.70	
	10	332.80	
	20	333.20	
	30	332.90	CL
	40	333.00	
	50	333.40	
	58	335.50	
	60	337.09	FB
	70	337.19	
	80	336.57	
	100	336.24	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X213			
	-100	352.16	
	-90	351.98	
	-80	351.81	
	-70	351.67	
	-60	351.09	
	-50	348.75	
	-45	345.78	
	-40	345.61	
	-30	345.22	
	-20	345.69	
	-10	345.65	
	0	345.82	LB
	5	344.94	
	7	344.67	
	15	342.29	
	16	342.19	
	20	341.98	
	25	342.13	
	30	342.13	CL
	35	341.73	
	40	341.34	
	45	341.27	
	50	341.09	
	55	341.82	
	60	344.91	FB
	70	344.88	
	80	344.70	
	90	345.14	
	100	346.67	
	110	353.63	
	120	359.43	

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X214			
	-100	334.60	
	-80	334.82	
	-60	334.88	
	-40	335.02	
	-20	334.36	
	-10	334.87	
	-6	335.95	
	0	336.07	LB
	4	333.50	
	6	333.30	
	10	332.10	
	20	332.10	
	30	331.90	CL
	40	332.20	
	50	332.30	
	56	333.50	
	60	335.41	FB
	80	335.03	
	100	335.81	
	140	336.46	
	160	335.59	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	344.16	
	-90	344.15	
	-80	344.28	
	-70	344.23	
	-60	344.09	
	-50	343.97	
	-40	343.93	
	-30	344.14	
	-20	344.37	
	-10	344.24	
	0	344.37	LB
	2	341.50	
	5	341.50	
	10	340.42	
	15	340.69	
	20	340.78	CL
	25	341.27	
	30	341.20	
	35	341.38	
	40	343.86	FB
	45	343.94	
	50	343.82	
	60	344.08	
	65	345.29	
	70	347.73	
	75	350.46	
	80	353.25	
	90	354.83	
	100	355.68	
	110	356.11	
	120	356.66	
	130	357.48	
	140	357.85	
	150	357.95	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	334.00	
	-80	334.50	
	-60	334.12	
	-40	334.58	
	-20	334.42	
	-10	334.34	
	0	334.47	LB
	4	332.26	
	5	331.46	
	10	331.36	
	20	331.06	CL
	25	331.26	
	34	331.56	
	38	331.15	
	40	337.51	FB
	50	338.64	
	55	339.02	
	60	340.29	
	70	341.38	
	78	342.51	
	80	344.07	
	85	346.20	
	90	347.92	
	100	350.00	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	346.07	
	-90	346.34	
	-80	346.55	
	-70	346.46	
	-60	346.62	
	-50	346.68	
	-40	346.73	
	-30	346.68	
	-20	346.52	
	-10	346.30	
	0	346.20	LB
	6	341.83	
	6.1	342.21	
	10	341.82	
	15	341.75	
	20	341.71	
	25	341.53	
	30	341.46	
	35	341.37	
	40	341.46	
	42	342.21	
	45	341.58	CL
	50	341.37	
	55	341.38	
	60	341.38	
	65	341.23	
	70	341.34	
	75	341.48	
	80	341.63	
	85	341.73	
	85.1	342.22	
	91	346.30	FB
	100	345.39	
	110	346.29	
	120	346.21	
	130	346.21	
	137	346.21	
	137.2	343.35	
	137.5	339.15	
	139	346.22	
	140	343.10	
	145	343.12	
	150	343.13	
	152	343.13	
	152.5	346.21	
	154	346.28	
	156	346.25	
	158	346.24	
	160	345.70	
	160.3	339.54	
	165	339.53	
	170	339.50	
	175	339.49	
	180	339.47	
	185	339.45	
	190	342.40	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	330.96	
	-80	332.03	
	-60	332.64	
	-40	332.80	
	-20	332.16	
	-10	334.01	
	0	333.50	LB
	4	330.60	
	6	329.70	
	10	329.70	
	15	329.60	
	22	329.30	CL
	30	329.70	
	35	329.90	
	40	330.60	
	44	332.81	FB
	50	333.06	
	60	333.80	
	80	333.50	
	100	333.86	
	144	333.13	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X219			
	-100	338.64	
	-90	338.48	
	-80	338.28	
	-70	338.71	
	-60	338.75	
	-50	338.81	
	-40	339.04	
	-30	338.35	
	-20	338.94	
	-10	339.11	
	0	339.19	LB
	7	337.84	
	10	337.76	
	15	337.16	
	16	335.33	
	18	334.92	
	20	334.70	
	25	334.63	
	30	334.75	CL
	35	334.73	
	40	334.91	
	45	334.80	
	50	334.59	
	57	337.74	FB
	60	338.18	
	65	339.43	
	70	339.45	
	80	339.47	
	90	339.47	
	100	339.51	
	110	339.52	
	120	339.53	
	130	339.56	
	140	339.50	
	150	339.56	
	160	339.58	

ระยะ	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X220			
	-100	331.80	
	-80	331.40	
	-60	331.89	
	-40	332.51	
	-20	332.08	
	-10	331.96	
	0	331.51	LB
	6	329.63	
	7	329.33	
	10	329.03	
	20	328.73	
	22	328.23	CL
	30	329.03	
	38	329.63	
	44	332.01	FB
	60	332.40	
	100	332.76	
	144	332.06	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	344.61	
	-90	344.52	
	-80	344.46	
	-70	344.33	
	-60	344.87	
	-55	336.71	
	-50	337.27	
	-40	337.53	
	-30	337.66	
	-27	337.79	
	-25	337.83	
	-20	337.82	
	-10	337.85	
	0	338.00	LB
	2	335.41	
	3	334.55	
	5	334.30	
	10	333.80	
	15	333.86	
	20	333.89	
	25	333.89	CL
	30	334.00	
	35	334.31	
	40	334.27	
	45	334.28	
	53	338.00	FB
	55	337.96	
	56	337.53	
	60	337.30	
	70	337.29	
	80	337.22	
	90	337.23	
	100	337.24	
	110	337.25	
	120	337.25	
	130	337.25	
	140	337.34	
	150	337.36	
	160	337.38	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	337.57	
	-80	338.01	
	-60	338.80	
	-40	337.56	
	-20	338.46	
	-10	336.90	
	0	337.36	LB
	3	334.53	
	4	333.61	
	6	333.01	
	17	332.81	CL
	25	333.11	
	28	333.61	
	30	335.20	
	34	338.03	FB
	40	338.69	
	60	338.23	
	80	338.00	
	100	338.49	
	134	338.64	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	336.13	
	-90	336.22	
	-80	336.16	
	-70	336.46	
	-63	336.27	
	-60	334.50	
	-55	336.56	
	-50	333.87	
	-45	333.71	
	-40	333.58	
	-30	331.57	
	-25	334.77	
	-23	334.89	
	-21	335.96	
	-20	336.64	
	-10	336.66	
	-6	337.08	
	-3.5	337.08	
	-1	337.00	
	0	337.01	LB
	5	332.43	
	10	333.07	
	15	334.39	
	20	334.38	
	25	334.32	
	30	333.83	
	31	333.08	
	35	332.90	
	40	333.17	
	45	333.16	CL
	50	333.14	
	55	333.21	
	60	333.13	
	65	333.03	
	70	332.37	
	75	332.57	
	80	333.28	
	85	333.13	
	90	334.03	
	92	336.55	FB
	95	336.39	
	100	336.43	
	110	336.41	
	120	336.41	
	130	336.15	
	140	336.14	
	150	336.13	
	160	336.01	
	170	336.11	
	180	335.79	
	190	335.79	
	195	335.80	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	339.57	
	-80	338.80	
	-60	338.76	
	-40	338.52	
	-20	337.17	
	-10	337.89	
	0	336.80	LB
	3	335.62	
	5	333.68	
	10	332.98	
	20	332.58	CL
	30	332.88	
	34	334.09	
	40	337.10	FB
	60	337.88	
	80	337.05	
	100	338.62	
	140	339.89	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมมเบรน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X25			
	-100	336.08	
	-90	336.15	
	-80	336.21	
	-70	336.26	
	-60	336.19	
	-55	336.25	
	-54	336.40	
	-52	336.41	
	-50	336.39	
	-40	336.17	
	-30	335.45	
	-20	334.61	
	-10	334.98	
	0	335.48	LB
	2	333.50	
	10	333.69	
	20	333.03	
	30	332.68	
	31	332.16	
	33	331.95	CL
	35	331.94	
	40	331.68	
	45	331.62	
	50	331.66	
	55	331.54	
	60	331.54	
	63	332.78	
	66	334.64	FB
	70	334.51	
	80	334.76	
	90	334.88	
	100	334.67	
	110	334.71	
	120	335.06	
	130	335.09	
	140	335.00	
	150	335.08	
	160	335.15	
	170	335.19	

ระยะ X	เมมเบรน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X26			
	-100	335.03	
	-80	334.70	
	-60	333.33	
	-40	334.15	
	-20	333.95	
	-10	333.75	
	0	333.10	LB
	2	331.40	
	4	330.70	
	10	329.80	
	20	330.20	
	30	329.90	CL
	40	330.00	
	50	330.40	
	58	332.50	
	60	334.09	FB
	70	334.19	
	80	333.57	
	100	333.24	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X27			
	-100	333.85	
	-90	333.26	
	-80	333.63	
	-70	333.23	
	-69	333.62	
	-67	333.64	
	-65	333.67	
	-60	333.51	
	-50	331.97	
	-40	332.03	
	-30	332.11	
	-20	332.12	
	-10	332.06	
	-5	331.73	
	0	333.52	LB
	4	331.90	
	10	331.72	
	20	332.03	
	22	331.23	
	30	330.70	CL
	35	330.44	
	40	330.68	
	45	330.45	
	50	330.28	
	55	331.25	
	60	334.58	FB
	63	334.70	
	66	334.16	
	70	332.13	
	80	331.97	
	90	331.61	
	100	331.46	
	110	331.71	
	120	334.56	
	130	334.61	
	140	334.42	
	150	334.22	
	160	334.16	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X28			
	-100	333.85	
	-90	333.26	
	-80	333.63	
	-70	333.23	
	-69	333.62	
	-67	333.64	
	-65	333.67	
	-60	333.51	
	-50	331.97	
	-40	332.03	
	-30	332.11	
	-20	332.12	
	-10	332.06	
	-5	331.73	
	0	333.52	LB
	4	331.90	
	10	331.72	
	20	332.03	
	30	330.70	CL
	35	330.44	
	40	330.68	
	45	330.45	
	50	330.28	
	55	331.25	
	60	334.58	FB
	63	334.70	
	66	334.16	
	70	332.13	
	80	331.97	
	90	331.61	
	100	331.46	
	110	331.71	
	120	334.56	
	130	334.61	
	140	334.42	
	150	334.22	
	160	334.16	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X229			
	-100	335.58	
	-90	335.63	
	-80	335.69	
	-70	335.68	
	-60	335.64	
	-50	335.67	
	-40	335.75	
	-30	335.79	
	-20	335.82	
	-10	335.81	
	-2	335.78	
	0	336.01	LB
	0.2	335.04	
	5	333.48	
	10	333.56	
	15	332.46	
	20	332.50	
	25	332.70	
	30	332.34	
	35	331.78	
	40	331.55	CL
	45	331.14	
	46	330.74	
	50	330.55	
	55	330.44	
	60	329.89	
	65	329.88	
	70	329.85	
	75	330.80	
	80	333.85	
	83	334.80	
	83.2	336.11	FB
	90	336.05	
	101	336.13	
	110	336.12	
	120	333.58	
	130	333.14	
	140	333.09	
	150	331.88	
	160	335.63	
	170	335.41	

ระยะ X	เมมตง 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X230			
	-100	332.00	
	-80	332.50	
	-60	332.12	
	-40	332.58	
	-20	332.42	
	-10	332.34	
	0	332.47	LB
	4	330.26	
	5	329.46	
	10	329.36	
	20	329.06	CL
	25	329.26	
	34	329.56	
	38	329.15	
	40	335.51	FB
	50	336.64	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	331.93	
	-90	331.63	
	-80	331.57	
	-70	331.55	
	-60	331.63	
	-54	331.64	
	-52	331.64	
	-50	331.65	
	-40	332.11	
	-30	332.25	
	-20	332.30	
	-10	332.37	
	0	332.61	LB
	5	331.70	
	10	331.71	
	12	329.59	
	20	329.50	
	25	329.14	CL
	30	328.97	
	35	328.85	
	40	328.87	
	45	328.77	
	50	329.33	
	53	331.49	FB
	60	331.45	
	61	332.41	
	70	332.35	
	80	332.04	
	90	332.07	
	100	332.02	
	110	331.98	
	120	332.13	
	130	332.26	
	140	332.30	
	150	332.37	
	160	332.41	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	330.51	
	-80	330.66	
	-60	330.58	
	-40	330.47	
	-20	331.12	
	-10	331.26	
	0	331.98	LB
	4	330.47	
	6	330.60	
	10	329.82	
	15	328.67	
	20	328.32	CL
	22	328.28	
	30	329.04	
	35	330.42	
	40	331.18	FB
	50	331.59	
	60	331.62	
	62	331.47	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	330.18	
	-90	330.16	
	-80	330.15	
	-70	330.33	
	-60	331.13	
	-50	331.00	
	-40	331.27	
	-30	331.32	
	-20	331.80	
	-10	331.46	
	0	331.81	LB
	2	330.60	
	5	330.58	
	10	329.96	
	12	328.78	
	15	328.25	
	20	328.38	
	25	327.93	Q
	30	327.92	
	35	327.91	
	40	327.97	
	45	329.04	
	50	329.23	
	55	332.26	FB
	60	332.27	
	70	332.66	
	80	332.24	
	90	332.14	
	100	331.98	
	110	331.86	
	120	331.88	
	130	331.80	
	140	331.88	
	150	332.18	
	160	332.19	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-100	328.96	
	-80	330.03	
	-60	330.64	
	-40	330.80	
	-20	330.16	
	-10	332.01	
	0	331.50	LB
	4	328.60	
	6	327.70	
	10	327.70	
	15	327.60	
	22	327.30	Q
	30	327.70	
	35	327.90	
	40	328.61	
	44	330.81	FB
	50	331.06	
	60	331.80	
	80	331.50	
	100	331.86	
	144	331.13	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X235			
	-100	330.76	
	-90	330.65	
	-80	330.55	
	-70	330.66	
	-60	330.66	
	-50	330.61	
	-40	330.45	
	-30	330.33	
	-20	330.53	
	-10	330.77	
	0	330.90	LB
	2	327.44	
	10	326.86	
	15	326.57	
	20	326.69	
	25	326.80	DL
	30	326.87	
	35	327.01	
	40	327.53	
	45	328.16	
	50	329.92	FB
	60	330.71	
	62	330.67	
	64	330.69	
	70	330.63	
	80	330.55	
	90	330.58	
	100	330.48	
	110	330.90	
	120	330.89	
	130	330.57	
	140	330.52	
	150	330.90	

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X236			
	-100	331.80	
	-80	331.40	
	-60	331.89	
	-40	332.51	
	-20	332.08	
	-10	331.96	
	0	331.51	LB
	6	327.63	
	7	327.33	
	10	327.03	
	20	326.73	
	22	326.23	DL
	30	327.03	
	38	327.63	
	44	322.01	FB
	60	332.40	
	100	332.76	
	144	332.06	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X237			
	-105	329.93	
	-103	327.84	
	-100	327.33	
	-95	327.84	
	-93	329.47	
	-90	329.82	
	-80	329.89	
	-70	330.10	
	-60	330.36	
	-56	330.24	
	-54	330.00	
	-50	330.00	
	-48	329.97	
	-40	330.04	
	-30	330.16	
	-20	330.21	
	-10	330.25	
	0	330.41	LB
	2	329.14	
	10	327.75	
	20	328.15	
	25	327.46	
	26	325.39	
	28	324.74	
	30	324.61	
	35	324.79	
	40	325.03	
	45	325.34	CL
	50	325.34	
	55	325.61	
	60	325.12	
	65	325.95	
	70	325.73	
	75	326.07	
	80	326.10	
	85	326.09	
	90	325.86	
	95	328.16	FB
	100	328.49	
	110	328.34	
	120	328.29	
	130	328.31	
	140	327.66	
	150	328.37	
	160	329.89	
	164	330.04	

