

มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

ตำแหน่งประเภท

วิชาการ

สายงาน

วิศวกรรมโยธา

ลักษณะงานโดยทั่วไป

สายงานนี้คลุมถึงตำแหน่งต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานทางวิศวกรรมโยธา ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบและคำนวณด้านวิศวกรรมโยธา การค้นคว้า วิเคราะห์วิจัย ทดสอบ หาข้อมูลและสถิติต่าง ๆ เพื่อเป็นหลักเกณฑ์ประกอบการตรวจสอบวินิจฉัยงานวิศวกรรมโยธา การวางโครงการก่อสร้างในสาขาวิศวกรรมโยธา การให้คำปรึกษาแนะนำหรือตรวจสอบที่เกี่ยวกับงานในสาขาวิศวกรรมโยธา ซึ่งงานดังกล่าวข้างต้นนี้ต้องมีลักษณะ ขนาด หรืออยู่ในประเภทตามที่กำหนดไว้สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรม และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

ชื่อตำแหน่งในสายงานและระดับตำแหน่ง

ตำแหน่งในสายงานนี้มีชื่อและระดับของตำแหน่งดังนี้

วิศวกรโยธา

ระดับปฏิบัติการ

วิศวกรโยธา

ระดับชำนาญการ

วิศวกรโยธา

ระดับชำนาญการพิเศษ

วิศวกรโยธา

ระดับเชี่ยวชาญ

<u>ตำแหน่งประเภท</u>	วิชาการ
<u>ชื่อสายงาน</u>	วิศวกรรมโยธา
<u>ชื่อตำแหน่งในสายงาน</u>	วิศวกรโยธา
<u>ระดับตำแหน่ง</u>	ระดับปฏิบัติการ

หน้าที่และความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้น ที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการในการทำงาน ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวิศวกรรมโยธา ภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

๑.๑ สำรวจ ศึกษา วางแผน วิเคราะห์ วิจัย ออกแบบ คำนวณ ประมาณราคา ควบคุมงานก่อสร้าง งานบำรุง งานบูรณะซ่อมแซม งานอำนวยความสะดวก งานผังเมืองหรืองานอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้เป็นไปตามหลักวิชาการ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑.๒ รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ เสนอปรับปรุงงาน และสรุปข้อมูลเกี่ยวกับงานวิศวกรรมเครื่องกล เพื่อให้งานมีคุณภาพและประสิทธิภาพที่ดีตรวจสอบ แบบแปลน โครงสร้าง สภาพการใช้งานของอาคารหรือโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย

๑.๓ สำรวจ ออกแบบ เขียนแบบ และวางผังโครงการ และโครงสร้างทางวิศวกรรมโยธาต่างๆ เช่น อาคาร ถนน สะพาน ชลประทาน เป็นต้น เพื่อให้ได้แผนผังโครงการ และโครงสร้างที่ถูกต้องเหมาะสม และสอดคล้องตามมาตรฐานงานวิศวกรรมโยธา

๑.๔ คำนวณโครงสร้างทางวิศวกรรมโยธา ประมาณราคา และจัดทำราคากลาง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตั้งงบประมาณในการดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาได้อย่างเพียงพอ คุ่มค่า และเกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

๑.๕ ศึกษา สำรวจ จัดทำเอกสาร และสรุปรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้านวิศวกรรมโยธา รวมทั้งฐานข้อมูลด้านวิศวกรรมโยธา เพื่อเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุง และพัฒนางานด้านวิศวกรรมโยธาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๑.๖ วิเคราะห์ ทดลอง และทดสอบคุณสมบัติของวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในงานวิศวกรรมโยธา เพื่อให้ได้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในงานวิศวกรรมโยธาที่มีคุณภาพ และเป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดตามสัญญา

๑.๗ ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ กำหนด กฎ ระเบียบ มาตรฐาน มาตรการ ที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา และโครงสร้างพื้นฐาน

๑.๘ ศึกษา วิจัย และทดสอบวัสดุ ที่ใช้ในงานด้านวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยและประหยัดงบประมาณ

๑.๙ ตรวจสอบสัญญาก่อสร้าง บำรุง บูรณะซ่อมแซมและอำนวยความสะดวก รวมถึงการแก้ไขสัญญางานวิศวกรรมโยธา เพื่อให้งานมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนด

๑.๑๐ ให้ความรู้ด้านวิศวกรรมโยธาแก่บุคลากร ประชาชน และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง และสามารถนำไปปฏิบัติประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

๑.๑๑ ศึกษา และติดตามเทคโนโลยีองค์ความรู้ใหม่ๆ กฎหมาย และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

