

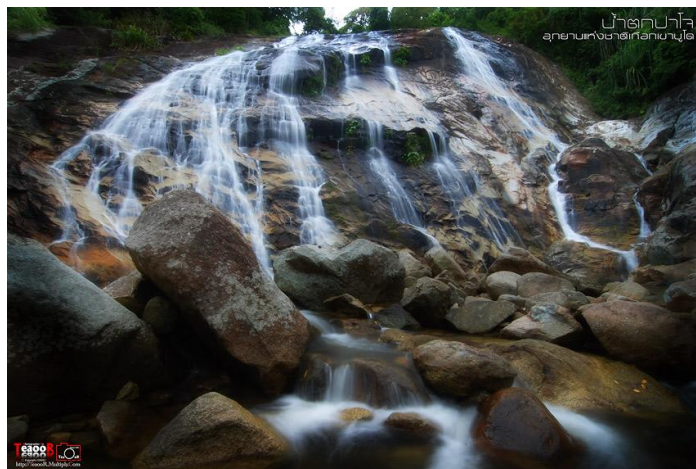


กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางนรา
สำนักงานชลประทานที่ 17



“ ทักซิณราชดำหนัก ชนรักศาสนา นราทัศน์เพลินตา
ปาโจตรึงใจ แหล่งใหญ่แร่ทอง ลองกองหอมหวาน”

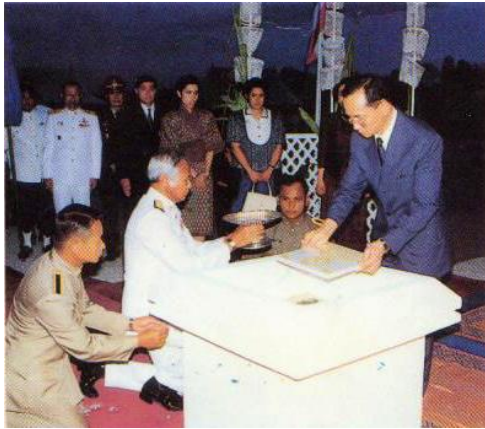


ความเป็นมาของโครงการ

แม่น้ำบางนรามีลำน้ำสาขาหลายสายประกอบด้วยคลองยะกังเป็นลำน้ำสาขาขนาดใหญ่ที่สุด คลองโต๊ะเจ๊ะ คลองจวบและคลองสุโงงปาตีที่ไหลผ่านพรุโต๊ะแดง ฯลฯ แม่น้ำบางนรามีความยาวประมาณ 60 กิโลเมตร ไหลผ่านพื้นที่ ในเขตอำเภอเมืองและอำเภอดากู จังหวัดนราธิวาส ทางหนึ่งไหลออกอ่าวไทยที่ปากแม่น้ำช้างตัวจังหวัดนราธิวาส ส่วนอีกทางหนึ่งไหลลงแม่น้ำโก-ลกซึ่งกั้นเขตแดนประเทศไทยและประเทศมาเลเซียห่างจากปากแม่น้ำโก-ลกไม่กี่กิโลเมตร จากการที่แม่น้ำบางนราไหลออกอ่าวไทยได้ 2 ทาง จึงเป็นเหตุให้ระดับน้ำในแม่น้ำบางนราตลอดสายอยู่ในอิทธิพลการขึ้น-ลงของน้ำทะเล ทำให้น้ำในแม่น้ำมีสภาพเป็นน้ำเค็มและน้ำกร่อยเกือบตลอดปี จนไม่สามารถใช้เพาะปลูกและใช้อุปโภคบริโภคได้ และทำความเสียหายให้กับพื้นที่เพาะปลูกสองฝั่งแม่น้ำเป็นบริเวณกว้าง ประกอบกับในฤดูฝนแม่น้ำบางนราต้องรับน้ำที่ไหลหลากมาจากลำน้ำสาขาต่างๆ เป็นปริมาณมากในแต่ละคราวที่เกิดฝนตกหนัก จึงทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมที่ลุ่มสองฝั่งแม่น้ำบางนราและตามลำน้ำสาขาต่างๆ เป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ พื้นที่ส่วนใหญ่บริเวณสองฝั่งแม่น้ำบางนรายังมีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพดินจึงเป็นเหตุให้การประกอบอาชีพการเกษตรประสบปัญหาและมีความไม่แน่นอนยิ่งขึ้นด้วย