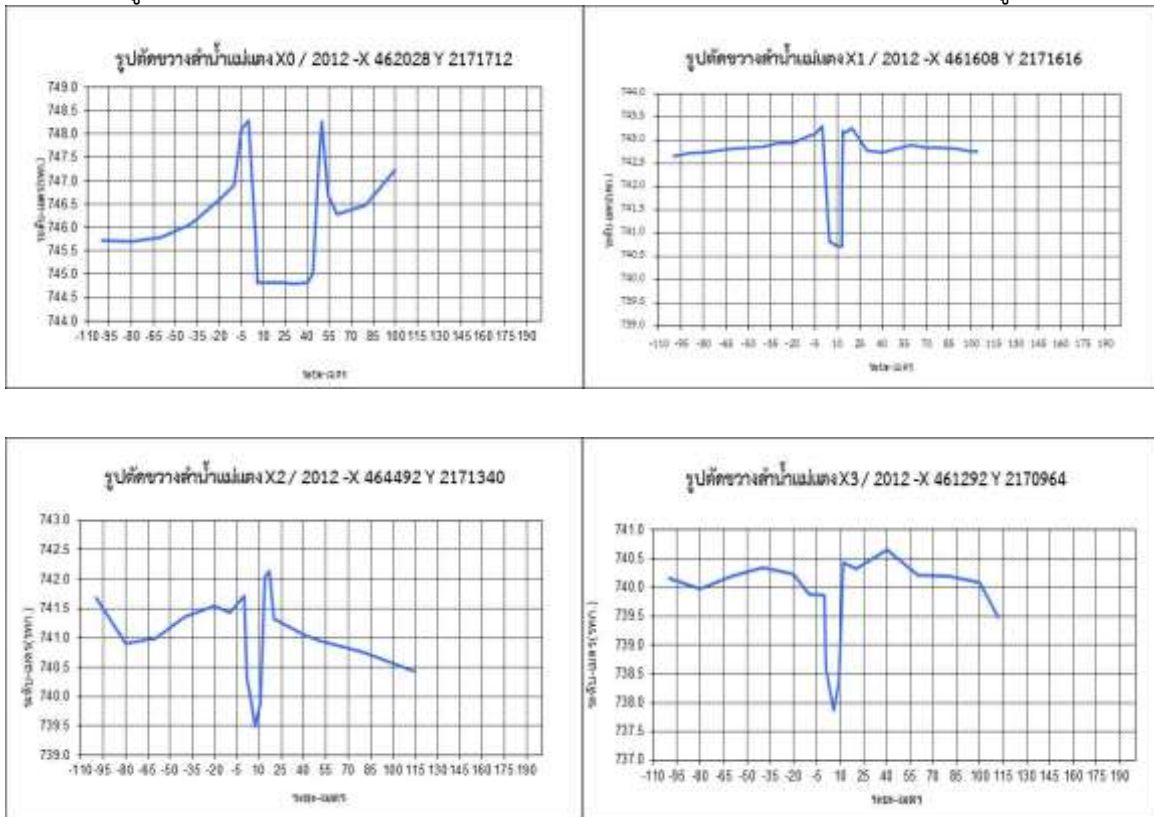
ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
X238			
	-100	330.06	
	-90	330.10	
	-80	330.38	
	-70	330.31	
	-60	330.30	
	-50	330.44	
	-40	330.31	
	-30	330.31	
	-20	330.33	
	-10	330.28	
	0	330.26	LB
	3	328.49	
	11	326.50	
	14	325.42	
	16	324.75	
	18	324.55	
	20	324.46	
	24	323.99	
	29	324.90	
	30	324.85	CL
	35	324.66	
	40	324.29	
	45	324.90	
	50	324.26	
	55	325.16	
	60	325.78	FB
	65	327.63	
	70	327.47	
	75	327.43	
	80	327.45	
	85	326.80	
	90	327.50	
	95	329.03	
	100	329.18	

ตารางผนวกที่ 1(ต่อ)

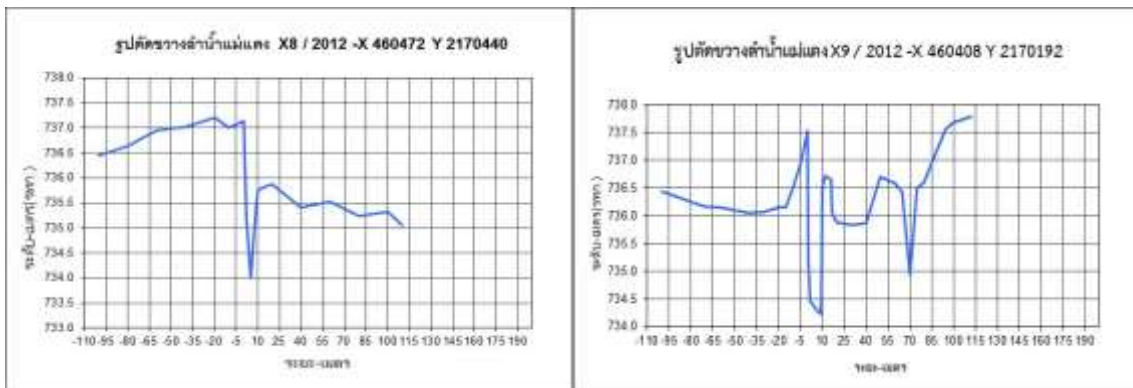
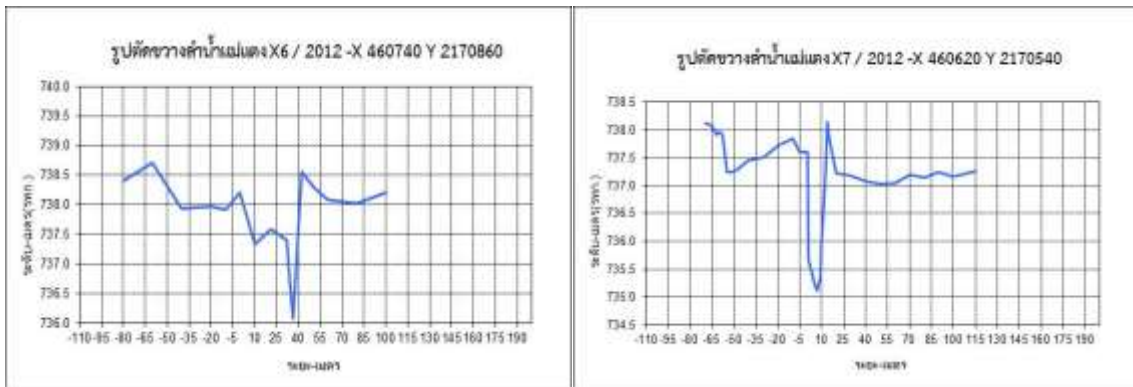
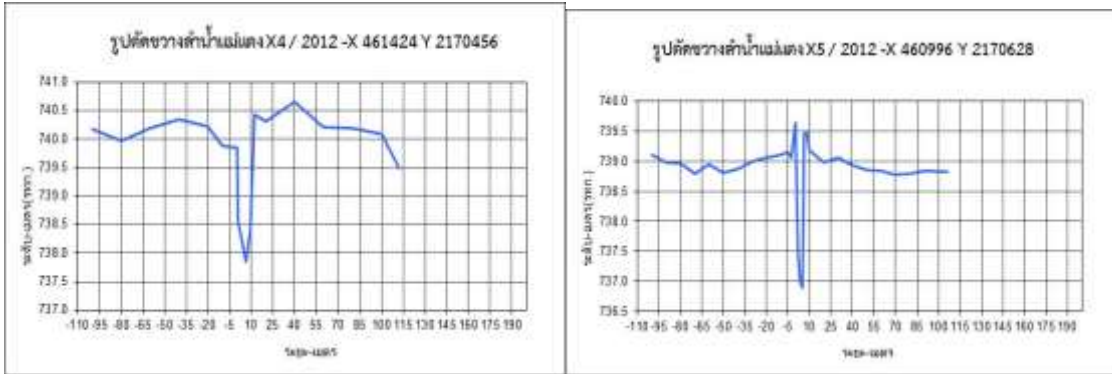
ระยะ X	เมษายน 2012		
	ระยะ/ม	ระดับ/ม	หมายเหตุ
	-110	329.73	
	-100	329.90	
	-90	329.93	
	-80	330.12	
	-70	330.14	
	-60	330.13	
	-50	330.28	
	-40	330.15	
	-30	330.14	
	-20	330.16	
	-10	330.12	
	0	330.00	LB
	3	327.96	
	10	325.26	
	15	325.57	
	16	324.75	
	17	324.42	
	20	324.18	
	25	324.19	CL
	30	324.32	
	35	324.46	
	40	324.57	
	45	324.41	
	50	325.99	FB
	55	326.30	
	60	326.47	
	70	326.30	
	80	326.48	
	90	326.59	
	100	326.00	
	110	326.15	
	120	326.22	
	130	326.16	
	140	326.27	
	150	326.29	
	160	327.54	

ภาพที่ผนวก 2 แสดงผลสำรวจรูปตัดตามขวางของลำน้ำแม่แตงในเขตพื้นที่โครงการโดยไม่แสดงมาตราส่วน

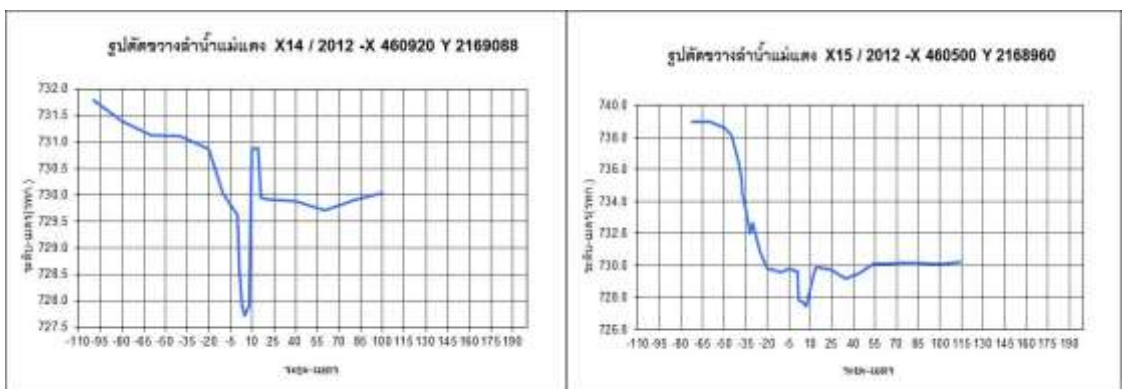
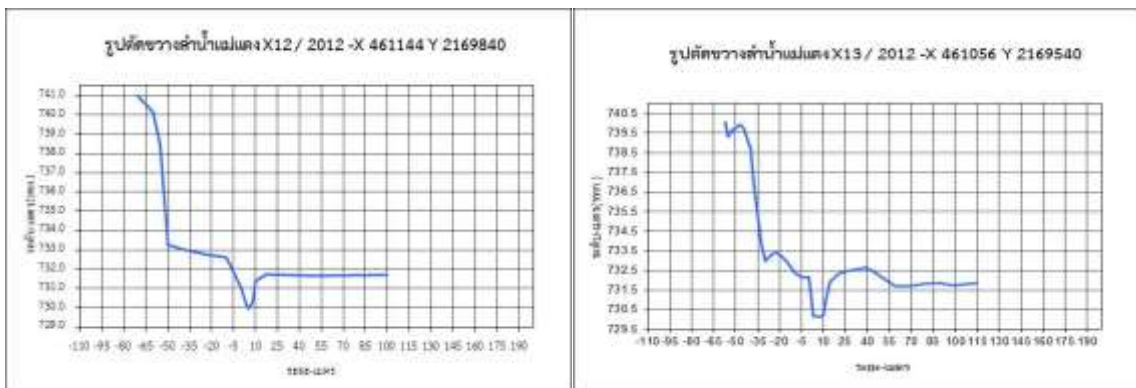
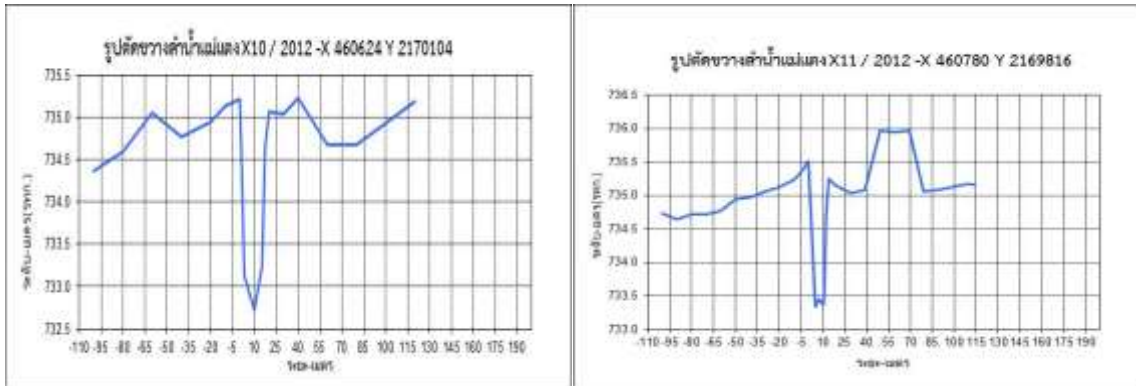
ผลสำรวจรูปตัดตามขวางของลำน้ำแม่แตงในเขตพื้นที่โครงการตั้งแต่สถานี P.65 อ.เวียงแหง ถึง สบแม่ปิง อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ ระยะทางประมาณ 110 กิโลเมตร โดยสำรวจรูปตัดตามขวางทางน้ำทุกระยะ 500 เมตร ในเขตอำเภอเวียงแหง อำเภอเชียงดาว และอำเภอแม่แตง ในมาตราส่วนแนวราบ 1:100 และแนวตั้ง 1:100 แสดงแนวเขตลำน้ำแม่แตง ค่าระดับ และตำแหน่งร่องน้ำ จำนวน 240 รูปตัด ได้แสดงผลสำรวจรูปตัดตามขวางของลำน้ำแม่แตงในเขตพื้นที่โครงการโดยไม่แสดงมาตราส่วน ดังรูป



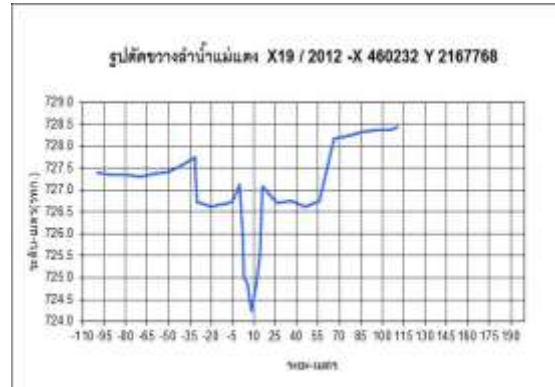
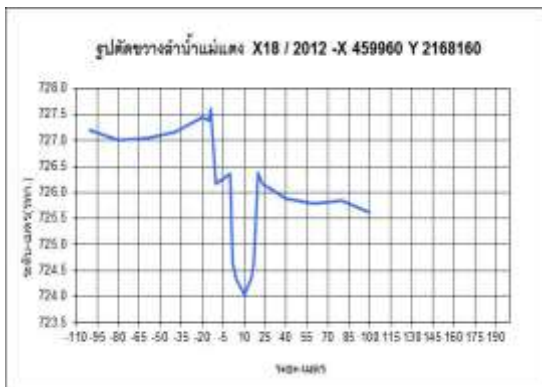
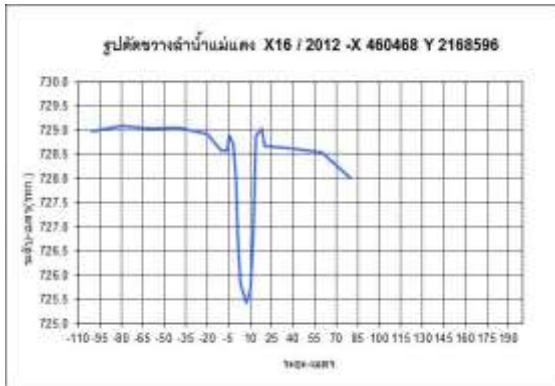
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



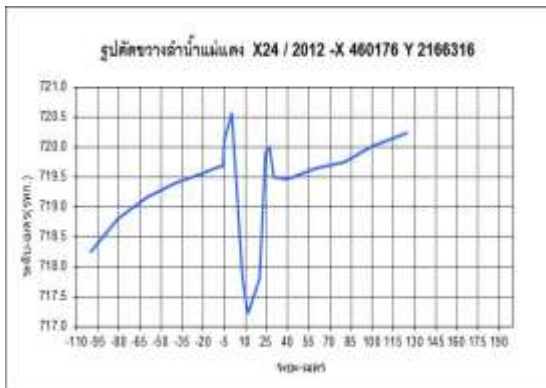
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



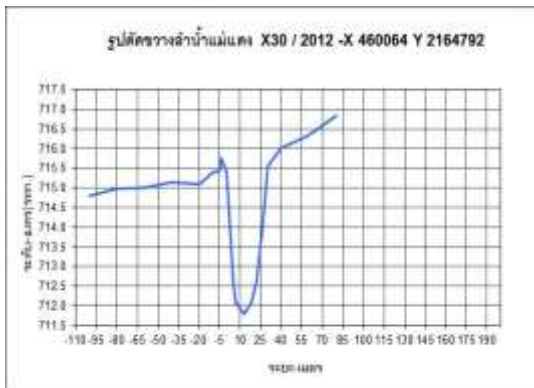
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