๒. ด้านการวางแผน

วางแผนการทำงานด้านวิศวกรรมโยธาตามที่ได้รับมอบหมาย หรือร่วมดำเนินการวางแผนการทำงานของหน่วยงาน โครงการ หรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาเป็นไปตามเป้าหมาย และผลสัมฤทธิ์ที่กำหนดไว้

๓. ด้านการประสานงาน

๓.๑ ประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายในและภายนอกทีมงานหรือหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๓.๒ ประสานงานด้านวิศวกรรมโยธากับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาให้มีความสะดวก เรียบร้อย และราบรื่น

๓.๓ ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. ด้านการบริการ

๔.๑ ให้คำแนะนำ ชี้แจง ตอบปัญหาและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับงานวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐานในความรับผิดชอบในระดับเบื้องต้นแก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไป เพื่อให้ได้ข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งการมีส่วนร่วม

๔.๒ จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น ทำสถิติ ปรับปรุง จัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศ ที่เกี่ยวกับงานวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน และใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่าง ๆ

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

๑. ได้รับปริญญาตรีหรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่เทียบได้ในระดับเดียวกัน ในสาขาวิชาหรือทางวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมชลประทาน วิศวกรรมสุขาภิบาล วิศวกรรมสำรวจ และได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่กฎหมายกำหนด หรือในสาขาวิชาหรือทางอื่นที่ ก.จ., ก.ท. หรือ ก.อบต. กำหนดว่าใช้เป็นคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งนี้ได้

๒. ได้รับปริญญาโทหรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่เทียบได้ในระดับเดียวกัน ในสาขาวิชาหรือทางวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมชลประทาน วิศวกรรมสุขาภิบาล วิศวกรรมสำรวจ และได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่กฎหมายกำหนด หรือในสาขาวิชาหรือทางอื่นที่ ก.จ., ก.ท. หรือ ก.อบต. กำหนดว่าใช้เป็นคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งนี้ได้

๓. ได้รับปริญญาเอกหรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่เทียบได้ในระดับเดียวกัน ในสาขาวิชาหรือทางวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมชลประทาน วิศวกรรมสุขาภิบาล วิศวกรรมสำรวจ และได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่กฎหมายกำหนด หรือในสาขาวิชาหรือทางอื่นที่ ก.จ., ก.ท. หรือ ก.อบต. กำหนดว่าใช้เป็นคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งนี้ได้

ความรู้ความสามารถที่ต้องการ

๑. ความรู้ที่จำเป็นประจำสายงาน ประกอบด้วย
 - ๑.๑ ความรู้ที่จำเป็นในงาน (ความรู้เฉพาะทางในงานที่รับผิดชอบ) ระดับ ๑
 - ๑.๒ ความรู้เรื่องกฎหมาย (ความรู้เฉพาะทางในงานที่รับผิดชอบ) ระดับ ๑
 - ๑.๓ ความรู้เรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ระดับ ๑
 - ๑.๔ ความรู้เรื่องการจัดการความรู้ ระดับ ๑
 - ๑.๕ ความรู้เรื่องระบบการจัดการองค์กร ระดับ ๑
 - ๑.๖ ความรู้เรื่องงานธุรการและงานสารบรรณ ระดับ ๑
 - ๑.๗ ความรู้ทั่วไปเรื่องชุมชน ระดับ ๑
 - ๑.๘ ความรู้เรื่องการจัดทำแผนปฏิบัติการและแผนยุทธศาสตร์ ระดับ ๑
 - ๑.๙ ความรู้เรื่องการวิเคราะห์ผลกระทบต่างๆ เช่น การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA),การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ(HIA) ฯลฯ ระดับ ๑
 - ๑.๑๐ ความรู้เรื่องสื่อสารสาธารณะ ระดับ ๑
๒. ทักษะที่จำเป็นประจำสายงาน ประกอบด้วย
 - ๒.๑ ทักษะการบริหารข้อมูล ระดับ ๑
 - ๒.๒ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ระดับ ๑
 - ๒.๓ ทักษะการประสานงาน ระดับ ๑
 - ๒.๔ ทักษะการสืบสวน ระดับ ๑
 - ๒.๕ ทักษะการบริหารโครงการ ระดับ ๑
 - ๒.๖ ทักษะการเขียนรายงานและสรุปรายงาน ระดับ ๑
 - ๒.๗ ทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอ และถ่ายทอดความรู้ ระดับ ๑
 - ๒.๘ ทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ ระดับ ๑
๓. สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ประกอบด้วย
 - ๓.๑ สมรรถนะหลัก ๕ สมรรถนะ
 - ๓.๑.๑ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ระดับ ๑
 - ๓.๑.๒ การยึดมั่นในความถูกต้องและจริยธรรม ระดับ ๑
 - ๓.๑.๓ ความเข้าใจในองค์กรและระบบงาน ระดับ ๑
 - ๓.๑.๔ การบริการเป็นเลิศ ระดับ ๑
 - ๓.๑.๕ การทำงานเป็นทีม ระดับ ๑
 - ๓.๒ สมรรถนะประจำสายงาน
 - ๓.๒.๑ การคิดวิเคราะห์ ระดับ ๑
 - ๓.๒.๒ การมุ่งความปลอดภัยและระมัดระวัง ระดับ ๑
 - ๓.๒.๓ การสั่งสมความรู้และความเชี่ยวชาญในสายอาชีพ ระดับ ๑
 - ๓.๒.๔ ความละเอียดรอบคอบและความถูกต้องของงาน ระดับ ๑
 - ๓.๒.๕ จิตสำนึกและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ระดับ ๑