เมื่อปี พ.ศ. 2516 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้เสด็จพระราชดำเนินทรงเยี่ยมราษฎรในเขตพื้นที่จังหวัดนราธิวาสเป็นครั้งแรก และต่อมาก็ได้เสด็จฯ เป็นประจำทุกปี และเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2523 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้เสด็จพระราชดำเนินทรงเยี่ยมราษฎรบ้านกุแบสาโล ตำบลกะลุวอ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ทรงตระหนักถึงปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรสองฝั่งแม่น้ำบางนรา จึงพระราชทานให้กรมชลประทานพิจารณาโครงการพัฒนาลุ่มน้ำบางนรา เพื่อช่วยเหลือราษฎรเกี่ยวกับการเก็บกักน้ำจืดในแม่น้ำบางนรา สำหรับใช้เพื่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภค ตลอดจนช่วยในด้านการระบายน้ำ การบรรเทาอุทกภัย การป้องกันน้ำเค็มมิให้ทำความเสียหายแก่พื้นที่เพาะปลูก โดยการก่อสร้างประตูระบายน้ำที่ปากแม่น้ำบางนราทั้งสองทางพร้อมกับก่อสร้างระบบชลประทานและระบบระบายน้ำในเขตโครงการตามความเหมาะสม

การดำเนินงานสนองพระราชดำรินี้ในระยะแรก กรมชลประทานได้ขุดคลองระบายน้ำจากแม่น้ำบางนราออกสู่อ่าวไทย ได้แก่ คลองน้ำแบ่งและก่อสร้างประตูระบายน้ำที่ปากคลอง เพื่อช่วยบรรเทาน้ำท่วมพื้นที่เพาะปลูกสองฝั่งแม่น้ำบางนราก่อนเป็นลำดับแรก โดยเริ่มงานก่อสร้างเมื่อ พ.ศ. 2524 แล้วเสร็จใน พ.ศ. 2526 และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2530 อนุมัติให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมชลประทานดำเนินการก่อสร้างโครงการพัฒนาลุ่มน้ำบางนราอันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้ จังหวัดนราธิวาส ซึ่งได้เริ่มดำเนินการระยะที่ 1 ในปี พ.ศ. 2531 มีงานก่อสร้างประตูระบายน้ำบางนราตอนบนและประตูระบายน้ำบางนราตอนล่าง แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2533 เพื่อเก็บกักน้ำจืดและป้องกันน้ำเค็มมิให้ไหลเข้าไปในแม่น้ำบางนรา ซึ่งรัฐบาลแห่งประเทศไทยได้ให้ความช่วยเหลือในการก่อสร้างอาคารทั้งสอง เป็นเงินรวมทั้งสิ้น 3,961 ล้านบาท หรือประมาณ 812 ล้านบาท เพื่อมอบให้ประชาชนและรัฐบาลแห่งประเทศไทย เนื่องในโอกาสสมโภชฉลองพระชนมพรรษา 5 รอบ วันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ. 2530 ส่วนการดำเนินงานในระยะที่ 2 กรมชลประทานจะทำการก่อสร้างระบบชลประทานและระบบระบายน้ำในเขตพื้นที่โครงการประมาณ 315,000 ไร่ โดยมีพื้นที่ส่งน้ำประมาณ 103,700 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันมีงานบางส่วนได้ก่อสร้างไปบ้างแล้วและวางแผนดำเนินการให้แล้วเสร็จทั้งโครงการในปีงบประมาณ 2567



ทรงเสด็จวางศิลาฤกษ์ วันที่ 25 กันยายน 2530



ทรงเสด็จพิธีเปิดเขื่อน วันที่ 28 กันยายน 2533

วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานรา อันเนื่องมาจากพระราชดำริมีวัตถุประสงค์หลัก ดังนี้-

