



ดร.สิงห์ทอง บัวชุม
CPA ป.ด. พ.ด. พ.ม.ว.ว.บ.



สถาบัน **THE BEST CENTER**

2145/7 ซ.รามคำแหง 43/1 ถ.รามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทร.0-2318-6868, 0-2314-1492 โทรสาร 0-2718-6274

www.thebestcenter.com facebook.com/bestcentergroup

คุณภาพทางวิชาการต้องมาที่ 1

คู่มือเตรียมสอบ

วิศวกร 4 (โยธา)

การประปาส่วนภูมิภาค

ปี 66

ความรู้ความสามารถทั่วไปและความสามารถใช้เฉพาะตำแหน่ง

การสอบคัดเลือก การสอบข้อเขียน (300 คะแนน)

1. วิชาความรู้ความสามารถทั่วไป และความรู้เกี่ยวกับ กปภ. (100 คะแนน) ประกอบด้วย

- ความถนัดทางเชาว์ปัญญา การคำนวณ ความมีเหตุผล
- ภาษาอังกฤษ และเทคโนโลยีดิจิทัล
- ความรู้เกี่ยวกับ กปภ.

2. วิชาความรู้ความสามารถและความถนัดทางวิชาชีพในตำแหน่งที่สอบ (200 คะแนน)

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอบ

2.1 ความรู้ด้านวิศวกรรมโยธา ความรู้และทักษะด้านระบบประปา การใช้โปรแกรม Auto CAD , Structure Analysis , Concrete Design , Steel Design

2.2 ความรู้ความสามารถทั่วไป ตามประกาศรับสมัคร ข้อ 7.1.1

สนใจสั่งซื้อ หรือสอบถามเพิ่มเติม โทร.081-496-9907



LINE: @thebestcenter

280.-

คู่มือสอบวิศวกร 4 (โยธา)

การประสานภูมิภาค

รวบรวมและเรียบเรียงโดย.....

ฝ่ายวิชาการ สถาบัน THE BEST CENTER

ห้ามตัดต่อหรือคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่งของเนื้อหา

สงวนลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

ราคา 280 บาท

จัดพิมพ์และจำหน่ายโดย



The Best Center InterGroup Co., Ltd.

บริษัท เดอะเบสท์ เซ็นเตอร์ อินเตอร์กรุป จำกัด

บริหารงานโดย ดร.สิงห์ทอง บัวชุมและอาจารย์จันทน์ บัวชุม (ติวเตอร์ก๊วง ย่าน ม. ราม)

เลขที่ 2145/7 ซอยรามคำแหง 43/1 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์.081-496-9907,0-2314-1492, 0-2318-6868 โทรสาร. 0-2718-6274 line id: @thebestcenter

www.thebestcenter.com หรือ www.facebook.com/bestcentergroup

คู่มือสอบ
วิศวกร 4 (โยธา)
การประปาส่วนภูมิภาค

ราคา 280 -.

คำนำ

สำหรับชุดคู่มือสอบตำแหน่งวิศวกร 4 (โยธา) การประปาส่วนภูมิภาค เล่มนี้ ทางสถาบัน THE BEST CENTER และฝ่ายวิชาการของสถาบันได้เรียบเรียงขึ้น เพื่อให้ผู้สมัครสอบใช้สำหรับเตรียมสอบในการสอบแข่งขันฯ ในครั้งนี้

ทางสถาบัน THE BEST CENTER ได้เล็งเห็นความสำคัญจึงได้จัดทำหนังสือ เล่มนี้ขึ้นมา ภายในเล่มประกอบด้วยทุกส่วนที่กำหนดในการสอบ เจาะข้อสอบทุกส่วน พร้อมคำเฉลยอธิบาย มาจัดทำเป็นหนังสือชุดนี้ขึ้น เพื่อให้ผู้สอบได้เตรียมตัวอ่านล่วงหน้า มีความพร้อมในการทำข้อสอบ

ท้ายนี้ คณะผู้จัดทำขอขอบคุณทางสถาบัน THE BEST CENTER ที่ได้ให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการจัดทำต้นฉบับ ทำให้หนังสือเล่มนี้สามารถสำเร็จขึ้นมาเป็นเล่มได้ พร้อมกันนี้คณะผู้จัดทำขอ น้อมรับข้อบกพร่องใดๆ อันเกิดขึ้นและยินดีรับฟังความคิดเห็นจากทุกๆ ท่าน เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

ขอให้โชคดีในการสอบทุกท่าน

ฝ่ายวิชาการ

สถาบัน The Best Center

สารบัญ

 วิชาความรู้ความสามารถทั่วไป และความรู้เกี่ยวกับ กปภ. (100 คะแนน)	
➤ ความรู้เกี่ยวกับการประปาส่วนภูมิภาค	1
✦ แนวข้อสอบความถนัดทางเชาว์ปัญญา การคำนวณความมีเหตุผล	33
✦ แนวข้อสอบมิติสัมพันธ์	108
✦ แนวข้อสอบความรู้ด้านภาษาอังกฤษ	116
➤ ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy)	127
 วิชาความรู้ความสามารถและความถนัดทางวิชาชีพในตำแหน่งสอบ (200 คะแนน)	
➤ ความรู้ด้านวิศวกรรมโยธา	139
➤ ความรู้และทักษะด้านระบบประปา	144
➤ งานวางโครงการระบบประปา	156
➤ ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม AutoCAD	163
➤ การวิเคราะห์โครงสร้าง (Structure Analysis)	207
➤ การออกแบบคอนกรีต (Concrete Design)	226
➤ การออกแบบโครงสร้างเหล็ก (Steel Design)	257
➤ การบริหารงานก่อสร้าง	268
➤ การปฏิบัติงานก่อสร้าง	288
➤ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรม	302
✦ แนวข้อสอบการวิเคราะห์โครงสร้าง (Structure Analysis)	306
✦ แนวข้อสอบการออกแบบคอนกรีต (Concrete Design)	314
✦ แนวข้อสอบการออกแบบโครงสร้างเหล็ก (Steel Design)	318
✦ รวมแนวข้อสอบงานโยธา	322

ความรู้เกี่ยวกับการประปาส่วนภูมิภาค

➤ ประวัติ กปภ.

ประปาประเทศไทย

วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2452 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ประกาศพระบรมราชโองการ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้กรมสุขาภิบาลจัดการ ที่จะนำน้ำมาใช้ในพระนคร ตามแบบอย่างที่เหมาะสมแก่ภูมิประเทศ การที่จะต้องทำ นั้นคือ

1. ให้ตั้งทำที่ขังน้ำที่คลองเชียงราก แขวงเมืองปทุมธานี อันเป็นที่พื้นเขตน้ำเต็มขึ้นถึงทุกฤดู
2. ให้ขุดคลองแยกจากที่ขังน้ำนั้น เป็นทางน้ำลงมาถึงคลองสามเสนฝั่งเหนือ ตามแนวทางรถไฟ
3. ตั้งโรงสูบน้ำ ณ ที่ตำบลนั้น สูบน้ำขึ้นยังที่เกรอะกรองตามวิธี ให้น้ำสะอาดบริสุทธิ์ ปราศจากสิ่งซึ่งจะเป็นเชื้อโรค แล้วจำหน่ายน้ำไปในที่ต่างๆ ตามควรแก่ท้องที่ของเขตพระนคร กิจการอย่างนี้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เรียกตามภาษาสันสกฤตเพื่อจะเป็นคำสั้นว่า "การประปา"

จากหลักฐานทางโบราณคดี มีการกักเก็บน้ำไว้ใช้กลางใจเมือง ดังคำจารึกในศิลาจารึกสุโขทัยหลักที่ 1 ด้านที่ 2 ของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ทรงจารึกว่า "...กลางเมืองสุโขทัยนี้ มีน้ำตระพังโพย สีสกิดี ...ดั่งกินน้ำโขงเมื่อแล้ง รอบเมืองสุโขทัยนี้..."

(คำว่า "ตระพังโพย" หมายถึง บ่ออศรรยเข้าใจว่าบ่อนี้มีน้ำใช้ได้ ตลอดปี) นับจากนั้น ในสมัยพระเจ้าอู่ทอง ทรงสร้างกรุงศรีอยุธยาเป็นเมืองหลวง ก็ทรงโปรดให้มีการขุดคลองเป็นจำนวนมาก เพื่อให้เกิดการไหลเวียนของน้ำ และ เป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน ในการใช้น้ำอุปโภคและบริโภคอีกประการหนึ่งด้วย จวบจนกระทั่งสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช มีพระราชประสงค์ที่จะให้เมืองลพบุรี ได้ทรงพิจารณาเรื่องน้ำบริโภค เป็นเรื่องสำคัญอันดับแรก โปรดเกล้าฯ ให้มีการดำเนินการขุดทำบึงกั้นน้ำในทะเลชุบศร สร้างเป็นเขื่อนเก็บน้ำฝนไว้ใช้ตลอดปี มีการวางท่อดินเผาจากทะเลชุบศร ไปสู่สระที่พักน้ำมีชื่อว่า สระแก้ว 2 แห่ง แล้ววางท่อขนาดใหญ่เข้าสู่เมืองลพบุรีแจกจ่ายไปตามสถานที่ สำคัญ ๆ เช่น พระราชวังบ้านหลวงรับราชทูต วัดในพระพุทธศาสนา และโรงเรียน สำหรับประชาชน เป็นต้น จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ปรากฏ จึงพอสรุปได้ว่า วิวัฒนาการในการจัดระบบการวางท่อจากแหล่งน้ำมาสู่เมือง เพื่ออาณาประชาราษฎร์ได้เกิดขึ้นในสมัยนี้

สมัยกรุงรัตนโกสินทร์เป็นราชธานี เมื่อ พ.ศ.2325 ในสมัยแรก การใช้น้ำยังคงอาศัยน้ำจากแม่น้ำลำคลอง และน้ำฝนเป็นน้ำอุปโภคบริโภค ในสมัยรัชกาลที่ 1 จนถึงรัชกาลที่ 4 จึงโปรดเกล้าฯ ให้มีการขุดคลองเชื่อมโยงกับแม่น้ำเจ้าพระยาขึ้นมากมายให้สอดคล้องกับความเป็นอยู่ของประชาชน

ครั้นถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ได้มีพระราชดำริ การหาน้ำบริโภค สำหรับประชาชนในเขตพระนคร เพื่อให้บรรดาพสกนิกรของพระองค์มีความเป็นอยู่อย่างถูกสุขลักษณะ ปราศจากโรคภัยร้ายแรงด้วย ทรงเล็งเห็นว่าในขณะนั้นประชาชนทั่วไปยังคงใช้น้ำ ซึ่งปราศจากความสะอาดบริสุทธิ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูแล้งน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาจะมีระดับต่ำ ทำให้น้ำทะเลเข้ามาถึง น้ำจะมีรสกร่อยไม่เหมาะสำหรับการบริโภค และน้ำก็มีแนวโน้มที่จะทวีความสกปรกเพิ่มขึ้นในอนาคต เนื่องจากสภาพการขยายตัวของชุมชน และบ้านเมือง ซึ่งจะทำให้สภาพการใช้น้ำจากแม่น้ำลำคลอง เป็นบ่อเกิดของโรคระบาดได้ประกอบกับ ได้ทรงพบเห็นความเจริญก้าวหน้า ในด้านวิทยาการต่างๆ ของการผลิตและการจำหน่ายน้ำจากต่างประเทศ เมื่อครั้งเสด็จ

ประพาสยุโรป ปี พ.ศ. 2440 ในการนี้ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้กรมสุขาภิบาลเป็นหน่วยงาน รับสนองพระราชดำริ

ในสมัยนั้นกรุงเทพฯ มีประชากรราว 333,000 คน อยู่ทางฝั่งพระนครประมาณ 280,000 คน อยู่ทางฝั่งธนบุรีประมาณ 50,000 คน ต่างได้อาศัยน้ำฝนที่รองจากหลังคา มาใช้ดื่มกิน แต่ส่วนใหญ่จะใช้น้ำจากแม่น้ำ และลำคลองต่าง ๆ ซึ่งมีมากมาย จนได้ชื่อว่าเวนิสต์ตะวันออก หรือใช้น้ำบ่อ น้ำจากร่องสวน เป็นต้น

ย่านคนจีนที่สำเพ็ง มีการสูบน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา โดยไม่ได้เกราะกรองมาใช้ตามบ้านเรือนต่างๆ และชาวบ้านที่มีฐานะปานกลาง ก็ใช้วิธีตักน้ำขึ้นมาแ่งงสารส้ม นอกจากนี้ ก็มีการใช้น้ำบาดาลบ้าง แต่ไม่มากนัก ในฤดูแล้ง น้ำในแม่น้ำจะกร่อย และสกปรกไม่ปลอดภัย สำหรับอุปโภค และบริโภค บางครั้งมีหวัดตกโรคระบาด ประชาชนล้มตายเป็นอันมาก คนส่วนใหญ่เข้าใจกันว่า มีหาลงมากิน ดังนั้นในตอนกลางคืน จึงไม่มีใครกล้าออกจากบ้านในหัวเมืองจะเจิบ ว่างเวง น่ากลัว พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งโรงงานขึ้นที่ข้างพระบรมมหาราชวัง สำหรับแจกอาหาร และน้ำสะอาดให้ประชาชนได้ดื่มกิน และโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งกรมสุขาภิบาลขึ้นเพื่อจัดทำน้ำประปาให้ประชาชนใช้ เมื่อ ปีพุทธศักราช 2440

กรมสุขาภิบาลได้จ้างผู้ชำนาญชาวฝรั่งเศสชื่อนายเดอลาโรติเยร์ (De La Rotier) มาสำรวจเพื่อจัดหาน้ำมาใช้ในกรุงเทพฯ ซึ่งได้เสนอแนะไว้หลายอย่าง แต่ นายแวนเคลไฮด์ นายช่างฝรั่งเศสรับราชการอยู่กรมคลองกระทรวงเกษตราธิการ ได้เสนอความเห็นแย้งอย่างแข็งขันว่าเป็นไปไม่ได้ เพราะจะมาขุดวางด้วยเรื่องทน้ำ สำหรับการเพาะปลูก ได้มีบันทึกโต้แย้งกันไปมา เป็นเวลาถึง 2 ปี ในที่สุดเจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์ ผู้บัญชาการกรมสุขาภิบาลสมัยนั้น ได้จัดให้นายช่างทั้ง 2 จึงได้ตกลงกันว่าจะทำ ทำนบกั้นแม่น้ำที่ชัยนาท แล้วขุดคลองลงมายังสามเสน เพื่อนำน้ำมาใช้ แต่เพื่อให้เสียเวลา จึงทำการกั้นแม่น้ำน้อย หรือคลองบางหลวงเชียงราก หรือ คลองเชียงราก ในปัจจุบัน อันเป็นสาขาหนึ่งของแม่น้ำเจ้าพระยากั้นน้ำไว้เป็นอ่างเก็บน้ำ หรือ คลองขัง โดยทำเขื่อนกั้นหัวท้าย ทำประตูให้เรือผ่าน เข้า ออก ได้ทางเชียงราก (ภาพประกอบ) แล้วขุดคลองจากแม่น้ำเจ้าพระยา ติดกับ วัดสำแล (ภาพประกอบ) เหนือตัวจังหวัดปทุมธานี ในปัจจุบันขึ้นไป 3 กิโลเมตรเศษ หรือห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 41 กิโลเมตร อันเป็นบริเวณที่น้ำทะเลขึ้น ไปไม่ถึง

ทุกฤดูกาล เข้ามาบรรจบคลองขังหรือคลองบางหลวงเชียงราก โดยที่ปากคลองมีประตูระบายน้ำ ซึ่งจะเปิดรับน้ำเมื่อเวลาน้ำขึ้น และปิดเมื่อเวลาน้ำลง โดยอาศัยการต่างระดับของน้ำในคลองแล้วยังขุดคลองคู่ขนานให้เรือผ่านสัญจรไปมาได้อีกคลองหนึ่งเรียกว่า คลองอ้อมไปบรรจบกับคลองบ้านพร้าวออกไปทางแม่น้ำเจ้าพระยาที่อยู่เหนือขึ้นไป (แผนที่ประกอบ) และในระยะหลังต่อมา ได้มีการขุดคลองบางสิงห์ และ คลองบางหลวงหัวป่า ก็ไปเชื่อมกับแปรมประชากร และคลองระพีพัฒน์ รับน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่บางประอิน เข้ามาบรรจบกับคลองขัง เมื่อมีการผลิตน้ำประปาเพิ่มขึ้น คลองขัง หรืออ่างเก็บน้ำนี้ (ภาพประกอบ) ยาว 8 กิโลเมตร กว้าง 60-100 เมตร ลึกตั้งแต่ 2-6 เมตร กักเก็บน้ำได้ 1 ล้านลูกบาศก์เมตร จะระบายน้ำไปยังสามเสนวันละ 2 แสนลูกบาศก์เมตร โดยอาศัยการขึ้นลงของน้ำในคลอง คลองขังนี้ ยังอนุญาตให้ประชาชนปลูกเรืออาศัยอยู่ได้ เพราะหากจะให้อพยพออกไป จะต้องจ่ายค่าชดเชยในการรื้อถอนโรงเรือนเป็นเงินไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท ซึ่งเป็นเงินก้อนใหญ่มาก ในสมัยนั้น จึงใช้วิธีเจือโคลนรินลงในน้ำบริสุทธิ์แทน