<u>ตำแหน่งประเภท</u>	วิชาการ
<u>ชื่อสายงาน</u>	วิศวกรรมโยธา
<u>ชื่อตำแหน่งในสายงาน</u>	วิศวกรโยธา
<u>ระดับตำแหน่ง</u>	ระดับชำนาญการ

หน้าที่และความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงในงานวิชาการวิศวกรรมโยธา ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงในงานวิชาการวิศวกรรมโยธา ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

๑.๑ เสนอแนะนโยบายการปฏิบัติงาน การวางอัตรากำลังเจ้าหน้าที่และงบประมาณ แก้ปัญหาขัดข้องในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

๑.๒ ควบคุม ดูแล สำรอง ศึกษา วางแผน วิเคราะห์ วิจัย ออกแบบ คำนวณ งบประมาณ ราคา ควบคุม งานก่อสร้าง งานบำรุง งานบูรณะซ่อมแซม งานอำนวยความสะดวก งานผังเมืองหรืองานอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐานที่มีความยุ่งยากและซับซ้อน เพื่อให้เป็นไปตามหลักวิชาการ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑.๓ ควบคุม และดูแลการสำรวจ การออกแบบ การเขียนแบบ และการวางผังโครงการ และโครงสร้างทางวิศวกรรมโยธาต่างๆ เช่น อาคาร ถนน สะพาน ชลประทาน เป็นต้น เพื่อให้ได้แผนผังโครงการ และโครงสร้างที่ถูกต้อง เหมาะสม และสอดคล้องตามมาตรฐานงานวิศวกรรมโยธา

๑.๔ ควบคุม และดูแลการสำรวจ การวิเคราะห์ และการคำนวณการปฏิบัติงานต่างๆ ทางด้านวิศวกรรมโยธา เพื่อให้สามารถออกแบบและกำหนดคุณลักษณะของเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุต่างๆ ในการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโยธาที่ถูกต้อง และตรงมาตรฐานที่กำหนดไว้

๑.๕ ควบคุม และดูแลการคำนวณโครงสร้างทางวิศวกรรมโยธา การประมาณราคา และการจัดทำราคากลาง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตั้งงบประมาณในการดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาได้อย่างเพียงพอ คุ่มค่า และเกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

๑.๖ ควบคุม และดูแลการศึกษา การสำรวจ การจัดทำเอกสาร และการสรุปรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้านวิศวกรรมโยธา รวมทั้งฐานข้อมูลด้านวิศวกรรมโยธา เพื่อเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุง และพัฒนางานด้านวิศวกรรมโยธาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๑.๗ ตรวจสอบ แบบแปลน โครงสร้าง สภาพการใช้งานของอาคารหรือโครงสร้างพื้นฐาน ที่มีความยุ่งยากและซับซ้อน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย

๑.๘ ควบคุม ดูแลการปฏิบัติงานสำรวจที่มีความยุ่งยากและซับซ้อน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้รูปแบบแผนที่ต่าง ๆ ที่ถูกต้อง

๑.๙ ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลที่มีความยุ่งยากและซับซ้อน เพื่อกำหนดกฎ ระเบียบ มาตรฐาน มาตรการ ที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา และโครงสร้างพื้นฐาน

๑.๑๐ อำนวยการ ศึกษา วิจัย และทดสอบวัสดุ ที่ใช้ในงานด้านวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยและประหยัดงบประมาณ

๑.๑๑ ตรวจสอบสัญญาก่อสร้าง บำรุง ชูณะซ่อมแซมและอำนวยความสะดวก รวมถึงการแก้ไขสัญญางานวิศวกรรมโยธา ที่มีความยุ่งยากและซับซ้อน เพื่อให้งานมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนด

๑.๑๒ ถ่ายทอดความรู้ จัดทำคู่มือ ด้านวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐานแก่เจ้าหน้าที่ระดับรองลงมา ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน วางโครงการ กำหนดหลักสูตรและฝึกอบรม เพื่อถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานและข้อกำหนด

