

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร

อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 สภาพทั่วไป

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองชุมพร โดยตั้งอยู่ทางภาคใต้ของประเทศไทย บนแหลมมลายูบริเวณคอคอดกระ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามระยะทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (เพชรเกษม) ประมาณ 489 กิโลเมตร และทางรถไฟสายใต้ประมาณ 468 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดต่างๆ ดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ทิศใต้	ติดต่อกับ อำเภอท่าชนะ และอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ อ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ประเทศเมียนมาร์ และจังหวัดระนอง

ลักษณะภูมิประเทศ สภาพพื้นที่ของจังหวัดชุมพร แบ่งเป็น 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ พื้นที่ราบตอนกลาง พื้นที่ราบชายฝั่งทะเล พื้นที่ทางทิศตะวันตกเป็นที่สูงและภูเขา ทิวเขาที่สำคัญ คือ ทิวเขาตะนาวศรี ซึ่งเป็นพรมแดนทางธรรมชาติระหว่างประเทศ ถัดจากแนวที่สูงมาทางด้านตะวันออกเป็นที่ราบตอนกลาง ซึ่งมีลักษณะเป็นที่ราบลูกคลื่นและที่ราบลุ่ม เป็นเขตเกษตรกรรมที่สำคัญ สำหรับพื้นที่ทางตะวันออกเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 222 กิโลเมตร ลักษณะชายหาดของจังหวัดชุมพรค่อนข้างเรียบ มีความโค้งเว้าน้อยความกว้างของจังหวัดโดยเฉลี่ย 36 กิโลเมตร

ลักษณะภูมิอากาศ จังหวัดชุมพรเป็นเขตที่ได้รับอิทธิพล จากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นเหตุให้มีฤดูกาลเพียง 2 ฤดู คือ

- ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน-มกราคม ซึ่งเป็นช่วงที่ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดผ่านอ่าวไทยเข้าสู่ภาคใต้ เป็นมวลอากาศที่มีความชื้นสูง ดังนั้นเมื่อปะทะแนวเทือกเขาตะนาวศรีจึงทำให้เกิดฝนตกชุกตลอดพื้นที่จังหวัด ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,000 มม./ปี
- ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคมโดยในช่วงนี้ ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกของภาคใต้ ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

สภาพเศรษฐกิจและสังคม จังหวัดชุมพรเป็นจังหวัดที่มีสภาพทางเศรษฐกิจ ปานกลางค่อนข้างดี ประชาชนมีรายได้เฉลี่ยคนละประมาณ 46,757 บาท/ปี รายได้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสาขาการเกษตร มากที่สุดถึง ร้อยละ 43.40 รองลงมาเป็นสาขาการค้าส่งและการค้าปลีก ร้อยละ 14.31 สาขาพาณิชย์กรรมและบริการ ร้อยละ 6.94 สาขาการผลิต ร้อยละ 6.27 และสาขาการบริการ ร้อยละ 12.08

ประชากรร้อยละ 70 ประกอบอาชีพทางการเกษตร มีทั้งพืชสวนและพืชไร่ ปลูกได้ ดังนี้ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟ มะพร้าว สับปะรด ไม้ผล เช่น เงาะ ทุเรียน มังคุด กล้วย เล็บมือนาง นอกจากนี้จะประกอบอาชีพด้านการประมง

ด้านอุตสาหกรรม จังหวัดชุมพรเป็นจังหวัดในภาคใต้ ที่มีความเจริญทางด้านอุตสาหกรรม ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องภาคเกษตร เช่น อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์ม โรงงานผลิตภัณฑ์จากยางพารา และไม้ยางพารา อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง และผลิตภัณฑ์จาก สัตว์น้ำ เป็นต้น

ด้านการพาณิชย์ จังหวัดชุมพรมีศูนย์กลางธุรกิจการค้าที่สำคัญ 2 เขต ได้แก่

- ชุมพรตอนบน ประกอบด้วย อำเภอเมือง อำเภอท่าแซะ อำเภอปะทิว โดยมี ศูนย์กลางอยู่ในเขตอำเภอเมืองชุมพร
- ชุมพรตอนล่าง ประกอบด้วย อำเภอสวี อำเภอหลังสวน อำเภอละแม อำเภอพะโต๊ะ มีศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอหลังสวน

การปกครองแบ่งออกเป็น 8 อำเภอ ดังนี้ อ.เมืองชุมพร อ.หลังสวน อ.ละแม อ.สวี อ.ปะทิว อ.ท่าแซะ อ.พะโต๊ะ และ อ.ทุ่งตะโก

1.2 ระบบประปา

1.2.1 ประวัติประปา

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร เดิมเป็นหน่วยงานในสังกัดกรมโยธาธิการ กระทรวงมหาดไทย เปิดดำเนินการเมื่อ ปี พ.ศ. 2503 สำนักงานตั้งอยู่ที่เลขที่ 259/1 ถนนประชาอุทิศ ตำบลท่าตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร มีกำลังการผลิต 40 ลบ.ม./ชม. มีหอถังสูงความจุ ขนาด 120 ลบ.ม. มีโรงกรองน้ำขนาด 40 ลบ.ม./ชม. ถังน้ำใสความจุ 80 ลบ.ม./ชม. โรงสูบน้ำ แรงสูงตั้งอยู่บริเวณสำนักงาน โรงสูบน้ำแรงต่ำ ตั้งอยู่ที่วัดชุมพรรังสรรค์ ริมคลองท่าตะเภา การประปา ส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร ได้เปลี่ยนมาเป็นรัฐวิสาหกิจตามพระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค สังกัด กระทรวงมหาดไทย ตั้งแต่วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2522 ปัจจุบันอยู่ในกำกับดูแลของการประปา ส่วนภูมิภาคเขต 4 มีเนื้อที่ก่อนการปรับปรุงดังต่อไปนี้

- ที่ตั้งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร จำนวน 5 ไร่
- ที่ดินบริเวณตำบลท่ายาง จำนวน 6 ไร่ 48.3 ตารางวา

การปรับปรุงขยาย การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพรมีการปรับปรุงระบบประปา ดังต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 เมื่อปี พ.ศ. 2512 ปรับปรุงระบบผลิตอีก 80 ลบ.ม./ชม. โดยมีสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้องคือ

- โรงกรองน้ำ ขนาด 80 ลบ.ม./ชม. (ยังใช้งานในปัจจุบัน)
- ถังน้ำใส ขนาดจุ 1,000 ลบ.ม./ชม. (ยังใช้งานในปัจจุบัน)
- โรงสูบน้ำแรงสูงและเก็บจ่ายสารเคมี (รื้อถอนไปแล้ว)

ครั้งที่ 2 เมื่อปี พ.ศ. 2519 ปรับปรุงระบบผลิตอีก 200 ลบ.ม./ชม. รวมอัตรากำลังการผลิตของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพรเป็น 280 ลบ.ม./ชม. โดยมีสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- หอถังสูง ขนาดจุ 250 ลบ.ม. (ยังใช้งานอยู่)
- ถังน้ำใส ขนาดจุ 1,000 ลบ.ม./ชม. (ยังใช้งานในปัจจุบัน)
- โรงสูบน้ำแรงสูง (ยังใช้งานอยู่)
- โรงเก็บจ่ายสารเคมี (ยังใช้งานอยู่)
- โรงสูบน้ำแรงต่ำวัดชุมพรรังสรรค์ ริมคลองท่าตะเภา (ยังใช้งานอยู่)
- ถังน้ำใส ขนาดจุ 500 ลบ.ม. ที่สถานีจ่ายน้ำปากน้ำชุมพร

ครั้งที่ 3 เริ่มก่อสร้างเมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2530 แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2531 มีสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง คือ

- โรงกรองน้ำ ขนาด 250 ลบ.ม./ชม.
- ถังน้ำใส ขนาดจุ 2,250 ลบ.ม./ชม.
- โรงสูบน้ำแรงสูงบนถังน้ำใส ขนาดความจุ 250 ลบ.ม.
- อาคารการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร
- บ้านพักหัวหน้างาน 2 ครอบครัว และบ้านพักพนักงาน 4 ครอบครัว