จากคลองขังได้ขุดคลองประปา จากตำบลบางพูนเลียบทางรถไฟ ขนานกับ คลองเปรมประชากร มายังโรงกรองสามเสนยาวประมาณ 25 กิโลเมตร กว้าง 14 เมตร และวัดที่ระดับพื้นน้ำได้ 13 เมตร ลึกประมาณ 3 เมตร ทางปลายคลองที่สามเสนมีประตูระบายน้ำ เปิดลงคลองสามเสน ได้เวลาน้ำในคลองสามเสนลดลงประตูน้ำจะเปิดให้น้ำไหลออกจากคลองประปา ไปลงคลองสามเสน และ เวลาน้ำในคลองสามเสนขึ้น จะดันประตูน้ำปิดเข้ามากันไม่ให้ น้ำโสโครกไหลเข้ามาในคลองประปาได้ การนี้ น้ำในคลองประปาจะไหลอยู่เสมอไม่เกิดน้ำตาย น้ำไม่เน่าเสีย น้ำจะมีคุณภาพดี และการที่น้ำไหลผ่านคลองยาวถึง 25 กิโลเมตรนี้ ได้มีโอกาสสัมผัสกับอากาศ และแสงแดด ทำให้น้ำสะอาดขึ้น สองข้างคลองมีคันดินกันไม่ให้ น้ำจากเรือสวนไร่นา หรือ จากถนนไหลลงมาในคลองประปา ในปัจจุบันได้ทำเขื่อนกันจากสามเสน เป็นแนวยาวตลอดไปจนถึงโรงกรองน้ำบางเขน นอกจากนี้ ได้ทำท่อลอดตลอดใต้คลองรังสิต คลองบางเขนที่หน้าโรงเรียนเพชรรัตน์ และคลองเปรมประชากรที่บางซื่อ รวม 3 แห่ง และ ที่ตำบลบ้านใหม่ ได้ทำท่อลอดตลอดใต้คลองประปา เพื่อให้น้ำจากคลองบ้านใหม่ไหลผ่านไปมาใช้น้ำทำนาได้อีก 1 แห่ง ได้ทำสะพานให้คน สัตว์ และยานพาหนะข้ามรวม 12 สะพาน ได้พระราชบัญญัติห้ามลงไปจับสัตว์น้ำ ตกปลา อาบน้ำ ชักล้างเสื้อผ้า หรือทิ้งสิ่งโสโครกลงไปในคลองโดยเด็ดขาดมีโทษปรับอย่างแรง

ได้สร้างที่ทำการสำหรับเจ้าหน้าที่รักษาคลองไว้รวม 7 แห่ง คือที่ตำบลลำไย เชียงราก รังสิต สก้น บางเขน บางซื่อ และสามเสน เป็นอาคารทรงฝรั่งแบบโบราณชั้นเดียว กระตักรด นานุรักษ์ไว้ และมีนายตรวจคอยตรวจคลองตลอด 24 ชั่วโมง มีที่ทำการใหญ่อยู่ที่เชียงราก มีโทรศัพท์ติดต่อกับที่ทำการสะพานดำโดยตรง โดยวางสายโทรศัพท์ของประปาเอง ใช้แบตเตอรี่เป็นถ่านไฟฉายขนาดใหญ่ เส้นผ่าศูนย์กลางราว 3 นิ้ว สูงประมาณ 8 นิ้ว 3 ก้อน เป็นเครื่องปั่นกระแสไฟฟ้าให้ทำงานได้ ต่อมาได้ติดตั้งโทรศัพท์เพิ่มขึ้น ตามที่ทำการรักษาคลองทั้ง 7 แห่ง กำหนดรหัสสั้นยาว หมุนเรียกกันได้เช่น ยาวครั้งเดียว หมายถึง ประปาสะพานดำ ยาวสั้น หมายถึง สามเสน สั้นยาว หมายถึง เชียงราก เป็นต้น การขุดคลองนี้แล้วเสร็จในเดือนตุลาคม พุทธศักราช 2456

นอกจากนี้ ได้วางท่อคอนกรีตขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.10 เมตร จากแม่น้ำเจ้าพระยาที่ทำน้ำสามเสน มาตามถนนนครไชยศรี มายังถนนคันคลองประปา ข้างโรงกรองน้ำสามเสน ให้น้ำจากแม่น้ำมาใช้เมื่อเวลาถูกดิน เมื่อคลองส่งน้ำจากเชียงรากชำรุด หรือ หุดซ่อมแซม เช่นซ่อมท่อไซโฟนหรือท่อลอด และหุดซ่อมคลองที่เชียงราก เป็นต้น จะได้มีน้ำใช้ 2 ทาง คงสูบน้ำได้เสมอ ท่อนี้ฝังอยู่ใต้ดินมีช่องทางขึ้นลง สำหรับตรวจตรา หรือลงไปทำความสะอาดได้เป็นระยะๆ แต่เป็นที่น่าเสียดายที่ชำรุดเสียหาย และเลิกใช้ไปเมื่อไม่นานนี้ และในโรงกรองมีอ่างขังน้ำไว้สำหรับล้างท่อนี้ด้วย

การซื้อที่ดิน ได้จัดการซื้อที่ดินที่สร้างโรงสูบน้ำและโรงกรองน้ำตำบลสามเสน ซื้อที่ทำถนนเข้าโรงสูบน้ำโรงกรอง ตั้งแต่ถนนสามเสนถึงคันคลองประปา เพื่อวางท่อส่งน้ำดิบจากแม่น้ำเจ้าพระยา เข้ามาที่โรงกรองซื้อที่ดินขุดคลองส่งน้ำจากโรงกรองน้ำสามเสนขึ้นไปถึงคลองเชียงราก และซื้อที่บริเวณปากคลองเชียงรากด้านใต้ และตำบลเหนือบ้านกะแซง เพื่อทำประตูน้ำรวมเป็นที่ดินที่ซื้อไป 1,097 ไร่ 3 งาน 43 ตารางวา ราคาเฉลี่ยตารางวาละ 30 สตางค์ และมีผู้ยกให้ช่วยราชการ 33 ราย รวม 24 ไร่ 3 งาน 28 ตารางวา มีอาทิตหลวงสุนทรโกษา นางพริ้ง อำแดงเจ็ก เม้ยฝอย เป็นต้น

สำหรับการสร้างอุปกรณ์ต่างๆ ในโรงกรองน้ำสามเสนมีดังนี้

โรงสูบน้ำ กว้าง 9.50 เมตร ยาว 34 เมตร เป็นอาคารตึกชั้นเดียว ได้พื้นมีช่องเป็นที่วางท่อน้ำและสายไฟ ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบขนาด 60 แรงม้า สูบน้ำได้ วินาทีละ 320 ลิตร ใช้ไฟ 3,500 โวลท์ 50 ไซเคิล จำนวน 2 เครื่องปกติใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง และติดตั้งเครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำประปาขนาด 160 แรงม้า สูบน้ำ ได้วินาทีละ 250 ลิตร จำนวน 3 เครื่อง ในเวลากลางวันจะใช้งาน 2 เครื่อง กลางคืน 1 เครื่อง และไว้สำรอง 1 เครื่อง มีเครื่องทำลมสำหรับประกอบการเดินเครื่องสูบน้ำ 1 เครื่อง ขนาด 3.5 แรงม้า ใช้ไฟ 100 โวลท์ เครื่องสูบน้ำเหล่านี้เป็นของห้างซูลเซอร์บราส์ ประเทศสวีเดนและแลนด์ และมีเครื่องวัดปริมาณน้ำหรือเวนจูรี 2 ชุด

สำหรับไฟฟ้าในระยะแรก ๆ ได้ติดตั้งเครื่องยนต์ทำไฟขึ้นเพื่อจะใช้เอง แต่ต่อมาได้ใช้ไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าสามเสนอยู่ที่ถนนสามเสน ซึ่งสร้างเสร็จเมื่อเดือนมิถุนายน พุทธศักราช 2457 และในสมัยสงครามโลก ครั้งที่ 2 ระหว่างปีพุทธศักราช 2484 ถึง 2488 โรงไฟฟ้าสามเสนถูกระเบิดทำลายเสียหายใช้การไม่ได้ จึงได้ใช้ไฟฟ้าจากโรงเบียร์บุญรอด และ จากทหารเรือที่บางนา ทำให้ผลิตน้ำประปาใช้ได้ตลอดเวลา ไม่ขาดแคลนตลอดสมัยสงคราม

การสูบน้ำในระยะแรก ๆ ปรากฏว่าสูบได้ถึง 3-4 ทุ่มแรงดันน้ำจะสูงถึง 38 เมตร ขึ้นเก็บไว้ในถังสูงที่สะพานคัจฉาเดิมก็ยังสูบได้อีกแต่ไม่มีที่เก็บจึงต้องหยุดสูบ และมาเดินต่อในตอนเช้า เครื่องจ่ายสารส้ม มีถังไม้บรรจุสารส้ม 3 ถัง (ภาพประกอบ) เป็นของส่งมา จากนอกตั้งไว้บนชั้น 3 ของโรงกรองเข้าใจว่าเป็นถังหมักกุงุ่น ทำให้ตั้งแต่ปีคริสต์ศักราช 1851 เอามาทำเป็นละลายสารส้มสามารถทนการกัดกร่อนได้เป็นอย่างดีมีเครื่องจ่าย 1 ชุด รูปร่างเป็นกรวยมี 6 กรวยแล้วมีท่อต่อจากถังสารส้มมา มีก๊อกบังคับตั้งอัตราไหลได้เพื่อจ่ายไปยังท่อน้ำดิบก่อนเข้าถังกรองมีเครื่องทำลม สำหรับละลายสารส้ม 1 ชุด

ได้สร้างที่ทำการสำหรับเจ้าหน้าที่รักษาคลองไว้รวม 7 แห่ง คือที่ตำบลลำเต้ เชียงราก รังสิต สก้น บางเขน บางซื่อ และสามเสน เป็นอาคารทรงฝรั่งแบบโบราณชั้นเดียว กระตักรด นานุรักษ์ไว้ และ มีนายตรวจ คอยตรวจคลองตลอด 24 ชั่วโมงมี ที่ทำการใหญ่อยู่ที่เชียงราก มีโทรศัพท์ติดต่อกับที่ทำการสะพานคัจฉาโดยตรง โดยวางสายโทรศัพท์ของประปาเอง ใช้แบตเตอรี่เป็นถ่านไฟฉายขนาดใหญ่เส้นผ่าศูนย์กลางราว 3 นิ้ว สูงประมาณ 8 นิ้ว 3 ก้อน เป็นเครื่องปั่นกระแสไฟฟ้าให้ทำงานได้ ต่อมาได้ติดตั้งโทรศัพท์เพิ่มขึ้นตามที่ทำการรักษาคลองทั้ง 7 แห่ง กำหนดรหัส สั้นยาวหมุนเรียกกันได้เช่น ยาวครั้งเดียว หมายถึง ประปาสะพานคัจฉา ยาวสั้น หมายถึง สามเสน สั้นยาว หมายถึง เชียงราก เป็นต้น การขุดคลองนี้แล้วเสร็จใน เดือนตุลาคม พุทธศักราช 2456

นอกจากนี้ได้วางท่อนอนกริดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.10 เมตร จากแม่น้ำเจ้าพระยาที่ทำน้ำสามเสนมาตามถนนนครไชยศรี มายังถนนคันคลองประปา ข้างโรงกรองน้ำสามเสน ให้นำน้ำจากแม่น้ำมาใช้เมื่อเวลาฉุกเฉิน เมื่อคลองส่งน้ำจากเชียงรากชำรุด หรือหยุดซ่อมแซม เช่นซ่อมท่อไซฟอนหรือท่อลอด และหยุดซ่อม คลองที่เชียงราก เป็นต้น จะได้มีน้ำใช้ 2 ทาง คงสูบน้ำได้เสมอ ท่อนี้ฝังอยู่ใต้ดินมีช่องทางขึ้นลงสำหรับตรวจตรา หรือลงไปทำความสะอาดไว้เป็นระยะๆ แต่เป็นที่น่าเสียดายที่ชำรุดเสียหาย และเลิกใช้ไปเมื่อไม่นานนี้ และในโรงกรองมีอ่างขังน้ำไว้สำหรับล้างท่อนี้ด้วย

การซื้อที่ดิน ได้จัดการซื้อที่ดินที่สร้างโรงสูบน้ำและโรงกรองน้ำตำบลสามเสน ซื่อที่ทำถนนเข้าโรงสูบน้ำโรงกรอง ตั้งแต่ถนนสามเสนถึงคันคลองประปา เพื่อวางท่อส่งน้ำดิบ จากแม่น้ำเจ้าพระยา เข้ามาที่โรงกรองซื้อที่ดินขุดคลองส่งน้ำจากโรงกรองน้ำสามเสน ขึ้นไปถึงคลองเชียงราก และซื้อที่บริเวณปากคลองเชียงรากด้านใต้ และตำบลเหนือบ้านกะแซง เพื่อทำประตุน้ำรวมเป็นที่ดินที่ซื้อไป 1,097 ไร่ 3 งาน 43 ตารางวา ราคาเฉลี่ยตารางวาละ 30 สตางค์

และมีผู้ยกให้ช่วยราชการ 33 ราย รวม 24 ไร่ 3 งาน 28 ตารางวา มีอาทิลวงสุนทร โกษา นางพริ้ง อำแดงเจ๊ก เม้ย ฝอย เป็นต้น

สำหรับการสร้างอุปกรณ์ต่างๆ ในโรงกรองน้ำสามเสนมีดังนี้

โรงสูบน้ำ กว้าง 9.50 เมตร ยาว 34 เมตร เป็นอาคารตึกชั้นเดียว ได้พื้นมีช่องเป็นที่วางท่อน้ำและสายไฟ ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบขนาด 60 แรงม้า สูบน้ำได้ วินาทีละ 320 ลิตร ใช้ไฟ 3,500 โวลท์ 50 ไซเคิล จำนวน 2 เครื่องปกติใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง และติดตั้งเครื่องสูบน้ำประปาขนาด 160 แรงม้า สูบน้ำ ได้วินาทีละ 250 ลิตร จำนวน 3 เครื่อง ในเวลากลางวันจะใช้งาน 2 เครื่อง กลางคืน 1 เครื่อง และไว้สำรอง 1 เครื่อง มีเครื่องทำลมสำหรับประกอบการเดินเครื่องสูบน้ำ 1 เครื่อง ขนาด 3.5 แรงม้า ใช้ไฟ 100 โวลท์ เครื่องสูบน้ำเหล่านี้เป็นของห้างซูลเซอร์บราห์ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และมีเครื่องวัดปริมาณน้ำหรือเวนจูรี 2 ชุด

สำหรับไฟฟ้าในระยะแรก ๆ ได้ติดตั้งเครื่องยนต์ทำไฟขึ้นเพื่อจะใช้เอง แต่ต่อมาได้ใช้ไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าสามเสนอยู่ที่ถนนสามเสน ซึ่งสร้างเสร็จเมื่อเดือนมิถุนายน พุทธศักราช 2457 และในสมัยสงครามโลก ครั้งที่ 2 ระหว่างปีพุทธศักราช 2484 ถึง 2488 โรงไฟฟ้าสามเสน ถูกระเบิดทำลายเสียหายใช้การไม่ได้ จึงได้ใช้ไฟฟ้าจากโรงเบียร์บุญรอด และ จากทหารเรือที่บางนา ทำให้ผลิตน้ำประปาใช้ได้ตลอดเวลาไม่ขาดแคลน ตลอดสมัยสงคราม การสูบน้ำในในระยะแรก ๆ ปรากฏว่าสูบได้ถึง 3-4 ฟุต แรงดันน้ำจะสูงถึง 38 เมตร ขึ้นเก็บไว้ในถังสูงที่สะพานดำรงเต็มก็ยังสูบได้อีกแต่ไม่มีที่เก็บจึงต้องหยุดสูบ และมาเดินต่อในตอนเช้า

เครื่องจ่ายสารส้ม มีถังไม้บรรจุสารส้ม 3 ถัง (ภาพประกอบ) เป็นของส่งมาจากนอกตั้งไว้บนชั้น 3 ของโรงกรองฯ เข้าใจว่าเป็นถังหมักก่อกุ่น ทำไว้ตั้งแต่ปี คริสต์ศักราช 1851 เอามาทำเป็นละลายสารส้มสามารถทนการกัดกร่อนได้เป็นอย่างดีมีเครื่องจ่าย 1 ชุด รูปร่างเป็นกรวยมี 6 กรวยแล้วมีท่อต่อจากถังสารส้มมา มีก๊อกบังคับตั้งอัตราไหลได้ เพื่อจ่ายไปยังท่อน้ำดิบก่อนเข้าถังกรองฯ มีเครื่องทำลม สำหรับละลายสารส้ม 1 ชุด

สารส้มที่ใช้ในสมัยนั้น เป็นสารส้มก้อนส่งจากประเทศเบลเยียม บรรจุในถังไม้จากรูปร่างคล้ายกลอง ขนส่งมาทางเรือลากเข้ามาในคลองสามเสนมาจอด ข้างโรงกรองน้ำ บนบกมีบันไดขึ้น ตั้งอยู่บนรางรถไฟยกสารส้มขึ้นมาใส่รถแล้ววิ่งไปเก็บไว้ในโรงกรองฯ สารส้มก้อนที่ส่งมานี้มีลักษณะเป็นก้อนใส ๆ ละลายน้ำได้ดี แทบไม่ต้องใช้เครื่องกวน ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 สารส้มขาดแคลน ได้ใช้สารส้มที่เก็บสต็อกไว้บ้างและทดลองใช้ดินเปรี้ยวจากสุพรรณบุรีบ้าง พอใช้ได้แต่เสียเวลาในการละลายมาก เพราะมีจีดินติดอยู่ทำให้น้ำประปาที่จ่ายไปสู่สารส้มไม่เพียงพอจึงมีสีขาวขุ่น ดินเปรี้ยวนี้มีอีกแห่งหนึ่งที่จังหวัดเลย แต่การขนส่งทำได้ยากเลยไม่ได้ใช้ ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้สั่งสารส้มมาจากภูมानी เพราะ ราคาถูก และ ใช้สารส้มที่ องค์การสหประชาชาติให้มาเป็นก้อนแข็งมาก หากทิ้งไว้ไม่กวนจะไม่ละลาย การยกขึ้นไปบนโรงกรองฯ จะมีถังไม้ตวงเป็นหนัก ๆ ละ 10-15 กก. ผสมคราวหนึ่งก็ราว ๆ 20-30 หนัก และต่อมาได้มีการสร้างโรงงานสารส้มขึ้น ที่กรมวิทยาศาสตร์ จึงได้ใช้สารส้มทำภายในประเทศเป็นสารส้มก้อน ต้องมาละลายน้ำอีกจึงแก้ไขให้เป็นอย่างน้ำใช้มาจนปัจจุบันนี้