๑.๑๓ ควบคุม และดูแลการวิเคราะห์ การทดลอง และการทดสอบคุณสมบัติของวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในงานวิศวกรรมโยธา เพื่อให้ได้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในงานวิศวกรรมโยธาที่มีคุณภาพ และเป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดตามสัญญา

๑.๑๔ ศึกษา และติดตามเทคโนโลยีองค์ความรู้ใหม่ๆ กฎหมาย และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมโยธา เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

๒. ด้านการวางแผน

วางแผนวางแผนงานหรือร่วมดำเนินการวางแผนการทำงานตามแผนงาน โครงการ และกิจกรรมต่างๆ ด้านวิศวกรรมโยธาของหน่วยงาน และแก้ไขปัญหาต่างๆ ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาเป็นไปตามเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

๓.๑ ประสานการทำงานร่วมกันโดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงานหรือหน่วยงานอื่น เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ ประสานการทำงานร่วมกันโดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงานหรือหน่วยงานอื่น เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๓.๒ ให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงานหรือบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมายให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงานหรือบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. ด้านการบริการ

๔.๑ ให้คำแนะนำ ชี้แจง ตอบปัญหาและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับงานวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐานในความรับผิดชอบในระดับที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนแก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไป เพื่อให้ได้ข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งการมีส่วนร่วม

๔.๒ ตรวจสอบ การจัดเก็บข้อมูล ทำสถิติ ปรับปรุง จัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศ ที่เกี่ยวกับงานวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน และใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่าง ๆ

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรโยธา ระดับปฏิบัติการ และ
๒. ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับปฏิบัติการ และปฏิบัติงานวิศวกรโยธา หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่ ก.จ. ก.ท. หรือ ก.อบต. กำหนดมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี กำหนดเวลา ๖ ปี ให้ลดเป็น ๔ ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรโยธา ระดับปฏิบัติการ ข้อ ๒ และให้ลดเป็น ๒ ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรโยธา ระดับปฏิบัติการ ข้อ ๓ หรือดำรงตำแหน่งอย่างอื่นที่ ก.จ. ก.ท. หรือ ก.อบต. เทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ โดยจะต้องปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโยธา หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องตามระยะเวลาที่กำหนดด้วย

ความรู้ความสามารถที่ต้องการ

๑. ความรู้ที่จำเป็นประจำสายงาน ประกอบด้วย
 - ๑.๑ ความรู้ที่จำเป็นในงาน (ความรู้เฉพาะทางในงานที่รับผิดชอบ) ระดับ ๒
 - ๑.๒ ความรู้เรื่องกฎหมาย (ความรู้เฉพาะทางในงานที่รับผิดชอบ) ระดับ ๒
 - ๑.๓ ความรู้เรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ระดับ ๒
 - ๑.๔ ความรู้เรื่องการจัดการความรู้ ระดับ ๒
 - ๑.๕ ความรู้เรื่องระบบการจัดการองค์กร ระดับ ๒
 - ๑.๖ ความรู้เรื่องงานธุรการและงานสารบรรณ ระดับ ๒
 - ๑.๗ ความรู้ทั่วไปเรื่องชุมชน ระดับ ๒
 - ๑.๘ ความรู้เรื่องการจัดทำแผนปฏิบัติการและแผนยุทธศาสตร์ ระดับ ๒
 - ๑.๙ ความรู้เรื่องการวิเคราะห์ผลกระทบต่างๆ เช่น การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA),การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ(HIA) ฯลฯ ระดับ ๒
 - ๑.๑๐ ความรู้เรื่องสื่อสารสาธารณะ ระดับ ๒
๒. ทักษะที่จำเป็นประจำสายงาน ประกอบด้วย
 - ๒.๑ ทักษะการบริหารข้อมูล ระดับ ๒
 - ๒.๒ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ระดับ ๒
 - ๒.๓ ทักษะการประสานงาน ระดับ ๒
 - ๒.๔ ทักษะการสืบสวน ระดับ ๒
 - ๒.๕ ทักษะการบริหารโครงการ ระดับ ๒
 - ๒.๖ ทักษะการเขียนรายงานและสรุปรายงาน ระดับ ๒
 - ๒.๗ ทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอ และถ่ายทอดความรู้ ระดับ ๒
 - ๒.๘ ทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ ระดับ ๒