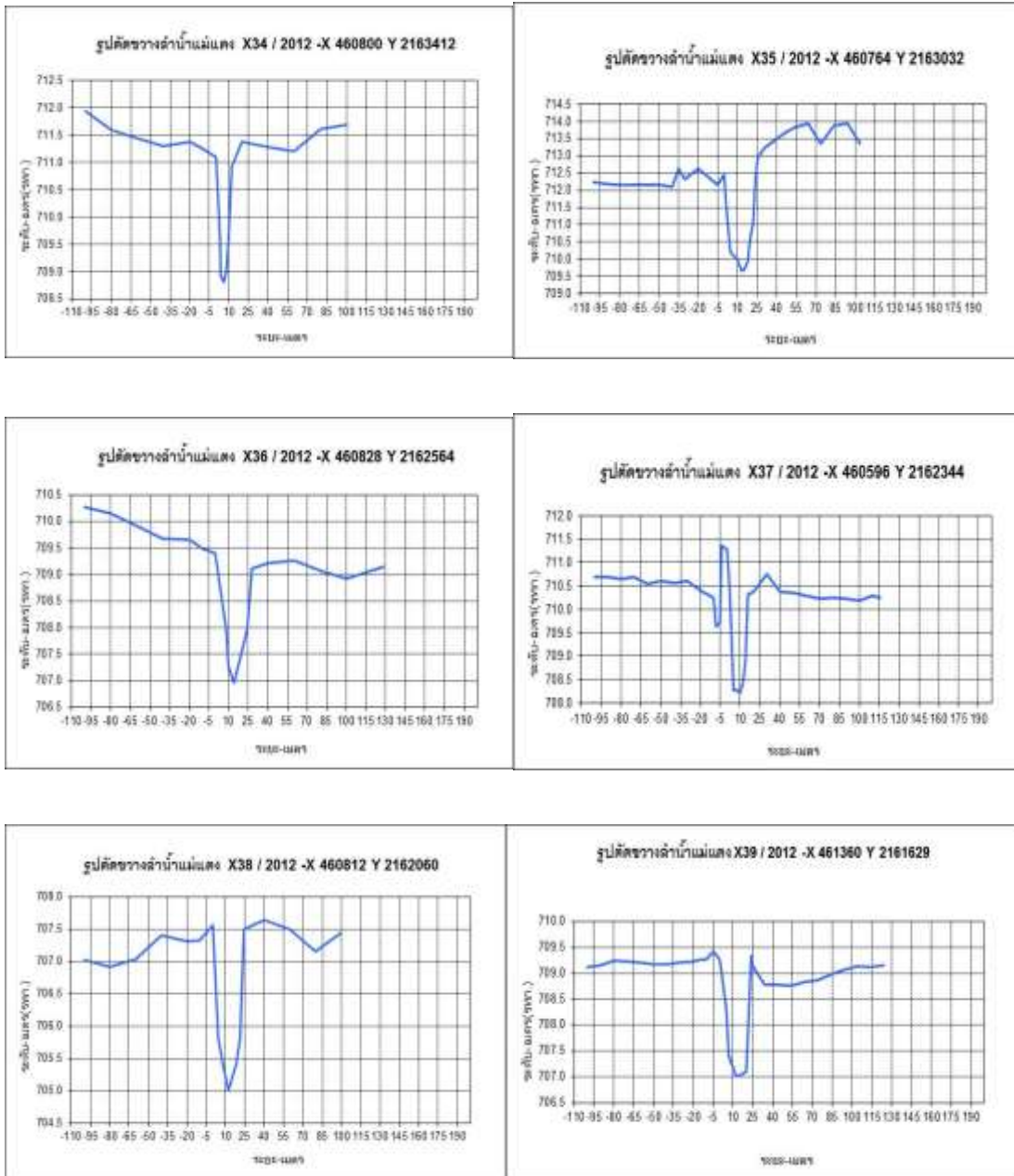
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



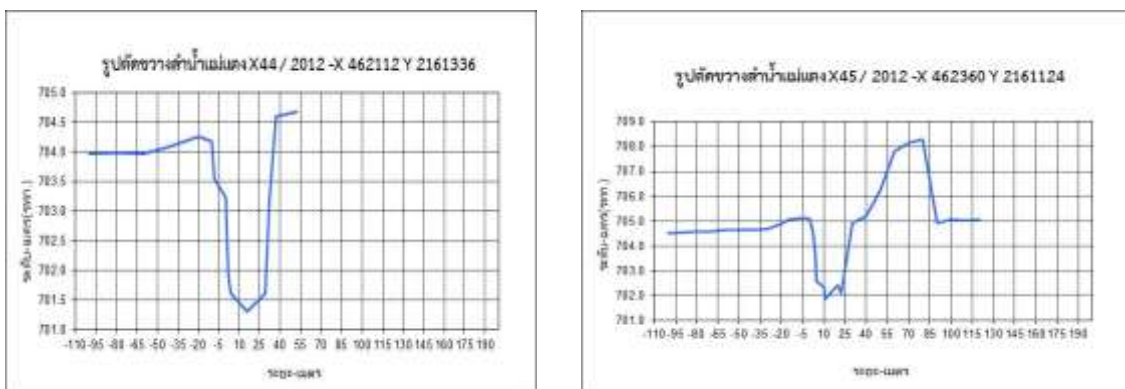
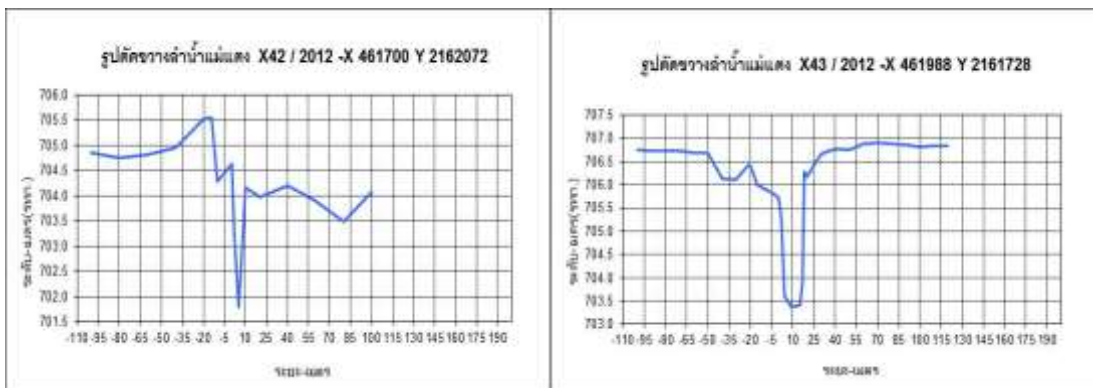
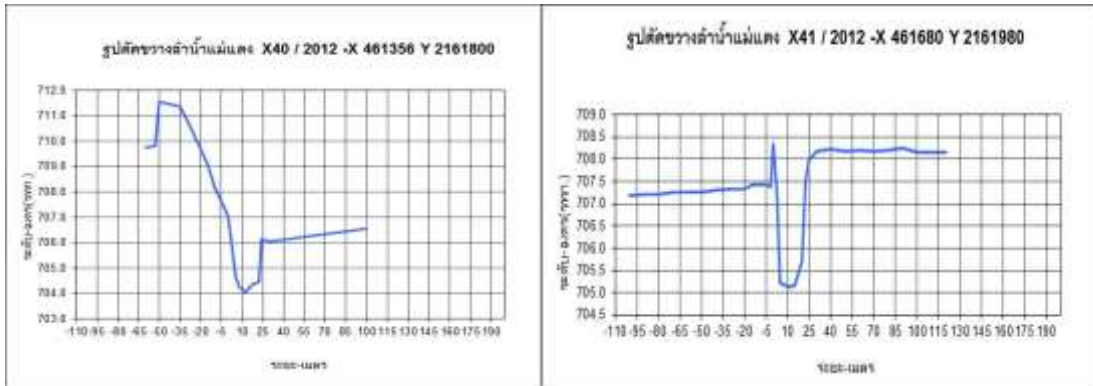
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



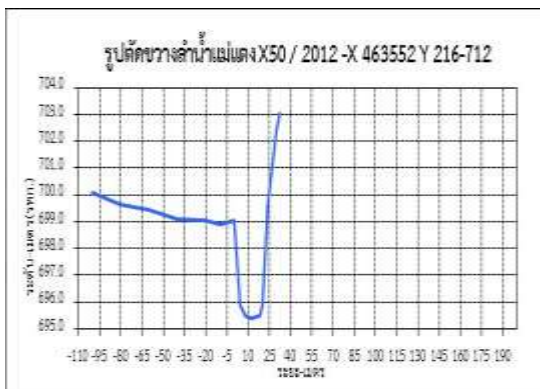
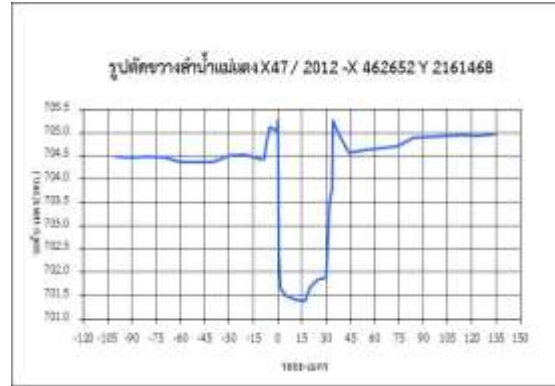
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



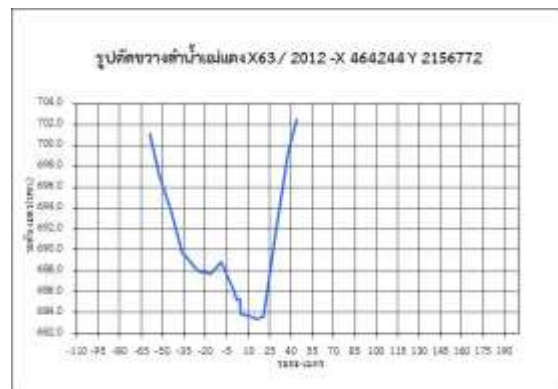
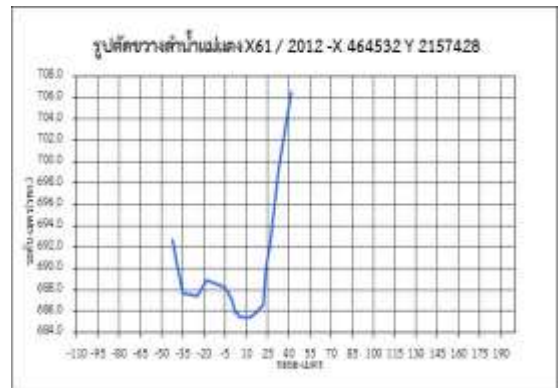
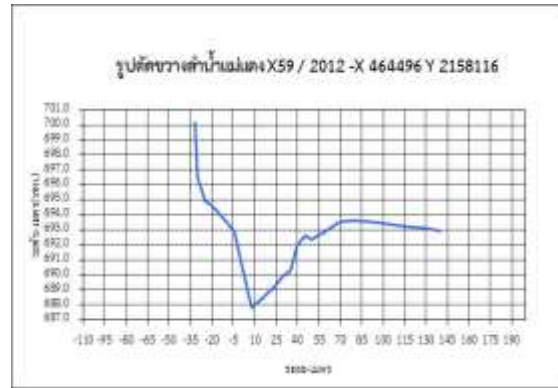
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



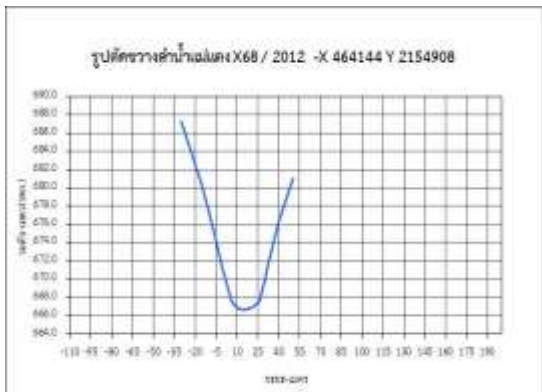
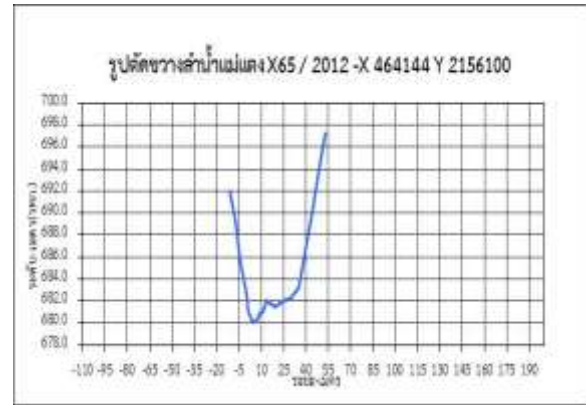
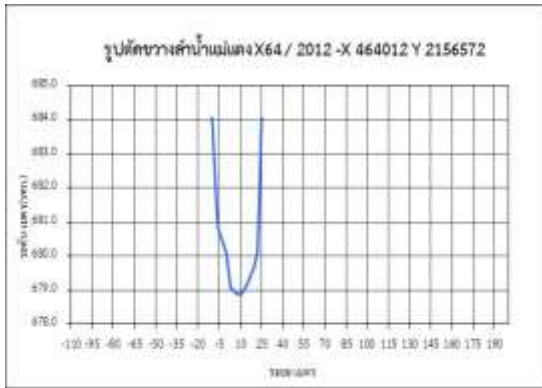
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



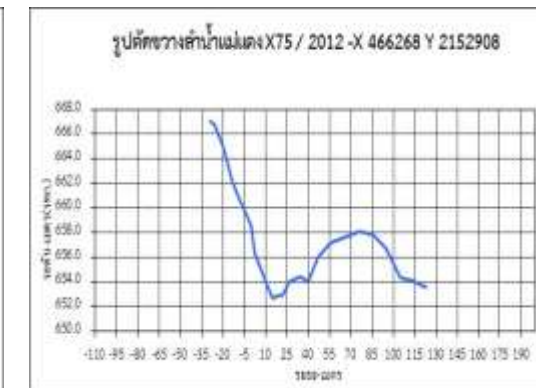
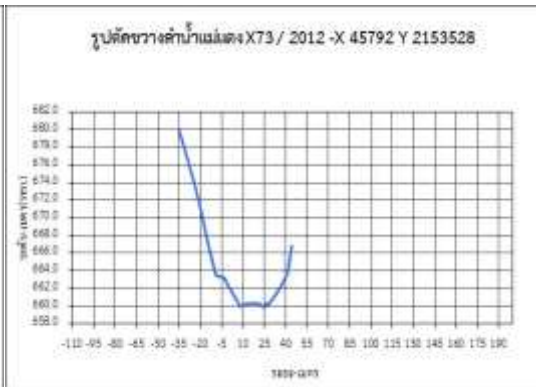
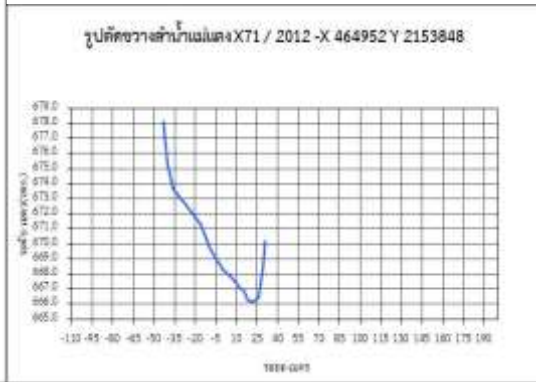
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



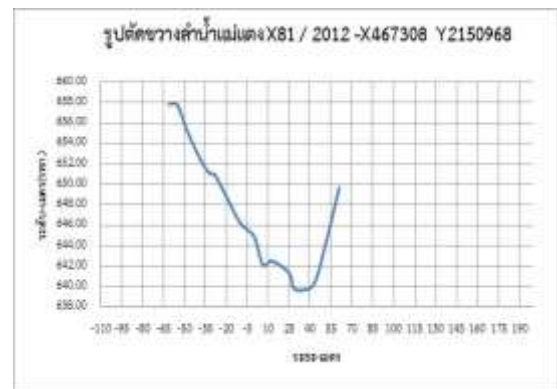
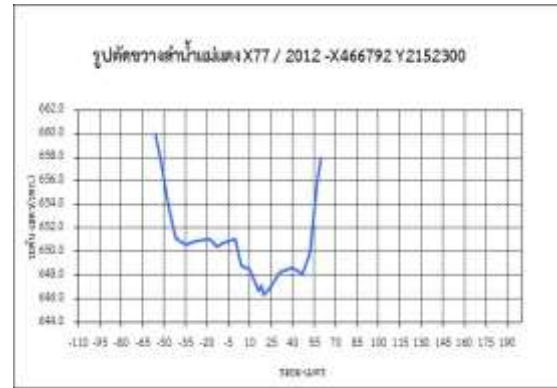
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