ถังกรองหรือถังตกตะกอนทำด้วยคอนกรีตกว้าง 22 เมตร ยาว 25 เมตร ลึก 6.50 เมตร มีความจุประมาณ 3,000 ลูกบาศก์เมตร (ภาพประกอบ) ถังนี้แบ่งเป็น 4 ช่อง แต่ละช่องมีความจุประมาณ 750 ลูกบาศก์เมตร ภายในมีแผ่นคอนกรีตกั้น ขวางทางน้ำไหลไว้ ให้ผ่านได้เฉพาะช่วงบน หรือล่างสลับกัน มีด้วยกัน 5 แผ่น ทำไว้เพื่อให้ น้ำไหลวน ขึ้น-ลง สารส้มกับน้ำคลอง จะได้ทำปฏิกิริยากันเกิดเป็นเม็ดตะกอนตกลงสะสมบนพื้นถัง ฉะนั้นเมื่อใช้งานไปได้ประมาณ 10 วัน จะทำการล้างสลับกันครั้งละ 2 ช่อง

ถังกรองนี้กรองน้ำได้วันละ 28,000 ลูกบาศก์เมตรสามารถจ่ายน้ำให้ประชาชนคนละ 50 ลิตร หรือ 2 1/2 ปี๊บ ได้ถึง 5 แสน 6 หมื่นคนแต่ต่อมาในปีพุทธศักราช 2473 มีคนใช้น้ำมากขึ้น จึงต้องสร้างถังกรองเพิ่มขึ้นอีก 1 ถัง กว้างสูงเท่ากัน แต่ยาวกว่าเดิม 4 เมตร ผลิตน้ำเพิ่มได้อีก 40,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำคลองโดยปรกติจะมีความขุ่นราว 80-100 หน่วย (Part Per Million) ในช่วงเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม และจะสูงขึ้นในฤดูฝน คือเดือนมิถุนายน ถึง ตุลาคม เป็นราว ๆ 120-200 หน่วย (Part Per Million) บางปีถึง 300 หน่วยเรียกว่าอาบวัว เพราะมีสีแดงขุ่นขึ้น เกิดจากฝนตกชะเอาดินโคลนไหลมาตามแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้ยากลำบากแก่การตกตะกอน เจ้าหน้าที่ควบคุมโรงกรองกลัวกันมาก ต้องคอยระวังกันตลอดทั้งวันทั้งคืน และในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึงธันวาคม น้ำจะใสมากไม่เกิน 20-40 หน่วย (Part Per Million) เรียกว่า น้ำรากหญ้า เพราะเป็นน้ำที่ชะเอาหญ้าเน่า ตามท้องทุ่งท้องนา มา จะมีสีกลิ่นและตะกอนละเอียด ทำให้บ่อกรองฝืด และ หมดเร็ว คือ กรองได้ไม่กี่ชั่วโมง ก็ต้องล้างน้ำนี้ใสจนสามารถกรองไปใช้ได้โดยไม่ต้องกรอง

สารส้มที่ใช้ในการทำตกตะกอนอยู่ระหว่าง 20 ถึง 80 กรัมต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร เฉลี่ยทั้งปีจะตกอยู่ราวประมาณ 24-34 กรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในบางปี น้ำมีความขุ่นสูง เคยทดลองใส่โซเดียมคาบอเนตลงไปช่วยตกตะกอน ปรากฏว่าได้ผลดี ระยะเวลาที่ใช้ในการตกตะกอนประมาณ 2-4 ชั่วโมง สามารถลดความขุ่น ความกระด้าง และ แคลที่เรียกได้เกือบหมด แล้วต่อจากนั้น จะส่งไปยังถังกรองเพื่อ กรองเอาตะกอนที่ยังเหลืออยู่ออกก็จะได้น้ำดื่มที่สะอาด

เครื่องกรองน้ำ เป็นเครื่องกรองอย่างสมัยใหม่ชนิดกรองเร็วเพราะในสมัยนั้น แม้ในต่างประเทศก็ยังใช้แต่ชนิดกรองช้าซึ่งมีขนาดใหญ่มาก ถึงกรองเร็วนี้มีขนาดเล็กกว่าถึง 40 เท่า ใช้คนควบคุมเพียงไม่กี่คนใช้เวลาล้างก็น้อยเพียงไม่กี่นาที ถึงกรองช้าต้องล้างเป็นวัน ถึงกรองเร็วล้างเสร็จก็เปิดกรองได้ทันทีและใช้น้ำที่มีความขุ่นเปลี่ยนแปลงมาก หรือน้อยได้ตลอดเวลาเครื่องกรองนี้เป็นอย่างอเมริกันทำ จากโรงงานบริษัทเวิลด์ ในสหรัฐอเมริกา มีด้วยกัน 12 ถัง เป็นถังเหล็กรูปทรงกระบอกมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.20 เมตร บรรจุทราย หิน 1 เมตร กรวดอีกเล็กน้อยได้ชั้น กรวดมีหัวกรองน้ำทำด้วยทองเหลืองติดอยู่ มีเครื่องควบคุมการกรองของบริษัท เวสต์ตันเพื่อทำให้กรองน้ำได้อย่างสม่ำเสมอ ถึงกรองน้ำใช้งานอยู่ได้ระหว่าง 16-60 ชั่วโมง ก็จะทำการล้างทั้งนี้ขึ้นกับความขุ่นของน้ำคลอง ขณะที่กรองความฝืดจะขึ้น อยู่ระหว่าง 80 เซนติเมตร ถึง 3 เมตร และเมื่อความฝืดถึง 3 เมตร ก็จะหยุดกรอง เองโดยอัตโนมัติ

การล้างบ่อกรอง มีเครื่องกวานที่ปลายติดโซ่ไว้สำหรับลากไปบนหน้าผิวทราย เพื่อให้ตะกอนที่จับอยู่ลอยขึ้นมา จะใช้เวลากวานประมาณ 6-7 นาที แล้วใช้น้ำล้าง อีกประมาณ 10 นาที ล้างเสร็จจะกรองทิ้งไปอีกประมาณ 5-30 นาที ก็จะสะอาด เปิดกรองได้ใหม่แต่ในสมัยนี้ได้เปลี่ยนเครื่องกวานเป็นเครื่องพ่นลมแล้วเพราะหาอะไหล่มาเปลี่ยนไม่ได้

เครื่องกวานนี้มีมอเตอร์สำหรับขับเคลื่อน 15 แรงม้า มีสายพานโยงขึ้นไป ต่อกับพูลเล่ที่เพดาน แล้วโยงลงมาหมุนเครื่องกวานในถังกรองสามารถเดินหน้า-ถอยหลังได้ ตัวโรงกรองกว้าง 17 เมตร ยาว 45 เมตร มีหลังคาคลุมป้องกันแดดฝนทำให้ อุปกรณ์ต่าง ๆ มีอายุการใช้งานได้นานไม่ผุกร่อน น้ำไม่ระเหยออกไป และไม่มียะไรรบกวน ในปีพุทธศักราช 2473 ได้สร้างโรงกรองคู่ กับโรงแรกอีก 1 โรง แต่ตัวถังทำ ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่ได้ทำด้วยเหล็กอย่างโรงแรก และข้างโรงกรองหลักที่ 2 มีถังสูงกักเก็บน้ำประปาไว้ เพื่อให้คลอรีนระเหย สำหรับเอามาใช้ล้างบ่อกรองเพื่อ ไม่ให้หัวกรองน้ำที่เป็นทองเหลืองถูกน้ำคลอรีนกัดชำรุดได้ง่าย

ที่ขังน้ำบริสุทธิ์หรือถังน้ำใส่น้ำที่กรองแล้วจะไหลมายังถังน้ำใส ถังนี้ทำ รูปภาพที่ประทับด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กมีขนาดกว้าง 36 เมตร ยาว 54 เมตร สูง 3 เมตร อยู่ใต้ระดับ พื้นดินครึ่งหนึ่งจนน้ำได้ 5,700 ลูกบาศก์เมตร ข้างบน ถังดินและปลูกหญ้าคลุมไว้มี ปล่องระบายอากาศ ติดมุ้งลวดกันแมลงและยุงลงไปไข และกันจึงจกตกลงไปตาย ถังนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน สามารถปิดกันแต่ละตอนเพื่อลงไปทำความสะอาดได้

บนหลังถังบริสุทธิ์ มีโรงจ่ายคลอรีน สำหรับฆ่าเชื้อโรคที่ยังอาจจะหลงเหลือ จากการกรองแล้ว คลอรีนที่ใช้ เป็นคลอรีนแก๊สบรรจุมาในหลอดขนาด 70 กิโลกรัม ส่งมาจากประเทศอังกฤษ และเครื่องจ่ายคลอรีน เป็นชนิด "แปดเตอร์ชัน" ใช้มาตั้งแต่ ปีพุทธศักราช 2471แต่ในสมัยแรก ๆ และสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 ใช้คลอรีนผง ละลาย น้ำใส่ลงไป การเจือคลอรีนก็เจือลงไปพอไม่ให้มีกลิ่นเหม็นปาก และใน ปลายปีพุทธศักราช 2475 ได้มีการเจือปูน ขาวลงไปเพื่อป้องกันการกัดกร่อนในเส้น ท่อด้วย

การสูบน้ำ การสูบน้ำที่ใช้เครื่องสูบส่งไปตามที่ต่าง ๆ และมีเส้นท่อ เหล็กหล่อขนาด 700 มม. ยาว ประมาณ 4 กิโลเมตร ไปยังถังสูงพักน้ำถังนี้หนัก และสูงมากเป็นถังกลมรูปหอคอย สำหรับทำให้น้ำไหลแรง ถึง บริเวณกรุงเทพฯ ตอนใต้ มี 2 ถัง จุถึงละ 1,000 ลูกบาศก์เมตร วัดเส้นผ่าศูนย์กลางได้ 16 เมตร สูงจากพื้นดิน 24 เมตร ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กตั้งอยู่ที่บ้านช่างลาด อันเป็นหมู่บ้านทำรังประคต หรือ สายคาดของพระในปัจจุบัน คือ สี่ แยกแม่น้ำศรี เป็นศูนย์กลางการ จ่ายน้ำ และเป็นที่ตั้งสำนักงานใหญ่ในเวลาต่อมาด้วย ในปีพุทธศักราช 2475 ได้ สร้าง ถังอย่างนี้เพิ่มขึ้นอีก 2 ถัง ที่ข้างโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีขนาดเท่ากันแต่สูง กว่าอีก 4 เมตร ท่อที่วางไปที่ต่าง ๆ เป็น เหล็กหล่อ มีข้อต่อชนิดยิบโบล และปริซึม ยางอัดกันน้ำรั่วยับตัวได้บ้าง, ซึ่งพิจารณาแล้วเห็นว่าเหมาะกับพื้นดินใน กรุงเทพฯ เพราะเป็นดินเหนียวอ่อน ท่อเหล็กที่ใช้มีขนาดตั้งแต่ 700 มิลลิเมตร ถึง 40 มิลลิเมตร เป็นท่อของบริษัท โซเซอเต อาโนนิเมโรต์ ฟรุโนเอต์ฟองเคอรีเคอ ปองต์ ตามูซอง หรือเรียกสั้น ๆ ว่าบริษัท ปองตามูซอง ผังไปตาม ถนนสายต่าง ๆ ทั่วกรุงเทพฯ ที่ไต่บ้านเรือนหนาแน่น กว้างไว้ตลอดทั่วถึงกันที่ไต่บ้านเรือนน้อยก็ วางแต่พอควร, รวมความยาวทั้งสิ้น 92,000 เมตร และได้ติดตั้งก๊อกสาธารณะที่มีที่ ดับเพลิงอีก 235 แห่งก๊อกน้ำสาธารณะนี้เป็นรูป ทรงกระบอกปลายสอบ สูงประมาณ 70 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 20 เซนติเมตร ข้างบนมีแกนต่อด้าม ยกปิด-เปิดให้น้ำไหลออกทางท่อรูปร่าง เป็นวงเวียนมาข้างหน้า ประชาชนจะมารอง ไปใช้ตามบ้านเรือนและมีอาชีพ หาบน้ำประปาขายเกิดขึ้น ราคาหาละ 5 สตางค์ ถึง 25 สตางค์ ก๊อกน้ำสาธารณะนี้สำรวจครั้งสุดท้ายได้ 482 แห่ง และได้ทยอยเลิกไป ตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2501 เพราะคนแต่งตัวไม่สุภาพมาอาบน้ำตามก๊อกสาธารณะประกอบกับ ราคาผลิตน้ำสูงขึ้น สำหรับท่อน้ำจ่ายไปตามบ้านเรือนใช้ท่อเหล็กเหนียวขนาดสังกะสีขนาดตั้งแต่ 1/2 นิ้วถึง 2 1/2 นิ้ว มีมิเตอร์สำหรับวัดปริมาณน้ำที่ใช้ด้วยในการติดตั้งคราว แรกมีผู้ขอใช้น้ำประมาณ 400 ราย แล้วเพิ่มขึ้นมาเรื่อย ๆ ถึง 3,000 รายในปี พุทธศักราช 2465 ราคาบน้ำประปาที่จำหน่ายลูกบาศก์เมตรละ 25 สตางค์

ในปีพุทธศักราช 2475 ได้สร้างสะพานพุทธรอดฟ้าจึงวางท่อขนาด 500 มิลลิเมตร ขนานไปกับสะพาน เพื่อ จ่ายน้ำไปทางฝั่งธนบุรี แถบถนนประชาธิปไตยวงเวียนเล็ก ถนนสมเด็จพระเจ้าอยุธยา โรงพยาบาลโรคจิต แต่มาชำรุด เสียหายเมื่อคราวถูกถูกระเบิด ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 ราว ๆ ปีพุทธศักราช 2485-2486

การใช้น้ำประปาได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากเดิมวันละ 10,000 ลูกบาศก์เมตร เป็น 13,000 ลูกบาศก์เมตร ส่วนมาก จะรองเอาจากก๊อกน้ำสาธารณะต่าง ๆ ชาวบ้านที่อยู่แถบชานเมืองไม่มีน้ำประปา ใช้ได้จนโอ่งลงเรือมาบรรทุกน้ำไป วันละหลาย ๆ ลำโดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูร้อน และทางการประปาก็เพิ่มปริมาณน้ำผลิตเรื่อยมา สมัยนั้นหากผลิตน้ำ ให้เต็มที่จะได้ราว 28,800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะยังเพียง พอที่จะจ่ายให้ประชาชนได้ใช้โดยทั่วถึงกัน

คุณภาพน้ำประปา ผลการวิเคราะห์น้ำในเดือนพฤศจิกายน พุทธศักราช 2463 โดยเจ้าหน้าที่สุขาภิบาลในด้าน ชีวะซึ่งทำทุกวัน ปรากฏว่าไม่มีแบคทีเรียในน้ำประปา เคยตรวจพบอยู่บ้างก็น้อยมาก อยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย การ วิเคราะห์ทางเคมี ซึ่งทำเดือนละครั้ง ก็ปรากฏว่าเป็นน้ำสะอาด ไม่มีสารพิษเจือปน ปลอดภัย ใช้บริโภคได้ แสดงว่า การทำน้ำประปาจากโรงกรองน้ำสามเสนสามารถผลิตน้ำได้ สะอาด ปราศจากเชื้อโรคเช่นโรงกรองน้ำต่าง ๆ ทั่วโลก

สำหรับโรงกรองน้ำหลังอื่น ๆ ได้ทยอยสร้างขึ้น ตามความจำเป็นตั้งแต่ปี พุทธศักราช 2495 เป็นต้นมาโดยมี การก่อสร้างโรงกรองน้ำหลังที่ 3, 4 เป็นแบบของ บริษัทแพเตอร์สัน แต่ถึงตกตะกอนของโรงกรองน้ำที่ 4 เป็นแบบ สมัยใหม่แบบกลม และต่อจากนั้นก็ได้สร้างโรงกรองน้ำหลังที่ 5 บนถนนนครไชยศรีตรงข้ามโรงกรองน้ำที่ 3 และ สร้างโรงกรองน้ำที่ 6-9 ที่ฝั่งตรงข้ามโรงกรองน้ำที่ 1 บนถนนพระราม 6 เป็นที่ของเทศบาลนครกรุงเทพฯ สำหรับ เพาะชำต้นไม้เรียกว่าสวนหลวง ในปี พ.ศ.2506 ได้สร้างโรงกรองน้ำ ซึ่งออกแบบโดยบริษัทเคอแม็กซ์ของฝรั่งเศส เป็น โรงกรองใหญ่ที่สุดในสมัยนั้น การที่สร้างโรงกรองน้ำเพิ่มมากขึ้นในช่วงนั้น เพราะได้ถมคลองในกรุงเทพฯ เพื่อ ทำถนนทำให้ไม่มีน้ำคลองใช้จึงต้องหันมาใช้น้ำประปากัน การก่อสร้างประปาในครั้งนั้นใช้เงินไปทั้งสิ้น 4,153,139 บาท 13 สตางค์ สร้างเสร็จ และพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ได้เสด็จพระราชดำเนิน มาเปิด โรงกรองน้ำแห่งแรกในสยามเมื่อ "วันที่ 14 พฤศจิกายน 2457"

การแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำบริโภคและการจัดหาสำหรับบริโภคให้แก่ประชาชนในอดีต

นับจากรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ได้มีพระราชดำริการหาน้ำบริโภค สำหรับประชาชนในเขตพระนคร จนกระทั่ง ได้มีการเปิดโรงกรองน้ำแห่งแรกเมื่อ 14 พย.2457 อีก 39 ปีต่อมา ใน พ.ศ.2496 รัฐบาลในขณะนั้น จึงได้มีการอนุมัติให้ กรมโยธาธิการดำเนินการก่อสร้างการประปา ณ ศูนย์การทหารปืน ใหญ่ โขกกระเทียม ให้ชื่อว่า การประปาพิบูลสงครามผลิตและจำหน่ายน้ำประปาบริการทหารและประชาชน ซึ่ง นับเป็นการประปาใน ส่วนภูมิภาคเป็นแห่งแรก ต่อจากนั้นในปี พ.ศ. 2497 รัฐบาลก็ได้อนุมัติให้กรม โยธาธิการกู้เงิน ธนาคารออมสินมาดำเนินการก่อสร้างการประปาขอนแก่น ราชบุรี อุดรธานี เชียงใหม่ ปากพนัง ภูเก็ต รวม 6 แห่ง รวมทั้งอนุมัติให้ทำสัญญา ผ่อนชำระกับบริษัทเอกชน รวม 2 ฉบับ จำนวนเงิน 190,272,361.65 บาท และ 80,508,689.76 บาท เพื่อก่อสร้างการประปา 70 แห่ง โดยใช้เงินกู้จาก ธนาคารออมสิน ซึ่งหากพิจารณาแล้ว จะเห็นว่า เป็นวงเงินจำนวนมาก ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความจริงใจของรัฐบาลในขณะนั้น ที่ต้องการกระจายความเจริญไปสู่ชนบท ในปี พ.ศ. 2504 เมื่อรัฐบาลประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ก็ได้มีการเจาะบ่อน้ำบาดาล เพื่อหาน้ำ สำหรับอุปโภคและบริโภคให้แก่ประชาชน ในชนบท และในปี พ.ศ. 2509 รัฐบาลได้จัดให้มีโครงการ จัดหาน้ำ สะอาดทั่วราชอาณาจักร มีคณะกรรมการเป็นผู้บริหารโครงการ และมีหน่วยงานร่วมดำเนินงานในโครงการนี้ 11 หน่วยงาน นอกจากการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ สำหรับบริโภค ด้วยการจัดให้มีโครงการ จัดหาน้ำสะอาดทั่ว ราชอาณาจักร และก่อสร้างระบบประปา ของกองประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการ ตามโครงการประปาจังหวัดแล้ว กรมอนามัย โดยกองประปาชนบท ได้รับความช่วยเหลือจาก ยูซอม อเมริกาและ องค์การยูนิเซฟ องค์การอนามัยโลก ฯลฯ ในการดำเนินงานจัดหาน้ำสะอาด สำหรับประชาชนในชนบท ในรูปแบบของการประปาชนบท ในชุมชนที่มี จำนวนประชากรไม่เกิน 5,000 คน ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำบริโภคในส่วนภูมิภาคอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่ง ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจ่ายเงินสมทบในจำนวนที่ได้มีการกำหนด ตกลงกันไว้

การจัดตั้งการประปาส่วนภูมิภาคเป็นรัฐวิสาหกิจ

การจัดหาน้ำสะอาดในรูปแบบของน้ำประปาสำหรับประชาชนใช้อุปโภคบริโภค แต่เดิมมีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ ในการดำเนินงาน 2 หน่วยงาน คือ - กองประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการ กระทรวงมหาดไทย รับผิดชอบ ในการดำเนินการ ก่อสร้างระบบประปา และดูแลระบบการผลิตจำหน่ายน้ำประปาในเขตเมืองหรือใน ชุมชนที่มี จำนวนประชากรตั้งแต่ 5,000 คนขึ้นไป ซึ่งมีการประปาในความดูแลรับผิดชอบ ก่อนมีการจัดตั้งเป็นรัฐวิสาหกิจ จำนวน 185 การประปา - กองประปาชนบท กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มีหน้าที่ดำเนินการ และรับผิดชอบ การก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน หรือการประปาขนาดเล็ก ในชุมชนที่มีจำนวนประชากรไม่เกิน 5,000 คน โดย ร่วมกับท้องถิ่นและเมื่อก่อสร้างระบบประปาแล้วเสร็จ ก็มอบให้แก่ท้องถิ่น ซึ่งได้แก่สุขาภิบาล หรือ หมู่บ้านเป็นผู้ บำรุงรักษาดูแลต่อไป ซึ่งมีอยู่จำนวน 550 แห่ง ก่อนที่จะมีการจัดตั้งเป็นรัฐวิสาหกิจ ต่อมาความต้องการน้ำสะอาด สำหรับอุปโภคและบริโภค ขยายตัวเพิ่มความต้องการมากขึ้น การผลิต จำหน่ายของกองประปาภูมิภาค กรมโยธา ธิการมีข้อจำกัดในด้านระเบียบราชการ ทำให้การดำเนินงานไม่คล่องตัว และไม่อาจดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นหน่วยงานธุรกิจทั่วไป ในสมัยรัฐบาล พลเอก เกรียงศักดิ์ ชมะนันทน์ ได้มอบให้ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร ศาสตร์ ศึกษาวิธีการจัดรูปแบบการบริหารประปาในส่วนภูมิภาค ให้มีความคล่องตัวในการให้บริการ คณะรัฐมนตรี ในขณะนั้น ได้มีมติเมื่อ วันที่ 9 พค.2521 ให้มีการปรับรูปแบบ การดำเนินกิจการประปาของกองประปาส่วนภูมิภาค กรมโยธาธิการ ให้เป็นรูปแบบการบริหารแบบ รัฐวิสาหกิจ ตามข้อเสนอของ สถาบัน บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ โดยจัดตั้งคณะกรรมการเตรียมการจัดตั้งการประปาส่วนภูมิภาคขึ้น มีนายจำรูญ ปิยะมุตตะระ รองปลัดกระทรวง มหาดไทยในขณะนั้นเป็นประธาน ดำเนินการจัดตั้งและตราเป็น พรบ.การประปาส่วนภูมิภาค พศ.2522 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2522 และให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2522 ซึ่งเป็นวันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป โดยโอนกิจการประปา ตลอดจนข้าราชการและลูกจ้างของกองประปาส่วนภูมิภาค กรมโยธาธิการและ กองประปาชนบท กรมอนามัย มาเป็นลูกจ้างและพนักงานของ การประปาส่วนภูมิภาค

ประวัติการก่อสร้างการประปาในส่วนภูมิภาค

การประปาส่วนภูมิภาค เป็นองค์กรที่รับผิดชอบในการก่อสร้างและบริหารงานเกี่ยวกับกิจการประปาใน ส่วนภูมิภาค และชนบทต่าง ๆ จากประวัติของกองประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการพบว่าในปี พ.ศ. 2496 รัฐบาลได้ อนุมัติงบประมาณ ให้ดำเนินการก่อสร้างการประปา ณ ศูนย์การทหารปืนใหญ่โลกกระเทียม ให้ชื่อว่า การประปา พิบูลสงคราม ผลิตและจำหน่ายน้ำประปาบริการหน่วยทหารและประชาชน ซึ่งอาจจะนับเป็น การประปาแห่งแรกใน ต่างจังหวัด และในปี พ.ศ.2497 รัฐบาลก็ได้อนุมัติให้กรมโยธาธิการกู้เงินธนาคารออมสิน มาดำเนินการก่อสร้างการ ประปา ขอนแก่น ราชบุรี อุตรธานี เชียงใหม่ ปากพนังและภูเก็ต รวม 6 แห่ง และอนุมัติให้ทำสัญญา ผ่อนชำระ กับ บริษัทเอกชนรวม 2 ฉบับ เพื่อก่อสร้างการประปา 70 การประปา โดยใช้เงินกู้จากธนาคารออมสิน ต่อมาได้รับความ ช่วยเหลือจากสหรัฐอเมริกา (J.C.A.) ในเรื่องเครื่องกรองน้ำ, เครื่องจักรกลการประปา ท่อและรถยนต์ในวงเงิน U.S.\$ 495,000 เพื่อก่อสร้างการประปา 6 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ การประปา ร้อยเอ็ด , อุบลราชธานี, สกลนคร, สุรินทร์, มหาสารคาม และศรีสะเกษ โดยค่าใช้จ่ายสมทบภายในประเทศ ซึ่งได้แก่ ค่าก่อสร้างอาคาร และ อื่นๆ จ่ายจากเงินกู้ ก.ศ.ว. เงิน COUNTER PART FUND) หลังจากนั้นอีก 7 ปีต่อมา ในปี พ.ศ. 2504 รัฐบาล ประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ กองประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการ จึงมีการแบ่งงานเป็น งาน โครงการประปาจังหวัดและโครงการเจาะบ่อน้ำบาดาล โดยจะดำเนินการ เจาะบ่อน้ำบาดาลในท้องที่ซึ่งขาดแคลน

แคลนน้ำผิวดินในการใช้อุปโภค และบริโภคในจังหวัดต่าง ๆ ของภาคเหนือ, ตะวันออก และภาคใต้ ยกเว้นภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นหน้าที่ของกรมทรัพยากรธรณี และ การที่กรมโยธาธิการ จะดำเนินการเจาะบ่อบาดาล ณ ท้องที่ใดถูกกำหนดโดยคณะกรรมการบริหาร โครงการ จัดให้มีน้ำสะอาดในชนบททั่วราชอาณาจักรการก่อสร้างการ ประปาโดยเงินกู้จากธนาคารออมสิน, เงินกู้จาก ก.ส.ว. และตามสัญญาผ่อนชำระกับ บริษัทเอกชนโดยเงินกู้จาก ธนาคารออมสิน บางแห่งได้แล้วเสร็จเปิดดำเนินงาน บริการประชาชนได้ในปี พ.ศ. 2498 เทศบาลเจ้าของท้องถิ่นใน ขณะนั้น ไม่พร้อมที่จะรับมอบงานก่อสร้างไปบริหารงาน เนื่องจากขาดงบประมาณ และ ภาวะการเงินของเทศบาล ในขณะนั้น ไม่อาจ จะรับภาระค่าใช้จ่ายในการผลิต และ จำหน่ายน้ำประปาบริการประชาชนรวมทั้งผ่อนชำระค่า ก่อสร้างได้ อีกทั้งยังขาดช่างประปา ที่จะมาบริหารงาน กองประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการ จึงต้องรับภาระเป็น ผู้บริหารงานบริการประชาชน โดยทำการจำหน่ายน้ำประปาในอัตราค่าน้ำอย่างต่ำลูกบาศก์เมตรละ 4.50 บาท และ อย่างสูงลูกบาศก์เมตรละ 9.00 บาท โดยคำนวณค่าน้ำตามสภาพค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแต่ละท้องถิ่น บวกต้นทุน ค่าก่อสร้างที่จะต้องผ่อนชำระแก่ผู้ให้กู้ และ ให้การประปาแต่ละแห่ง มีรายได้เพียงพอเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เท่านั้น

ต่อมาในปี พ.ศ.2503 ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี มีนโยบายช่วยยกฐานะค่าครองชีพของประชาชนได้ขอให้ กระทรวงมหาดไทย พิจารณาลดอัตราค่าน้ำประปาให้ต่ำลง กองประปาภูมิภาคในขณะนั้นได้จัดทำรายละเอียดค่า ก่อสร้างที่ต้องจ่ายจากเงินกู้ต่าง ๆ ตลอดจนต้นทุนการผลิตและเหตุผลที่ต้องทำการจำหน่ายน้ำประปาในอัตราต่าง ๆ ข้างต้นเสนอเพื่อพิจารณา ซึ่งคณะรัฐมนตรีในขณะนั้นได้มีมติในการประชุมเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2503 ให้กอง ประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการ จำหน่ายน้ำประปาในอัตรา ลูกบาศก์เมตรละ 2.00 บาท ทุกการประปาที่เปิดบริการ โดยให้ธนาคารออมสิน ลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลงเหลือร้อยละ 3 ต่อปี จากเดิมร้อยละ 8 ต่อปี และรัฐบาลจัดสร งบประมาณรายจ่าย ชำระต้นเงินกู้และดอกเบี้ยแทนกรมโยธาธิการ จากมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว กองประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการ จะต้องดำเนินการก่อสร้างการประปาตามนโยบายเดิม และดำเนินการผลิต และจำหน่ายน้ำประปา บริการประชาชนในอัตราลูกบาศก์เมตรละ 2.00 บาท เท่ากันทุกท้องถิ่น

ในด้านการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ 2504 กองประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการได้เสนอขอตั้งงบประมาณ เพื่อดำเนินงานผลิต จำหน่ายน้ำประปาในส่วนภูมิภาค ทั้งรายรับและรายจ่าย ซึ่งสำนักงานงบประมาณได้พิจารณาจัดสร งบประมาณให้เป็นเงินทุนหมุนจำนวน 3,400,000 บาท เงินงบประมาณดังกล่าว กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลังได้ รับเข้าบัญชีเงินทุนหมุนเวียน เรียกว่า "เงินทุนหมุนเวียนการจำหน่าย น้ำประปา ในส่วนภูมิภาค" รหัสหน่วยงาน 1050 รหัสบัญชีย่อย 963 การเบิกจ่ายให้ปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการเงินขององค์การ พ.ศ. 2495 พระราชบัญญัติงบประมาณ พ.ศ. 2502 และบรรดากฎข้อบังคับ หรือระเบียบอื่น ๆ และตามระเบียบว่าด้วยการ เบิกจ่ายเงินจากคลังโดยอนุโลมเงินทุนนี้สำนักงานงบประมาณ ได้จัดสรรเพิ่มให้อีก 4 ครั้ง รวมเป็นเงินทุนทั้งสิ้น 9,900,000 บาท การดำเนินงานผลิต - จำหน่ายน้ำประปาโดยเงินทุนนี้ไม่มีคณะกรรมการบริหาร เป็นการดำเนินงาน โดยกองประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ตลอดจนการเงินปฏิบัติตามระเบียบของทางราชการทุก ประการ โดยแผนกประปาต่างจังหวัดกองประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการ เป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงในด้านการผลิต และจำหน่ายน้ำประปาบริการประชาชนในส่วนภูมิภาค สำหรับทางด้านวิชาการ, ด้านบุคคล, การเบิกจ่ายเงิน และ ระบบบัญชี รวมทั้งงานตรวจสอบบัญชีการเงินและพัสดุหน่วยงานต่าง ๆ ในกองประปาภูมิภาคและกองคลัง กรม โยธาธิการ ร่วมให้ความช่วยเหลือบุคลากร ในส่วนภูมิภาค มีทั้งที่เป็นข้าราชการ และ ลูกจ้างงบประมาณหมุนเวียน

ในด้านค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งในการดำเนินงานได้จากงบประมาณประจำปี (นอกเหนือจากค่าก่อสร้างการประปาใหม่และปรับปรุงขยายการประปาเดิม) เช่นเงินเดือน ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของข้าราชการ ค่าปรับปรุงซ่อมแซมอาคารต่าง ๆ ค่าเครื่องยนตร์เครื่องสูบน้ำที่ต้องสับเปลี่ยนของเดิมที่ชำรุด ค่ายานพาหนะ ค่าครุภัณฑ์สำนักงานและค่าเปลี่ยนแนวท่อ ค่าวางท่อขยายเขตบริการ ซึ่งค่าใช้จ่ายจากงบประมาณรายจ่ายแต่ละปีเป็นเงินจำนวนมาก อีกส่วนหนึ่งจ่ายจากเงินทุนหมุนเวียนฯ ได้แก่ค่าใช้จ่ายในการผลิตและจำหน่ายน้ำประปา ตั้งแต่หมวดค่าจ้างถึงหมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

การประปาที่ก่อสร้างโดยวิธีชำระเงินผ่อนกับบริษัทเอเชีย จำกัด มี 2 สัญญา

- สัญญาที่ 1 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2497 จำนวนเงินบาท ตามสัญญาเป็นเงิน 190,272,361.65 บาท
จำนวน 45 แห่ง
- สัญญาที่ 2 ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2498 จำนวนเงินบาท ตามสัญญาเป็นเงิน 80,508,689.76 บาท
จำนวน 25 แห่ง รวม 70 แห่ง

การแบ่งพื้นที่การให้บริการ

ภาคเหนือ 17 แห่ง

1. เชียงราย
2. อุดรดิตถ์
3. ลำปาง
- 4.แพร่
5. ลำพูน
6. น่าน
7. สุโขทัย
8. เพชรบูรณ์
9. กำแพงเพชร
10. สวรรคโลก
11. นครสวรรค์
12. หล่มสัก
13. พิจิตร
14. บางมูลนาก
15. ตะพานหิน
16. ตาก
17. พะเยา

ภาคกลาง 18 แห่ง

1. สมุทรสาคร
2. สมุทรสงคราม
3. ปากช่อง

4. นนทบุรี
 5. บ้านหมี่
 6. สิงห์บุรี
 7. ประจวบคีรีขันธ์
 8. ปทุมธานี
 9. บางบัวทอง
 10. เสนา
 11. อ่างทอง
 12. ชัยนาท
 13. พระประแดง
 14. กาญจนบุรี
 15. เพชรบุรี
 16. บ้านโป่ง
 17. สุพรรณบุรี
 18. พระนครศรีอยุธยา
- ภาคตะวันออก 10 แห่ง