๓. สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ประกอบด้วย
- ๓.๑ สมรรถนะหลัก ๕ สมรรถนะ
- | | | |
|-------|------------------------------------|---------|
| ๓.๑.๑ | การมุ่งผลสัมฤทธิ์ | ระดับ ๒ |
| ๓.๑.๒ | การยึดมั่นในความถูกต้องและจริยธรรม | ระดับ ๒ |
| ๓.๑.๓ | ความเข้าใจในองค์กรและระบบงาน | ระดับ ๒ |
| ๓.๑.๔ | การบริการเป็นเลิศ | ระดับ ๒ |
| ๓.๑.๕ | การทำงานเป็นทีม | ระดับ ๒ |
- ๓.๒ สมรรถนะประจำสายงาน
- | | | |
|-------|--|---------|
| ๓.๒.๑ | การคิดวิเคราะห์ | ระดับ ๒ |
| ๓.๒.๒ | การมุ่งความปลอดภัยและระวังภัย | ระดับ ๒ |
| ๓.๒.๓ | การสั่งสมความรู้และความเชี่ยวชาญในสายอาชีพ | ระดับ ๒ |
| ๓.๒.๔ | ความละเอียดรอบคอบและความถูกต้องของงาน | ระดับ ๒ |
| ๓.๒.๕ | จิตสำนึกและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม | ระดับ ๒ |

<u>ตำแหน่งประเภท</u>	วิชาการ
<u>ชื่อสายงาน</u>	วิศวกรรมโยธา
<u>ชื่อตำแหน่งในสายงาน</u>	วิศวกรโยธา
<u>ระดับตำแหน่ง</u>	ระดับชำนาญการพิเศษ

หน้าที่และความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากในงานวิชาการวิศวกรรมโยธา ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากมาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากในงานวิชาการวิศวกรรมโยธา ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากมาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

๑.๑ กำหนดนโยบายการปฏิบัติงาน พิจารณาวางอัตรากำลังเจ้าหน้าที่และงบประมาณ แก้ไขข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

๑.๒ ควบคุม ตรวจสอบการสำรวจ ศึกษา วางแผน วิเคราะห์ วิจัย ออกแบบ คำนวณ ประมาณราคา ควบคุม งานก่อสร้าง งานบำรุง งานบูรณะซ่อมแซม งานอำนวยความสะดวก งานผังเมืองหรือ งานอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐานที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนมาก เพื่อให้เป็นไปตามหลักวิชาการ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑.๓ ร่วมวางแผนทาง และกำหนดข้อกำหนด รายละเอียด คุณสมบัติ และคุณลักษณะ เฉพาะของเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุต่างๆ ในงานวิศวกรรมโยธา เพื่อให้ได้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุต่างๆ ที่มีคุณภาพ มาตรฐาน และถูกต้องเหมาะสมกับการดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาอย่างสูงสุด

๑.๔ บริหารจัดการโครงการ และกิจกรรมด้านวิศวกรรมโยธาตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเกิดประโยชน์แก่ ประชาชน ชุมชน และสังคม

๑.๕ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการสำรวจ การออกแบบ การเขียนแบบ และการวางผังโครงการ และโครงสร้างทางวิศวกรรมโยธาต่างๆ เช่น อาคาร ถนน สะพาน ชลประทาน เป็นต้น เพื่อให้ได้แผนผังโครงการ และโครงสร้างที่ถูกต้อง เหมาะสม และสอดคล้องตามมาตรฐานงาน วิศวกรรมโยธา

๑.๖ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการสำรวจ การวิเคราะห์ และการ คำนวณการปฏิบัติงานต่างๆ ทางด้านวิศวกรรมโยธา เพื่อให้สามารถออกแบบและกำหนดคุณลักษณะของ เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุต่างๆ ในการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโยธาที่ถูกต้อง และตรงมาตรฐานที่กำหนดไว้

๑.๗ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานโครงการสร้างทางวิศวกรรมโยธา การประมาณราคา และการจัดทำราคากลาง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตั้งงบประมาณในการดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาได้อย่างเพียงพอ คุ่มค่า และเกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

๑.๘ ตรวจสอบ แบบแปลน โครงสร้าง สภาพการใช้งานของอาคารหรือโครงสร้างพื้นฐาน ที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนมากเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

๑.๙ ควบคุม ดูแลการปฏิบัติงานสำรวจที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนมาก ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้รูปแบบแผนที่ต่าง ๆ ที่ถูกต้อง

๑.๑๐ ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนมาก เพื่อ กำหนด กฎ ระเบียบ มาตรฐาน มาตรการ ที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา และโครงสร้างพื้นฐาน

๑.๑๑ อำนวยการ ศึกษา วิจัย และทดสอบวัสดุ ที่ใช้ในทางด้านวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยและประหยัดงบประมาณ

๑.๑๒ ตรวจสอบสัญญาก่อสร้าง บำรุง บูรณะซ่อมแซมและอำนวยความสะดวก รวมถึงการแก้ไขสัญญาและแก้ไขแบบงานวิศวกรรมโยธา ที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนมาก เพื่อให้งานมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนด

๑.๑๓ ถ่ายทอดความรู้ จัดทำคู่มือ ด้านวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐานแก่เจ้าหน้าที่ระดับรองลงมา ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน วางโครงการ กำหนดหลักสูตรและฝึกอบรม เพื่อถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานและข้อกำหนด

๑.๑๔ ศึกษา และติดตามเทคโนโลยีองค์ความรู้ใหม่ๆ กฎหมาย และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมโยธา เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

๒. ด้านการวางแผน

วางระบบและแผนการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโยธาของหน่วยงาน รวมทั้งประเมินผล และแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

๓. ด้านการประสานงาน

๓.๑ ประสานงานด้านวิศวกรรมโยธากับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาให้มีความสะดวก เรียบร้อย และราบรื่น

๓.๒ ให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำด้านวิศวกรรมโยธาแก่สมาชิกในทีมงานหรือบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. ด้านการบริการ

๔.๑ ให้คำแนะนำ ชี้แจง ตอบปัญหาและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับงานวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐานในความรับผิดชอบในระดับที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนมากแก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไป เพื่อให้ได้ข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งการมีส่วนร่วม

๔.๒ ตรวจสอบ วิเคราะห์ ประเมิน ข้อมูล ปรับปรุง จัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศ ที่เกี่ยวกับงานวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน และใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่าง ๆ

๔.๓ จัดทำเอกสารวิชาการ ตำรา และคู่มือทางวิศวกรรมโยธา เพื่อประกอบการเรียน การสอน และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรโยธา ระดับปฏิบัติการ และ
๒. ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ และปฏิบัติงานวิศวกรโยธาหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่ ก.จ. ก.ท. หรือ ก.อบต. กำหนด มาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ ปี หรือดำรงตำแหน่งอย่างอื่นที่ ก.จ. ก.ท. หรือ ก.อบต. เทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ โดยจะต้องปฏิบัติงานวิศวกรโยธา หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องตามระยะเวลาที่กำหนดด้วย

ความรู้ความสามารถที่ต้องการ

๑. ความรู้ที่จำเป็นประจำสายงาน ประกอบด้วย
 - ๑.๑ ความรู้ที่จำเป็นในงาน (ความรู้เฉพาะทางในงานที่รับผิดชอบ) ระดับ ๓
 - ๑.๒ ความรู้เรื่องกฎหมาย (ความรู้เฉพาะทางในงานที่รับผิดชอบ) ระดับ ๓
 - ๑.๓ ความรู้เรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ระดับ ๓
 - ๑.๔ ความรู้เรื่องการจัดการความรู้ ระดับ ๓
 - ๑.๕ ความรู้เรื่องระบบการจัดการองค์กร ระดับ ๒
 - ๑.๖ ความรู้เรื่องงานธุรการและงานสารบรรณ ระดับ ๒
 - ๑.๗ ความรู้ทั่วไปเรื่องชุมชน ระดับ ๓
 - ๑.๘ ความรู้เรื่องการจัดทำแผนปฏิบัติการและแผนยุทธศาสตร์ ระดับ ๒
 - ๑.๙ ความรู้เรื่องการวิเคราะห์ผลกระทบต่างๆ เช่น การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA),การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ(HIA) ฯลฯ ระดับ ๓
 - ๑.๑๐ ความรู้เรื่องสื่อสารสาธารณะ ระดับ ๓
๒. ทักษะที่จำเป็นประจำสายงาน ประกอบด้วย
 - ๒.๑ ทักษะการบริหารข้อมูล ระดับ ๓
 - ๒.๒ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ระดับ ๓
 - ๒.๓ ทักษะการประสานงาน ระดับ ๓
 - ๒.๔ ทักษะการสืบสวน ระดับ ๓
 - ๒.๕ ทักษะการบริหารโครงการ ระดับ ๓
 - ๒.๖ ทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอ และถ่ายทอดความรู้ ระดับ ๓
 - ๒.๗ ทักษะการเขียนรายงานและสรุปรายงาน ระดับ ๓
 - ๒.๘ ทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ ระดับ ๓
๓. สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ประกอบด้วย
 - ๓.๑ สมรรถนะหลัก ๕ สมรรถนะ
 - ๓.๑.๑ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ระดับ ๓
 - ๓.๑.๒ การยึดมั่นในความถูกต้องและจริยธรรม ระดับ ๓
 - ๓.๑.๓ ความเข้าใจในองค์กรและระบบงาน ระดับ ๓
 - ๓.๑.๔ การบริการเป็นเลิศ ระดับ ๓
 - ๓.๑.๕ การทำงานเป็นทีม ระดับ ๓