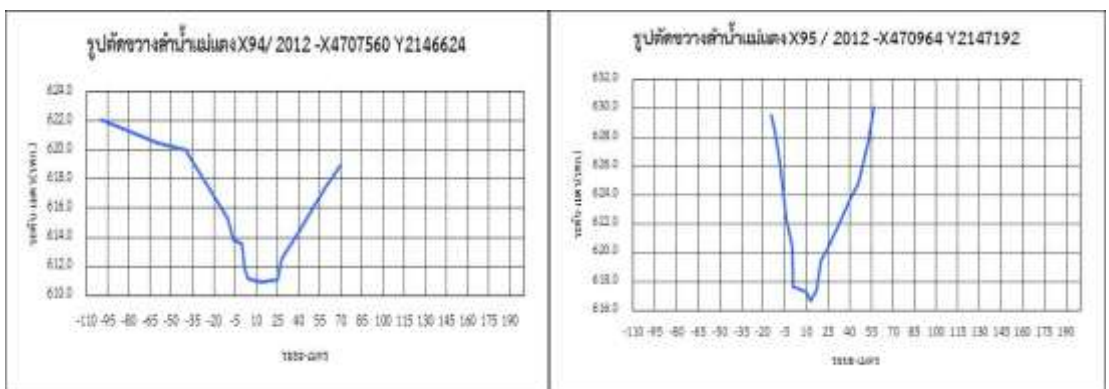
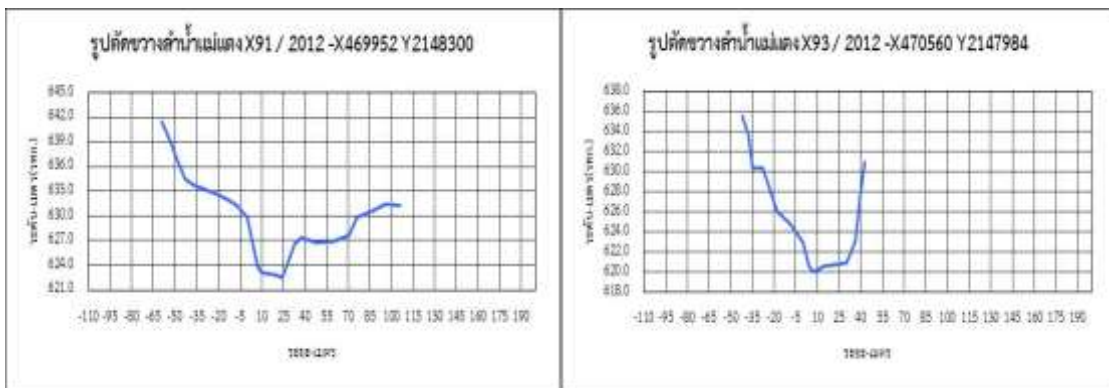
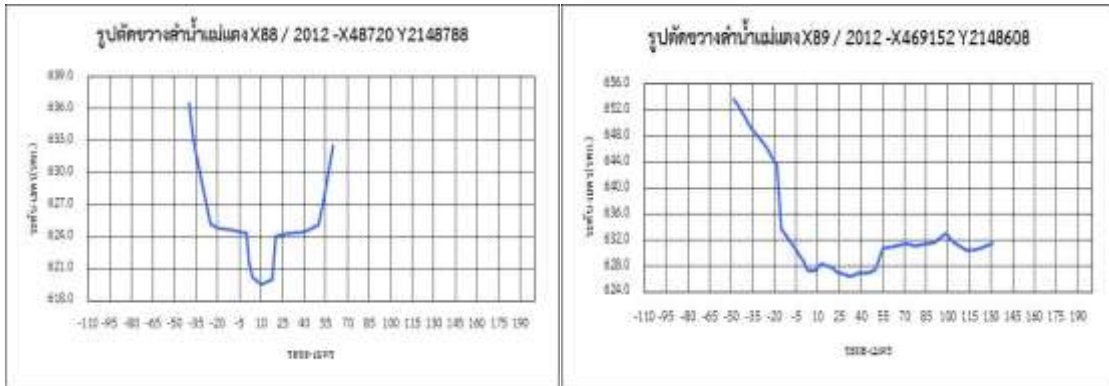
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



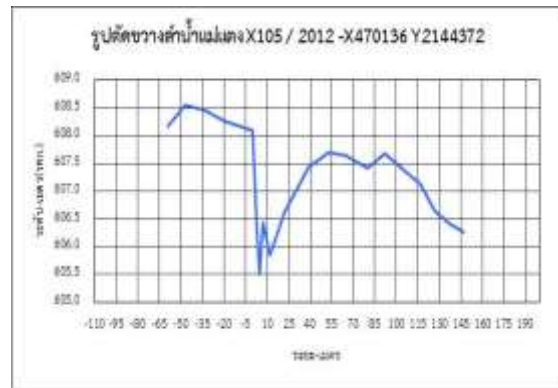
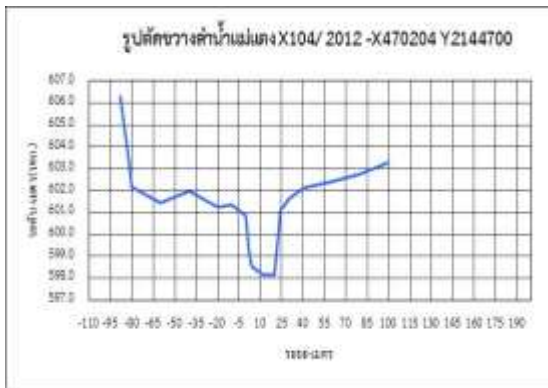
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



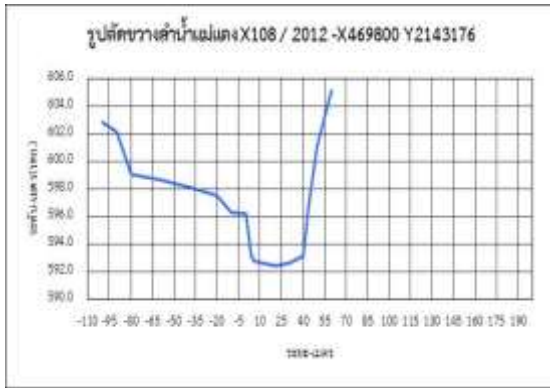
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



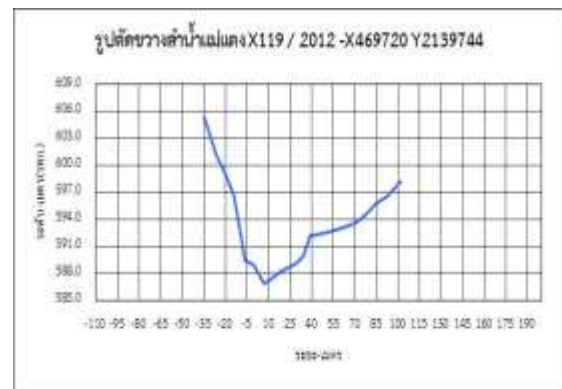
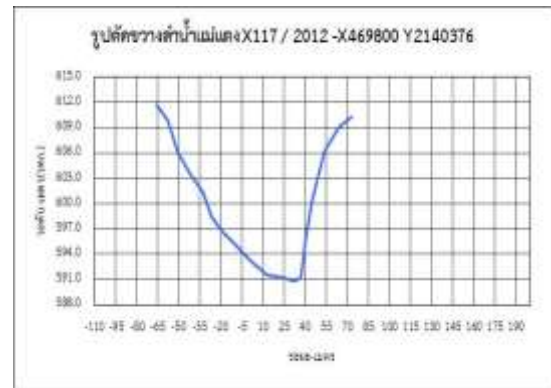
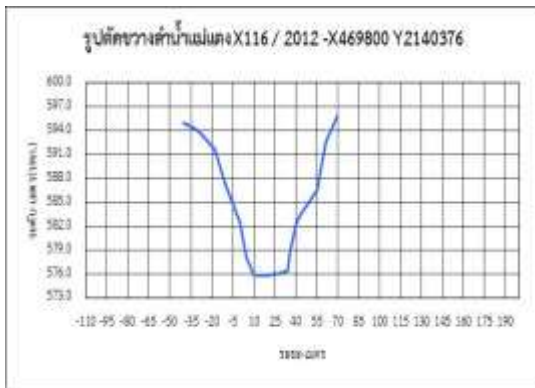
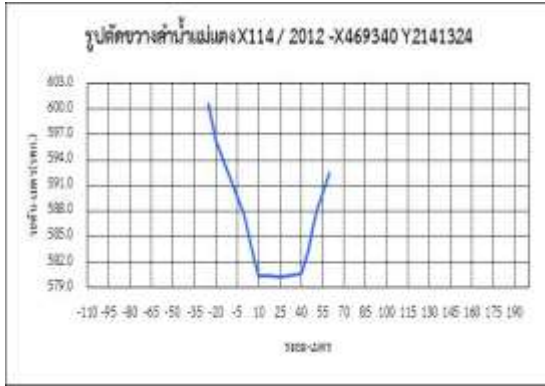
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



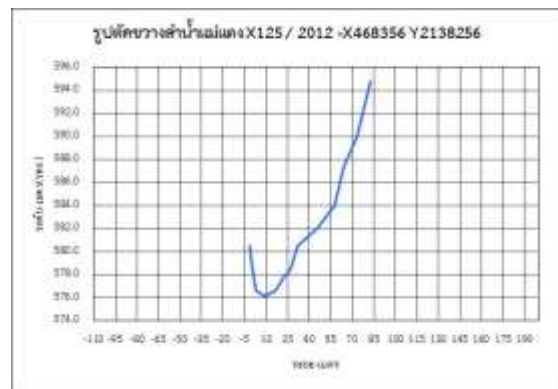
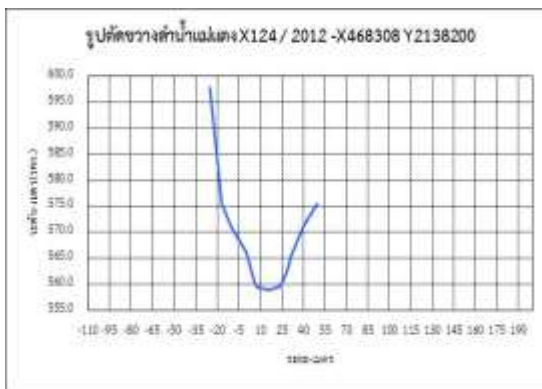
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



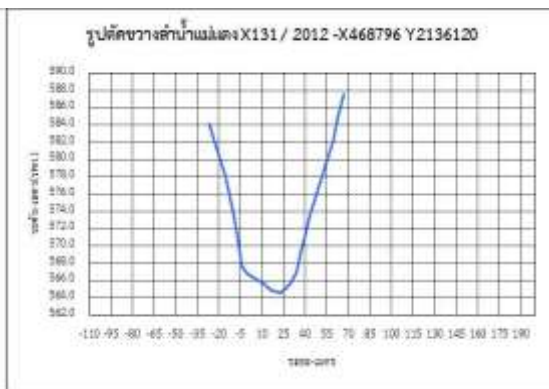
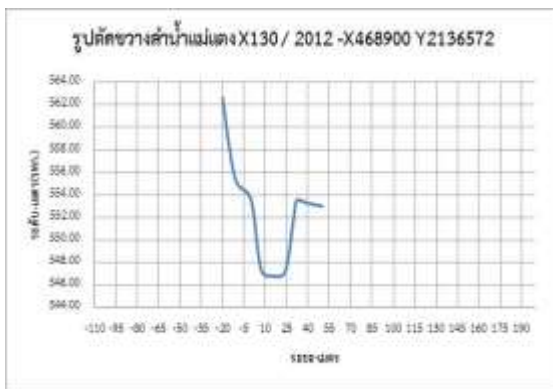
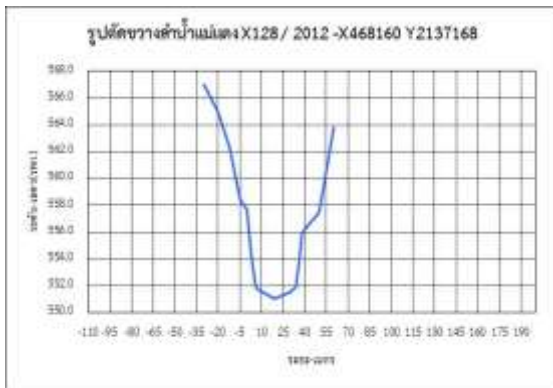
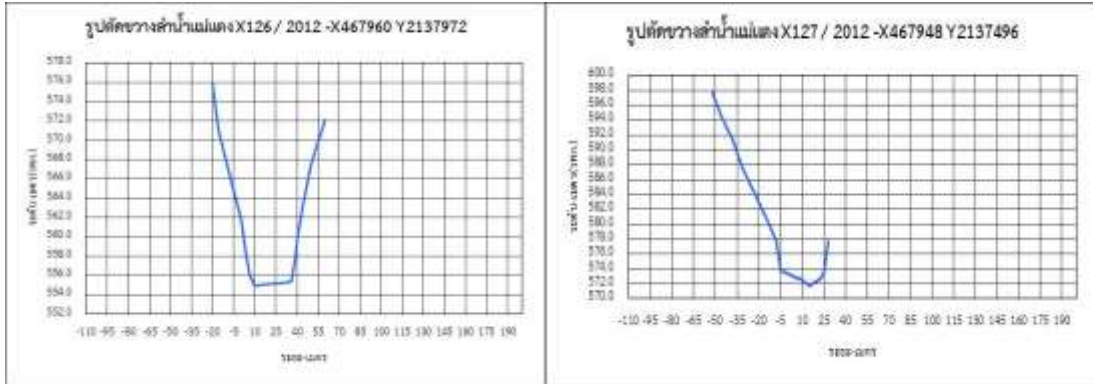
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



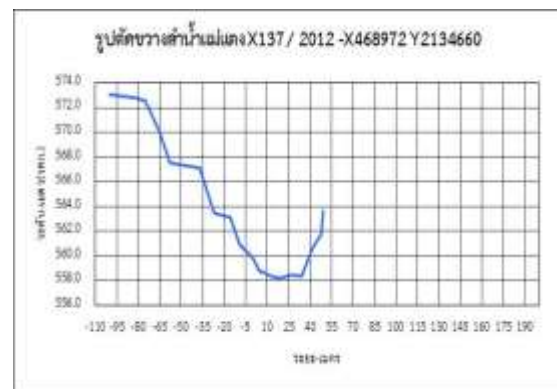
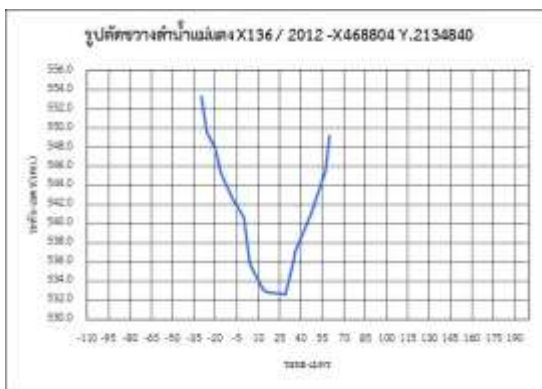
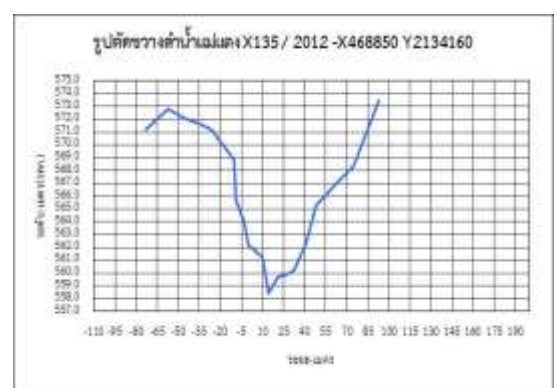
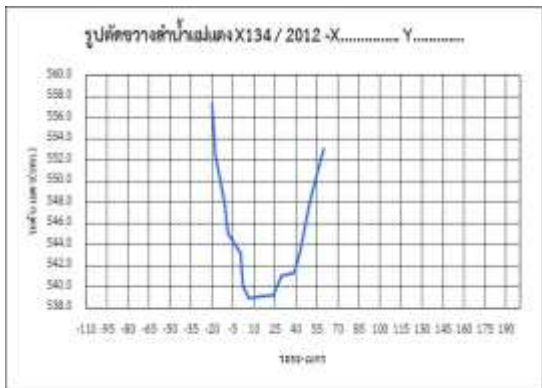
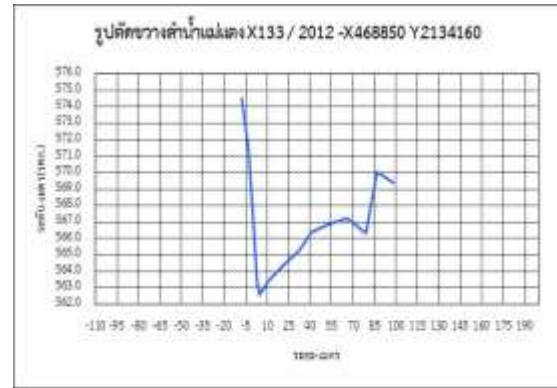
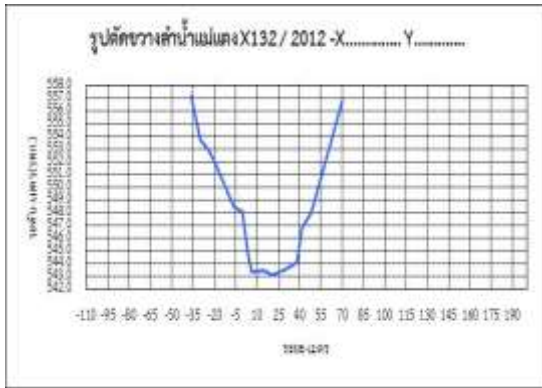
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