1. ตราด
2. ชลบุรี
3. ปราจีนบุรี
4. ฉะเชิงเทรา
5. นครนายก
6. ชลุม
7. ระยอง
8. อรัญประเทศ
9. บางคล้า
10. จันทบุรี

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 8 แห่ง

1. บุรีรัมย์
2. กาฬสินธุ์
3. ชัยภูมิ
4. วารินทรขำราบ
5. มุกดาหาร
6. เลย
7. หนองคาย

8. นครพนม

ภาคใต้ 17 แห่ง

1. สงขลา
2. หาดใหญ่
3. นราธิวาส
4. สุราษฎร์ธานี
5. กันตัง
6. พังงา
7. เบตง
8. ชุมพร
9. ระนอง
10. ตะกั่วป่า
11. ปากแพรก
12. สตูล
13. ตรัง
14. กระบี่
15. ชุมพร
16. สุโขทัย-ลก
17. ห้วยยอด

สรุป

ในกรณีที่ผู้ใช้น้ำไม่ได้รับความสะดวกในด้านบริการ หรือมีความประสงค์จะแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่างๆ เกี่ยวกับการให้บริการของ กปภ. สามารถ ดำเนินการได้ดังนี้

1. การประปาที่เปิดบริการประชาชน มีการประปาใหม่เพิ่มขึ้นทุกปี และการประปาเดิมได้รับการปรับปรุง ขยายกำลังผลิตและขยายเขต จำหน่ายน้ำเพิ่มขึ้น โดยเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี
2. อัตราจำหน่ายน้ำประปาถูกบาทละ 2.- บาท เท่ากันทุกท้องถิ่น ตั้งแต่วันที่ 5 กรกฎาคม 2503 เป็นต้นมา
3. การประปาที่ก่อสร้างและเปิดบริการใหม่ รายจ่ายสูงกว่ารายได้ระยะหนึ่ง (3 - 4 ปีหรือกว่านั้น)
4. การดำเนินงานผลิต - จำหน่ายน้ำประปาบริการประชาชน ที่มาของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานมาจากเงิน งบประมาณรายจ่ายประจำปีส่วนหนึ่ง และจากเงินทุนหมุนเวียนการจำหน่ายน้ำประปาในส่วนภูมิภาค ส่วน หนึ่งหารายจ่ายทุกประเภทจ่าย จากเงินทุนหมุนเวียนฯ อย่างเดียว รายได้จะไม่เพียงพอกับรายจ่าย
5. เงินทุนหมุนเวียนการจำหน่ายน้ำประปาในส่วนภูมิภาคไม่มีคณะกรรมการบริหาร

➤ภารกิจและหน้าที่

1. ดำรง จัดหาแหล่งน้ำดิบและ จัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบ (Conducting surveys,providing sources of the water and procuring raw water for production)
2. ผลิต จัดส่งและจำหน่ายน้ำประปา ทั่วประเทศยกเว้นกรุงเทพฯ,นนทบุรี และสมุทรปราการ (Producing ,delivering and distributing water supply across the country except Bangkok Metropolitan area Nonthaburi and Samut Prakan Province.)
3. ดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องหรือ ต่อเนื่องกับธุรกิจการประปา (Undertaking other businesses related to or in continuation with the water supply business.)

➤วิสัยทัศน์ของ กปภ.

มุ่งสู่องค์กรที่เป็นเลิศและยั่งยืน ด้านการให้บริการและบริหารจัดการน้ำประปา

(Leading to be a high performing and sustainable organization with excellent waterworks services)

➤ค่านิยมองค์กร

มุ่ง - มั่น - เพื่อปวงชน – ผู้ความยั่งยืน

➤วัฒนธรรมองค์กร

STRIVER (ผู้มีความมุ่งมั่น)

S	Synergy (ทำงานเป็นทีม)	ร่วมพลังเพื่อผลสำเร็จขององค์กรผู้ความยั่งยืน
T	Transparency (โปร่งใส)	ปฏิบัติงานตามกฎหมาย มีคุณธรรม จริยธรรม โปร่งใสและมุ่งปกป้องรักษาผลประโยชน์ขององค์กร
R	Responsibility (มีความรับผิดชอบ)	- รับผิดชอบต่องานในหน้าที่ เพื่อนร่วมงาน ลูกค้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม - บริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน
I	Innovation and Digitalization (ต่อยอดนวัตกรรมสู่ดิจิทัล)	พัฒนาความรู้สู่ความคิดสร้างสรรค์ต่อยอดนวัตกรรมควบคุมคุณภาพและปรับกระบวนการทำงานสู่ดิจิทัล

V	Visionary (มองการณ์ไกล)	มองการณ์ไกล สร้างมูลค่าเพิ่ม สร้างจิตสำนึกในการกำกับดูแล กิจการที่นำไปสู่ความยั่งยืน
E	Empathy (ใส่ใจต่อลูกค้า)	ใส่ใจต่อลูกค้าและปฏิบัติต่อผู้มีส่วน ได้ส่วนเสียอย่างเท่าเทียมกัน
R	Relation (สร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)	สร้างความสัมพันธ์อันดีให้ลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประทับใจ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับผู้ มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม

➤ พันธกิจ

กปภ. เป็นหน่วยงานที่ให้บริการน้ำประปาตาม พ.ร.บ. กปภ. พ.ศ. 2522 โดยคำนึงถึงประโยชน์ของรัฐและ
สุขอนามัยของประชาชนเป็นสำคัญ พันธกิจหลักของ การประปาส่วนภูมิภาค มี 5 ประการ ได้แก่

1. ผลิต จัดส่ง และจำหน่ายน้ำประปาที่มีคุณภาพ อย่างเพียงพอและทั่วถึง
2. ดำรง รักษาแหล่งน้ำดิบ
3. จัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบ เพื่อใช้ในการผลิต จัดส่ง และจำหน่ายน้ำประปา
4. ส่งเสริมธุรกิจการประปา
5. ดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือต่อเนื่องกับธุรกิจการประปา

➤ วัตถุประสงค์หลักขององค์กร

1. ดำรง รักษาแหล่งน้ำดิบ และจัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบ เพื่อใช้ในการกิจการประปา
2. ผลิต จัดส่ง และจำหน่ายน้ำประปาทั่วประเทศในส่วนภูมิภาค และดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่อง
กับธุรกิจการประปา
3. ให้บริการและอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการขอติดตั้งประปาให้แก่ประชาชน
4. ขยายเขตจำหน่ายน้ำประปาเพื่อให้ประชาชนมีน้ำประปาใช้อย่างทั่วถึง

➤ ค่านิยมองค์กร (Values)

มุ่ง หมายถึง มุ่งเน้นคุณธรรม :

1. ปฏิบัติตามกฎหมายและมีจริยธรรม
2. ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริตและ โปร่งใส
3. ปกป้องรักษาผลประโยชน์ขององค์กร

มั่น หมายถึง มั่นใจคุณภาพ :

4. ควบคุมคุณภาพการทำงานและสร้างมูลค่าเพิ่ม
5. บริหารจัดการความเสี่ยงและมุ่งเน้นผลสำเร็จของงาน
6. ก้าวทันเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศ
7. สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อผลสำเร็จของงาน

8. พัฒนาการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม
9. ทำงานเป็นทีม
เพื่อปวงชน หมายถึง เพื่อสุขของปวงชน :
10. รับฟังและเข้าใจความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
11. สร้างความประทับใจให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกจุดการให้บริการ
12. มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม
สู่ความยั่งยืน หมายถึง สู่องค์กรที่ยั่งยืน :
13. ปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเท่าเทียมกัน
14. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างยั่งยืน
15. สร้างจิตสำนึกการกำกับดูแลกิจการที่ดี

➤ โอกาส

1. สามารถให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนในกิจการต่างๆ ที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการประปาส่วนภูมิภาคเพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระการลงทุน ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการที่รวดเร็วและเป็นไปตามนโยบายของรัฐบาล ที่ต้องการให้เอกชนมาร่วมดำเนินงานกับรัฐ
2. มีฐานะเป็นรัฐวิสาหกิจ จึงได้รับความเชื่อถือจากผู้นำในด้านประสิทธิภาพ และคุณภาพของน้ำประปามากกว่าน้ำประปาที่ผลิตโดยเอกชนรายย่อย หรือที่ผลิตโดยประปาส่วนท้องถิ่น
3. สามารถแตกแขนงกิจการได้ เช่น ก่อตั้งบริษัทร่วมลงทุนในการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวด หรือขายส่งน้ำดิบให้อุตสาหกรรม เป็นต้น
4. รัฐบาลให้การสนับสนุนและส่งเสริมการกระจาย อุตสาหกรรมภาคต่างๆ ไปยังส่วนภูมิภาค ทำให้มีความต้องการน้ำประปาสูงขึ้นในภูมิภาคต่างๆ
5. รัฐบาลมีนโยบายในการสนับสนุนเงินงบประมาณ เพื่อการจัดหาน้ำสะอาดไปสู่ภูมิภาค และ พื้นที่ชนบทเพิ่มมากขึ้น
6. การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้เกิดความขยายตัวของชุมชนเมืองมากขึ้น ดังนั้น ความต้องการใช้น้ำอุปโภค บริโภค จึงเพิ่มสูงขึ้น

➤ ข้อจำกัด

1. พื้นที่ในความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาค เป็นพื้นที่ที่มีประชาชนอาศัยอยู่กระจัดกระจายและห่างไกลกัน ทำให้ต้องใช้งบประมาณในการดำเนินงาน และการลงทุนในการวางท่อและสรรหาแหล่งน้ำ
2. ฐานะการเงินของ กปภ. มีขีดจำกัด ทำให้ขยายงานไม่ได้ตามความต้องการของประชาชน การอุดหนุนงบประมาณจากรัฐบาลก็ยังไม่เพียงพอ จำเป็นต้องใช้เอกชนเข้ามาดำเนินการในบางกิจกรรม
3. บุคลากรเฉพาะด้าน มีไม่เพียงพอกับการดำเนินงานตามแผน เนื่องจากอัตราค่าจ้างไม่จูงใจ มีระบบค่าตอบแทนต่ำ
4. ปริมาณน้ำสูญเสียในเกณฑ์สูงเนื่องจากการปรับเปลี่ยนท่อเก่า หรือวางท่อใหม่ในชุมชนจ่ายน้ำเดิมไม่สามารถดำเนินการได้ในคราวเดียวกัน จำเป็นต้องทยอยเปลี่ยนเพื่อให้มีผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิมน้อยที่สุด กระบวนการลดน้ำสูญเสียจำเป็นต้องมีมาตรการตรวจสอบและแก้ไขอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นภาระหนัก

โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับการประปาที่มีท่อเก่าเป็นจำนวนมากหรือมีจำนวนพนักงานไม่พอกับการบำรุงรักษาที่จำเป็น

5. อัตราค่าน้ำประปาปัจจุบันต่ำกว่าต้นทุน และยังไม่ได้รับการปรับปรุงให้เป็นไปตามปัจจัยแวดล้อมที่แท้จริง
6. การดำเนินงานของการประปาส่วนภูมิภาคไม่คล่องตัว เนื่องจากมีกฎระเบียบที่ใช้ปฏิบัติเช่นเดียวกับภาคราชการ
7. ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายควบคุมและจัดสรรการใช้น้ำจากแหล่งน้ำต่างๆ แหล่งน้ำผิวดินและใต้ดิน ทำให้แหล่งน้ำเหล่านั้น มีปริมาณ และคุณภาพด้อยลง รวมทั้งหายากขึ้นในอนาคต
8. ประชาชนขาดความเข้าใจในงานบริการขององค์กรที่มีภารกิจสองด้าน คือ การบริการสังคมที่เน้นความผาสุกของประชาชน กับบริการเชิงธุรกิจที่ต้องจัดการให้สามารถเลี้ยงตนเอง รวมทั้งขยายกิจการในอนาคต

➤การแบ่งเขตการบริหารของ กปภ.

การแบ่งเขตการบริหารของ กปภ.

การประปาส่วนภูมิภาค มีภาระหน้าที่ในการผลิต จัดส่ง และจำหน่ายน้ำประปาทั่วประเทศ รวมทั้งดำเนินธุรกิจอื่น ที่เกี่ยวกับหรือต่อเนื่องกับธุรกิจประปา เพื่อประโยชน์ ในการบริการสาธารณูปโภค โดยคำนึงประโยชน์ของรัฐ และ สุขภาพอนามัยของประชาชนเป็นสำคัญปัจจุบันได้แบ่งสายการ ปฏิบัติงานออกเป็น 10 เขต ดูแลรับผิดชอบ สำนักงานประปาในสังกัดทั่วประเทศ ยกเว้นในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และ สมุทรปราการ และมีหน่วยบริการ ครอบคลุมเขตเทศบาล 647 แห่ง อบต.77 แห่ง หมู่บ้าน 171แห่ง (ปี 2544)

พื้นที่รับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาคเขต

กปภ. จะเป็นองค์กรชั้นนำระดับสากล ที่ให้บริการน้ำประปาด้วยมาตรฐาน และบริการที่เป็นเลิศ

1. การประปาส่วนภูมิภาคเขต 1 รับผิดชอบการบริการในพื้นที่ 7 จังหวัด คือ ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ตราด สระแก้ว และปราจีนบุรี
2. การประปาส่วนภูมิภาคเขต 2 รับผิดชอบการบริการในพื้นที่ 8 จังหวัด คือ สระบุรี ลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นครนายก และนครราชสีมา
3. การประปาส่วนภูมิภาคเขต 3 รับผิดชอบการบริการในพื้นที่ 8 จังหวัด คือ ราชบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร นครปฐม สุพรรณบุรี กาญจนบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์
4. การประปาส่วนภูมิภาคเขต 4 รับผิดชอบการบริการในพื้นที่ 7 จังหวัด สุราษฎร์ธานี ระนอง ชุมพร พังงา ภูเก็ต กระบี่ และนครศรีธรรมราช
5. การประปาส่วนภูมิภาคเขต 5 รับผิดชอบการบริการในพื้นที่ 7 จังหวัด คือ สงขลา พัทลุง ตรัง สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส
6. การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 รับผิดชอบการบริการในพื้นที่ 5 จังหวัด คือ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ชัยภูมิ และร้อยเอ็ด
7. การประปาส่วนภูมิภาคเขต 7 รับผิดชอบการบริการในพื้นที่ 7 จังหวัด คือ อุตรดิตถ์ เลย หนองคาย สกลนคร นครพนม หนองบัวลำภู และบึงกาฬ

8. การประปาส่วนภูมิภาคเขต 8 รับผิดชอบการบริการในพื้นที่ 7 จังหวัด คือ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ โขสาร อำนาจเจริญ และมุกดาหาร
9. การประปาส่วนภูมิภาคเขต 9 รับผิดชอบการบริการในพื้นที่ 8 จังหวัด คือ เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน เชียงราย พะเยา น่าน แพร่ ลำปาง และลำพูน
10. การประปาส่วนภูมิภาคเขต 10 รับผิดชอบการบริการในพื้นที่ 10 จังหวัด คือ นครสวรรค์ ชัยนาท ตาก กำแพงเพชร สุโขทัย พิจิตร อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ อุทัยธานี และพิษณุโลก

ผู้ดำรงตำแหน่งผู้ว่าดำเนินการประปามาถึงปัจจุบัน

1. นายบุญเสริม วีสกุล (28 พฤษภาคม 2522 - 30 กันยายน 2522)
2. นายวิทยา เพียรวิจิตร (24 ตุลาคม 2522 - 1 มีนาคม 2525)
3. นายมีชัย วีระไวทยะ (16 กรกฎาคม 2525 - 30 มีนาคม 2528)
4. นายธวัช วิชัยดิษฐ (1 กรกฎาคม 2528 - 2 ตุลาคม 2535)
5. นายเลิศ ไชยณรงค์ (1 ธันวาคม 2535 - 15 มีนาคม 2537)
6. นายวิศิษฐ์ หล่อธีรพงศ์ (15 มีนาคม 2537 - 30 กันยายน 2539)
7. นายธัญญา หาญพล (1 ตุลาคม 2539 - 6 กันยายน 2542)
8. ดร.วันชัย กู้ประเสริฐ (7 กันยายน 2542 - 30 พฤศจิกายน 2546)
9. ดร.ประเสริฐ เชื้อพานิช (23 พฤศจิกายน 2547 - 28 สิงหาคม 2548)
10. นายชวลิต สารันต์ (6 กุมภาพันธ์ 2550 - 25 มกราคม 2552)
11. นายวิเศษ ชำนาญวงษ์ (19 พฤษภาคม 2552 - 7 พฤศจิกายน 2554)
12. นางรัตนา กิจวรรณ (15 มีนาคม 2555 - 14 มีนาคม 2559)
13. นายเสรี ศุภราทิตย์ (13 มิถุนายน 2559 - 26 กรกฎาคม 2560)
14. นายนพรัตน์ เมธาวีกุลชัย (1 สิงหาคม 2561 - 7 เมษายน 2563)
15. นายสมบูรณ์ สุนันทพงศ์ศักดิ์ (20 เมษายน 2564 - 9 มีนาคม 2565)
16. นายวิบูลย์ วงสกุล (25 สิงหาคม 2565 - ปัจจุบัน)



นโยบายและแนวปฏิบัติการกำกับดูแลกิจการที่ดีของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. ๒๕๖๖