- (1) เพื่อพัฒนาแหล่งน้ำจัดต้นทุนให้แก่พื้นที่การเกษตรและเพื่อการอุปโภคบริโภคของราษฎรในพื้นที่โครงการ
- (2) เพื่อปรับปรุงและขยายระบบชลประทานให้เกิดประโยชน์เต็มตามศักยภาพของพื้นที่โครงการ
- (3) เพื่อป้องกันและบรรเทาอุทกภัยในเขตพื้นที่โครงการ
- (4) เพื่อป้องกันการรุกตัวของน้ำเค็มในพื้นที่โครงการ
- (5) เพื่อลดปัญหาด้านดินเปรี้ยวและน้ำเปรี้ยวเพื่อนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตการเกษตรให้แก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการ
- (6) เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ให้แก่ราษฎรในเขตพื้นที่โครงการให้ดีขึ้น
- (7) เพื่อควบคุมรักษาระดับน้ำในแม่น้ำบางนราลำน้ำสาขาและป้องกันไฟไหม้พื้นที่พรุในบริเวณใกล้เคียง

1. ลักษณะทั่วไปและสภาพพื้นที่ของโครงการ

ที่ตั้งและอาณาเขตโครงการ

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางนรา ครอบคลุมพื้นที่โครงการ ประมาณ 315,000 ไร่ พื้นที่ชลประทาน ประมาณ 103,700 ไร่ ในเขตอำเภอเมือง อำเภอเมือง อำเภอตากใบ อำเภอสุไหงปาดี อำเภอเจาะไอร้อง และอำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้จากที่ตั้งจังหวัดนราธิวาส บริเวณด้านตะวันออกอยู่ริมฝั่งทะเลอ่าวไทยและอยู่ห่างจากเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศมาเลเซีย ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยมีพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามูโนะและโครงการปาเสมัสกั้นพื้นที่โครงการ

โครงการอยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ตามเส้นทางรถยนต์ประมาณ 1,150 กิโลเมตร ห้วงงานสำคัญซึ่งได้แก่ ประตูระบายน้ำบางนราตอนบน ตั้งอยู่ที่ บ้านเปล ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส และประตูระบายน้ำบางนราตอนล่าง ตั้งอยู่ที่ บ้านท่าแพรก ตำบลพร่อน อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส โดยพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้.-

ทิศเหนือ	:	จรดอำเภอเมืองนราธิวาส
ทิศตะวันออก	:	จรดอ่าวไทยและอำเภอตากใบ
ทิศใต้	:	จรดอำเภอสุไหงปาดี อำเภอเจาะไอร้องและพรุโต๊ะแดง
ทิศตะวันตก	:	จรดอำเภอระแงะและอำเภอเมือง

2. ลักษณะโครงการ

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางนรา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่ทำการพัฒนาทั้งลุ่มน้ำ ซึ่งสามารถอำนวยประโยชน์แก่ราษฎรในเขตโครงการได้หลายด้าน โดยการก่อสร้างประตูระบายน้ำปิดกั้นปากแม่น้ำบางนรา 2 แห่ง ได้แก่ ประตูระบายน้ำบางนราตอนบน และประตูระบายน้ำบางนราตอนล่าง เพื่อป้องกันน้ำเค็มไม่ให้ไหลเข้าไปในแม่น้ำบางนราและกักเก็บน้ำจืดไว้ใช้สำหรับการเกษตรและการอุปโภคบริโภค นอกจากนั้นยังมีงานก่อสร้างระบบชลประทานโดยการสูบน้ำ และระบบชลประทานแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกในเขตพื้นที่ซึ่งสามารถส่งน้ำไปช่วยเหลือการเพาะปลูกได้ พร้อมด้วยการก่อสร้างคลองและคูส่งน้ำในบริเวณต่างๆ ที่เหมาะสม ส่วนงานระบบระบายน้ำในพื้นที่ลุ่มมีน้ำท่วมซึ่งมีการก่อสร้างคลองระบายน้ำพร้อมอาคารบังคับน้ำเพื่อช่วยปรับปรุงพื้นที่ให้สามารถใช้เพาะปลูกได้ รวมพื้นที่ในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางนรา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ประมาณ 315,000 ไร่

2.1 สภาพการเก็บกักในแม่น้ำบางนรา

- ระดับน้ำเก็บกักปกติ	+0.40	เมตร (รทก.)
- ระดับน้ำเก็บกักต่ำสุด	-0.20	เมตร (รทก.)
- ปริมาณน้ำในแม่น้ำบางนราที่ระดับน้ำเก็บกักปกติประมาณ	15.80	ล้านลูกบาศก์เมตร
- พื้นที่ผิวน้ำที่ระดับน้ำเก็บกักปกติ	8,690	ไร่
- ปริมาณน้ำท่าไหลออกอ่าวไทยเฉลี่ยทั้งปี	1,834	ล้านลูกบาศก์เมตร

2.2 อาคารห้วงานชลประทานที่สำคัญ

(1) ประตูระบายน้ำบางนราตอนบน :

ขนาดบานระบายน้ำกว้าง 20.0 เมตร สูง 5.1 เมตร จำนวน 6 ช่อง ระบายน้ำได้สูงสุด 1,911 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที สร้างปิดกั้นแม่น้ำบางนรา ที่บ้านเปเล ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2533



(2) ประตูระบายน้ำบางนราตอนล่าง :

ขนาดบานระบายน้ำกว้าง 12.0 เมตร สูง 6.6 เมตร จำนวน 2 ช่อง ระบายน้ำได้สูงสุด 326 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที สร้างปิดกั้นแม่น้ำบางนราที่บ้านท่าแพรก ตำบลพร่อน อำเภอดากใบ จังหวัดนราธิวาส ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2533



(3) คลองระบายน้ำแบ่งพร้อมประตูระบายน้ำ

ปลายคลอง :

ก่อกสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2526 โดยขุดคลองแยกจากแม่น้ำบางนรา กิโลเมตรที่ 28 ขนาดกันคลองกว้าง 45 เมตร ยาว 8 กิโลเมตร และมีประตูระบายน้ำปลายคลองขนาดบานระบายน้ำกว้าง 6.0 เมตร สูง 6.3 เมตร จำนวน 4 ช่อง ระบายน้ำได้สูงสุด 200 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ทำการระบายน้ำ ออกสู่ทะเลอ่าวไทยที่บ้านป่าพร้าว ตำบลไพรวัน อำเภอดากใบ จังหวัดนราธิวาส

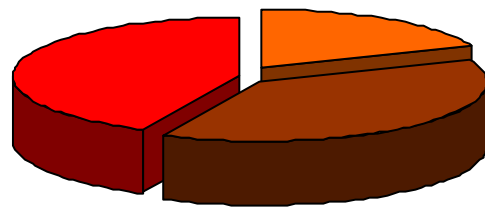


2.3 ระบบชลประทานและระบบระบายน้ำในปัจจุบัน

จากผลการดำเนินงานก่อสร้างระบบชลประทานและระบบระบายน้ำระยะที่ 2 ในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางนรา มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 จนถึงปัจจุบันพอสรุปได้ ดังนี้.-

- ระบบชลประทานโดยแรงโน้มถ่วงโลก	จำนวน 3	แห่ง	พื้นที่ชลประทาน 8,500 ไร่
- ระบบชลประทานโดยสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าขนาดใหญ่	จำนวน 8	แห่ง	พื้นที่ชลประทาน 17,100 ไร่
- ระบบชลประทานโดยสถานีสูบน้ำขนาดเล็ก (Ø 4 ”)	จำนวน 64	แห่ง	พื้นที่ชลประทาน 19,149 ไร่
			รวมพื้นที่ชลประทาน 44,749 ไร่

พื้นที่ชลประทานปัจจุบัน



- แรงโน้มถ่วงโลก 19%
- สถานีสูบน้ำขนาดเล็ก 38%
- สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 43%



สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าขนาดใหญ่ บ้านกำแพง



แรงโน้มถ่วงโลก (อ่างเก็บน้ำไกล่บ้าน)



สถานีสูบน้ำขนาดเล็ก (Ø 4")

- ระบบระบายน้ำพร้อมอาคารประกอบ
 สายหลักจำนวน 43 สาย ความยาวรวม 204.060 กม.
 สายซอยจำนวน 12 สาย ความยาวรวม 12.694 กม.