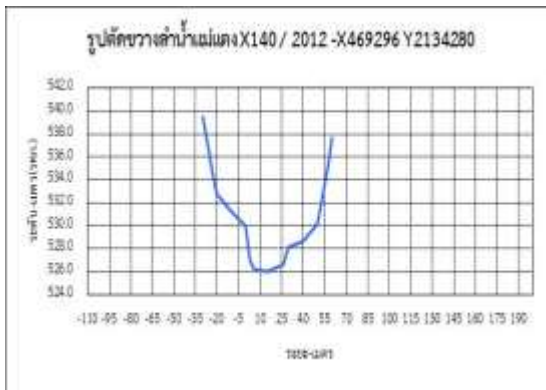
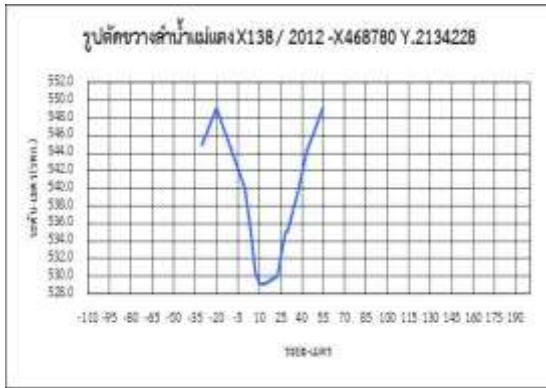
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



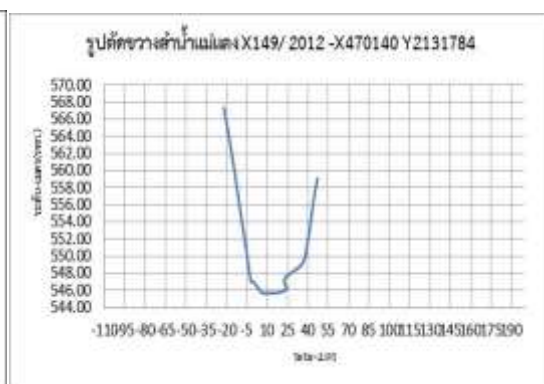
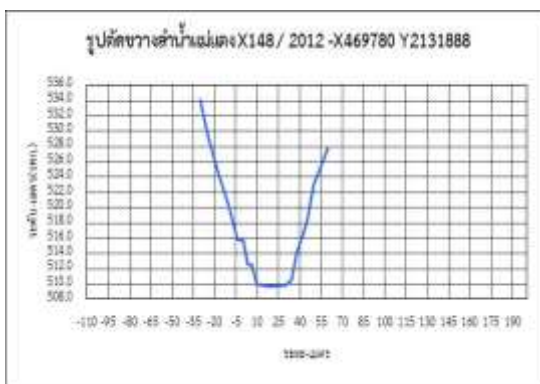
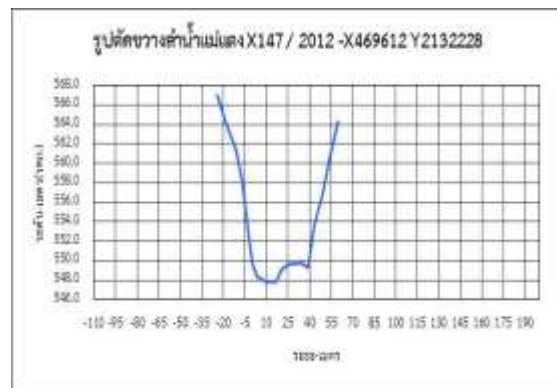
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



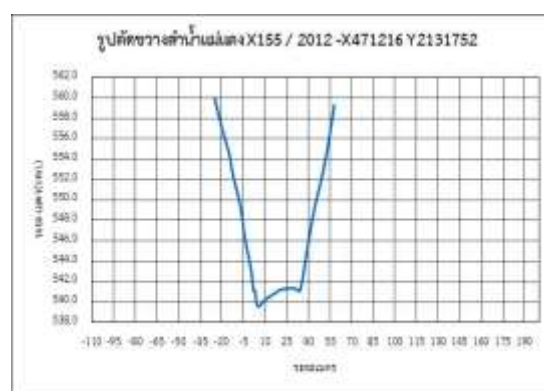
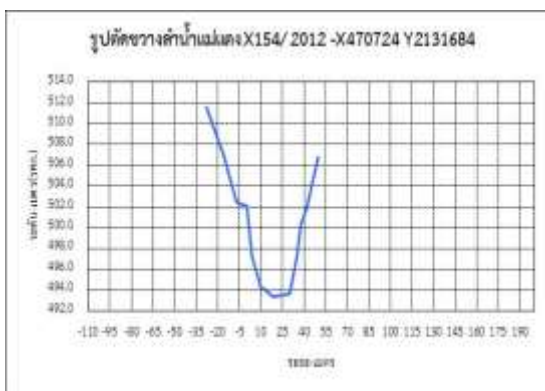
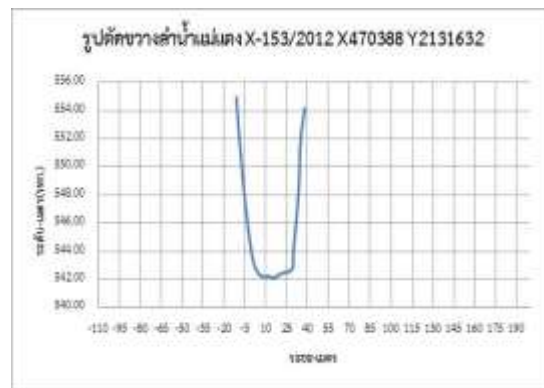
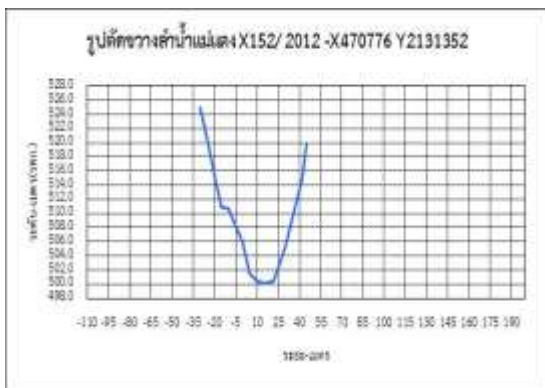
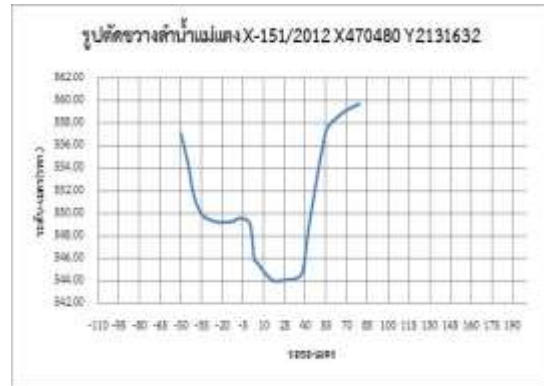
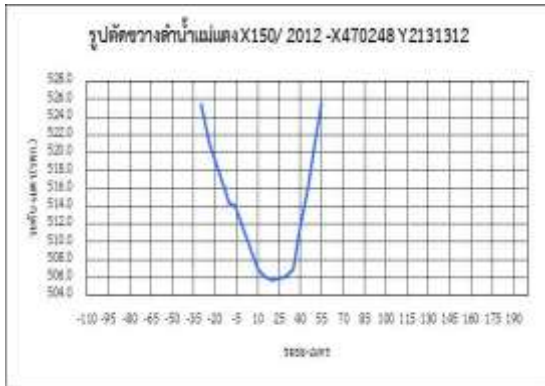
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



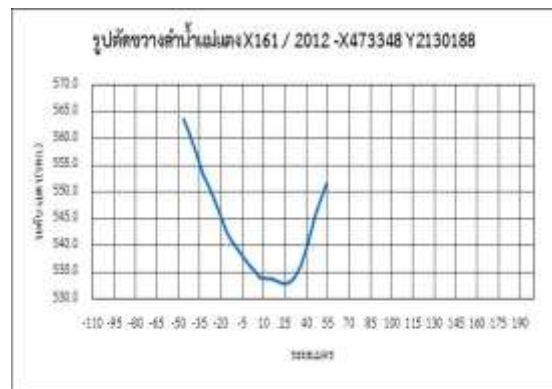
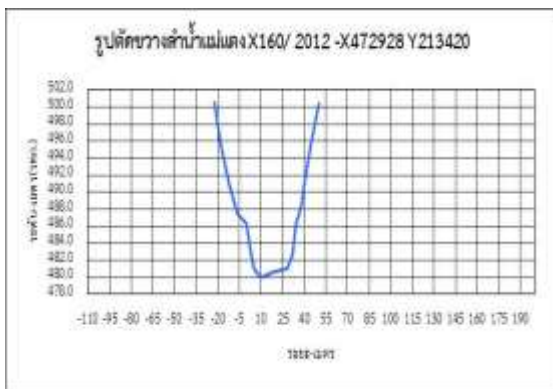
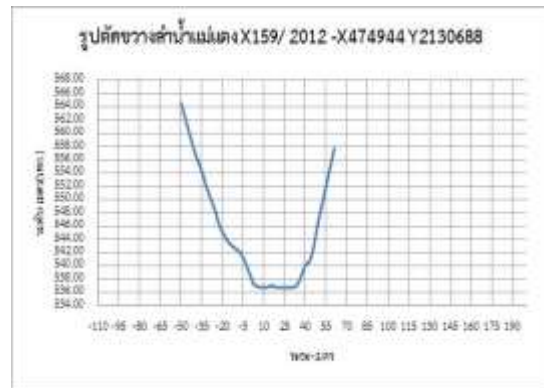
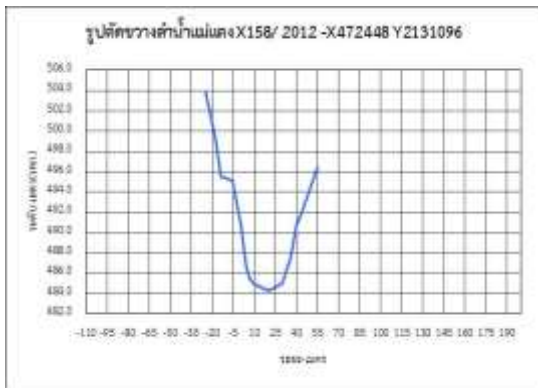
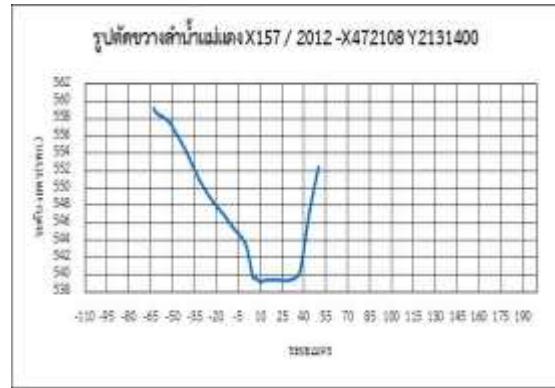
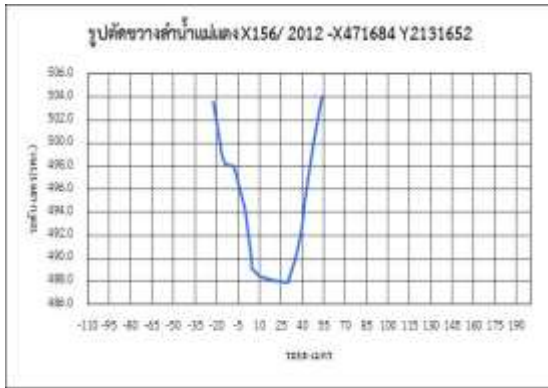
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



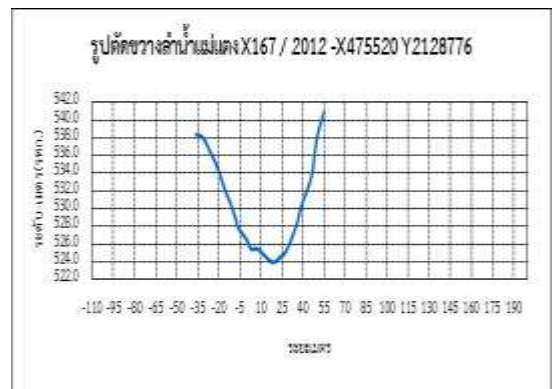
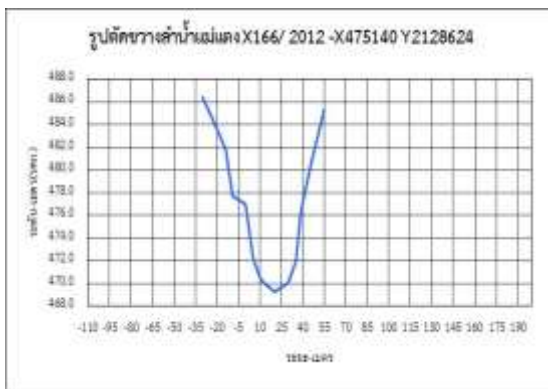
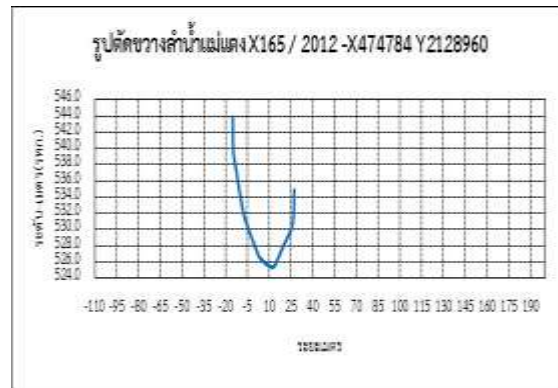
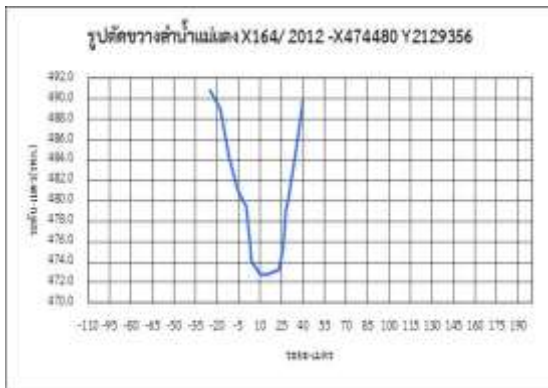
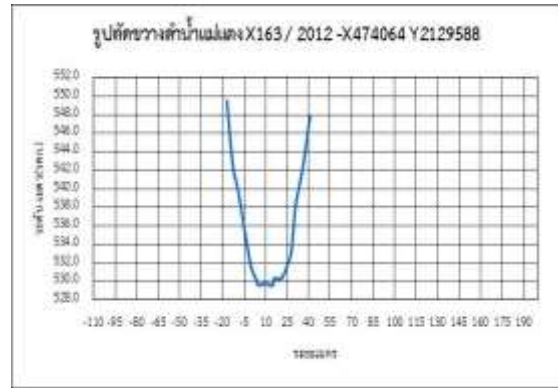
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