ส่วนที่ ๑ วัตถุประสงค์

คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคตระหนักถึงความสำคัญของบทบาทภารกิจของการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) ในฐานะผู้ให้บริการน้ำสะอาดเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนและเป็นโครงสร้างพื้นฐานให้กับเศรษฐกิจของประเทศ จึงได้กำหนดนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีที่คำนึงถึงหลักสำคัญในการกำกับดูแลที่ดี ๗ ประการ ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อผลการปฏิบัติหน้าที่ (Accountability) ความสำนึกในหน้าที่ด้วยขีดความสามารถและประสิทธิภาพที่เพียงพอ (Responsibility) การปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยสุจริต (Equitable Treatment) ความโปร่งใส (Transparency) การสร้างมูลค่าเพิ่มแก่กิจการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (Value Creation) จรรยาบรรณ (Ethics) และการมีส่วนร่วม (Participation) และกำหนดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกับหลักการและแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดีในรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๖๒ ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) ทั้ง ๙ หมวด

ส่วนที่ ๒ คำนิยาม

“กปภ.” หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาค

“ผู้ถือหุ้นภาครัฐ” หมายถึง เจ้าของหรือผู้ถือหุ้นที่เป็นภาครัฐ โดยมีบทบาทในฐานะผู้กำกับดูแลและผู้กำหนดนโยบาย ได้แก่ กระทรวงมหาดไทย และกระทรวงการคลัง

“คณะกรรมการ” หมายถึง คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค และคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งโดยคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค

“ผู้บริหาร” หมายถึง (๑) ผู้ว่าการ (๒) ผู้บริหารระดับสูง ตั้งแต่ผู้ช่วยผู้ว่าการขึ้นไป (๓) ผู้ดำรงตำแหน่งเทียบเท่า (๑) และ (๒)

“กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับกิจการ” หมายถึง รัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติ พระราชกำหนดพระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง ประกาศกระทรวง ระเบียบ มติคณะรัฐมนตรี และคำสั่งที่เกี่ยวข้อง

“การกำกับดูแลกิจการที่ดี” หมายถึง การกำกับดูแลกิจการที่เป็นไปเพื่อการสร้างคุณค่าให้กิจการอย่างยั่งยืน

“การพัฒนาความยั่งยืน” หมายถึง การพัฒนาองค์กรตามแนวทางของ “เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs)” ขององค์การสหประชาชาติ ที่ให้ความสำคัญกับการเติบโตเชิงเศรษฐกิจควบคู่กับการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงการเติบโตอย่างสมดุลบนพื้นฐานของทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิปัญญา วัฒนธรรม และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างเอื้ออาทรที่ผนวกรวมกับกระบวนการทำงาน ภายใต้กรอบการกำกับดูแลกิจการที่ดีและการบริหารความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ

“ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย” หมายถึงปัจเจกบุคคล หรือกลุ่มบุคคล องค์กร สถาบัน หรือ ชุมชน ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและลบจากการตัดสินใจ/นโยบาย/โครงการของ กปภ. โดย กปภ. แบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญออกเป็น ๙ กลุ่ม ได้แก่ ๑) หน่วยงานกำกับดูแล ๒) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเชิงภารกิจ ๓) ลูกค้า ๔) คู่ค้า ผู้ส่งมอบ ๕) คู่ความร่วมมือ ๖) พนักงาน ๗) ชุมชนและสังคม ๘) คู่แข่ง และ ๙) สื่อมวลชน

ส่วนที่ ๓ นโยบายและแนวปฏิบัติ

หมวดที่ ๑ การสนองบทบาทของภาครัฐ

นโยบาย

กปภ. ต้องดำเนินการกิจด้วยความรับผิดชอบต่อผลสัมฤทธิ์ของงาน มีการรายงานผลการดำเนินงานที่สำคัญอย่างต่อเนื่องและสามารถตรวจสอบได้ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของรัฐ ในฐานะเจ้าของและผู้กำหนดนโยบายรวมถึงความผาสุกของประชาชนเป็นสำคัญ

แนวปฏิบัติที่ดี

กปภ. ต้องกำหนดให้มีการรายงานผลการปฏิบัติงานตามนโยบายและแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดีแก่หน่วยงานกำกับดูแล ประกอบด้วย กระทรวงมหาดไทยและกระทรวงการคลังอย่างเป็นระบบ โดยครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่

- ๑) รายงานผลการดำเนินงานด้านการเงินและไม่ใช้การเงิน
- ๒) รายงานการปฏิบัติตามแนวทางการกำกับดูแลที่ดี
- ๓) รายงานการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับกิจการ

หมวดที่ ๒ สิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้น

นโยบาย

คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรกำหนดแนวทางที่ทำให้ผู้ถือหุ้นภาครัฐมั่นใจได้ว่า กปภ. มีการดูแลให้การใช้จ่ายงบประมาณมีความคุ้มค่า ผ่านการลงทุนและการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพและโปร่งใส พร้อมรับการตรวจสอบโดยจัดให้มีมาตรการป้องกันการรั่วไหลข้อมูลภายในเพื่อหาผลประโยชน์ให้แก่ตนเองหรือผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงกำหนดให้กรรมการผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนได้ส่วนเสียของตนและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์จากการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการทำธุรกรรมของ กปภ.

แนวปฏิบัติที่ดี

กปภ. ต้องคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของผู้ถือหุ้นภาครัฐ โดยมีกระทรวงการคลังในฐานะผู้แทนรัฐบาลตลอดจนหน่วยงานกำกับดูแลอื่นๆ ที่มีหน้าที่กำกับติดตามการดำเนินงานของ กปภ. ให้บรรลุตามภารกิจวัตถุประสงค์และนโยบายของภาครัฐ โดยกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติคุ้มครองสิทธิของผู้ถือหุ้นทั้งตามกฎหมาย และข้อบังคับอื่นที่เกี่ยวข้องที่มีสาระสำคัญอย่างเป็นระบบ เพื่อป้องกันการแสวงหาประโยชน์ในทางมิชอบ และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย

- ๑) นโยบายการป้องกันการรั่วไหลข้อมูลภายใน
- ๒) นโยบายการป้องกันการเกิดรายการเกี่ยวโยง
- ๓) นโยบายการป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์

หมวดที่ ๓ คณะกรรมการ

นโยบาย

คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคต้องปฏิบัติหน้าที่ด้วยความทุ่มเทและรับผิดชอบต่อความเป็นอิสระ ตระหนักถึงบทบาทสำคัญในการกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ นโยบาย และแผนงานที่สำคัญของ กปภ. โดยจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยเสี่ยงและวางแผนการบริหารงานที่มีความเหมาะสม ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นพื้นฐานขับเคลื่อนให้ กปภ. เกิดความยั่งยืนรวมทั้งต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่าระบบบัญชีการรายงานทางการเงินและไม่ใช้การเงิน รวมถึงระบบการบริหารจัดการองค์กรที่สำคัญของ กปภ. มีประสิทธิภาพอย่างเพียงพอและมีความน่าเชื่อถือ

แนวปฏิบัติที่ดี

คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคต้องปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้ได้รับความไว้วางใจ (Fiduciary Duties) ๔ ประการ ประกอบด้วย

๑) การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรอบคอบระมัดระวัง (Duty of Care)

๒) การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต โปร่งใส เพื่อรักษาผลประโยชน์ของ กปภ. ผู้ถือหุ้นภาครัฐ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม (Duty of Loyalty)

๓) การปฏิบัติตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ระเบียบข้อบังคับ รวมถึงประมวลจริยธรรมจรรยาบรรณของ กปภ. และมติที่ประชุมของคณะกรรมการ (Duty of Obedience)

๔) การเปิดเผยข้อมูลอย่างถูกต้อง ครบถ้วน โปร่งใสและทันเวลา (Duty of Disclosure)

โดยกำกับดูแลให้ กปภ. ดำเนินการในประเด็นต่างๆ ดังนี้

๑) กปภ. ต้องกำหนดแนวทางการนำ Skill Matrix มาใช้เพื่อกำหนดทักษะ ความรู้ความสามารถ และองค์ประกอบของคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค รวมถึงใช้ประกอบการพัฒนาคณะกรรมการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์และเป็นระบบ

๒) กปภ. ต้องกำหนดนโยบายและแนวทางการสรรหากรรมการจากบัญชีรายชื่อของ สคร. อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งดำเนินการสรรหากรรมการให้มีสัดส่วนสอดคล้องตามนโยบายกำหนดครบถ้วนสมบูรณ์

๓) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทาง จัดทำ/ทบทวน แผนยุทธศาสตร์ และจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี โดยมอบข้อสังเกตและข้อเสนอแนะที่มีสาระสำคัญที่นำไปสู่ การริเริ่มกลยุทธ์หรือแผนงานโครงการใหม่ๆ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นพื้นฐานขับเคลื่อน ให้ กปภ. เกิดความยั่งยืน

๔) กปภ. ต้องจัดให้มีการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดีที่เป็นระบบ โดยนำเสนอแนวนโยบาย คู่มือปฏิบัติงาน และแผนการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลที่ดีระยะยาวและแผนการดำเนินงานประจำปี ให้คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มปีบัญชีและดำเนินการตามแผนงาน ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

๕) กปภ. ต้องกำหนดหน่วยงานที่มีหน้าที่สอดส่องดูแลและกำกับการปฏิบัติงานขององค์กรให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับและมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ โดยไม่ถูกร้องเรียน หรือถูกฟ้องร้องจากการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

๖) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคต้องพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานประจำปี ของระบบบริหารจัดการองค์กรที่สำคัญได้ก่อนสิ้นปีบัญชี ประกอบด้วย ๑) ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ๒) ระบบบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล ๓) ระบบการตรวจสอบภายใน และ ๔) ระบบการจัดการความรู้ รวมทั้งมีส่วนร่วมในการติดตามความเพียงพอของระบบงานทั้ง ๔ ระบบอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเป็นรายไตรมาส

๗) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรกำกับดูแลให้ กปภ. มีระบบบริหารความเสี่ยง ควบคุมภายในและบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจที่มีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง รวมทั้งส่งเสริมให้มีการบูรณาการ การดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ (GRC)

๘) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรกำกับดูแลให้ กปภ. มีโครงสร้างผู้รับผิดชอบ รวมทั้ง กรอบแนวทางการบริหารจัดการนวัตกรรม และการพัฒนาความยั่งยืนเชิงยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนเป็นระบบ และสอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่เป็นที่ยอมรับ

๙) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรกำกับดูแลให้ กปภ. มีแนวทางการรายงานผลการดำเนินงานที่สำคัญอย่างเป็นระบบมีคุณภาพครบถ้วนและเป็นมาตรฐานเพียงพอต่อการกำกับดูแลองค์กรของคณะกรรมการ โดยมีความถี่ในการรายงานสม่ำเสมออย่างน้อยเป็นรายไตรมาส ได้แก่

๙.๑ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน

๙.๒ ผลการดำเนินงานด้านที่ไม่ใช้การเงิน

๙.๓ ผลการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี

๑๐) กปภ. ต้องจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง โดยมีการจัดทำแผนปฏิทินกำหนดการประชุมและแจ้งแก่คณะกรรมการทราบล่วงหน้า เพื่อให้คณะกรรมการใช้เป็นแนวทางเข้าร่วมประชุมอย่างครบถ้วนและสม่ำเสมอทั้งปี โดยคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรให้ความสำคัญและเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการต่างๆ ที่ได้รับมอบหมายอย่างครบถ้วนและสม่ำเสมอ

๑๑) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคต้องจัดให้มีการประเมินผู้บริหารสูงสุดและผู้บริหารระดับสูง (รองผู้ว่าการและผู้ช่วยผู้ว่าการหรือเทียบเท่า) โดยกำหนดหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน และนำไปผูกโยงกับระบบแรงจูงใจอย่างครบถ้วน

๑๒) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรจัดให้มีการประเมินตนเองอย่างเป็นรูปธรรมอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง พร้อมทั้งจัดให้มีการอภิปรายผลการประเมินดังกล่าว เพื่อระบุประเด็นการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มประสิทธิภาพการกำกับดูแลอย่างชัดเจนและมีสาระสำคัญสำหรับนำมาจัดทำแผนเพิ่มประสิทธิภาพการกำกับดูแลกิจการของคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค

๑๓) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคอาจแต่งตั้งคณะกรรมการชุดย่อยหรือคณะอนุกรรมการเพื่อช่วยพิจารณากลั่นกรองและเสนอความคิดเห็นแนวทางต่างๆ ตามความเหมาะสม

หมวดที่ ๔ บทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

นโยบาย

คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรกำหนดนโยบายให้มีการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มโดยคำนึงถึงสิทธิของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามกฎหมายหรือตามข้อตกลงที่มีกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกำกับดูแลให้มีกลไกและการปฏิบัติที่เหมาะสมแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับ กปภ. ที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของทั้ง กปภ. และสังคมโดยรวมต่อไป

แนวปฏิบัติที่ดี

กปภ. ควรยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีในการประกอบธุรกิจด้วยความรับผิดชอบและคำนึงถึงหลักสิทธิมนุษยชน และสิทธิโดยชอบด้วยกฎหมายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญขององค์กร ได้แก่ ๑) หน่วยงานกำกับดูแล ๒) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเชิงภารกิจ ๓) ลูกค้า ๔) คู่ค้า ผู้ส่งมอบ ๕) คู่ความร่วมมือ ๖) พนักงาน ๗) ชุมชนและสังคม ๘) คู่แข่ง และ ๙) สื่อมวลชน อีกทั้งกำหนดให้มีการดำเนินงานด้านการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม และการบริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามมาตรฐานสากล อาทิ มาตรฐาน ISO ๒๖๐๐๐ มาตรฐานการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (AA๑๐๐๐) อย่างเป็นระบบ ดังนี้

๑) คณะกรรมการ ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ ต้องส่งเสริมการดำเนินงานให้สอดคล้องกับหลักการและเจตนารมณ์ของหลักปรัชญาสากลว่าด้วยหลักสิทธิมนุษยชน และอนุสัญญาของสหประชาชาติและข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นๆ ที่ประเทศไทยเป็นภาคี และไม่มีส่วนร่วมกับกิจกรรมใดๆ ที่ขัดต่อหลักสิทธิมนุษยชน

๒) การจัดให้มีระบบบริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้าที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยบูรณาการเข้ากับการกำกับดูแลขององค์กร กลยุทธ์ และการบริหารจัดการในทุกระดับ เพื่อพัฒนาการดำเนินงานลดความเสี่ยง และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันซึ่งนำไปสู่การพัฒนา กปภ. อย่างยั่งยืน

๓) การกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติตลอดจนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการประจำปีด้าน CSR in Process และ CSR After Process รวมถึงแผนงานด้านการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ครอบคลุมทุกสายงานหรือฝ่าย โดยกำหนดแนวทางการเตรียมความพร้อมและการบริหารความเสี่ยง เพื่อยกระดับความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างมีประสิทธิภาพ

๔) การติดตามประเมินผล และการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหน่วยงานกำกับดูแลและสาธารณชนอย่างครบถ้วนและเป็นระบบโดยมีความถี่อย่างน้อยเป็นรายไตรมาส

๕) มีการเรียนรู้และจัดการความรู้เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งระบบ โดยมีการจัดเก็บความรู้และนวัตกรรมในระบบดิจิทัล

หมวดที่ ๕ ความยั่งยืนและนวัตกรรม

นโยบาย

คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคมีหน้าที่กำกับดูแลให้ฝ่ายบริหารกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานขององค์กรที่คำนึงถึงการดำเนินงานอย่างยั่งยืน มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงนำนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงกระบวนการทำงานการให้บริการ และการบริหารจัดการภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ

แนวปฏิบัติที่ดี

๑) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรกำหนดให้มีนโยบายและคู่มือการปฏิบัติงานการบริหารจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการจัดการนวัตกรรมของ กปภ. ที่ชัดเจนและเป็นระบบ

๒) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรกำกับให้มีระบบนวัตกรรมองค์กร (Corporate Innovation System: CIS) ที่สอดคล้องกับทิศทางการดำเนินงานของ กปภ. ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

๓) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรกำหนดให้มีนโยบายและคู่มือการปฏิบัติงานการพัฒนาความยั่งยืนตามแนวปฏิบัติที่ดีที่สอดคล้องกับมาตรฐานการพัฒนาความยั่งยืนที่เป็นที่ยอมรับ และควรมีส่วนในการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาความยั่งยืน

๔) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทาง กลยุทธ์การพัฒนาความยั่งยืนเชิงยุทธศาสตร์อย่างเป็นระบบ ซึ่งรวมถึงการจัดให้มีระบบการบริหารจัดการ ระบบส่งเสริมการดำเนินงาน และระบบติดตาม ประเมิน และรายงานผลการดำเนินงานด้านการจัดการนวัตกรรมและการพัฒนาความยั่งยืน

๕) กปภ. ควรนำปัจจัยความยั่งยืนเป็นปัจจัยนำเข้าสำหรับการจัดทำ/ทบทวนแผนยุทธศาสตร์องค์กรและแผนปฏิบัติการประจำปีอย่างเป็นระบบในเชิงบูรณาการ

๖) กปภ. ควรจัดทำและเผยแพร่รายงานความยั่งยืนอย่างสม่ำเสมอทุกปีตามแนวทางสากลของ GRI (Global Reporting Initiatives)

หมวดที่ ๖ การเปิดเผยข้อมูล

นโยบาย

คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคควรกำกับดูแลให้มีการเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับ กปภ. และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ อย่างถูกต้อง เชื่อถือได้ครบถ้วน เพียงพอ ทันเวลา และเป็นไปตาม กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สาธารณชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถใช้ในการตัดสินใจ ได้อย่างเหมาะสม และควรดูแลช่องทางการเปิดเผยข้อมูลให้สาธารณชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเข้าถึงได้ โดยสะดวก