โดยมีรายละเอียดแยกตามระบบชลประทานประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

(1) ระบบชลประทานโดยแรงโน้มถ่วงของโลก

ลำดับ	ชื่อระบบชลประทาน	พื้นที่ ชลประทาน (ไร่)	คลองส่งน้ำ	
			จำนวน สาย	ความยาวรวม (กม.)
1.	อ่างเก็บน้ำไกล่บ้าน	2,000	2	6.300
2.	พัฒนาพื้นที่บ้านยูโย	3,500	7	23.937
3.	ฝายสุโขทัย	3,000	2	3.000
รวม		8,500	11	33.317

(2) ระบบชลประทานโดยสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าขนาดใหญ่

ลำดับที่	ชื่อระบบชลประทาน	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	เครื่องสูบน้ำ				ท่อส่งน้ำ		คลองส่งน้ำ สายใหญ่		คลองส่งน้ำ สายซอย	
			Ø (ม.)	จำนวน (เครื่อง)	ขนาด เครื่อง (KW)	สูบน้ำได้ (ลบ.ม./ วินาที)	Ø (ม.)	ความยาว (กม.)	จำนวน (สาย)	ความยาว (กม.)	จำนวน (สาย)	ความยาว (กม.)
1	ตอนต่อหลัง	1,800	0.40	2	37	0.30	0.60	0.045	1	4.000	2	3.630
2	ตอนกุจำ	2,100	0.50	2	53	0.72	0.70	0.035	1	6.000	3	8.710
3	ตอนบ้านกำแพง	1,000	0.40	2	110	0.20	0.40-0.60	10.321	-	-	-	-
4	ตอนมะรือโบ	3,500	0.60	2	53	0.43	0.80	1.567	2	4.700	3	4.275
5	ตอนพริกแดง	3,200	0.60	2	75	0.55	1.00	0.048	1	6.000	3	9.825
6	ตอนปีเหล้ง1	1,700	0.40	2	55	0.31	0.60	0.703	4	5.555	-	-
7	ตอนจุโวะ	1,500	0.40	2	37	0.26	0.60	0.522	1	3.000	1	1.000
8	ตอนเกาะสวาด	2,300	0.30	2	31	0.10	0.15-0.30	4.503	1	3.543	3	0.960
	รวม	17,100		16				18.875	11	32.798	15	28.400

(3) ระบบชลประทานโดยสถานีสูบน้ำขนาดเล็ก (Ø4”)

ลำดับที่	สถานีสูบน้ำ	พื้นที่โครงการ (ไร่)	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)
1	แปลงสาธิต	140	70
2	ยะกัง 9	240	125
3	ยะกัง 8	210	150
4	สะปียอ 1	190	160
5	สะปียอ 4	650	615
6	สะปียอ 2	350	250
7	บางนรา 3	275	175
8	บางนรา 4	380	265
9	บางนรา 5	360	210
10	บ้านคีรี	865	850
11	บางเค็ม 3.2	220	170
12	บางเค็ม 6	130	60
13	บางเค็ม 4	195	145
14	บางเค็ม 3.1	105	65
15	บางนรา 8.1	835	140
16	บางนรา 7	720	445
17	บางนรา 8.2	310	165
18	ปูเจาะยามู	1,010	650
19	บ้านโคกสะตอ	1,900	190
20	ตอหลัง 1	120	115
21	ตอหลัง 2	180	180
22	บางนรา 13	520	505
23	บางนรา 12.1	380	355
24	บางนรา 12.2	300	240
25	บางนรา 17	160	135
26	บางนรา 15	360	300
27	บางนรา 19	230	210
28	บางนรา 23.1	1,200	1,115
29	บางนรา 22 (บ้านบาวง)	260	235
30	บางนรา 20	205	195
31	บางนรา 28.2	90	80
32	บางนรา 28.3	170	170
33	บางนรา 21 (บ้านจาเราะ)	235	205
34	บางนรา 26	290	125
35	บางนรา 27	195	160
36	บางนรา 28	125	50
37	บางนรา 28.1	210	195

38	บางนรา 29	480	470
39	บางนรา 30	390	320
40	บางนรา 31	410	365
41	บางนรา 24	435	335
42	บางนรา 32	640	410
43	บางนรา 33	415	350
44	บางนรา 34	310	380
45	บางน้อย (แห่งที่ 1)	900	700
46	บางน้อย (แห่งที่ 2)	900	700
47	โคกสุ่ม	390	175
48	คูขง	520	500
49	ทำเนียบ 1	200	200
50	ทำเนียบ 2	315	315
51	ปีเหล้งเหนือ	500	500
52	บางนรา 25 (เกาะนาหนู)	280	145
53	สะปียอ 3	560	395
54	บางนรา 14 (เกาะโล๊ะดินแดง)	280	180
55	สุไหงบาลา 1	800	800
56	บางนรา 11	130	130
57	บางนรา 12.3	159	159
58	บ้านปีเหล้งเหนือ	500	500
59	กูราพอ 1	200	200
60	กูราพอ 2	200	200
61	บางนรา 23.1	500	500
62	ตอหลัง 4	350	350
63	กูราพอ 3	200	200
64	บ้านฮูลูปาเราะ	200	200
รวม		25,479	19,149