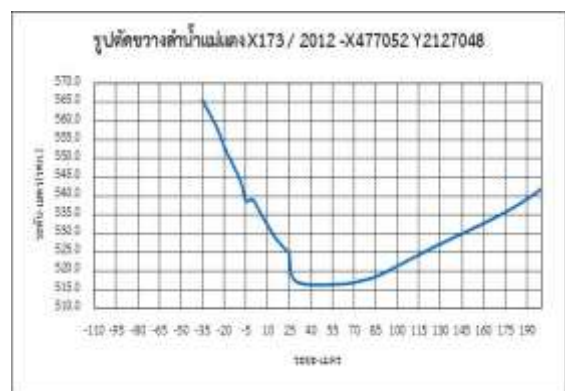
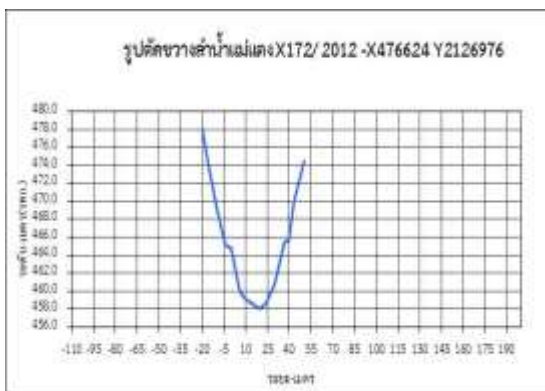
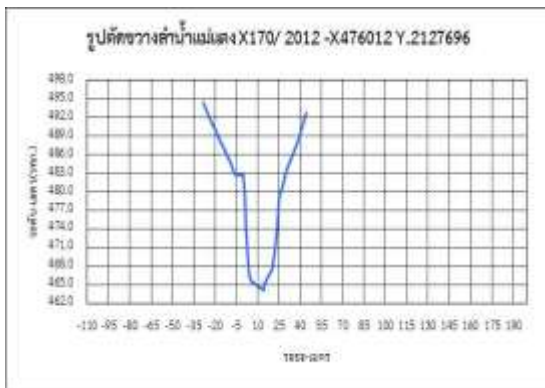
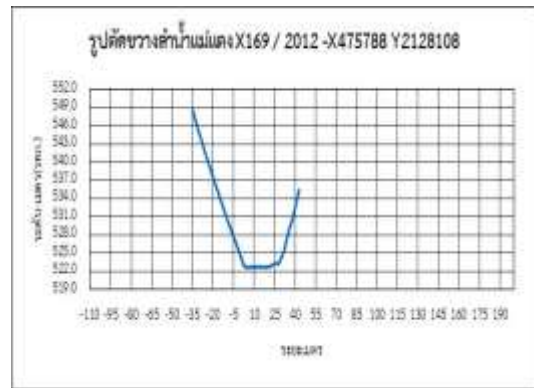
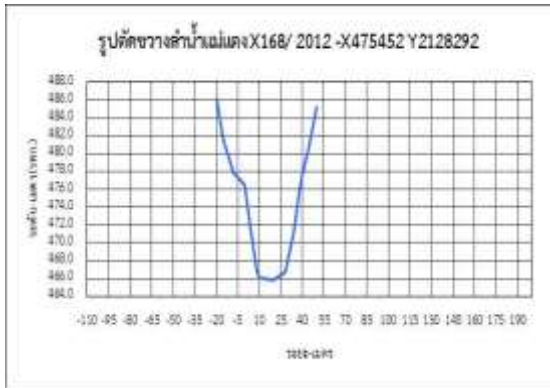
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



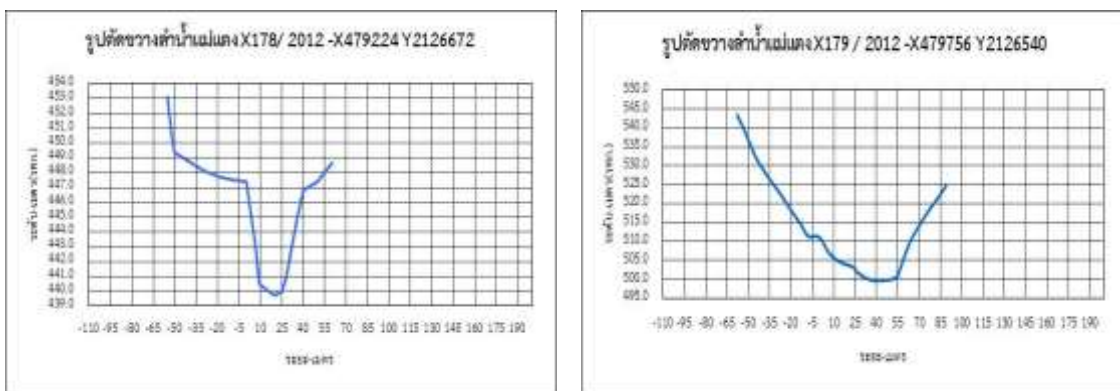
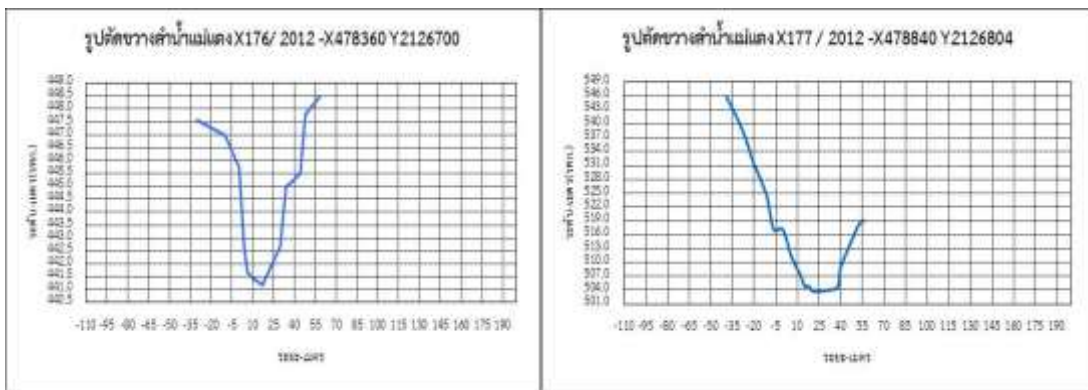
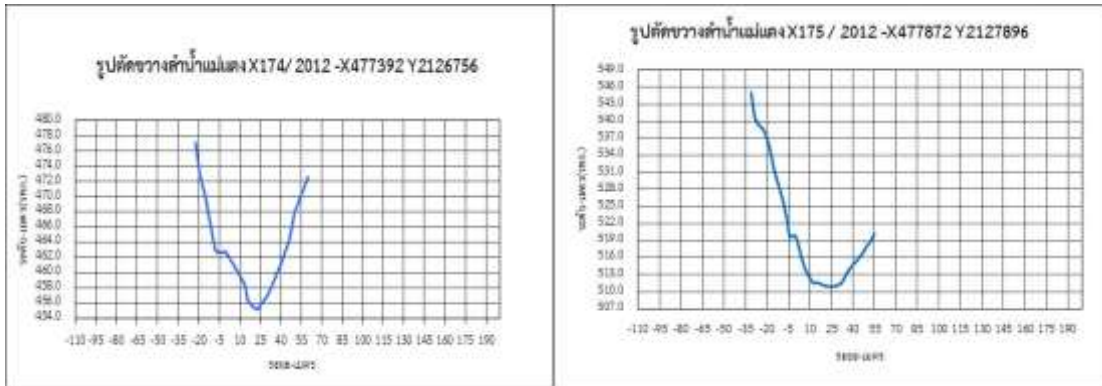
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



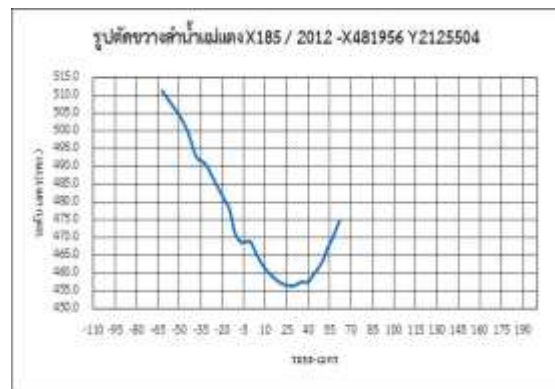
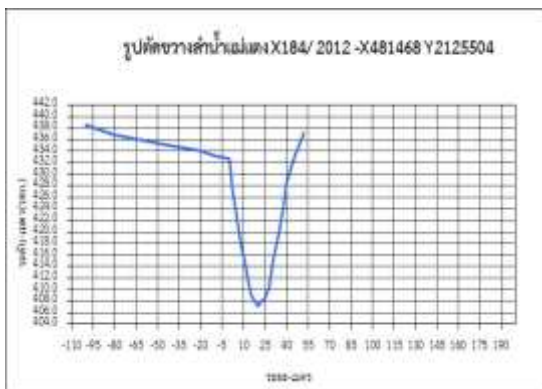
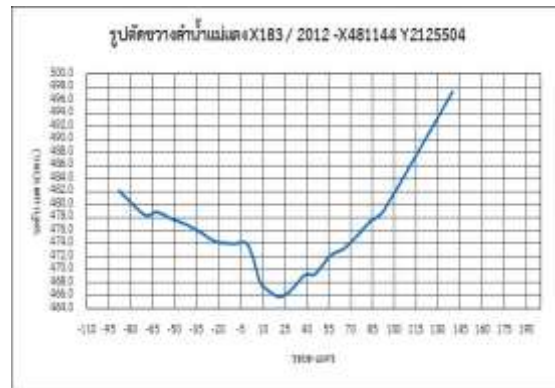
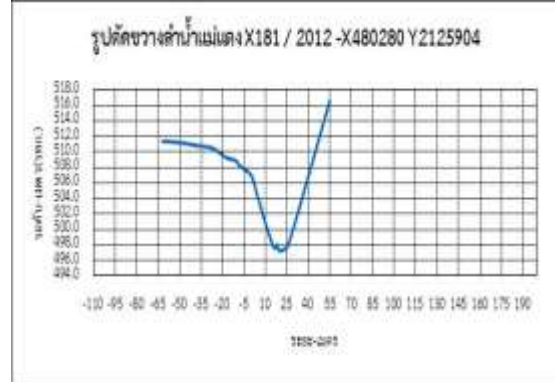
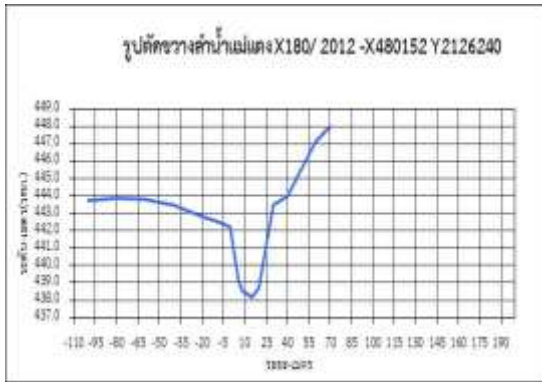
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



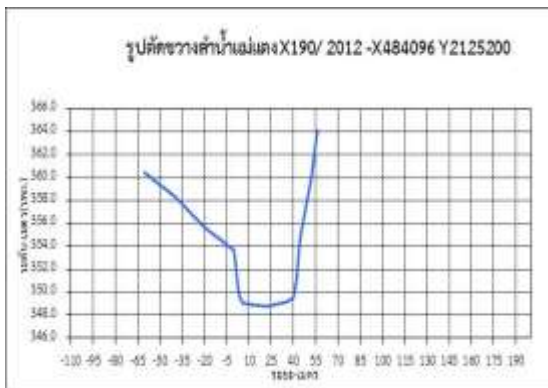
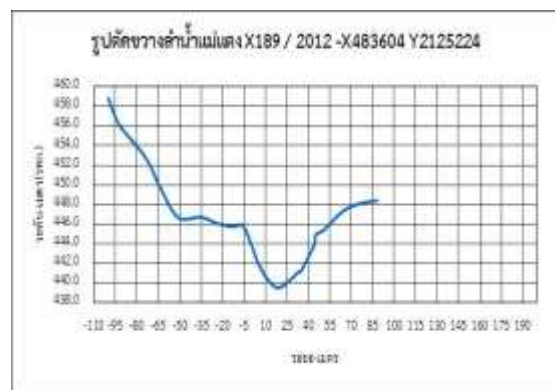
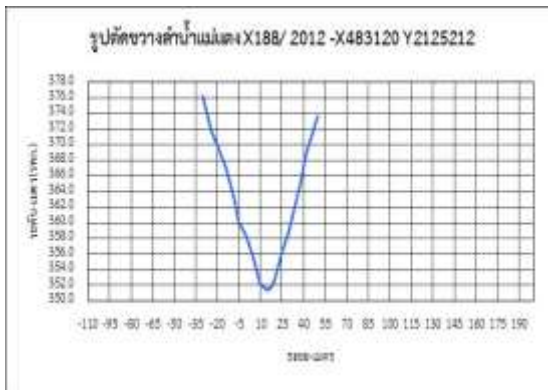
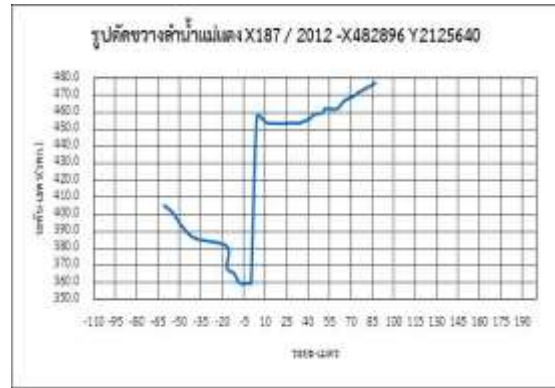
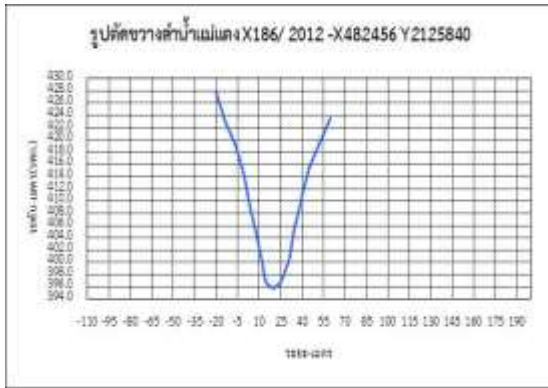
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



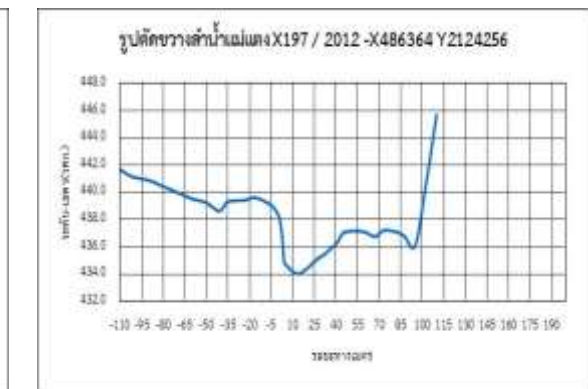
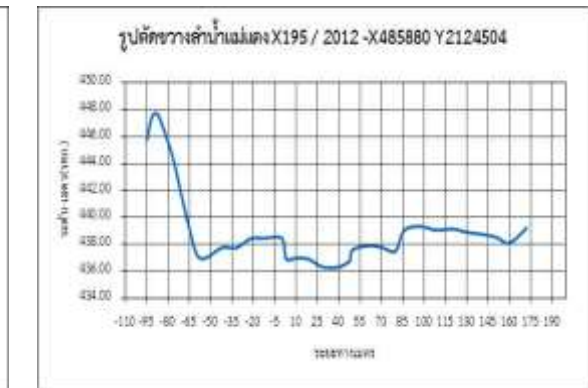
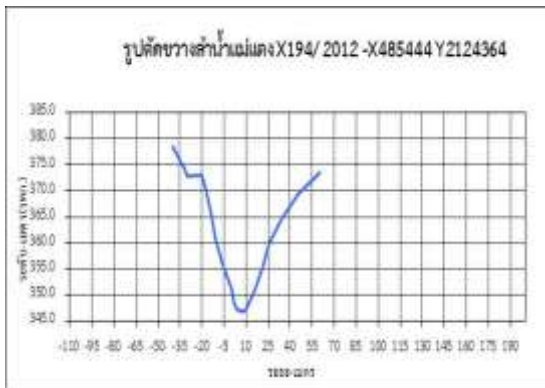
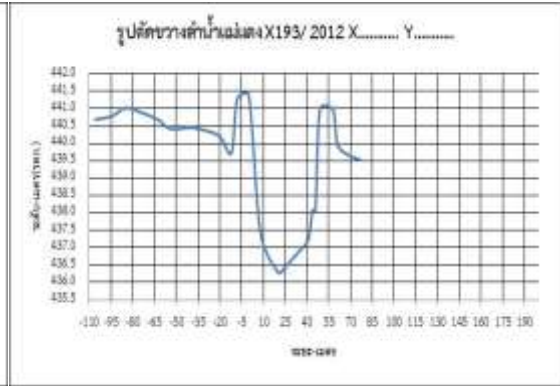
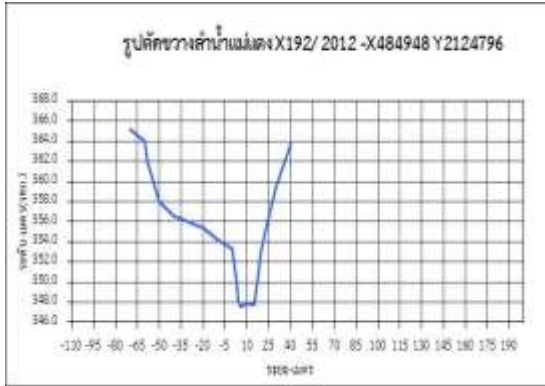
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