ครั้งที่ 4 เริ่มก่อสร้างเมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2538 แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 มีสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้องคือ

- โรงกรองน้ำ ขนาด 1,000 ลบ.ม./ชม.
- ถังน้ำใส ขนาดจุ 2,000 ลบ.ม./ชม.
- โรงสูบน้ำแรงต่ำแบบบ่อแห้ง
- โรงสูบน้ำแรงสูง
- โรงจ่ายแก๊สคลอรีน
- โรงเก็บสารเคมี โรงจ่ายสารเคมี - ปูนขาว
- ถังน้ำใส ขนาดจุ 5,000 ลบ.ม. (เขาสามแก้ว)

ที่สถานีจ่ายน้ำปฐมพร

- โรงสูบน้ำแรงสูง
- หอถังสูง ขนาด 250 ลบ.ม.
- ถังน้ำใส ขนาดจุ 2,000 ลบ.ม.
- บ้านพักพนักงาน 2 ครอบครัว

หลังปรับปรุงการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร มีพื้นที่เพิ่มเติมดังนี้

- ที่ตั้งโรงกรองน้ำนาชะอัง (เขาสามแก้ว) จำนวน 25 ไร่
- ที่ตั้งสถานีจ่ายน้ำตำบลวังไผ่ จำนวน 5 ไร่

ครั้งที่ 5 ในปีงบประมาณ 2554 การประปาส่วนภูมิภาค ได้จัดสรรงบประมาณจำนวน 318.681 ล้านบาท เพื่อก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร มีสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้องคือ

- โรงกรองน้ำ ขนาด 1,000 ลบ.ม./ชม.
- ถังน้ำใส ขนาดจุ 2,000 ลบ.ม./ชม.
- โรงสูบน้ำแรงต่ำแบบบ่อแห้ง (ปรับปรุงแต่มอเตอร์)
- โรงสูบน้ำแรงสูง
- โรงจ่ายแก๊สคลอรีน
- โรงเก็บสารเคมี โรงจ่ายสารเคมี - ปูนขาว
- ถังน้ำใส ขนาดจุ 5,000 ลบ.ม. (เขาสามแก้ว)

1.2.2 ระบบประปา



การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร

ตั้งอยู่เลขที่ 259/1 ถนนประชาอุทิศ ตำบลท่าตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร 86000

โทร. 0-7751-1159

ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร มีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น 2,530 ลบ.ม./ชม. โดยมีระบบผลิต 2 จุด คือ บริเวณเขาสามแก้ว มีกำลังการผลิต 2,000 ลบ.ม./ชม. และระบบผลิตภายในบริเวณการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร มีกำลังการผลิต 530 ลบ.ม./ชม. โดยใช้แหล่งน้ำดิบแหล่งเดียวกันคือคลองท่าตะเภา จ่ายน้ำให้บริการในตำบลปากน้ำ ตำบลท่ายาง ตำบลบางหมาก ตำบลนาทุ่ง ตำบลนาชะอัง ตำบลตากแดด ตำบลบางลึก ตำบลหาดพันไกร ตำบลขุนกระโทง ตำบลทุ่งคา ตำบลหาดทรายรี เทศบาลตำบลปากน้ำ เทศบาลตำบลวังไผ่ เทศบาลตำบลสะพลี เทศบาลเมืองชุมพรและชุมชนใกล้เคียง

ระบบประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร ประกอบด้วย

1. ระบบน้ำดิบ ประกอบด้วย

- 1.1 โรงสูบน้ำแรงต่ำบริเวณเขาสามแก้วซึ่งสูบน้ำดิบจากคลองท่าตะเภา
- 1.2 โรงสูบน้ำแรงต่ำบริเวณวัดชุมพรรังสรรค์ซึ่งสูบน้ำดิบจากคลองท่าตะเภา