2.4 พื้นที่เพาะปลูกของโครงการในปัจจุบัน

พื้นที่เพาะปลูกในเขตชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางนรา ในฤดูกาลเพาะปลูกพืชฤดูแล้งปี 2559/2560 มีเป้าหมายการทำนาปรังรวมทั้งสิ้น 850 ไร่ ในพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอดากใบ และอำเภอเจาะไอร้อง ซึ่งมีรายละเอียดแยกตามพื้นที่ส่งน้ำในเขตอำเภอต่างๆ ดังนี้

ลำดับ ที่	พื้นที่ส่งน้ำ	พื้นที่เป้าหมาย นาปรัง (ไร่)	พื้นที่การเกษตร	
			นาปรัง	พืชไร่-พืชผัก
			พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ไร่)
1	อำเภอเมือง	-	-	300
2	อำเภอดากใบ	400	205	455
3	อำเภอเจาะไอร้อง	450	450	-
รวม		850	655	755

2.5 แผนพัฒนาโครงการในอนาคต

เนื่องจากการดำเนินงานก่อสร้างโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางนราในระยะที่ 2 ซึ่งเป็นงานก่อสร้างระบบชลประทานและระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการดำเนินการไปได้เพียงบางส่วน (พ.ศ. 2534-ปัจจุบัน) และจำเป็นต้องดำเนินการต่อไปตามแผนงานที่ได้วางไว้ เพื่อให้การพัฒนาพื้นที่โครงการเป็นไปตามเป้าหมายซึ่งคาดว่าจะการก่อสร้างจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ทั้งพื้นที่โครงการในปี พ.ศ. 2567 โดยแผนงานพัฒนาโครงการได้วางแผนงานหลัก ในการพัฒนาแหล่งน้ำตามแนวทางของปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ ดังนี้.-

(1) แผนพัฒนาโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ

ลำดับ ที่	ประเภทระบบชลประทาน	แผนการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงาน		คงเหลือ	
		จำนวน แห่ง	พื้นที่ ชลประทาน (ไร่)	จำนวน แห่ง	พื้นที่ ชลประทาน (ไร่)	จำนวน แห่ง	พื้นที่ ชลประทาน (ไร่)
1	โดยแรงโน้มถ่วง	5	14,200	3	8,500	2	5,700
2	โดยสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าขนาดใหญ่	14	49,100	8	17,100	6	32,000
3	โดยสถานีสูบน้ำขนาดเล็ก (Ø 4 ")	82	26,423	64	19,149	15	9,424
รวมพื้นที่ชลประทานทั้งสิ้น			<u>89,723</u>		<u>44,749</u>		<u>47,124</u>

(2) แผนพัฒนาโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

ลำดับที่	ระบบชลประทาน	เป้าหมายการก่อสร้าง	
		จำนวน (สาย)	ความยาวรวม (กม.)
1	คลองระบายน้ำพร้อมก่อสร้างอาคารประกอบ	5	57.546
2	โครงการป้องกันน้ำท่วมนิคมสหกรณ์ปี่เหล็ง	1	9.050
รวม		6	66.596

หมายเหตุ คลองระบายน้ำ 5 สาย ประกอบด้วย 1. คลองกุราพอ 2. คลองนากอ 3. คลองบางโคงดุง 4. คลองโตะเจ๊ะ 5. คลองช้าง คลองระบายน้ำสายที่ 1 สายที่ 2 และสายที่ 3 ดำเนินการจัดซื้อที่ดินแล้วเสร็จ คลองระบายน้ำสายที่ 4 และสายที่ 5 อยู่ระหว่างจัดซื้อที่ดิน

(3) แผนพัฒนาโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำเปรี้ยว

ลำดับที่	ระบบชลประทาน	เป้าหมายการก่อสร้าง	
		จำนวน (สาย)	ความยาวรวม (กม.)
1	คลองระบายน้ำเปรี้ยวพร้อมอาคารประกอบ	1	4.300

3. การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางนา

3.1 งานบริหารทั่วไป

มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมงานด้านธุรการด้านบัญชีและการเงิน ด้านการเจ้าหน้าที่ ด้านพัสดุภัณฑ์ ด้านการรักษาความปลอดภัยอาคารและรักษาบริเวณโครงการ ด้านการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนงานบริการด้านอื่นๆ

3.2 ฝ่ายวิศวกรรม

มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการวางแผนงานวิศวกรรมประสานงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการวางแผนงานควบคุมงานงบประมาณในทุกกิจกรรมของโครงการพิจารณาความเหมาะสมในการปรับปรุงบำรุงรักษาโครงการ รวมทั้งการติดตามผลการปฏิบัติงานรวบรวมเก็บสถิติข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ประเมินผล

3.3 ฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน

มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการวางแผนจัดสรรน้ำ การส่งน้ำ การระบายน้ำ และการใช้น้ำเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด ดำเนินการเรื่องการใช้น้ำที่ราชพัสดุในเขตโครงการ รวมทั้งงานด้านเกษตร การชลประทาน ประสานงานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องในการวางแผนปลูกพืชสำรวจเก็บสถิติผลผลิตด้านการเกษตร รวมทั้งการจัดฝึกอบรมและให้คำแนะนำแก่เกษตรกรให้รู้จักใช้น้ำชลประทานอย่างถูกวิธีเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร

3.4 ฝ่ายช่างกล

มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมดูแลรักษายานพาหนะเครื่องจักรกลและเครื่องใช้เครื่องมือสื่อสารต่างๆ รวมทั้งการซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องกวนบานระบาย อุปกรณ์ไฟฟ้า ประปา และเครื่องมือกลอื่นๆ ในเขตโครงการ

3.5 ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1

มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมดูแลการส่งน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทานในพื้นที่อำเภอเมืองนราธิวาส (ยกเว้นตำบลบางนา) อำเภอเมือง พื้นที่ หมู่ที่ 2, 3, 6 ตำบลละหาร อำเภอระแง พื้นที่หมู่ที่ 3, 4 ตำบลตันหยงลิมอ หมู่ที่ 2, 3, 4 ตำบลตันหยงมัส และอำเภอเจาะไอร้อง พื้นที่ตำบลจวบและตำบลมะรือโบออก รวมทั้งงานพัฒนาแหล่งน้ำต่างๆ ประสานงานกับอำเภอและเกษตรกรในการแก้ปัญหาข้อขัดแย้งในด้านการส่งน้ำและการใช้น้ำอย่างถูกวิธีและก่อสร้างซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบส่งน้ำ ระบบระบายน้ำ

3.6 ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2

มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมดูแลการส่งน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทานในพื้นที่อำเภอตากใบ ตำบลไพรวัน ตำบลศาลาใหม่ ตำบลเจ๊ะเห ตำบลพร่อน หมู่ 1, 4 และตำบลบางขุนทอง หมู่ที่ 1, 2, 3, 4, 6 และอำเภอสุไหงปาดี หมู่ที่ 7, 12 ตำบลสุไหงปาดี รวมทั้งงานพัฒนาแหล่งน้ำต่างๆ ประสานงานกับอำเภอและเกษตรกรในการแก้ปัญหาข้อขัดแย้งในด้านการส่งน้ำและการใช้น้ำอย่างถูกวิธีและก่อสร้างซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบส่งน้ำ ระบบระบายน้ำ

4. อัตรากำลังของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางนรา

- | | |
|-------------------|-------------|
| 4.1 ข้าราชการ | จำนวน 11 คน |
| 4.2 ลูกจ้างประจำ | จำนวน 16 คน |
| 4.3 พนักงานราชการ | จำนวน 11 คน |

5. สภาพปัญหาในพื้นที่โครงการ

จากลักษณะสภาพพื้นที่และการดำเนินงานของโครงการในปัจจุบันพบว่ามีปัญหาที่สำคัญ ดังนี้.-