๓.๒	สมรรถนะประจำสายงาน	
๓.๒.๑	การคิดวิเคราะห์	ระดับ ๓
๓.๒.๒	การมุ่งความปลอดภัยและระวังภัย	ระดับ ๓
๓.๒.๓	การสั่งสมความรู้และความเชี่ยวชาญในสายอาชีพ	ระดับ ๓
๓.๒.๔	ความละเอียดรอบคอบและความถูกต้องของงาน	ระดับ ๓
๓.๒.๕	จิตสำนึกและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	ระดับ ๓

<u>ตำแหน่งประเภท</u>	วิชาการ
<u>ชื่อสายงาน</u>	วิศวกรรมโยธา
<u>ชื่อตำแหน่งในสายงาน</u>	วิศวกรโยธา
<u>ระดับตำแหน่ง</u>	ระดับเชี่ยวชาญ

หน้าที่และความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีความเชี่ยวชาญในงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญในทางวิชาการวิศวกรรมโยธา ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาในทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนมากและมีผลกระทบในวงกว้าง และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานให้คำปรึกษาของส่วนราชการ ซึ่งใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญในทางวิชาการวิศวกรรมโยธา ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาในทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนมากและมีผลกระทบในวงกว้าง และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

๑.๑ ให้ความเห็นชอบ แบบ แผนผัง แบบก่อสร้าง รายการคำนวณต่าง ๆ เพื่อให้การก่อสร้างตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งานและมีประสิทธิภาพสูง

๑.๒ บริหารงานในฐานะผู้เชี่ยวชาญ หรือเทียบเท่า ซึ่งมีหน้าที่และรับผิดชอบในการควบคุมและบริหารงานทุกด้านของงานวิศวกรรมโยธาที่รับผิดชอบ เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองกับนโยบายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๑.๓ บูรณาการ เชื่อมโยง และประยุกต์แนวทางปฏิบัติที่เป็นสากล (Best Practice) ในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโยธาของหน่วยงาน เพื่อพัฒนาแนวทางการดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด

๑.๔ กำหนดกลยุทธ์ และการร่างนโยบาย มาตรการ ข้อบังคับ มาตรฐานหรือแนวทางต่างๆเกี่ยวกับงานด้านวิศวกรรมโยธา เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินการต่างๆ ด้านการโยธาบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

๑.๕ กำหนดผลสัมฤทธิ์ทั้งด้านผลผลิต และผลลัพธ์ที่จะได้จากการดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธา เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างตรงตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

๑.๖ กำหนดแนวทางการศึกษา วิจัย ทดสอบ และรับรองวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างและบูรณะซ่อมแซม เพื่อให้งานก่อสร้าง ซ่อมแซมมีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยและประหยัดงบประมาณ

๑.๗ วางมาตรการการตรวจสอบสัญญาจ้างและงานก่อสร้าง รวมถึงการแก้ไขสัญญาและรูปแบบในกรณีที่งานก่อสร้างไม่สามารถก่อสร้างได้ตามรูปแบบ เพื่อให้การก่อสร้างมีคุณภาพสูงและใกล้เคียงรูปแบบและข้อตกลงที่ตกลงกันไว้มากที่สุด

๑.๘ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาที่สำคัญทางวิศวกรรมโยธา และโครงสร้างพื้นฐานแก่เจ้าหน้าที่ระดับรองลงมา เพื่อถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานและข้อกำหนด

๑.๙ วางแนวทางเพื่อวางแผน กำหนด กฎ ระเบียบ มาตรฐาน มาตรการ ที่เกี่ยวข้องกับ วิศวกรรมโยธา และโครงสร้างพื้นฐาน

๑.๑๐ เป็นผู้แทนของหน่วยงานในการเข้าประชุมคณะกรรมการต่าง ๆ ในระดับชาติ เพื่อชี้แจงตอบปัญหา ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะในงานวิชาการ

๑.๑๑ ศึกษาความรู้เทคนิคใหม่ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานและวิเคราะห์ถึงปัญหา และข้อบกพร่องในการดำเนินการเพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาและวางกลยุทธ์การปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ทัน กับสถานการณ์ในปัจจุบัน และสามารถรองรับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

๒. ด้านการวางแผน

วางแผน บริหารจัดการ และบูรณาการแผนงาน การดำเนินงาน โครงการ และกิจกรรม ต่างๆ ด้านวิศวกรรมโยธา รวมทั้งมอบหมายงาน แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน และติดตามประเมินผล เพื่อให้ การดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาบรรลุตามเป้าหมาย นโยบาย และผลสัมฤทธิ์ที่กำหนดไว้

๓. ด้านการประสานงาน

๓.๑ ประสานงานด้านวิศวกรรมโยธากับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการ ดำเนินงานด้านวิศวกรรมโยธาให้มีความสะดวก เรียบร้อย และราบรื่น