2. ระบบผลิต ประกอบด้วย

2.1 โรงกรองน้ำและถังตกตะกอน บริเวณเขาสามแก้ว ขนาด 2,000 ลบ.ม./ชม. ผลิตและสำรองน้ำในถังน้ำใสขนาด 2,000 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่บริเวณเขาสามแก้ว และถังน้ำใสขนาด 5,000 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง ซึ่งตั้งอยู่บริเวณหลังสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5

2.2 โรงกรองน้ำและถังตกตะกอนบริเวณสำนักงานมีทั้งหมด 3 ชุด ได้แก่

- ชุดที่ 1 ระบบผลิตขนาด 80 ลบ.ม./ชม.
- ชุดที่ 2 ระบบผลิตขนาด 200 ลบ.ม./ชม.
- ชุดที่ 3 ระบบผลิตขนาด 250 ลบ.ม./ชม.

ระบบผลิตทั้ง 3 ชุดผลิตและสำรองน้ำในถังน้ำใสขนาด 2,250 ลบ.ม. และ 1,000 ลบ.ม. จำนวน 2 ลูก

2.3 ระบบจ่ายน้ำ ประกอบด้วยพื้นที่จ่ายน้ำ 2 ส่วน คือ

- ระบบผลิตบริเวณสำนักงานจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงผ่านหอถังสูง ขนาด 250 ลบ.ม. ให้กับชุมชนเทศบาลเมืองชุมพร เทศบาลตำบลปากน้ำและชุมชนใกล้เคียง

- ระบบผลิตบริเวณเขาสามแก้วจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงผ่านถังน้ำใสขนาด 5,000 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง ให้กับชุมชนเทศบาลเมือง เทศบาลตำบลปากน้ำ และชุมชนใกล้เคียง อีกส่วนหนึ่งส่งน้ำให้แก่สถานีจ่ายน้ำสระพลีเพื่อจ่ายให้บริการแก่ชุมชนสระพลี และส่งน้ำให้กับสถานีจ่ายน้ำวังไผ่เพื่อจ่ายน้ำให้บริการแก่ชุมชนเทศบาลตำบลวังไผ่ และชุมชนแยกปฐมพร ตำบลขุนกระหัง

2. ข้อมูลประชากร/ผู้ใช้น้ำและสัดส่วนการให้บริการ

2.1 ประชากรทั้งหมด

	ประชากร (ราย)	ครัวเรือน (หลัง)	ผู้ใช้น้ำ กปภ. (ราย)	สัดส่วน การให้บริการ
อำเภอเมืองชุมพร	154,559	73,902	32,912	44.53%
ภาพรวม	154,559	73,902	32,912	44.53%

หมายเหตุ ข้อมูล ณ กรกฎาคม 2559

2.2 ประชากรและครัวเรือนในพื้นที่บริการ

พื้นที่	ประชากร (คน)				ครัวเรือน (ราย)			
	2558	2560	2565	2570	2558	2560	2565	2570
ทม.ชุมพร ทต.ปากน้ำชุมพร ทต.วังไผ่ ทต.ท่ายาง ทต.สะพลี	59,618	60,215	61,736	63,295	27,474	27,749	28,450	29,168
อบต.วังไผ่ อบต.ปากน้ำ อบต.ท่ายาง อบต.บางหมาก อบต.นาทุ่ง อบต.นาชะอัง อบต.ตากแดด อบต.บางลึก อบต.หาดพันไกร อบต.ขุนกระหัง อบต.ทุ่งคา อบต.หาดทรายรี อบต.สะพลี	62,237	62,861	64,448	66,075	28,680	28,968	29,699	30,449
รวม	121,854	123,076	126,184	129,370	56,154	56,717	58,149	59,617