(1) **ปัญหาการขาดแคลนน้ำ** : ได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภคในพื้นที่โครงการในฤดูแล้งเพราะในปัจจุบันมีน้ำต้นทุนไม่เพียงพอ เนื่องจากมีฝนตกชุกเพียงในช่วงสั้นๆ คือ เดือนธันวาคม - มกราคม เท่านั้น และระบบชลประทานยังทำการก่อสร้างได้เพียงบางส่วนไม่ครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการประกอบกับมีพื้นที่ที่ยังไม่ได้พัฒนาระบบชลประทานอีกมากซึ่งต้องอาศัยน้ำฝนเป็นหลักทำให้สามารถทำการเพาะปลูกนอกพื้นที่ชลประทานได้เฉพาะในฤดูฝนเท่านั้น ส่วนในฤดูแล้งไม่สามารถทำการเพาะ ปลูกได้

(2) **ปัญหาน้ำเปรี้ยวและดินเปรี้ยว** : ในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางนรา มีพื้นที่ดินเปรี้ยวมากพอควรและปัญหาน้ำเปรี้ยวมากในแม่น้ำบางนราตอนล่าง ในคลองสุโขงปาดิที่ไหลมาจากพรุโต๊ะแดงและในคลองน้ำแบ่งเพราะได้รับน้ำจากพรุหลายแห่ง ซึ่งทำให้ผลผลิตของพืชต่างๆ ต่ำกว่าปกติและมีความจำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไข นอกจากนี้ยังมีปัญหาดินทรายและดินอินทรีย์ซึ่งทำให้ผลผลิตของพืชต่ำกว่าที่ควรเช่นเดียวกัน

(3) **ปัญหาน้ำท่วม** : ปัญหานี้เกิดขึ้นเป็นประจำเกือบทุกปีในฤดูฝนคือช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม ประกอบกับการตกตะกอนในลำน้ำซึ่งทำให้เกิดการตื้นเขิน รวมถึงปัญหาการตกตะกอนบริเวณริมฝั่งทะเลด้วย อย่างไรก็ตามปัญหาน้ำท่วมซึ่งแต่ละครั้งมักจะเกิดขึ้นเป็นระยะเวลาไม่นานนัก และการพัฒนาโครงการในระยะที่ผ่านมาได้มีการแก้ไขปัญหานี้ไปได้พอสมควร นอกจากพื้นที่นิคมสหกรณ์ปเหล็งซึ่งยังขาดระบบป้องกันน้ำท่วม

(4) **ปัญหาการจัดการโครงการและการส่งเสริมการเกษตร** : ในปัจจุบันปัญหาด้านบริหารจัดการและส่งเสริมในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางนราหลายประการ ที่สำคัญประกอบด้วยการขาดงบประมาณเพื่อการก่อสร้างและบำรุงรักษา การขาดบุคลากรในการบำรุงรักษา การขาดอัตราค่าจ้างเจ้าหน้าที่ของสำนักงานโครงการฯ เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ข้าราชการ และลูกจ้างชั่วคราวจำนวนมาก และการขาดเครื่องมืออุปกรณ์ นอกจากนี้ การเข้ามามีส่วนร่วมของหน่วยงานอื่นในการพัฒนาพื้นที่โครงการก็ เป็นส่วนที่มีความสำคัญ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลเข้ามามีบทบาทในการประสานงานระหว่างโครงการกับเกษตรกรรวมทั้งในการผลักดันกิจกรรมต่างๆ ของโครงการด้วย ส่วนการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด และสถานีทดลองข้าวของกรมวิชาการเกษตรก็ควรจัดงบประมาณ บุคลากร และอุปกรณ์ในการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่โครงการให้มากขึ้น โดยมีการจัดทำแปลงสาธิตและดำเนินการแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยว/น้ำเปรี้ยว และนำผลการศึกษาวิจัยของศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทั้งทางด้านเพาะปลูกและปศุสัตว์ไปเผยแพร่ให้กับเกษตรกร ดังนั้น กรมส่งเสริมสหกรณ์และหน่วยงานต่างๆ ข้างต้น ควรส่งเสริมให้เกษตรกรจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่มเกษตรกรสหกรณ์การเกษตรหรือสหกรณ์ผู้ใช้น้ำเพื่อให้เกษตรกรดำเนินกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน อันจะเสริมให้โครงการประสบความสำเร็จตามเป้าหมายได้มากยิ่งขึ้น