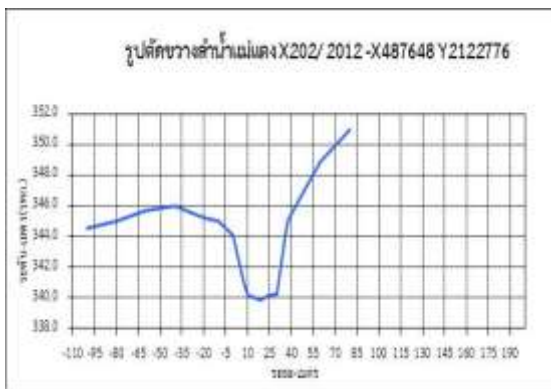
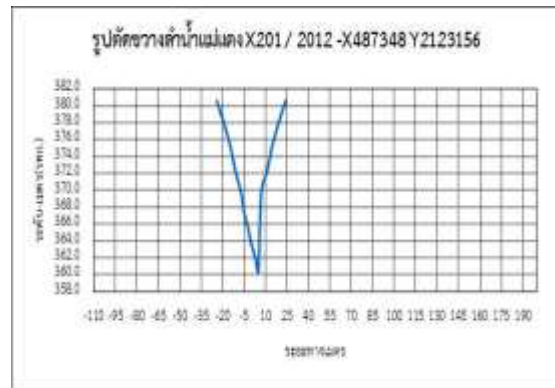
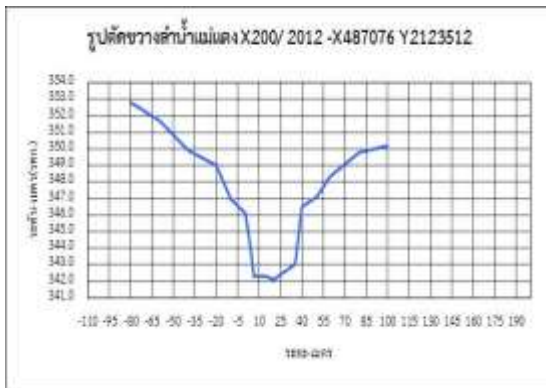
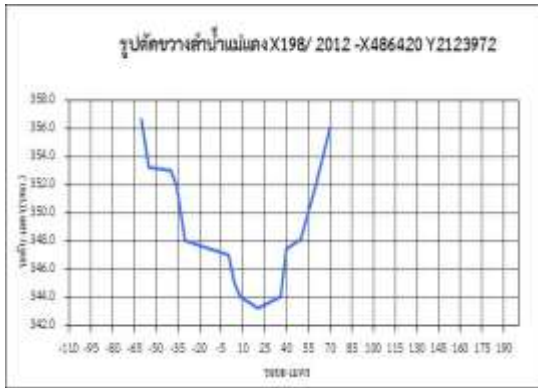
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



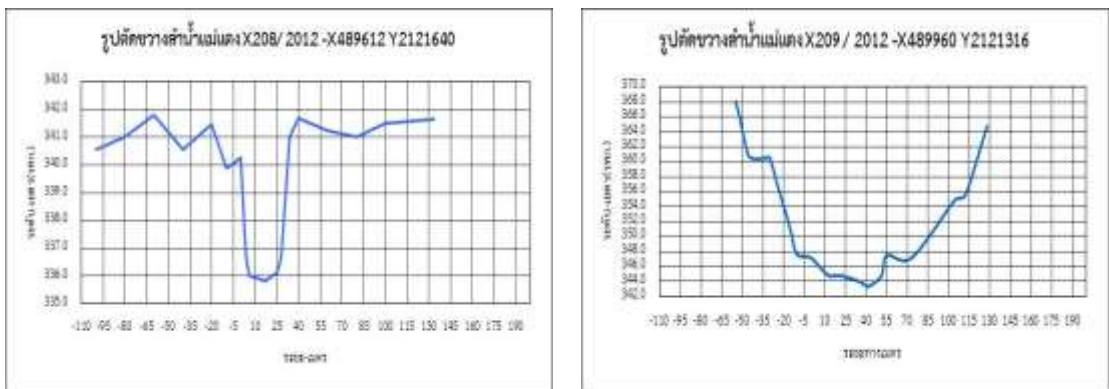
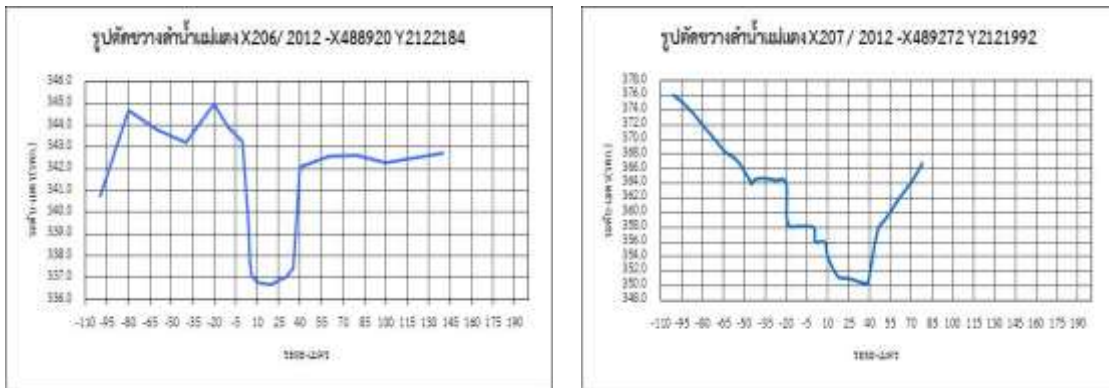
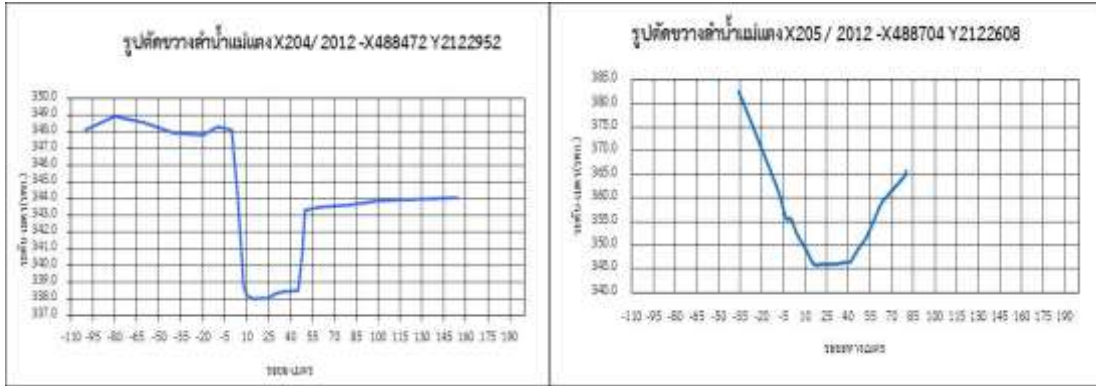
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



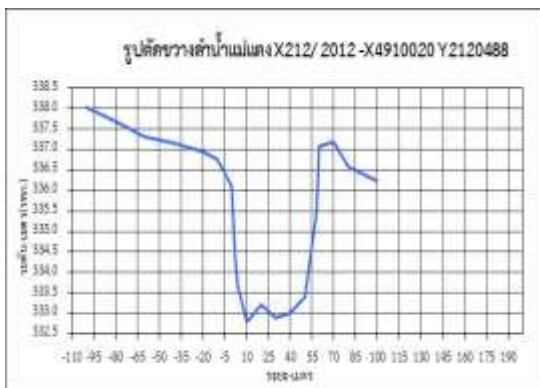
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



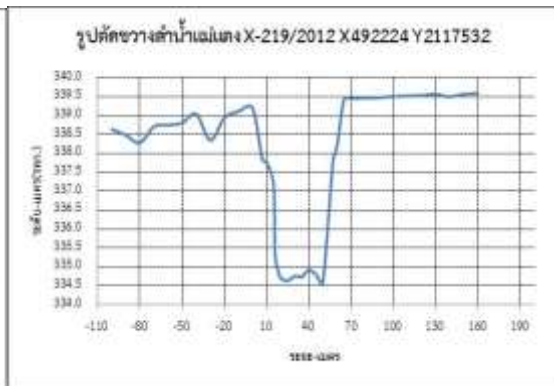
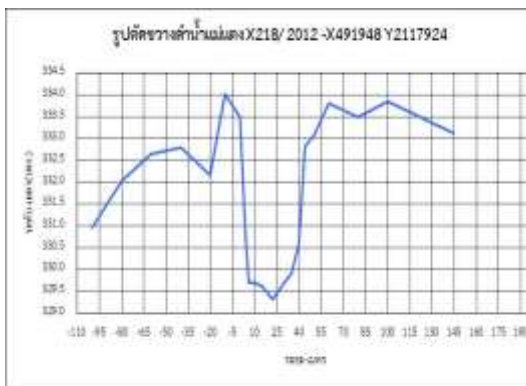
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



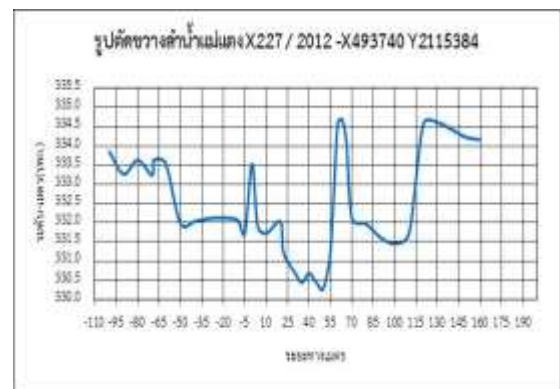
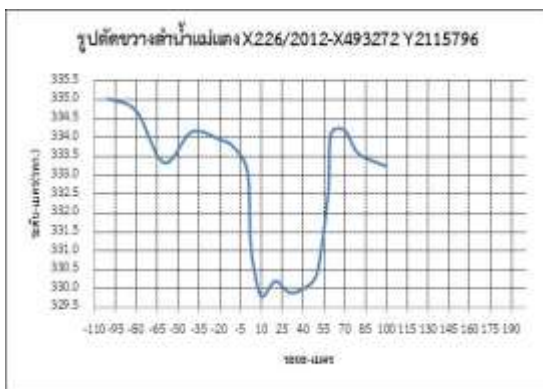
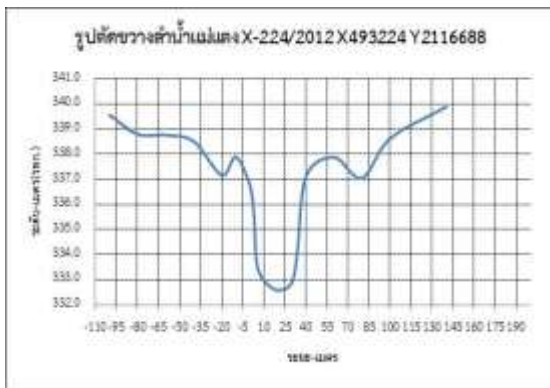
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



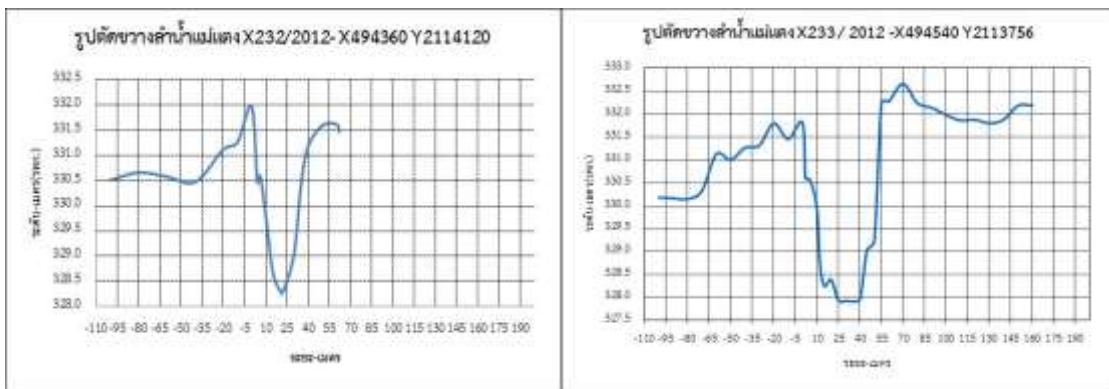
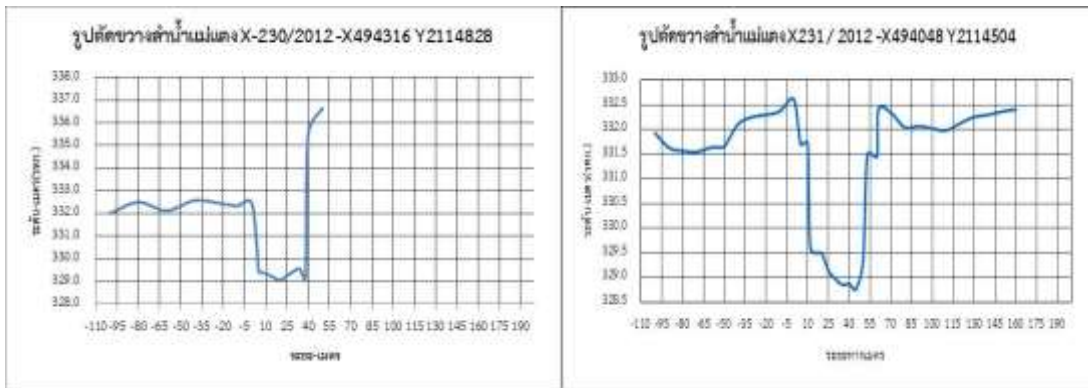
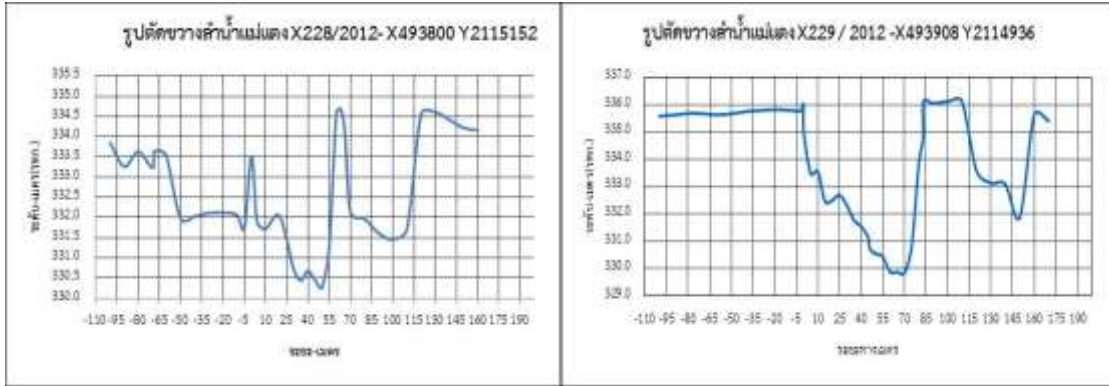
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



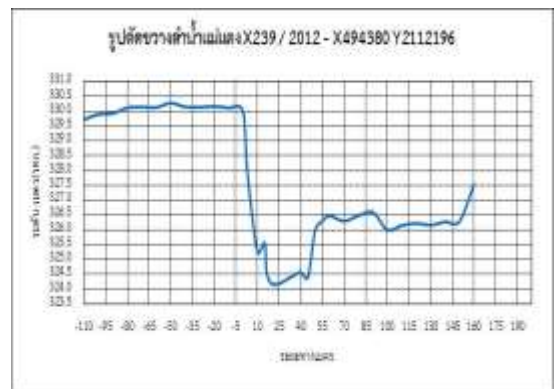
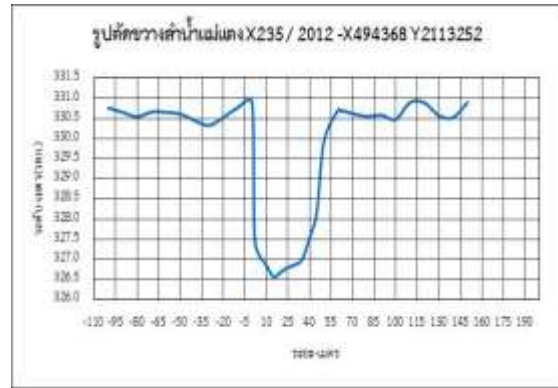
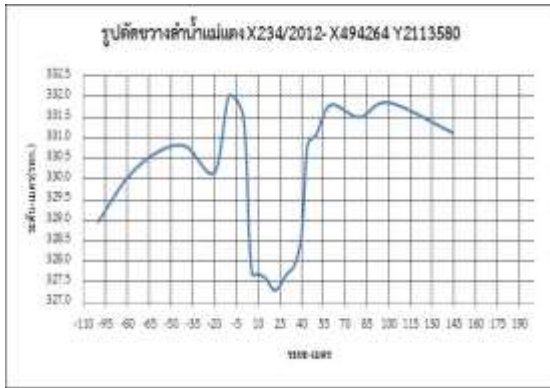
ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)

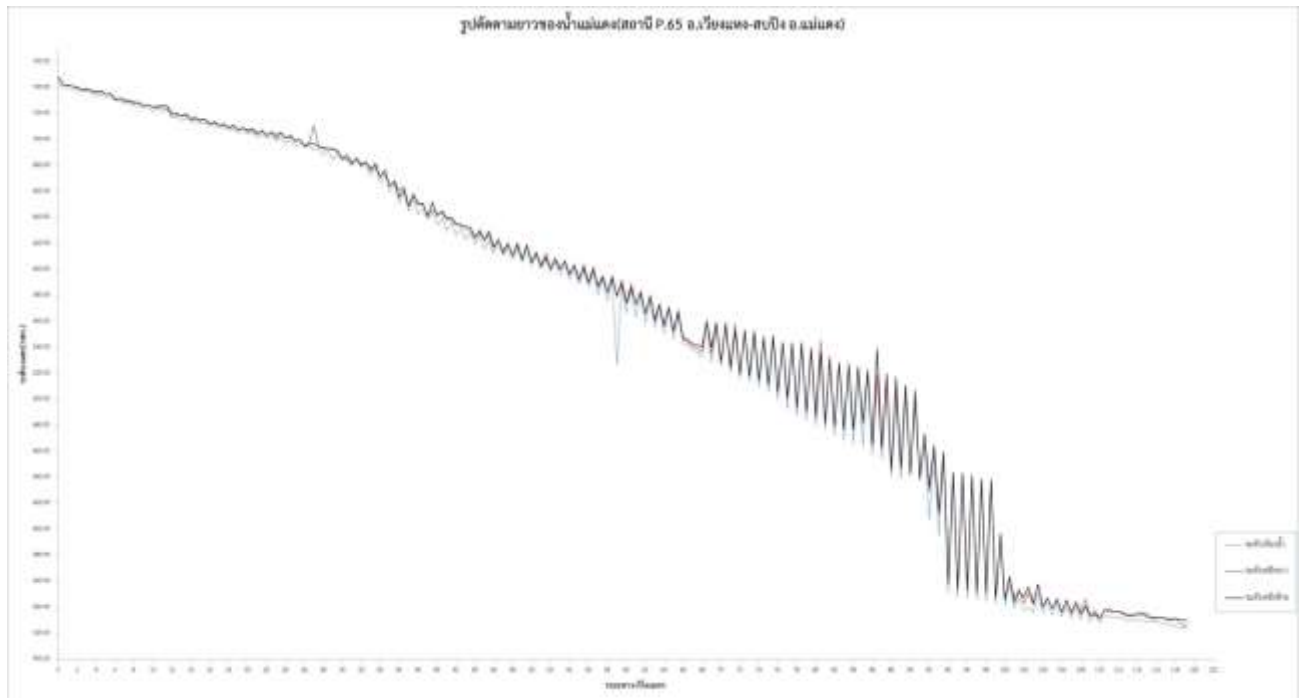


ภาพที่ผนวก 2(ต่อ)



ภาพผนวกที่ 3 ภาพตามยาวลำน้ำแม่แตงในเขตพื้นที่โครงการ

ผลสำรวจรูปตัดตามยาวของลำน้ำแม่แตงในเขตพื้นที่โครงการตั้งแต่สถานี P.65 อ.เวียงแหง ถึงสบแม่ปิง อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ ระยะทางประมาณ 110 กิโลเมตร โดยสำรวจรูปตัดตามขวางทางน้ำทุกระยะ 500 เมตร ในเขตอำเภอเวียงแหง อำเภอเชียงดาว และอำเภอแม่แตง



ตารางผนวกที่ 2 ความลาดท้องน้ำที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถระบายน้ำของลำน้ำแม่แตงในพื้นที่โครงการ(ในคอลัมน์ที่ 21 ความลาดชัน(S)ตารางที่ 4-1)

กม.	ระดับ ท้องน้ำ (ม.รทก.)	ความลาดทางน้ำ (Slope) ทุกระยะ								
		0.5 กม.	1 กม.	2 กม.	4 กม.	8 กม.	16 กม.	32 กม.	64 กม.	เฉลี่ย
0+000	744.81									
0+500	739.78	0.01006								
1+000	739.49	0.00058	0.00532							
1+500	738.70	0.00158								
2+000	737.86	0.00168	0.00163	0.00348						
2+500	736.28	0.00316								
3+000	737.40	-0.00224	0.00020							
3+500	735.51	0.00378								
4+000	733.99	0.00304	0.00341	0.00194	0.00271					
4+500	734.55	-0.00112								
5+000	732.73	0.00364	0.00126							
5+500	733.89	-0.00232								
6+000	729.96	0.00786	0.00277	0.00202						
6+500	730.13	-0.00034								
7+000	727.72	0.00482	0.00224							
7+500	727.70	0.00004								
8+000	725.44	0.00452	0.00228	0.00226	0.00214	0.00242				
8+500	726.49	-0.00210								
9+000	724.04	0.00490	0.00140							
9+500	724.92	-0.00176								
10+000	721.57	0.00670	0.00247	0.00194						
10+500	723.43	-0.00372								
11+000	721.81	0.00324	-0.00024							
11+500	723.44	-0.00326								
12+000	717.22	0.01244	0.00459	0.00218	0.00206					
12+500	717.89	-0.00134								
13+000	714.49	0.00680	0.00273							
13+500	716.83	-0.00468								
14+000	713.28	0.00710	0.00121	0.00197						
14+500	714.22	-0.00188								
15+000	711.80	0.00484	0.00148							
15+500	713.30	-0.00300								
16+000	710.18	0.00624	0.00162	0.00155	0.00176	0.00191	0.00216			
16+500	711.60	-0.00284								
17+000	708.81	0.00558	0.00137							
17+500	709.67	-0.00172								
18+000	706.97	0.00540	0.00184	0.00161						
18+500	708.25	-0.00256								
19+000	705.01	0.00648	0.00196							
19+500	707.02	-0.00402								
20+000	704.27	0.00550	0.00074	0.00135	0.00148					
20+500	705.47	-0.00240								
21+000	701.79	0.00736	0.00248							
21+500	704.30	-0.00502								
22+000	701.31	0.00598	0.00048	0.00148						
22+500	703.36	-0.00410								
23+000	699.81	0.00710	0.00150							
23+500	702.00	-0.00438								
24+000	697.22	0.00956	0.00259	0.00205	0.00176	0.00162				
24+500	700.15	-0.00586								
25+000	695.39	0.00952	0.00183							

25+500	697.36	-0.00394								
26+000	694.43	0.00586	0.00096	0.00140						
26+500	695.35	-0.00184								
27+000	692.03	0.00664	0.00240							
27+500	693.37	-0.00268								
28+000	688.33	0.01008	0.00370	0.00305	0.00222					
28+500	690.90	-0.00514								
29+000	684.90	0.01200	0.00343							
29+500	688.52	-0.00724								
30+000	683.90	0.00924	0.00100	0.00222						
30+500	684.44	-0.00108								
31+000	679.93	0.00902	0.00397							
31+500	683.70	-0.00754								
32+000	678.88	0.00964	0.00105	0.00251	0.00236	0.00229	0.00196	0.00206		
32+500	680.25	-0.00274								
33+000	672.30	0.01590	0.00658							
33+500	678.03	-0.01146								
34+000	666.62	0.02282	0.00568	0.00613						
34+500	672.89	-0.01254								
35+000	659.91	0.02596	0.00671							
35+500	666.25	-0.01268								
36+000	651.48	0.02954	0.00843	0.00757	0.00685					
36+500	660.27	-0.01758								
37+000	644.88	0.03078	0.00660							
37+500	653.59	-0.01742								
38+000	642.42	0.02234	0.00246	0.00453						
38+500	646.36	-0.00788								
39+000	638.76	0.01520	0.00366							
39+500	643.71	-0.00990								
40+000	634.42	0.01858	0.00434	0.00400	0.00427	0.00556				
40+500	639.65	-0.01046								
41+000	629.91	0.01948	0.00451							
41+500	636.89	-0.01396								
42+000	626.50	0.02078	0.00341	0.00396						
42+500	632.32	-0.01164								
43+000	623.20	0.01824	0.00330							
43+500	628.13	-0.00986								
44+000	619.55	0.01716	0.00365	0.00348	0.00372					
44+500	626.51	-0.01392								
45+000	616.09	0.02084	0.00346							
45+500	622.49	-0.01280								
46+000	612.21	0.02056	0.00388	0.00367						
46+500	620.00	-0.01558								
47+000	610.91	0.01818	0.00130							
47+500	616.69	-0.01156								
48+000	607.75	0.01788	0.00316	0.00223	0.00295	0.00333	0.00445			
48+500	615.67	-0.01584								
49+000	605.86	0.01962	0.00189							
49+500	615.42	-0.01912								
50+000	603.30	0.02424	0.00256	0.00223						
50+500	610.68	-0.01476								

51+000	600.79	0.01978	0.00251							
51+500	608.00	-0.01442								
52+000	598.13	0.01974	0.00266	0.00259	0.00241					
52+500	605.51	-0.01476								
53+000	595.80	0.01942	0.00233							
53+500	604.30	-0.01700								
54+000	592.41	0.02378	0.00339	0.00286						
54+500	601.25	-0.01768								
55+000	588.81	0.02488	0.00360							
55+500	599.13	-0.02064								
56+000	586.48	0.02530	0.00233	0.00297	0.00291	0.00266				
56+500	596.45	-0.01994								
57+000	580.23	0.03244	0.00625							
57+500	592.82	-0.02518								
58+000	575.89	0.03386	0.00434	0.00530						
58+500	592.79	-0.03380								
59+000	527.30	0.13098	0.04859							
59+500	586.85	-0.11910								
60+000	566.80	0.04010	-0.03950	0.00455	0.00492					
60+500	583.87	-0.03414								
61+000	563.22	0.04130	0.00358							
61+500	579.17	-0.03190								
62+000	558.86	0.04062	0.00436	0.00397						
62+500	576.11	-0.03450								
63+000	555.08	0.04206	0.00378							
63+500	571.70	-0.03324								
64+000	551.01	0.04138	0.00407	0.00393	0.00395	0.00443	0.00355	0.00400	0.00303	
64+500	568.93	-0.03584								
65+000	546.80	0.04426	0.00421							
65+500	564.57	-0.03554								
66+000	543.11	0.04292	0.00369	0.00395						
66+500		1.08622								
67+000	539.07	-1.07814	0.00404							
67+500		1.07814								
68+000	532.82	-1.06564	0.00625	0.00515	0.00455					
68+500	558.24	-0.05084								
69+000	529.19	0.05810	0.00363							
69+500	555.54	-0.05270								
70+000	526.00	0.05908	0.00319	0.00341						
70+500	554.76	-0.05752								
71+000	520.69	0.06814	0.00531							
71+500	551.10	-0.06082								
72+000	516.51	0.06918	0.00418	0.00475	0.00408	0.00431				
72+500	549.79	-0.06656								
73+000	513.51	0.07256	0.00300							
73+500	547.82	-0.06862								
74+000	509.71	0.07622	0.00380	0.00340						
74+500	545.68	-0.07194								
75+000	505.73	0.07990	0.00398							
75+500	544.43	-0.07740								

76+000	500.06	0.08874	0.00567	0.00483	0.00411					
76+500	542.12	-0.08412								
77+000	493.33	0.09758	0.00673							
77+500	539.59	-0.09252								
78+000	488.09	0.10300	0.00524	0.00599						
78+500	539.19	-0.10220								
79+000	484.24	0.10990	0.00385							
79+500	536.80	-0.10512								
80+000	480.70	0.11220	0.00354	0.00370	0.00484	0.00448	0.00439			
80+500	532.93	-0.10446								
81+000	476.77	0.11232	0.00393							
81+500	529.57	-0.10560								
82+000	472.75	0.11364	0.00402	0.00398						
82+500	525.42	-0.10534								
83+000	469.26	0.11232	0.00349							
83+500	523.97	-0.10942								
84+000	465.80	0.11634	0.00346	0.00348	0.00372					
84+500	522.69	-0.11378								
85+000	464.10	0.11718	0.00170							
85+500	518.74	-0.10928								
86+000	457.98	0.12152	0.00612	0.00391						
86+500	516.49	-0.11702								
87+000	455.16	0.12266	0.00282							
87+500	510.96	-0.11160								
88+000	441.16	0.13960	0.01400	0.00841	0.00616	0.00494				
88+500	503.74	-0.12516								
89+000	439.70	0.12808	0.00146							
89+500	499.76	-0.12012								
90+000	442.22	0.11508	-0.00252	0.00280						
90+500	497.24	-0.11004								
91+000	437.63	0.11922	0.00459							
91+500	465.82	-0.05638								
92+000	407.15	0.11734	0.03048	0.01754	0.00850					
92+500	456.51	-0.09872								
93+000	395.68	0.12166	0.01147							
93+500	453.51	-0.11566								
94+000	351.34	0.20434	0.04434	0.02791						
94+500	439.52	-0.17636								
95+000	348.76	0.18152	0.00258							
95+500	438.64	-0.17976								
96+000	347.89	0.18150	0.00087	0.00173	0.01482	0.01166	0.00830	0.00635		
96+500	436.30	-0.17682								
97+000	346.81	0.17898	0.00108							
97+500	436.29	-0.17896								
98+000	345.01	0.18256	0.00180	0.00144						
98+500	434.04	-0.17806								
99+000	343.29	0.18150	0.00172							
99+500	390.83	-0.09508								
100+000	342.12	0.09742	0.00117	0.00145	0.00144					

100+500	358.10	-0.03196								
101+000	339.86	0.03648	0.00226							
101+500	347.37	-0.01502								
102+000	338.05	0.01864	0.00181	0.00204						
102+500	340.01	-0.00392								
103+000	336.70	0.00662	0.00135							
103+500	350.41	-0.02742								
104+000	335.81	0.02920	0.00089	0.00112	0.00158	0.00151				
104+500	343.40	-0.01518								
105+000	334.58	0.01764	0.00123							
105+500	342.32	-0.01548								
106+000	332.90	0.01884	0.00168	0.00146						
106+500	341.09	-0.01638								
107+000	331.90	0.01838	0.00100							
107+500	340.42	-0.01704								
108+000	331.06	0.01872	0.00084	0.00092	0.00119					
108+500	341.23	-0.02034								
109+000	329.30	0.02386	0.00176							
109+500	334.63	-0.01066								
110+000	328.23	0.01280	0.00107	0.00142						
110+500	333.80	-0.01114								
111+000	332.81	0.00198	-0.00458							
111+500	332.43	0.00076								
112+000	332.58	-0.00030	0.00023	-0.00218	-0.00038	0.00040	0.00096			
112+500	331.32	0.00252								
113+000	329.90	0.00284	0.00268							
113+500	330.28	-0.00076								
114+000	330.90	-0.00124	-0.00100	0.00084						
114+500	329.82	0.00216								
115+000	329.06	0.00152	0.00184							
115+500	328.85	0.00042								
116+000	328.28	0.00114	0.00078	0.00131	0.00108					
116+500	328.25	0.00006								
117+000	327.30	0.00190	0.00098							
117+500	326.57	0.00146								
118+000	326.23	0.00068	0.00107	0.00103						
118+500	324.61	0.00324								
119+000	324.46	0.00030	0.00162							
119+267	324.18	0.00105	0.00105	0.00162	0.00125	0.00116	0.00116	0.00102	0.00410	0.00353