๓.๒ ให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำด้านวิศวกรรมโยธาแก่สมาชิกในทีมงาน บุคคล หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. ด้านการบริการ

๔.๑ ให้คำปรึกษาแนะนำ ชี้แจงและตอบปัญหาที่สำคัญทางวิศวกรรมโยธา หรือ อำนวยการถ่ายทอดฝึกอบรมหรือถ่ายทอดความรู้แก่หน่วยงานราชการ เอกชน หรือประชาชนทั่วไป เพื่อให้ผู้ที่ สนใจได้ทราบข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๔.๒ กำหนดแนวทางการจัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงาน วิศวกรรมโยธา เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน และเป็นใช้ประกอบการพิจารณากำหนด นโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่าง ๆ

๔.๓ จัดทำเอกสารวิชาการ ตำรา และคู่มือทางวิศวกรรมโยธา เพื่อประกอบการเรียน การสอน และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรโยธา ระดับปฏิบัติการ และ

๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ และปฏิบัติงานวิศวกรรม โยธา หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่ ก.จ. ก.ท. หรือ ก.อบต. กำหนด มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี หรือดำรง ตำแหน่งอย่างอื่นที่ ก.จ. ก.ท. หรือ ก.อบต. เทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ โดยจะต้องปฏิบัติงานวิศวกรรมโยธา หรืองาน อื่นที่เกี่ยวข้องตามระยะเวลาที่กำหนดด้วย

ความรู้ความสามารถที่ต้องการ

๑. ความรู้ที่จำเป็นประจำสายงาน ประกอบด้วย
 - ๑.๑ ความรู้ที่จำเป็นในงาน (ความรู้เฉพาะทางในงานที่รับผิดชอบ) ระดับ ๔
 - ๑.๒ ความรู้เรื่องกฎหมาย (ความรู้เฉพาะทางในงานที่รับผิดชอบ) ระดับ ๓
 - ๑.๓ ความรู้เรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ระดับ ๓
 - ๑.๔ ความรู้เรื่องการจัดการความรู้ ระดับ ๓
 - ๑.๕ ความรู้เรื่องระบบการจัดการองค์กร ระดับ ๒
 - ๑.๖ ความรู้เรื่องงานธุรการและงานสารบรรณ ระดับ ๒
 - ๑.๗ ความรู้ทั่วไปเรื่องชุมชน ระดับ ๓
 - ๑.๘ ความรู้เรื่องการจัดทำแผนปฏิบัติการและแผนยุทธศาสตร์ ระดับ ๒
 - ๑.๙ ความรู้เรื่องการวิเคราะห์ผลกระทบต่างๆ เช่น การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA),การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ(HIA) ฯลฯ ระดับ ๓
 - ๑.๑๐ ความรู้เรื่องสื่อสารสาธารณะ ระดับ ๓
๒. ทักษะที่จำเป็นประจำสายงาน ประกอบด้วย
 - ๒.๑ ทักษะการบริหารข้อมูล ระดับ ๓
 - ๒.๒ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ระดับ ๓
 - ๒.๓ ทักษะการประสานงาน ระดับ ๓
 - ๒.๔ ทักษะการสืบสวน ระดับ ๓
 - ๒.๕ ทักษะการบริหารโครงการ ระดับ ๔
 - ๒.๖ ทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอ และถ่ายทอดความรู้ ระดับ ๓
 - ๒.๗ ทักษะการเขียนรายงานและสรุปรายงาน ระดับ ๓
 - ๒.๘ ทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ ระดับ ๔
๓. สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ประกอบด้วย
 - ๓.๑ สมรรถนะหลัก ๕ สมรรถนะ
 - ๓.๑.๑ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ระดับ ๔
 - ๓.๑.๒ การยึดมั่นในความถูกต้องและจริยธรรม ระดับ ๔
 - ๓.๑.๓ ความเข้าใจในองค์กรและระบบงาน ระดับ ๔
 - ๓.๑.๔ การบริการเป็นเลิศ ระดับ ๔
 - ๓.๑.๕ การทำงานเป็นทีม ระดับ ๔
 - ๓.๒ สมรรถนะประจำสายงาน
 - ๓.๒.๑ การคิดวิเคราะห์ ระดับ ๔
 - ๓.๒.๒ การมุ่งความปลอดภัยและระมัดระวังภัย ระดับ ๔
 - ๓.๒.๓ การสั่งสมความรู้และความเชี่ยวชาญในสายอาชีพ ระดับ ๔
 - ๓.๒.๔ ความละเอียดรอบคอบและความถูกต้องของงาน ระดับ ๔
 - ๓.๒.๕ จิตสำนึกและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ระดับ ๔