แนวปฏิบัติที่ดี

๑) กปภ. ต้องนำเสนอข้อมูลทุกประเภททั้งด้านการเงินและไม่ใช้การเงิน ทั้งที่ถูกร้องขอและไม่ถูกร้องขอ ต่อรัฐบาลหรือหน่วยงานกำกับดูแล เพื่อเป็นข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนด แผนยุทธศาสตร์ รัฐวิสาหกิจได้อย่างครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด

๒) กปภ. ต้องจัดทำและเปิดเผยข้อมูลสารสนเทศในรูปของรายงานประจำปีที่มีสาระสำคัญครบถ้วน ประกอบด้วยงบดุล บัญชีกำไรขาดทุน และรายงานการตรวจสอบบัญชีของผู้สอบบัญชี รายงานการประเมิน ฐานะการเงินและแนวโน้มของ กปภ. โดยสรุป รายงานอธิบายถึงความรับผิดชอบของหน่วยงานในการจัดทำ รายงานทางการเงิน แสดงควบคู่กับรายงานของผู้สอบบัญชี รายงานทางการบริหารที่จำเป็น เพื่อการวิเคราะห์ ในรูปแบบต่างๆ นอกเหนือจากรายงานทางการเงินและรายงานการตรวจสอบ รายงานการเข้าร่วมประชุม ของคณะกรรมการและ/หรือคณะอนุกรรมการ โดยเปรียบเทียบกับจำนวนครั้งการประชุมคณะกรรมการ และ/หรือคณะอนุกรรมการในแต่ละปี

๓) กปภ. ควรเผยแพร่รายงานประจำปีให้แล้วเสร็จภายใน ๑ เดือนหลังจากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) รับรองงบการเงิน ณ สิ้นปีของ กปภ. อย่างไรก็ตาม หากภายหลังจากสิ้นปีบัญชีแล้ว ๖ เดือน สตง. ยังไม่รับรองงบการเงิน กปภ. จะต้องจัดทำรายงานประจำปีฉบับเบื้องต้น โดยใช้ตัวเลขในงบการเงินที่จัดส่ง ให้ สตง. โดยแสดงให้เห็นว่า งบการเงินดังกล่าวเป็นฉบับเบื้องต้นและยังไม่ผ่านการรับรองจาก สตง. และเมื่อ สตง. รับรองงบการเงินแล้ว ให้ กปภ. เร่งปรับปรุงรายงานทางการเงินต่างๆ ในรายงานประจำปีและเปิดเผยงบการเงินที่ผ่านการรับรองอย่างรวดเร็วภายใน ๑ เดือน

๔) กปภ. ต้องเปิดเผยข้อมูลที่เป็นปัจจุบันบนเว็บไซต์หลัก (<http://www.pwa.co.th>) ให้สาธารณชน ได้รับทราบใน ๕ ประเด็น คือ

๔.๑ ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับหน่วยงาน ข่าวก่อสร้างสัมพันธ และการปฏิสัมพันธ์ ข้อมูล

๔.๒ การบริหารงาน ได้แก่ แผนดำเนินงาน การปฏิบัติงาน และการให้บริการ

๔.๓ การบริหารเงินงบประมาณ ได้แก่ แผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี และการจัดซื้อจัดจ้าง หรือการจัดหาพัสดุ

๔.๔ การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล ได้แก่ นโยบายบริหารทรัพยากรบุคคล การดำเนินการ ตามนโยบายบริหารทรัพยากรบุคคล และหลักเกณฑ์การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล

๔.๕ การส่งเสริมความโปร่งใสในหน่วยงาน ได้แก่ การจัดการเรื่องร้องเรียนการทุจริต และ การเปิดโอกาสให้เกิดการมีส่วนร่วม

หมวดที่ ๗ การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

นโยบาย

คณะกรรมการการประสานงานภูมิภาคควรกำกับดูแลให้ กปภ. มีการดำเนินงานด้านการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในที่เป็นระบบและได้มาตรฐาน รวมถึงจัดให้มีการสอบทานคุณภาพและความเพียงพอในการประยุกต์ใช้ระบบบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในอย่างสม่ำเสมอ

แนวปฏิบัติที่ดี

๑) คณะกรรมการการประสานงานภูมิภาคควรมุ่งพัฒนากระบวนการบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายใน และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ให้สอดคล้องกับบริบทของ กปภ. และมาตรฐานสากลที่เปลี่ยนไป โดยแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน กปภ. ที่มีกรรมการเข้าร่วมอย่างเป็นทางการ เพื่อติดตามความเพียงพอของระบบบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในทั้งกรณีปกติและเมื่อเกิดเหตุการณ์พิเศษอย่างครบถ้วนและสม่ำเสมอ

๒) คณะกรรมการการประสานงานภูมิภาคเป็นผู้กำกับดูแลและสนับสนุนการนำนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ (GRC) ไปปฏิบัติในองค์กร

๓) กปภ. ควรส่งเสริมวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงให้เกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กรอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระดับคณะกรรมการและผู้บริหาร โดยกำกับให้มีกระบวนการบริหารความเสี่ยงที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างบรรยากาศเพื่อให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญ และนำหลักการบริหารความเสี่ยงมาเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานประจำวัน เพื่อปลูกฝังให้เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กรอย่างเป็นรูปธรรม

หมวดที่ ๘ จริยธรรมและจรรยาบรรณ

นโยบาย

คณะกรรมการการประสานงานภูมิภาคมีหน้าที่กำหนดประมวล/คู่มือจริยธรรมและจรรยาบรรณที่มีแนวปฏิบัติครอบคลุมตั้งแต่ระดับคณะกรรมการ ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงส่งเสริมให้พนักงานแสดงพฤติกรรมที่แสดงถึงการมีคุณธรรม จริยธรรมอย่างทั่วถึงทั้งองค์กร และจัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนเมื่อพบเห็นการประพฤติปฏิบัติที่ผิดจรรยาบรรณหรือไม่เป็นไปตามแนวปฏิบัติ

แนวปฏิบัติที่ดี

๑) คณะกรรมการการประสานงานภูมิภาคต้องกำหนดให้มีประมวล/คู่มือจริยธรรมและจรรยาบรรณของ กปภ. อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับกรรมการ ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน ในการปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด โดยคำนึงถึงหลักความซื่อสัตย์สุจริต จริยธรรมคุณธรรมและศีลธรรมอันดี รวมถึงเจตนารมณ์ของกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

๒) คณะกรรมการและผู้บริหารต้องเป็นต้นแบบที่ดี ส่งเสริมบรรยากาศและพฤติกรรมที่ดี สร้างจิตสำนึกในการปฏิบัติงาน และไม่ยอมให้บุคคลใดกระทำการทุจริตคอร์รัปชันในทุกรูปแบบ

๓) กปภ. ต้องกำหนดช่องทางการรับแจ้งเบาะแสการกระทำผิดที่ปลอดภัยและรักษาข้อมูลเป็นความลับ และควรจัดให้มีมาตรการคุ้มครองและรักษาความลับผู้แจ้งเบาะแสหรือผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้มั่นใจว่าการพิจารณาเรื่องที่แจ้งเบาะแสดำเนินการอย่างโปร่งใส ยุติธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

๔) กปภ. ควรจัดให้มีการประเมินการรับรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามประมวลจริยธรรมและจรรยาบรรณเป็นประจำทุกปี

หมวดที่ ๙ การติดตามผลการดำเนินงาน

นโยบาย

คณะกรรมการการประสานส่วนภูมิภาคควรมีบทบาทในการกำกับดูแลและติดตามให้ กปภ. ดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (Performance Agreement) ที่กระทำร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.)

แนวปฏิบัติที่ดี

คณะกรรมการการประสานส่วนภูมิภาคต้องกำกับดูแลการดำเนินงานของ กปภ. ให้บรรลุเป้าหมายตามข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงาน โดยกำหนดแนวทางการติดตามผลการดำเนินงานที่สำคัญอย่างครบถ้วนและเป็นระบบ ได้แก่

๑) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน อาทิ ผลกำไรขาดทุน ฐานะการเงิน สภาพคล่อง ความสามารถในการชำระหนี้ การเบิกจ่ายเทียบกับงบประมาณ/งบลงทุน

๒) ผลการดำเนินงานด้านที่ไม่ใช่การเงิน อาทิ ผลการดำเนินงานตามภารกิจหลัก ผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล ผลการดำเนินงานตามแผนวิสาหกิจหรือแผนงานประจำปี การดำเนินงานตามโครงการที่สำคัญ การดำเนินงานตามมติของคณะกรรมการการประสานส่วนภูมิภาค ผลการดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (กระทรวงการคลัง) และอื่นๆ

ทั้งนี้ คณะกรรมการการประสานส่วนภูมิภาคควรมอบข้อสังเกตหรือข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและมาตรฐานของกระบวนการติดตามผลการดำเนินงาน รวมถึงเพื่อเพิ่มประสิทธิผลให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด โดยพิจารณาในประเด็นสำคัญของรายงานด้านการเงินและไม่ใช่การเงิน ได้แก่

๑) สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงหรือแสดงผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับเป้าหมาย

๒) ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน

๓) แนวทางแก้ไขปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน

ส่วนที่ ๔ โครงสร้างผู้รับผิดชอบและระบบการบริหารจัดการ

๑. คณะกรรมการการประสานส่วนภูมิภาคกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติกำกับดูแลกิจการให้เป็นไปตามหลักการและแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดีของรัฐวิสาหกิจ ตลอดจนติดตามประเมินผลการดำเนินงานที่สำคัญอย่างสม่ำเสมอโดยสามารถแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการชุดต่างๆ เพื่อรับผิดชอบในการกลั่นกรองแผนงานที่ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

๒. คณะผู้บริหารบริหารจัดการองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งสร้างบรรยากาศให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญของการกำกับดูแลกิจการที่ดี

๓. หน่วยงานในสังกัดสายงานผู้ช่วยผู้ว่าการ (กำกับกิจการและความยั่งยืน) ประกอบด้วย

๓.๑ สำนักกำกับกิจการและความยั่งยืน รับผิดชอบในด้านการพัฒนาความยั่งยืนองค์กร การกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเป้าหมายขององค์กร รับผิดชอบการประชุมคณะกรรมการการประสานส่วนภูมิภาค คณะผู้บริหารระดับสูง คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการที่รับผิดชอบ และคณะอนุกรรมการที่ผู้ว่าการเป็นเลขานุการ ปฏิบัติงานเลขานุการและกิจการคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ คณะผู้บริหารระดับสูง และผู้ว่าการ ติดตามและรายงานผลการดำเนินงานตามมติ/ข้อสั่งการ พิจารณากลับกรองงานก่อนนำเสนอผู้ว่าการ

๓.๒ กองป้องกันการทุจริตและส่งเสริมจริยธรรม รับผิดชอบในการควบคุม ดูแล การดำเนินงานด้านการป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ และด้านการส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรม รวมทั้งศูนย์ป้องกันและต่อต้านการทุจริตการประปาส่วนภูมิภาค (ศปท.กปภ.) และดำเนินการตามนโยบายของภาครัฐและหน่วยงานกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งเป็นฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาจริยธรรมและคุณธรรมของ กปภ.

๔. ทุกหน่วยงานปฏิบัติตามหลักการและแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดีในรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๖๒ รวมถึงนโยบาย แนวปฏิบัติ และคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดีของ กปภ. ประมวล/คู่มือจริยธรรมและจรรยาบรรณ กปภ. ตลอดจนแนวปฏิบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ ๕ ระบบการส่งเสริมการดำเนินงาน

๑. การเตรียมความพร้อมแก่คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่ โดยมีกิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การแจกคู่มือ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์กร การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหรือบรรยายข้อมูลองค์กรโดยคณะผู้บริหารระดับสูง การเยี่ยมชมสถานที่ปฏิบัติงาน ฯลฯ

๒. การจัดให้มีแผนเพิ่มประสิทธิภาพการกำกับดูแลที่สอดคล้องกับผลการประเมินตนเองประจำปีของคณะกรรมการ

๓. คณะกรรมการ และผู้บริหารทุกระดับ ส่งเสริมการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยสนับสนุนให้พนักงานปฏิบัติตามนโยบาย

๔. สื่อสาร สร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักเกี่ยวกับนโยบายและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องให้คณะกรรมการ ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานรับทราบและนำไปปฏิบัติ

ส่วนที่ ๖ ระบบติดตาม ประเมิน และรายงานผลการดำเนินงาน

๑. คณะกรรมการและคณะผู้บริหารระดับสูง ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างครบถ้วน สม่ำเสมอ ตามลำดับ อย่างน้อยเป็นรายไตรมาส (๔ ครั้ง ต่อปี) และมีการมอบข้อสังเกตและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

๒. คณะกรรมการกำหนดให้มีการรายงานโดยมีรายละเอียดครบถ้วน มีคุณภาพ และระบุสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงหรือแสดงผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับเป้าหมาย ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน รวมทั้งแนวทางการแก้ไขหรือปรับปรุงผลการดำเนินงาน

ส่วนที่ ๗ การทบทวนนโยบายและแนวปฏิบัติ

๑. กปภ. จัดให้มีการทบทวนคุณภาพและประสิทธิผลของนโยบายและแนวปฏิบัติอย่างน้อยปีละครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ

๒. คณะอนุกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดีและความรับผิดชอบต่อสังคมของ กปภ. พิจารณาให้ความเห็นต่อการทบทวน ปรับปรุงนโยบายและแนวปฏิบัติ และนำเสนอต่อคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อให้ความเห็นชอบ เพื่อให้มั่นใจว่านโยบายมีความสอดคล้องกับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมการดำเนินงานขององค์กรและปัจจัยภายใน ภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป

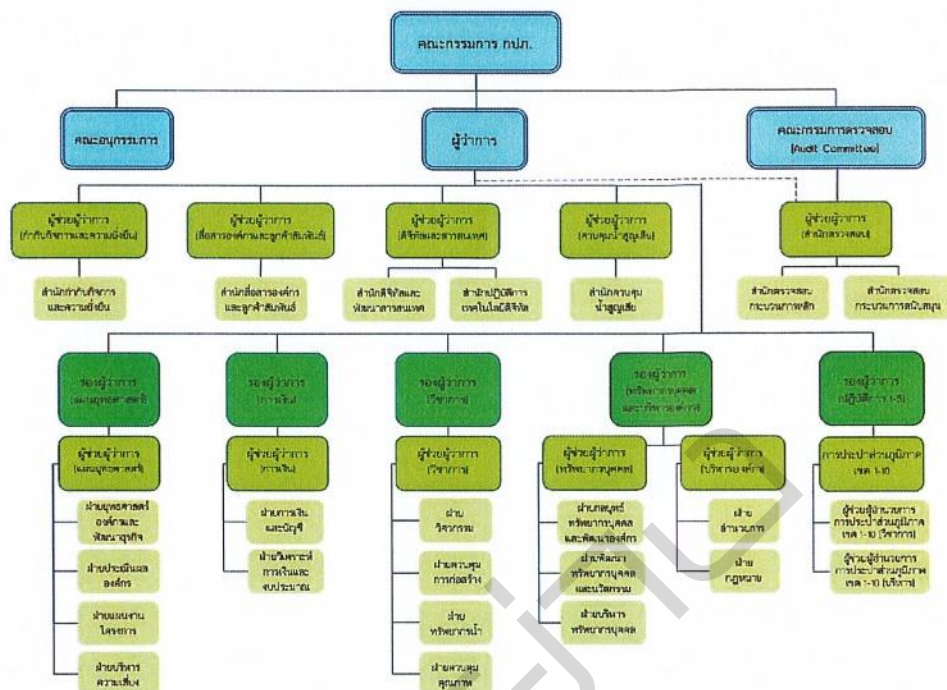
ประกาศ ณ วันที่ ๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายธนาคม จงจิริระ)

ประธานกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค

ภาคผนวกแนบท้ายนโยบายและแนวปฏิบัติการกำกับดูแลกิจการที่ดีของ กปภ. พ.ศ. ๒๕๖๖

- โครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ในการกำกับดูแล กปภ.



๑. คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคกำหนดนโยบายและกำกับดูแลกิจการให้เป็นไปตามหลักการและแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดีของรัฐบาลกิจ รวมทั้งพิจารณาการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตลอดจนติดตามประเมินผลการดำเนินงานโดยแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการชุดต่างๆ รวม ๙ คณะ เพื่อรับผิดชอบในการกลั่นกรองแผนงานที่ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ประกอบด้วย

๑) คณะกรรมการกิจการสัมพันธ์ มีอำนาจหน้าที่ให้ความเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานของ กปภ. ตลอดจนส่งเสริมและพัฒนาแรงงานสัมพันธ์ ทาทางปรองดองระงับข้อขัดแย้งใน กปภ. ปรับปรุงระเบียบข้อบังคับในการทำงานที่เป็นประโยชน์ต่อนายจ้าง ลูกจ้าง และ กปภ. แก้ปัญหาตามคำร้องทุกข์ของลูกจ้าง สหภาพแรงงาน รวมถึงการลงโทษทางวินัย และปรับสภาพการจ้าง

๒) คณะกรรมการตรวจสอบของการประปาส่วนภูมิภาค มีอำนาจหน้าที่สอบทานประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการควบคุมภายใน การกำกับดูแลที่ดี และการบริหารความเสี่ยง สอบทานการดำเนินงานให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ตลอดจนสอบทานให้มีการรายงานทางการเงินอย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ สอบทานให้มีระบบการตรวจสอบภายในที่ดี และพิจารณาความเป็นอิสระของสำนักตรวจสอบ กปภ. พิจารณารายการที่เกี่ยวข้องกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ หรือมีโอกาสเกิดการทุจริตที่อาจมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน เสนอข้อแนะนำต่อคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค ในการพิจารณาแต่งตั้ง โยกย้าย เลื่อนขึ้น เลื่อนตำแหน่ง และประเมินผลงานของผู้ช่วยผู้ว่าการ (สำนักตรวจสอบ) ประสานงานและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลการตรวจสอบของผู้สอบบัญชี รายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการตรวจสอบต่อคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค เป็นรายไตรมาส ประเมินผลการดำเนินงานและเปิดเผยรายงานผลการดำเนินงานประจำปีของคณะกรรมการตรวจสอบของ กปภ. และคำตอบแทนของผู้สอบบัญชีในรายงานประจำปีของ กปภ.