2.3 ปริมาณความต้องการใช้น้ำ

รายการ	หน่วย	2558	2560	2565	2570
ประชากร	คน	121,854	123,076	126,184	129,370
ผู้ใช้น้ำ	ราย	31,977	34,577	41,077	47,577
ปริมาณน้ำจำหน่าย	ลบ.ม.	8,709,767	9,815,287	11,954,867	14,196,242
อัตราการใช้น้ำเฉลี่ย	ลบ.ม./ราย/วัน	0.75	0.78	0.80	0.82
น้ำสูญเสีย	%	50	25	25	25
ความต้องการใช้น้ำผลิตเฉลี่ย	ลบ.ม./วัน	47,833	35,855	43,096	48,617
ความต้องการใช้น้ำผลิตเฉลี่ย	ลบ.ม./ชม.	1,993	1,494	1,796	2,026
ความต้องการใช้น้ำสูงสุด	ลบ.ม./วัน	62,182	46,611	56,025	63,202
ความต้องการใช้น้ำสูงสุด	ลบ.ม./ชม.	2,591	1,942	2,334	2,633
กำลังผลิต	ลบ.ม./ชม.	2,530	2,530	2,530	2,530

3. ข้อมูลต้นทุนน้ำและสำรองด้านแหล่งน้ำ (น้ำดิบ)

สำหรับข้อมูลด้านแหล่งน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร มีแหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตน้ำประปา ได้แก่ แม่น้ำท่าตะเภา

โดยมีกำลังผลิตรวม 2,530 ลบ.ม./ชม.

- สถานีผลิต-จ่ายน้ำนาชะอัง 2,000 ลบ.ม./ชม.

- สถานีผลิต-จ่ายน้ำสำนักงาน 530 ลบ.ม./ชม.

(พื้นที่จ่ายน้ำ = บริเวณในตัวอำเภอเมืองชุมพรไปจนถึงสะพานท่ายาง)



4. จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด (SWOT)

จุดแข็ง (Strengths)

- S1. เป็นศูนย์กลางในการผลิตน้ำให้กับประชาชนในจังหวัดชุมพร
- S2. พนักงานมีความรู้เฉพาะด้าน

จุดอ่อน (Weakness)

- W1. ไม่มีแหล่งน้ำดิบเป็นของตนเอง ใช้จากลำคลองธรรมชาติ

โอกาส (Opportunity)

- O1. ไม่มีคู่แข่งในการผลิตน้ำและบริการน้ำให้กับ ประชาชน ให้ครอบคลุมทั่วถึงทั้งจังหวัดชุมพร

ข้อจำกัด (Threat)

- T1. ไม่สามารถควบคุมการเปิด-ปิด ประตูน้ำได้ โดยประสานงานกับชลประทานจังหวัดชุมพร

5. สภาพปัญหา

5.1 ด้านแหล่งน้ำดิบ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร ใช้แหล่งน้ำดิบจากคลองท่าตะเภา ซึ่งมีปริมาณเพียงพอและคุณภาพเหมาะสมสำหรับผลิตน้ำประปา

5.2 ด้านระบบผลิต ระบบผลิตเดิมรวม 1,530 ลบ.ม./ชม. ของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำสูงสุดตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 การประปาส่วนภูมิภาคจึงได้จัดสรรงบประมาณประจำปี 2554 เพื่อก่อสร้างระบบผลิตเพิ่มอีก 1,000 ลบ.ม./ชม. และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะทำให้มีกำลังผลิตน้ำประปา รวม 2,530 ลบ.ม./ชม. ซึ่งสามารถรองรับความต้องการใช้น้ำของชุมชนได้อีกประมาณ 10 ปีข้างหน้า

5.3 ด้านระบบจ่ายน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมพร จ่ายน้ำประปาให้บริการแก่ชุมชนในเขต เทศบาลเมืองชุมพร เทศบาลตำบลวังไผ่ เทศบาลตำบลท่ายาง เทศบาลตำบลปากน้ำชุมพร เทศบาลตำบลสะพลี และชุมชนรอบนอก ปัจจุบันชุมชนรอบนอกเขตเทศบาลมีการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีความต้องการใช้น้ำสะอาดเพิ่มมากขึ้น จำเป็นต้องขยายเขตจำหน่ายน้ำเพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะชุมชนในเขตเทศบาลตำบลท่ายาง และเขตเทศบาลตำบลปากน้ำชุมพรมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก จำเป็นต้องวางท่อส่งน้ำเพิ่มขึ้นอีก 1 เส้น เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำจำหน่าย และรองรับความต้องการใช้น้ำของชุมชนดังกล่าว