๓) คณะกรรมการอิสระ มีอำนาจหน้าที่ใช้ดุลยพินิจที่เป็นอิสระในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ พร้อมทั้งจะคัดค้านการกระทำของกรรมการอื่นๆ หรือของฝ่ายบริหาร กรณีที่ตนมีความเห็นแย้ง พร้อมทั้งให้ความมั่นใจว่าผลประโยชน์ของภาครัฐ พนักงาน กปภ. และผู้บริโภคได้รับความคุ้มครอง และ กปภ. มีการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติที่ดี และควรมีส่วนในการกำหนดค่าตอบแทนของผู้บริหารสูงสุด และสอดส่องดูแลผลการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหาร

๔) คณะอนุกรรมการกฎหมายของการประปาส่วนภูมิภาค มีอำนาจหน้าที่ให้ความเห็นเรื่องกฎหมายสัญญา ฯลฯ กลั่นกรองการร่างหรือยกร่างแก้ไขปรับปรุงข้อบังคับ กปภ. ให้ความเห็นเกี่ยวกับการอุทธรณ์คำสั่งทางปกครองและการร้องทุกข์ของพนักงาน ตรวจสอบความถูกต้องทางกฎหมายของการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินเกินอำนาจของผู้ว่าการ กปภ. เพื่อนำเสนอคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคพิจารณาสั่งการกำกับดูแลและติดตามการดำเนินงานด้านการกำกับปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง (Compliance) และการจัดการข้อร้องเรียน

๕) คณะอนุกรรมการพัฒนาองค์กร มีอำนาจหน้าที่กลั่นกรองการดำเนินงานเกี่ยวกับแผนงานประจำปีของ กปภ. ตลอดจนแผนการดำเนินงานด้านการเงินและการลงทุนที่เป็นประโยชน์ต่อ กปภ. พิจารณากลั่นกรองความเหมาะสมของโครงการก่อสร้างที่มีวงเงินเกิน ๑๐๐ ล้านบาท และพิจารณากลั่นกรองความเหมาะสมของโครงการเพื่อการพัฒนาประจำปีของ กปภ. ทุกวงเงินโครงการที่จะเสนอขอมติคณะรัฐมนตรี ให้ความเห็นชอบในการดำเนินการ เสนอแนะแผนการลงทุนและแผนการตลาดที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมและขยายธุรกิจของ กปภ. รวมทั้งจัดทำแผนกลยุทธ์การตลาดที่ชัดเจน กำกับดูแลขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านน้ำสูญเสียของ กปภ. พิจารณา/ทบทวนกรอบ ทิศทาง ยุทธศาสตร์ และแผนกลยุทธ์การดำเนินงานด้านทรัพยากรบุคคล การเงินการลงทุน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม เพื่อพัฒนาองค์กรสู่ความยั่งยืน รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ติดตามผลการดำเนินงานและกลั่นกรองเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรสู่ความยั่งยืนที่อยู่นอกเหนืออำนาจหน้าที่ของคณะอนุกรรมการชุดอื่น

๖) คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในการประปาส่วนภูมิภาค มีอำนาจหน้าที่กำหนดหรือปรับปรุงนโยบายการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน นโยบาย Governance Risk Management and Compliance (GRC) กระบวนการบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายใน และการจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management : BCM) อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องทั่วทั้งองค์กร กำกับดูแลและติดตามการดำเนินงานตามนโยบาย แนวทาง และกระบวนการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของฝ่ายบริหาร รวมทั้งเพิ่มมาตรฐานความเพียงพอของกระบวนการควบคุมภายในสู่การพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อสร้างมูลค่าและการเติบโตอย่างยั่งยืนให้แก่ กปภ.

๗) คณะอนุกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดีและความรับผิดชอบต่อสังคมของการประปาส่วนภูมิภาค มีอำนาจหน้าที่กำหนดและทบทวนนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีและความรับผิดชอบต่อสังคมของ กปภ. กลั่นกรองเรื่องเกี่ยวกับการบริหารจัดการความยั่งยืน รายงานการพัฒนาความยั่งยืน พร้อมทั้งติดตามให้มีการปฏิบัติตามนโยบายฯ ส่งเสริมเผยแพร่วัฒนธรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดี ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค ผู้บริหารพนักงาน ชุมชน ลูกค้าและประชาชนเกี่ยวกับกิจกรรมและแผนงานโครงการความรับผิดชอบต่อสังคมของ กปภ. ติดตามและรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค

๘) คณะอนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน มีอำนาจหน้าที่กำหนดภารกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมาย พันธกิจและตัวชี้วัด (KPI) ที่ผู้ว่าการ กปภ. ต้องดำเนินการ กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานผู้ว่าการ กปภ. ตามระยะเวลาและตัวชี้วัดที่กำหนด พิจารณากลั่นกรองหลักเกณฑ์และตัวชี้วัด

การประเมินผลการดำเนินงานของผู้บริหารระดับสูงตั้งแต่ระดับผู้ช่วยผู้ว่าการหรือเทียบเท่าขึ้นไป ให้สอดคล้องกับเป้าหมายและตัวชี้วัดตามบันทึกข้อตกลงประเมินผลการดำเนินงานประจำปี

๔) คณะอนุกรรมการติดตามการดำเนินงานตามนโยบาย มีอำนาจหน้าที่ให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะการดำเนินงานของ กปภ. ให้เป็นไปตามนโยบายที่ได้รับมอบหมาย และติดตามการดำเนินงานตามนโยบายที่ กปภ. ได้รับมอบหมาย แสวงหาข้อเท็จจริงในประเด็นข้อร้องเรียนหรือข้อขัดแย้งระหว่าง กปภ. กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก

๒. กปภ. เชื่อมโยงกระบวนการส่งเสริมการกำกับดูแลกิจการที่ดี เข้ากับการพัฒนาระบบคุณธรรมจริยธรรม การต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน และการเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใส โดยผู้บริหารระดับสูงบริหารจัดการองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งสร้างบรรยากาศให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญของการกำกับดูแลกิจการที่ดี

๓. หน่วยงานในสังกัดสายงานผู้ช่วยผู้ว่าการ (กำกับกิจการและความยั่งยืน) ประกอบด้วย

๓.๑ สำนักกำกับกิจการและความยั่งยืน ประกอบด้วยหน่วยงานระดับกอง ๓ หน่วยงาน ได้แก่ กองกำกับกิจการและความยั่งยืน กองการประชุม และกองเลขานุการ มีบทบาทหลัก (Key Roles) สรุปได้ดังนี้

๑) วางแผน กำหนด และทบทวนแผนการดำเนินงานและทิศทางการดำเนินงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายและทิศทางขององค์กร รวมทั้งกำกับดูแล ควบคุม และติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามแนวทางการกำหนดกระบวนการ และขั้นตอน ที่กำหนดไว้

๒) ให้การสนับสนุนการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และแนวทางการพัฒนาความยั่งยืนองค์กรธรรมาภิบาล กำกับดูแลกิจการที่ดี

๓) รับผิดชอบ ดูแล ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนงานการพัฒนาความยั่งยืนองค์กรธรรมาภิบาล การกำกับดูแลกิจการที่ดี ทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวให้ครอบคลุม การวิเคราะห์วางแผน และการพัฒนาวิธีการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นไปตามกฎ ระเบียบ กฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๔) รับผิดชอบการจัดกิจกรรม/โครงการ และการนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ ในด้านการปลูกจิตสำนึกที่ดีด้านความยั่งยืนองค์กร การกำกับดูแลกิจการที่ดี และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๕) รับผิดชอบการปฏิบัติงานและรายงานการพัฒนาความยั่งยืนองค์กรและรายงานผลการดำเนินงานองค์กรด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตามระบบประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ

๖) รับผิดชอบการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปประเด็นต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวินิจฉัยและการตัดสินใจของคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค คณะอนุกรรมการชุดต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย คณะผู้บริหารระดับสูง และผู้ว่าการ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

๗) ติดตามการบริหารจัดการ การกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ ระบบ รูปแบบ และวิธีการปฏิบัติ ในการดำเนินการเกี่ยวกับการประชุมคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการชุดต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย คณะผู้บริหารระดับสูง และการประชุมอื่นๆ ที่ผู้ว่าการมอบหมาย รวมถึงจัดทำมติและรายงานการประชุม เพื่อให้การประชุมเป็นไปอย่างมีแบบแผน

๘) ติดตามและรายงานผลการดำเนินงานตามข้อสั่งการผู้ว่าการ และมติที่ประชุมที่เกี่ยวข้อง

๙) ดูแลงานด้านพิธีการในระดับองค์กร

๓.๒ กองป้องกันการทุจริตและส่งเสริมจริยธรรม หน่วยงานขึ้นตรงกับผู้ช่วยผู้ว่าการ (กำกับกิจการและความยั่งยืน) มีบทบาทหลัก (Key Roles) สรุปได้ดังนี้

๑) จัดทำแผนปฏิบัติการส่งเสริมคุณธรรมของ กปภ. ให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ ตลอดจนนโยบายของรัฐบาล และแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอคณะกรรมการพัฒนาจริยธรรมและคุณธรรมของ กปภ. พิจารณา และ

เสนอต่อผู้ว่าการสั่งการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ รวมทั้งการกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน

๒) พิจารณา ทบทวน ปรับปรุงประมวลจริยธรรมและจรรยาบรรณของ กปภ. ตามความจำเป็นหรือความเหมาะสม เผยแพร่ปลูกฝัง และส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงาน ปฏิบัติตามประมวลจริยธรรมและจรรยาบรรณของ กปภ.

๓) ร่วมเป็นกรรมการสอบข้อเท็จจริง กรณีมีผู้ฝ่าฝืนประมวลจริยธรรมและจรรยาบรรณของ กปภ.

๔) รายงานผลการดำเนินงานและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงมหาดไทย ศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน) และกรมการศาสนา กระทรวงวัฒนธรรม สำนักงาน ก.พ. หรืออื่นๆ

๕) ส่งเสริม ยกย่อง ผู้ปฏิบัติงานที่ประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี และปลูกฝังให้พนักงานใหม่ประพฤติปฏิบัติตามประมวลจริยธรรมและจรรยาบรรณของ กปภ.

๖) จัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศและพฤติกรรมที่ดีตามคู่มือจริยธรรมและจรรยาบรรณของ กปภ. ให้แก่บุคลากรทุกระดับ เพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมและการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข มีความสมานฉันท์ สร้างและพัฒนาบุคลากรหรือองค์กรเครือข่ายให้เป็นแบบอย่างในการขับเคลื่อนงานส่งเสริมคุณธรรมให้เกิดผลสัมฤทธิ์

● การส่งเสริมการดำเนินงาน

๑. การพิจารณาทบทวนกรอบนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีของ กปภ. เพื่อให้มีความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์และแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดีของรัฐบาล หน่วยงานกำกับดูแล รวมถึงหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยคำนึงถึงความเชื่อมโยงกับพันธกิจองค์กร การตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ รวมถึงความเหมาะสมกับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

๒. การจัดทำแผนการดำเนินงานระยะยาวและแผนประจำปี ที่มีสาระสำคัญครบถ้วนตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และเป้าหมายระยะยาวขององค์กร นำเสนอให้คณะกรรมการการกำกับดูแลกิจการที่ดีและความรับผิดชอบต่อสังคมของ กปภ. และคณะกรรมการการประสานงานภาคพิจารณาให้ความเห็นชอบตามลำดับ

๓. การเตรียมความพร้อมแก่คณะกรรมการการประสานงานภาคที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่ โดยมีกิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การแจกคู่มือ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์กร การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหรือบรรยายข้อมูลองค์กรโดยคณะผู้บริหารระดับสูง และการเยี่ยมชมสถานที่ปฏิบัติงานรวมทั้งการจัดให้มีแผนเพิ่มประสิทธิภาพการกำกับดูแลของคณะกรรมการการประสานงานภาคที่สอดคล้องกับผลการประเมินตนเองประจำปีของคณะกรรมการการประสานงานภาค

๔. การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและชักชวนแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น ๓ กลุ่ม ประกอบด้วย

๔.๑ คณะกรรมการและผู้บริหาร ผ่านการประชุมคณะกรรมการการประสานงานภาค ประชุมคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการชุดต่างๆ และประชุมคณะผู้บริหารระดับสูง การแจ้งเวียนบันทึก ข้อสั่งการ รวมทั้งการฝึกอบรม/สัมมนาคณะกรรมการและผู้บริหาร

๔.๒ ผู้ปฏิบัติงาน กปภ. ผ่านช่องทางการสื่อสารภายในองค์กรทั้งในรูปแบบการสื่อสารทางเดียวและสองทาง อาทิ การประชุมสายงาน กิจกรรม Morning Talk สื่อสังคมออนไลน์ของ กปภ. จุลสารสีสั้นข่าว Infoma เว็บไซต์ภายในการแจ้งเวียนบันทึก ข้อสั่งการการฝึกอบรม ฯลฯ

๔.๓ ลูกค้า ประชาชน และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ผ่านช่องทางการสื่อสารภายนอก อาทิ รายงานประจำปี เว็บไซต์ www.pwa.co.th สื่อสังคมออนไลน์ของ กปภ. แอปพลิเคชัน PWA ๑๖๖๒ วารสารน้ำ ฯลฯ

๕. การกำกับติดตามและการรายงานผลการดำเนินงาน กปภ. กำหนดหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ความถี่ ช่องทางและแนวทางดำเนินงาน รายละเอียดดังตาราง

หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลา/ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน
๑. ทบทวนนโยบายและแนวปฏิบัติด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดีของ กปภ. และนโยบายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- สำนักกำกับกิจการและความยั่งยืน - กองป้องกันการทุจริตและส่งเสริมจริยธรรม - สำนักสื่อสารองค์กรและลูกค้าสัมพันธ์ - ฝ่ายกฎหมาย - ฝ่ายบริหารความเสี่ยง	อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ รวมถึงหลักการและแนวทางที่เกี่ยวข้อง	- นำเสนอคณะกรรมการ CG&CSR และคณะกรรมการการประปา ส่วนภูมิภาคพิจารณาให้ความเห็นชอบตามลำดับ - นำเสนอประธานกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคลงนามประกาศนโยบายอย่างเป็นทางการ - เผยแพร่นโยบายฯ ผ่านช่องทางการสื่อสารภายในและภายนอกต่างๆ
๒. นำเสนอแผนการดำเนินงานระยะยาวและแผนประจำปี	- สำนักกำกับกิจการและความยั่งยืน (กองกำกับกิจการและความยั่งยืน) - ทุกสายงาน (นำเสนอโครงการ&กิจกรรม)	นำเสนอก่อนสิ้นปีบัญชีและทบทวนตามความเหมาะสม	- นำเสนอคณะกรรมการ CG&CSR และคณะกรรมการการประปา ส่วนภูมิภาคพิจารณาให้ความเห็นชอบตามลำดับ - แผนการดำเนินงานระยะยาวและแผนประจำปี กำหนดให้มีองค์ประกอบครบถ้วนตามกรอบหลักการ OECD และเกณฑ์ประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (SE-AM) ของ สคร.
๓. การติดตามผลการดำเนินงาน	- สำนักกำกับกิจการและความยั่งยืน (กองกำกับกิจการและความยั่งยืน) - หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ&กิจกรรม	อย่างน้อยไตรมาสละ ๑ ครั้ง	- นำเสนอคณะกรรมการ CG&CSR และคณะกรรมการการประปา ส่วนภูมิภาคพิจารณาให้ความเห็นชอบตามลำดับ - รูปแบบการรายงานควรมีประเด็นสำคัญ ประกอบด้วย ๑. สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงหรือแสดงผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับเป้าหมาย ๒. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน ๓. แนวทางแก้ไขปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน
๔. การจัดทำรายงานผลปฏิบัติงานการกำกับดูแลกิจการที่ดีประจำปีของ กปภ.	- สำนักกำกับกิจการและความยั่งยืน (กองกำกับกิจการและความยั่งยืน)	ภายในไตรมาสที่ ๑ ของปีบัญชีถัดไป	- นำเสนอคณะกรรมการ CG&CSR พิจารณาให้ความเห็นชอบ - เผยแพร่รายงานทางเว็บไซต์การกำกับดูแลกิจการที่ดีของ กปภ.

หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลา/ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน
๕. การประเมินคุณภาพ/ประสิทธิผลและการปรับปรุงกระบวนการ	- สำนักกำกับกิจการและความยั่งยืน (กองกำกับกิจการและความยั่งยืน)	อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง	- นำเสนอคณะกรรมการ CG&CSR และคณะกรรมการการประปา ส่วนภูมิภาคพิจารณาให้ความเห็นชอบตามลำดับ - ปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานฯ ในระดับขั้นตอน/องค์ประกอบย่อยหรือระบบงานโดยรวม โดยใช้ผลประเมินที่ผ่านมาเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนา