

การเตรียมความพร้อมเพื่อขอรับใบอนุญาตเลื่อนระดับ
เป็นสามัญวิศวกร และวุฒิวิศวกร สาขาโยธา(ตามเกณฑ์ใหม่)

โดย
รองศาสตราจารย์สิริวัฒน์ ไชยชนะ

กรรมการจรรยาบรรณ สภาวิศวกร

อนุกรรมการทดสอบความรู้ฯ ระดับสามัญวิศวกร ววุฒิวิศวกร และระดับภาคีวิศวกรพิเศษ

สาขาวิศวกรรมโยธา สภาวิศวกร

อุปนายกวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์(วสท.)

30 ตุลาคม 2567

วิศวกร คือใคร? มีหน้าที่ทำอะไร?



เคราะห์

คำนวณ ออกแบบ ตรวจสอบแก้ไขปัญหาและควบคุมการผลิต อาทิ การก่อสร้าง
สิ่งก่อสร้าง การออกแบบและผลิตรถยนต์ การควบคุมเครื่องจักรกลโรงงานต่าง ๆ

วิศวกรรม ยัง แบ่ง ออก เป็น หลาย สาขา เช่น วิศวกรรม

โยธา วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมเคมี

วิศวกรรมเหมืองแร่ วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมโทรคมนาคม วิศวกรรม

เกษตร วิศวกรรมอากาศยาน วิศวกรรมการขนถ่ายวัสดุ วิศวกรรมโลหการ

วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมเซรามิก วิศวกรรมเหมืองแร่ วิศวกรรมยานยนต์

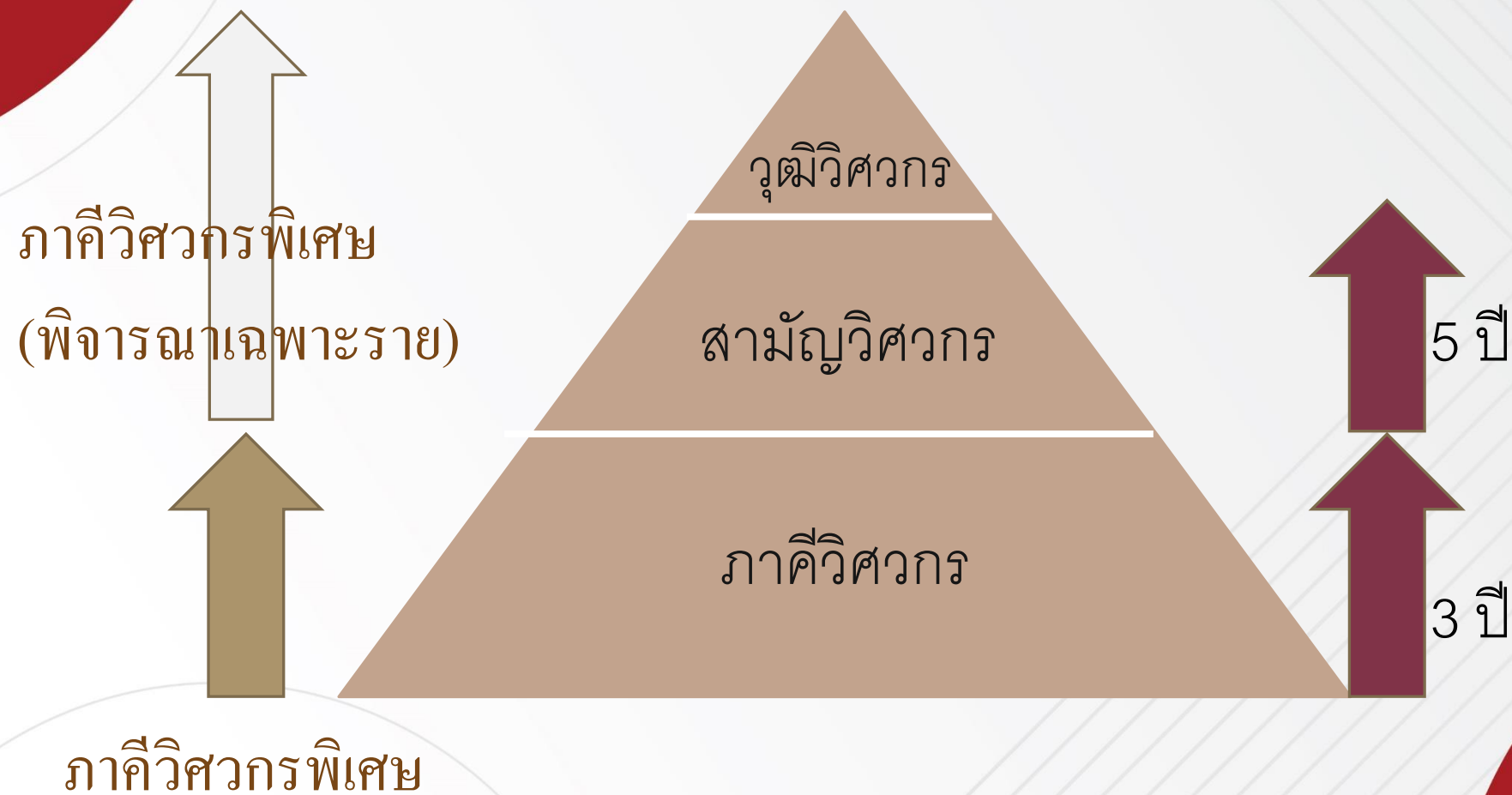
วิศวกรรมธรณี ฯลฯ

ข้อ ๔ ให้วิชาชีพวิศวกรรมในสาขาดังต่อไปนี้เป็นวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

- (๑) วิศวกรรมโยธา
- (๒) วิศวกรรมเหมืองแร่
- (๓) วิศวกรรมเครื่องกล
- (๔) วิศวกรรมไฟฟ้า
- (๕) วิศวกรรมอุตสาหการ
- (๖) วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- (๗) วิศวกรรมเคมี

ใบอนุญาต
ประกอบวิชาชีพ

ระดับชั้นของใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม



กฎกระทรวง(ใหม่)

กำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและสาขาวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

พ.ศ. ๒๕๖๕

(มีผลบังคับใช้มกราคม 2566)

ข้อ ๓ ให้สาขาวิศวกรรมอื่นดังต่อไปนี้เป็นวิชาชีพวิศวกรรม

สาขางานวิศวกรรม(ส่งเสริม)



- (๑) วิศวกรรมเกษตร
- (๒) วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
- (๓) วิศวกรรมเคมี
- (๔) วิศวกรรมชายฝั่ง
- (๕) วิศวกรรมชีวการแพทย์
- (๖) วิศวกรรมต่อเรือ
- (๗) วิศวกรรมบำรุงรักษาอาคาร
- (๘) วิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย
- (๙) วิศวกรรมปิโตรเลียม
- (๑๐) วิศวกรรมพลังงาน
- (๑๑) วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์
- (๑๒) วิศวกรรมยานยนต์
- (๑๓) วิศวกรรมระบบราง
- (๑๔) วิศวกรรมสารสนเทศ
- (๑๕) วิศวกรรมสำรวจ
- (๑๖) วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- (๑๗) วิศวกรรมแหล่งน้ำ
- (๑๘) วิศวกรรมอากาศยาน
- (๑๙) วิศวกรรมอาหาร

สาขางานวิศวกรรมควบคุม

- ข้อ ๔ ให้วิชาชีพวิศวกรรมในสาขาดังต่อไปนี้เป็นวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
- (๑) วิศวกรรมโยธา
 - (๒) วิศวกรรมเหมืองแร่
 - (๓) วิศวกรรมเครื่องกล
 - (๔) วิศวกรรมไฟฟ้า
 - (๕) วิศวกรรมอุตสาหการ
 - (๖) วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
 - (๗) วิศวกรรมเคมี

We are
Engineers



งานในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม(ใหม่)

ข้อ ๕ งานในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละสาขา มีดังต่อไปนี้

(๑) งานให้คำปรึกษา หมายถึง การให้คำแนะนำ การตรวจวินิจฉัย หรือการตรวจรับรองงาน

(๒) งานวางโครงการ หมายถึง การศึกษา การวิเคราะห์หาทางเลือกที่เหมาะสม หรือการวางแผนของโครงการ

(๓) งานออกแบบและคำนวณ หมายถึง การใช้หลักวิชาและความชำนาญเพื่อให้ได้มาซึ่งรายละเอียดในการก่อสร้าง การสร้าง การผลิต หรือการวางผังโรงงานและเครื่องจักร โดยมีรายการคำนวณ แสดงเป็นรูป แบบ ข้อกำหนด หรือประมาณการ

(๔) งานควบคุมการสร้างหรือการผลิต หมายถึง การอำนวยความสะดวก หรือการควบคุมเกี่ยวกับการก่อสร้าง การสร้าง การผลิต การติดตั้ง การซ่อม การดัดแปลง การรื้อถอนงาน หรือการเคลื่อนย้ายงานให้เป็นไปโดยถูกต้องตามรูป แบบ และข้อกำหนดของหลักวิชาชีพวิศวกรรม

(๕) งานพิจารณาตรวจสอบ หมายถึง การค้นคว้า การวิเคราะห์ การทดสอบ การหาข้อมูล และสถิติต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ หรือประกอบการตรวจสอบวินิจฉัยงาน การสอบทาน หรือการตรวจประเมินการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตหรือการจัดการสิ่งแวดล้อม

(๖) งานอำนวยความสะดวก หมายถึง การอำนวยความสะดวกการใช้ การบำรุงรักษางาน ทั้งที่เป็นชิ้นงานหรือระบบ ให้เป็นไปโดยถูกต้องตามรูป แบบ และข้อกำหนดของหลักวิชาชีพวิศวกรรม

(๑) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ ๓ ชั้นขึ้นไป โครงสร้างของอาคารที่ชั้นใดชั้นหนึ่งมีความสูงตั้งแต่ ๔ เมตรขึ้นไป อาคารที่มีระยะห่างระหว่างศูนย์กลางเสาหรือสิ่งรองรับอื่นตั้งแต่ ๕ เมตรขึ้นไป หรือองค์อาคารยื่นจากขอบนอกของที่รองรับตั้งแต่ ๒ เมตรขึ้นไป

(๒) อาคารสาธารณะตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารทุกขนาด

(๓) อาคารตามประเภทที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยเรื่องการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว

(๔) อาคารที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ ๑๕๐ ตารางเมตรขึ้นไป ซึ่งอยู่บนพื้นที่เชิงลาดที่มีความลาดตั้งแต่ ๓๕ องศาขึ้นไป

(๕) คลังสินค้า ไซโล ห้องเย็น ยุ้งฉาง หรือศูนย์กระจายสินค้า ที่มีความจุตั้งแต่ ๑๐๐ ลูกบาศก์เมตรขึ้นไป

(๖) อัฒจันทร์ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป หรือที่มีส่วนใดส่วนหนึ่งของพื้นอัฒจันทร์สูงจากระดับฐานหรือพื้นดินที่ก่อสร้างตั้งแต่ ๒.๕๐ เมตรขึ้นไป

(๗) ท่าเทียบเรือหรืออยู่เรือสำหรับเรือที่มีระวางขับน้ำตั้งแต่ ๕๐ เมตริกตันขึ้นไป

(๘) เขื่อน ฝาย หรืออาคารชลประทานประเภทบังคับน้ำ ที่มีความสูงตั้งแต่ ๑.๕๐ เมตรขึ้นไป

(๙) อุโมงค์ส่งน้ำ ท่อส่งน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือช่องระบายน้ำ ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในตั้งแต่ ๐.๘๐ เมตรขึ้นไป

(๑๐) ระบบชลประทานหรือระบบระบายน้ำ ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ ๕๐๐ ไร่ ต่อโครงการขึ้นไป

(๑๑) งานวางแผนและกำหนดระดับของทางขนส่งในระบบราง ทางรถสาธารณะ ทางหลวง ทางสาธารณะ หรือทางวิ่ง ทางขับ หรือลานจอดของสนามบิน ทุกขนาด

(๑๒) งานเสริมความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างหรือฐานรากทุกขนาด

(๑๓) งานยกหรือเคลื่อนย้ายอาคารทุกประเภทที่มีน้ำหนักรวมของอาคารตั้งแต่ ๕๐ เมตริกตันขึ้นไป หรือมีพื้นที่ตั้งแต่ ๑๕๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๑๔) งานต่อเติม รื้อถอน หรือดัดแปลงอาคารทุกประเภท ที่ทำให้สัดส่วนของอาคารผิดไปจากแบบแปลนหรือรายการประกอบแบบที่ได้รับอนุญาตเกินร้อยละห้าของพื้นที่อาคารนั้น หรือเป็นการเพิ่มน้ำหนักให้แก่โครงสร้างของอาคารส่วนหนึ่งส่วนใดเกินร้อยละสิบ

(๑๕) งานขุดดินที่มีความลึกจากระดับพื้นดินมากกว่า ๓ เมตร หรือพื้นที่ปากบ่อดินมากกว่า ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๑๖) งานถมดินที่มีพื้นที่ของเนินดินติดต่อกันเป็นผืนเดียวกันมากกว่า ๒,๐๐๐ ตารางเมตร และมีความสูงของเนินดินตั้งแต่ ๒ เมตร นับจากระดับที่ดินต่ำเจ้าของที่อยู่ข้างเคียง

(๑๗) โครงสร้างที่มีลักษณะเป็นหอ ปล่อง หรือศาสนวัตถุ เช่น หอถังน้ำ หอกระเช้าไฟฟ้าอนุสาวรีย์ พระพุทธรูป หรือเจดีย์ ที่มีความสูงตั้งแต่ ๖ เมตรขึ้นไป

(๑๘) โครงสร้างสำหรับใช้ในการรับส่งหรือติดตั้งอุปกรณ์รับส่งระบบโทรคมนาคมหรือเสาไฟฟ้า ที่มีความสูงจากระดับฐานของโครงสร้างตั้งแต่ ๒๕ เมตรขึ้นไป หรือที่มีน้ำหนักตั้งแต่ ๒๐๐ กิโลกรัมขึ้นไป

(๑๙) โครงสร้างสะพานทุกประเภทที่มีระยะห่างระหว่างศูนย์กลางเสาหรือตอม่อช่วงใดช่วงหนึ่งยาวตั้งแต่ ๑๐ เมตรขึ้นไป

(๒๐) โครงสร้างไต้ดิน อุโมงค์ สิ่งก่อสร้างชั่วคราวที่อยู่ไต้ดิน โครงสร้างกันดิน กันดินป้องกันน้ำ คลองส่งน้ำ หรือคลองระบายน้ำ ที่มีความสูงหรือความลึกตั้งแต่ ๑.๕๐ เมตรขึ้นไป

(๒๑) โครงสร้างสำหรับทางขนส่งในระบบราง ทางรถสาธารณะ ทางหลวง ทางสาธารณะ ทางวิ่ง ทางขับ หรือลานจอดของสนามบิน ทุกขนาด

(๒๒) โครงสร้างเก็บกักของไหล เช่น ถังเก็บน้ำ ถังเก็บน้ำมัน หรือสระว่ายน้ำ ที่มีความจุ ตั้งแต่ ๕๐ ลูกบาศก์เมตรขึ้นไป

(๒๓) โครงสร้างที่เป็นคาน เสา พื้น กำแพง ผนัง หรือบันได ที่ใช้รับน้ำหนัก ประกอบด้วย คอนกรีตหล่อสำเร็จ หรือคอนกรีตอัดแรงหล่อสำเร็จ ทุกขนาด

(๒๔) โครงสร้างรองรับท่อที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ ๐.๓๐ เมตรขึ้นไป หรือพื้นที่หน้าตัดของทุกท่อรวมกัน ตั้งแต่ ๐.๑๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๒๕) โครงสร้างรองรับหรือติดตั้งเครื่องเล่นที่เคลื่อนที่ได้โดยมีความเร็วตั้งแต่ ๖ กิโลเมตรต่อชั่วโมงขึ้นไป หรือมีความสูงจากระดับพื้นที่ตั้งของเครื่องเล่นถึงระดับพื้นที่สูงสุดที่ผู้เล่นเครื่องเล่นขึ้นไปเล่นตั้งแต่ ๒.๕๐ เมตรขึ้นไป หรือมีส่วนที่ต้องใช้น้ำมีความลึกของระดับน้ำตั้งแต่ ๐.๘๐ เมตรขึ้นไป

(๒๖) โครงสร้างของปืนจั่นหอสูงหรือเคอริกเรน ทุกขนาด

(๒๗) ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายที่มีพื้นที่ตั้งแต่ ๕๐ ตารางเมตรขึ้นไป และ มีความสูงจากพื้นดินตั้งแต่ ๑๕ เมตรขึ้นไป หรือป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายที่มีพื้นที่ ตั้งแต่ ๒๕ ตารางเมตรขึ้นไป ที่ติดตั้งอยู่บนหลังคา คาดฟ้า หรือกันสาด หรือที่ติดกับส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคาร

(๒๘) เสาเข็มที่มีความยาวตั้งแต่ ๖ เมตรขึ้นไป หรือที่รับน้ำหนักบรรทุกทุกพลอดภัยตั้งแต่ ๓ เมตริกตันขึ้นไป

(๒๙) นั่งร้านหรือค้ำยัน ที่มีความสูงตั้งแต่ ๔ เมตรขึ้นไป

(๓๐) แบบหล่อคอนกรีตและโครงสร้างรองรับแบบหล่อคอนกรีตสำหรับ

(ก) เสา ผนัง หรือกำแพง ที่มีความสูงตั้งแต่ ๔ เมตรขึ้นไป

(ข) คานหรือแผ่นพื้น ที่มีระยะห่างระหว่างศูนย์กลางเสาหรือสิ่งรองรับอื่นตั้งแต่ ๕ เมตรขึ้นไป หรือที่มีความสูงตั้งแต่ ๓ เมตรขึ้นไป

(ค) ฐานรองรับน้ำหนักที่มีความสูงตั้งแต่ ๓ เมตรขึ้นไป

ข้อบังคับสภาวิศวกร



ว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับ
สาขาวิศวกรรมโยธา

พ.ศ. ๒๕๖๖

ข้อ ๙ ในกรณีที่ต้องมีการวินิจฉัยชี้ขาดหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับ สาขาวิศวกรรมโยธา ตามข้อบังคับนี้ ให้คณะกรรมการสภาวิศวกรเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด คำวินิจฉัยชี้ขาดของคณะกรรมการสภาวิศวกรให้เป็นที่สุด

ข้อ ๑๐ ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ซึ่งประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามระดับ และสาขาที่ระบุไว้ในใบอนุญาต ภายในข้อกำหนดและเงื่อนไขตามกฎหมายกำหนด สาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๐ อยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ ให้ผู้นั้นประกอบการทำงานนั้นต่อไปได้จนกว่างานจะแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ไม่เกินสามปีนับแต่วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ ๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

รองศาสตราจารย์ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์

นายกสภาวิศวกร

ข้อ ๗ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ระดับภาคีวิศวกร ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ได้เฉพาะงาน ประเภท และขนาด ดังนี้

(๑) งานออกแบบและคำนวณ

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๔ ชั้น หรือโครงสร้างของอาคารแต่ละชั้นมีความสูงไม่เกิน ๕ เมตร หรืออาคารที่มีช่วงคานยาวทุกขนาด ทั้งนี้ อาคารหรือโครงสร้างของอาคารหรือองค์อาคาร ต้องไม่เข้าข่ายเป็นอาคารสาธารณะ

(ข) คลังสินค้า ไซโล ห้องเย็น ยุ้งฉาง หรือศูนย์กระจายสินค้าที่มีความจุไม่เกิน ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

(ค) เขื่อน ฝาย หรืออาคารชลประทานประเภทบังคับน้ำ ที่มีความสูงไม่เกิน ๒.๕๐ เมตร

(ง) ท่อระบายน้ำ หรือช่องระบายน้ำ ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่เกิน ๑.๕๐ เมตร หรือที่มีพื้นที่หน้าตัดไม่เกิน ๒ ตารางเมตร

(จ) ระบบชลประทานหรือระบบระบายน้ำ ที่มีพื้นที่ไม่เกิน ๕,๐๐๐ ไร่ต่อโครงการ

(ฉ) โครงสร้างที่มีลักษณะเป็นหอ ปล่อง หรือศาสนวัตถุ เช่น หอถังน้ำ หอกระเช้าไฟฟ้า อนุสาวรีย์ พระพุทธรูป หรือเจดีย์ ที่มีความสูงไม่เกิน ๑๕ เมตร

(ช) โครงสร้างใต้ดิน อุโมงค์ สิ่งก่อสร้างชั่วคราวที่อยู่ใต้ดิน โครงสร้างกันดิน คันดินป้องกันน้ำ หรือคลองส่งน้ำ ที่มีความสูงหรือความลึกไม่เกิน ๒.๕๐ เมตร

(ซ) โครงสร้างเก็บกักของไหล เช่น ถังเก็บน้ำ ถังเก็บน้ำมันหรือสละเวย์น้ำ ที่มีความจุไม่เกิน ๕๐๐ ลูกบาศก์เมตร

(ณ) นั่งร้านหรือค้ำยันชั่วคราว ที่มีความสูงไม่เกิน ๒๕ เมตร

(ญ) แบบหล่อคอนกรีตและโครงสร้างรองรับแบบหล่อคอนกรีตสำหรับเสา ผนัง หรือกำแพง ที่มีความสูงไม่เกิน ๕ เมตร

(ฎ) กรณีตาม (ก) (ข) (ค) (จ) (ฉ) (ช) (ซ) และ (ณ) ที่เข้าข่ายต้องออกแบบ และคำนวณตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดิน ที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ต้องผ่านการเรียนการสอนหรือการอบรม ว่าด้วยการออกแบบอาคารต้านทานแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว



ประเภท และ
ขนาดของงาน
วิศวกรรม
ควบคุม สาขา
โยธาระดับภาคี
วิศวกร



ประเภท และ ขนาดของงาน วิศวกรรม ควบคุม สาขา โยธาระดับภาคี วิศวกร

- (๒) งานควบคุมการสร้างหรือการผลิต
- (ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๘ ชั้น
 - (ข) อาคารสาธารณะตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๘ ชั้น
 - (ค) อาคารต้านแรงไหวสะเทือนจากแผ่นดินไหวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๘ ชั้น
 - (ง) อาคารที่มีพื้นที่รวมกันไม่เกิน ๑๕๐ ตารางเมตร ซึ่งอยู่บนพื้นที่เชิงลาดที่มีความลาดไม่เกิน ๓๕ องศา
 - (จ) คลังสินค้า ยุ้งฉาง หรือศูนย์กระจายสินค้า ทุกขนาด
 - (ฉ) ไซโลหรือห้องเย็นที่มีพื้นที่ทุกขนาด
 - (ช) อัฒจันทร์ที่มีพื้นที่ไม่เกิน ๑,๕๐๐ ตารางเมตร หรือสูงไม่เกิน ๑๒ เมตร จากระดับฐานหรือพื้นดิน
 - (ซ) ท่าเทียบเรือ หรืออยู่เรือสำหรับเรือที่มีระวางขับน้ำไม่เกิน ๕๐ เมตริกตัน
 - (ฌ) เขื่อน ฝาย หรืออาคารชลประทานประเภทบังคับน้ำ ทุกขนาด
 - (ญ) อุโมงค์ส่งน้ำ ท่อส่งน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือช่องระบายน้ำ ทุกขนาด
 - (ฎ) ระบบชลประทานหรือระบบระบายน้ำ ทุกขนาด
 - (ฏ) ทางสาธารณะทุกขนาด
 - (ฐ) โครงสร้างที่มีลักษณะเป็นหอ ปล่อง ที่มีความสูงไม่เกิน ๔๐ เมตร หรือศาสนวัตถุ เช่น พระพุทธรูป หรือเจดีย์ ที่มีความสูงไม่เกิน ๒๓ เมตร
 - (ฑ) โครงสร้างสำหรับใช้ในการรับส่งหรือติดตั้งอุปกรณ์รับส่งระบบโทรคมนาคม หรือเสาไฟฟ้า ที่มีความสูงจากระดับฐานของโครงสร้างไม่เกิน ๕๐ เมตร
 - (ฒ) โครงสร้างสะพานทุกประเภทที่มีระยะห่างระหว่างศูนย์กลางเสาหรือตอม่อช่วงใดช่วงหนึ่งยาวไม่เกิน ๑๒ เมตร
 - (ณ) โครงสร้างใต้ดิน อุโมงค์ สิ่งก่อสร้างชั่วคราวที่อยู่ใต้ดิน โครงสร้างกันดิน คันดินป้องกันน้ำ คลองส่งน้ำ หรือคลองระบายน้ำ ที่มีความสูงหรือความลึกไม่เกิน ๒.๕๐ เมตร



ประเภท และ
ขนาดของงาน
วิศวกรรม
ควบคุม สาขา
โยธาระดับภาคี
วิศวกร

(ค) โครงสร้างเก็บกักของไหล เช่น ถังเก็บน้ำ ถังเก็บน้ำมัน หรือสระว่ายน้ำ ทุกขนาด

(ต) โครงสร้างที่เป็นคาน เสา แผ่นพื้น กำแพง ผนัง หรือบันได ที่ใช้รับน้ำหนัก ประกอบด้วยคอนกรีตหล่อสำเร็จหรือคอนกรีตอัดแรงหล่อสำเร็จ ทุกขนาด

(ถ) โครงสร้างรองรับท่อที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน ๐.๓๐ เมตร หรือพื้นที่หน้าตัดของท่อก่อรวมกันไม่เกิน ๐.๑๐ ตารางเมตร

(ท) โครงสร้างรองรับหรือติดตั้งเครื่องเล่นที่เคลื่อนที่ได้โดยมีความเร็วไม่เกิน ๖ กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือมีความสูงจากระดับพื้นที่ตั้งของเครื่องเล่นถึงระดับพื้นที่สูงสุดที่ผู้เล่นขึ้นไปเล่นไม่เกิน ๒.๕๐ เมตร หรือมีส่วนที่ต้องใช้น้ำมีความลึกของระดับน้ำไม่เกิน ๐.๘๐ เมตร

(ธ) โครงสร้างของปั้นจั่นหอสูงหรือเดอริกเครนสูงไม่เกิน ๒๓ เมตร จากระดับฐานที่ตั้ง

(น) ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๒๓ เมตร หรือป้าย หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายที่มีพื้นที่ไม่เกิน ๕๐ ตารางเมตร ที่ติดอยู่บนหลังคา าดาดฟ้า หรือกันสาด หรือที่ติดกับส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคาร

(บ) งานผลิตเสาเข็มคอนกรีต ทุกขนาด

(ป) นั่งร้านหรือค้ำยันชั่วคราวที่มีความสูงไม่เกิน ๔๒ เมตร

(ผ) แบบหล่อคอนกรีตและโครงสร้างรองรับแบบหล่อคอนกรีตสำหรับเสา ผนัง หรือกำแพง มีความสูงไม่เกิน ๕ เมตร สำหรับคานหรือแผ่นพื้นมีช่วงยาวไม่เกิน ๘ เมตร

ขอบเขตการทำงานตามกฎหมายกระทรวงสำหรับงานอาคาร



ลักษณะงาน	ระดับชั้น		
	ภาคีวิศวกร	สามัญวิศวกร	วุฒิวิศวกร
งานให้คำปรึกษา	ทำไม่ได้	ทำไม่ได้ ทำได้เฉพาะการให้คำแนะนำ	ทำได้ทุกขนาด
งานวางโครงการ	ทำไม่ได้	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด
งานออกแบบและ คำนวณ	มีความสูงไม่เกิน 4 ชั้น หรือชั้นใด ชั้นหนึ่งมีความสูงไม่เกิน 5 เมตร หรือมีช่วงคานยาวทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด
งานควบคุมการ สร้างหรือการผลิต	มีความสูงไม่เกิน 8 ชั้น	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด
งานพิจารณา ตรวจสอบ	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด
งานอำนวยความสะดวก	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด

ขอบเขตการทำงานตามกฎหมายกระทรวงสำหรับงานอาคารสาธารณะ



ลักษณะงาน	ระดับชั้น		
	ภาคีวิศวกร	สามัญวิศวกร	วุฒิวิศวกร
งานให้คำปรึกษา	ทำไม่ได้	ทำไม่ได้ ทำได้เฉพาะการให้คำแนะนำ	ทำได้ทุกขนาด
งานวางโครงการ	ทำไม่ได้	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด
งานออกแบบและ คำนวณ	ทำไม่ได้	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด
งานควบคุมการ สร้างหรือการผลิต	มีความสูงไม่เกิน 8 ชั้น	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด
งานพิจารณา ตรวจสอบ	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด
งานอำนวยความสะดวก	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด

We are
Engineers



**ระเบียบคณะกรรมการสภาวิศวกร ว่าด้วยการทดสอบความรู้ความชำนาญ
ระดับสามัญวิศวกรและระดับวุฒิวิศวกร พ.ศ. 2563**

ระเบียบคณะกรรมการสภาวิศวกร ว่าด้วยความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๖๓



โดยที่เป็นการสมควรกำหนดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยมาตรฐานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ (๓) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ และข้อ ๕ ของข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยมาตรฐานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกร ครั้งที่ ๑๐-๑๐/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบคณะกรรมการสภาวิศวกร ว่าด้วยความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

(๑) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาการขึ้นทะเบียนวิศวกรวิชาชีพอาชีวศึกษาและวิศวกรเอเปค

(๒) เพื่อใช้ประกอบการประเมินความรู้ความชำนาญของผู้ขอเลื่อนระดับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

(๓) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมได้พัฒนาทักษะและความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม



(๔) อื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการสภาวิศวกรประกาศกำหนด

ข้อ ๔ ความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ดังนี้

(๑) มีความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ดังนี้

(ก) มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ

(ข) มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพตามกรอบกฎหมายที่กำหนด

(๒) มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ความชำนาญในการแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมและการพัฒนาวิชาชีพ ดังนี้

(ก) สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา สืบค้น และวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน

(ข) สามารถออกแบบและแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน

(ค) สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน

(ง) ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่องอย่างเพียงพอเพื่อคงสภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



(จ) สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม

(๓) มีความเป็นผู้นำด้านวิชาชีพวิศวกรรม การบริหารจัดการ และการให้บริการวิชาชีพ ดังนี้

(ก) ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรม

(ข) สามารถจัดการ หรือมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน

(ค) สามารถติดต่อสื่อสารในการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างชัดเจน

(ง) รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน

(๔) มีความตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม สาธารณะ และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(ก) ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อนต่อสังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน

(ข) ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีความปลอดภัย และชีวอนามัยต่อชุมชนสาธารณะ

ประกาศ ณ วันที่ ๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓

สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์

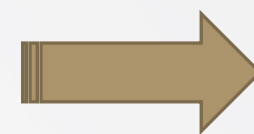
นายกสภาวิศวกร

ขั้นตอนการยื่นบัญชีผลงานและปริมาณงาน



หลังจากได้รับใบอนุญาต
ระดับภาคีวิศวกร ไม่น้อยกว่า 3 ปี(เลื่อนสามัญ)
ระดับสามัญวิศวกร ไม่น้อยกว่า 5 ปี(เลื่อนวุฒิ)

ยื่นต่อ



สำนักงานสภาวิศวกร
(Online)

ปริมาณผลงานที่เหมาะสมในการประกอบวิชาชีพ
วิศวกรรม ตลอดระยะเวลาที่มีใบอนุญาต

ผลงานเด่นที่ได้รับการเสริมสร้างประสบการณ์
แก้ไขปัญหาในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมอย่างน้อย 2 ผลงาน

มีวิศวกรระดับสามัญวิศวกรขึ้นไปในสาขา
และแขนงเดียวกันลงนามรับรองผลงาน



จำนวนเต็ม PDU ตามหลักฐานการเข้าร่วมอบรมใน
หลักสูตรหรือกิจกรรมมาตรฐานที่จัดโดยสภาวิศวกร
หรือองค์กรแม่ข่ายหรืออื่นๆตามที่สภาวิศวกรกำหนด

การตรวจสอบผลงานและปริมาณงาน



1. ต้องเป็นผลงานวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมาย 2565
2. ไม่เป็นผลงานทำเองที่อยู่นอกเหนือกรอบกฎหมายกำหนด
3. ไม่เป็นผลงานที่ทำโดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
4. มีผลงานที่แสดงว่ามีพัฒนาการ และมีความหลากหลาย



ไม่ชัดเจน

แก้ไข ปรับปรุง

ชี้แจง

เพิ่มเติมหลักฐาน
ประกอบ

ไม่เพียงพอ

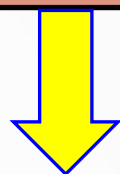
ปฏิเสธ

ถ้าผลงานผ่าน



ถ้าผลงานปฏิเสธ ยื่นใหม่ได้อีกหลังจาก
ได้รับหนังสือแจ้งผล

กำหนดความถนัดของผลงานหลักและผลงานรอง



คณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ 3 ท่าน



คำถามจะเป็นทั้งความรู้
พื้นฐานและการปฏิบัติวิชาชีพ
แนวทางการแก้ปัญหาตามหลักวิศวกรรม

คำเตือน : ผู้ยื่นที่มีเจตนาทุจริต ยื่นบัญชีฯ อันเป็นเท็จอาจมีความผิดตามกฎหมาย

สรุปขั้นตอนและเกณฑ์ในการพิจารณาผลงาน ระดับสามัญ และวุฒิวิศวกร



เกณฑ์ในการให้คะแนนสอบสัมภาษณ์

ข้อมูลส่วนตัว 10 คะแนน เช่น บุคลิกภาพ/
วุฒิภาวะ/ภาวะความเป็นผู้นำ



- วิสัยทัศน์
- มาตรฐานในการทำงาน
- ความสามารถในการถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่น
- ความสามารถในการแนะนำหรือควบคุมให้
- การประกอบวิชาชีพเป็นไปอย่างปลอดภัย
- ความรอบรู้ในเรื่องจรรยาบรรณและกฎหมาย

- ทักษะการทำงาน
- ความสามารถในการพัฒนางาน
- ความเชี่ยวชาญในสาขาของงานที่ขอเลื่อนระดับ
- ความสามารถในการแก้ปัญหา

การพิจารณาผลสอบสัมภาษณ์

ผลงานผ่านการ
พิจารณา



สัมภาษณ์ ประมาณ 1 ชั่วโมง
(เกณฑ์ใหม่ไม่ต้องสอบข้อเขียน)

No



ต่ำกว่า 70 คะแนน

ปฏิเสธ



ยื่นใหม่

ผ่าน

ตั้งแต่ 70 คะแนนขึ้นไป

We are
Engineers



แนวการกรอกข้อมูลขอเลื่อนระดับ ระดับสามัญ และวุฒิวิศวกร

ประวัติการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาที่ยื่นคำขอ

ลำดับ	วัน เดือน ปี ระยะเวลาการประกอบวิชาชีพ	ที่ทำงาน และตำแหน่งหน้าที่	ลักษณะงานที่ทำ ความรับผิดชอบ การปฏิบัติงาน และผลงานที่เด่นชัด
1.	1 November 2018 – 31 March 2021 (2 ปี 5 เดือน)	<u>บริษัท</u> เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด (TEAM GROUP) <u>ตำแหน่ง</u> Civil Engineer	<u>หน้าที่และความรับผิดชอบ</u> 1. วิเคราะห์และออกแบบโครงสร้าง ซึ่งเป็นโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็กโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์โครงสร้างทางวิศวกรรมโยธาเช่น STAAD Pro. ETAB. และจัดทำรายงานการคำนวณโครงสร้าง 2. ตรวจสอบโครงสร้างทำเทียบเรือคลังน้ำมัน ประเมินโครงสร้างทำเทียบเรือที่มีส่วนใดเสียหาย เช่น มีรอยแตกของคอนกรีตหรือเหล็กเป็นสนิมจนร่อน พร้อมทั้งบอกข้อเสนอแนะและวิธีการซ่อมแซมโครงสร้างส่วนที่เสียหาย 3. ประสานงานกับทางผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เกี่ยวกับปัญหาทางหน้างาน และทำการแก้ปัญหาให้กับการก่อสร้างหน้า เช่น ปัญหาเรื่องแบบไม่ชัดเจน ไม่เคลียร์ แบบแปลนคานากับแบบขยายคานามีความขัดแย้ง 4. ประสานงานและประชุมกับฝ่ายอื่นในบริษัท เพื่อให้งานออกแบบเป็นไปตามแผนงาน

(1) ลำดับ	(2) ลักษณะงานที่ปฏิบัติตาม กฎกระทรวง และขอบเขตอำนาจ หน้าที่ความรับผิดชอบ	(3) รายละเอียดงาน ประเภทและขนาดของงาน	(4) เริ่มต้น – แล้วเสร็จ	(5) ผลการปฏิบัติงานทางวิศวกรรมที่เด่นชัด	(6) บันทึกและลายมือชื่อผู้ รับรอง
1	ปฏิบัติงานควบคุมตามกฎกระทรวง วิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. 2565 ข้อที่ 5 (4) ควบคุมงาน ก่อสร้าง และ ข้อที่ 6 (1) อาคารที่มี ช่วงคานตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป และ สูง 3 ชั้น ดังนี้ 1) ทำหน้าที่เป็นวิศวกรโยธา ควบคุม งานโครงสร้างอาคารทั้งหมด รวมถึงงานสถาปัตยกรรมและ ถนน วางระบายน้ำ ให้เป็นไปตาม แบบที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง 2) แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม 3) ประสานงานระหว่างทีมออกแบบ และงานก่อสร้างในช่วงงาน ออกแบบอาคารเพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ของเจ้าของโครงการ	โรงงานอุตสาหกรรม โครงการ: RIST NEW FACTORY PROJECT ที่ตั้ง : 101/94,102 หมู่ 20 นิคมอุตสาหกรรมนวนคร ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี 12120 เจ้าของโครงการ : บริษัท ROHM INTEGRATED SYSTEMS (THAILAND) CO.,LTD. มูลค่าโครงการ : 932 ล้านบาท เป็นโรงงาน ผู้ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ขนาด กว้าง 80 ม. ยาว 120 ม. พื้นที่อาคารรวม 30,150 ตร.ม.ประกอบไปด้วยอาคาร โรงงานสูง 3 ชั้น 1 หลัง, สะพานทางเดินเชื่อมต้ออาคาร 1 หลัง และอาคารป้อม ยาม 1 หลัง 1.1) อาคารโรงงาน คสล.หลังคาโครงเหล็ก สูง 3 ชั้น ความสูงรวม 17.9 เมตร (เหนือพื้นดิน) ,ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ลึก 3 เมตร ประกอบไปด้วย ถัง เก็บน้ำใต้ดิน และ Utility Tunnel พื้นที่ใช้สอยรวม 29,887 ตร.ม. ขนาดอาคาร 120 x 80 เมตร 1.1.1) งานฐานรากอาคาร เป็นระบบฐานราก On Pile ใช้เสาเข็มตอก - Spun Pile มีด้วยกัน 2 ขนาด Spun Pile ศก. 0.60 เมตร ยาว 20 เมตร รับน้ำหนัก ปลดปล่อย 120 ตันต่อต้น จำนวน 563 ต้น - Spun Pile ศก. 0.30 เมตร ยาว 21 เมตร รับน้ำหนัก ปลดปล่อย 45 ตัน ต่อต้น จำนวน 461 ต้น - ชั้นใต้ดินเป็นโครงสร้าง Mat Foundation หนา 0.75 เมตร ผนังกันดิน หนา 0.30 เมตร สูง 4.0 เมตร ช่วงก่อสร้างชั้นใต้ดินต้องใช้ แผ่น Sheet Pile และค้ำยันด้วย Basing Beam กันดินฝั่ง ท้าย เนื่องจาก ดินบริเวณก่อสร้างเป็นดินเหนียว	เมษายน 2549 ถึง มีนาคม 2550	1) เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างเป็นพื้นที่ที่เป็นชั้น ดินเหนียวอ่อน ดังนั้นในการขุดเพื่อทำการ ก่อสร้างโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน หรือ ระบบ Utility ที่อยู่ใต้ดินไม่สามารถทำได้ โดยการเปิด Open cut ได้เพราะดินอาจจะ เกิดการ Slide ทำให้เสาเข็มในบริเวณ ดังกล่าวหักเสียหายได้ จึงแก้ไขปัญหโดย ทำการติดตั้งระบบแผ่นกันดิน Sheet Pile & Bracing โดยต้องเสนอขั้นตอนการ ทำงานทั้งตอนติดตั้ง และการขุดดินมาก พิจารณานอมนุติจากวิศวกรผู้ออกแบบ และ วิศวกรชำนาญการก่อนดำเนินการ 2) หลังจากการตอกเสาเข็มแล้วเสร็จจะต้อง ขุดดินและเท Lean concrete เพื่อตัดหัว เสาเข็มและ Check ค่าเยื้องศูนย์ของ เสาเข็ม (Pile Deviate) พบว่ามีเสาเข็มที่ ค่าเยื้องศูนย์มากกว่าค่าที่ยอมรับได้ มากกว่า 7 ซม. การแก้ไขปัญหทำได้โดยการจัดทำบันทึก ทิศทางค่าเยื้องศูนย์ของเสาเข็มแต่ละต้น แยกเป็นฐานราก และระบุตำแหน่งที่ ชัดเจนส่งให้วิศวกรผู้ออกแบบดำเนินการ ตรวจสอบ และออกแบบแก้ไขต่อไป	กรสุ ปินโย ว.001

ประกาศสภาวิศวกร

ที่ ๗๗ /๒๕๕๙

เรื่อง ผลงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เพื่อใช้ประกอบการยื่นคำขอรับใบอนุญาตประกอบ
วิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญวิศวกร หรือระดับวุฒิวิศวกร

ข้อ ๒ กรณีผู้ขอรับใบอนุญาตมีความประสงค์ใช้ผลงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
ควบคุมในต่างประเทศ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) งาน ประเภท และขนาดของงานต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพ
วิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๐

(๒) บัญชีแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่อ้างอิง
ผลงานในต่างประเทศ ต้องมีวิศวกรระดับสามัญวิศวกร หรือระดับวุฒิวิศวกรในสาขาและงาน (แขนง) เดียวกัน
กับผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นผู้ลงนามรับรองผลงาน ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ ๔ (๑) หรือข้อ ๕ (๑) ของ
ข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยการออกใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับสามัญวิศวกร
และระดับวุฒิวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๗

ประกาศสภาวิศวกร

ที่ ๗๗ /๒๕๕๙

เรื่อง ผลงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เพื่อใช้ประกอบการยื่นคำขอรับใบอนุญาตประกอบ
วิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญวิศวกร หรือระดับวุฒิวิศวกร

(๓) กรณีใช้ผลงานในต่างประเทศเป็นผลงานดีเด่น ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องมีหนังสือรับรองการทำงานดังกล่าวจากนิติบุคคลที่สังกัดในต่างประเทศ หรือกรณีผู้ขอรับใบอนุญาตสังกัดในนิติบุคคลไทย ซึ่งไปรับจ้างทำงานในต่างประเทศ สามารถใช้หนังสือรับรองที่ออกให้โดยนิติบุคคลไทยดังกล่าวได้

(๔) ผลงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในต่างประเทศ สามารถใช้นับเป็นปริมาณงานในการยื่นคำขอรับใบอนุญาตได้ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการในการพิจารณาเป็นกรณีไป

ข้อ ๓ ผลงานออกแบบและคำนวณที่มีการออกแบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นับเป็นผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมได้ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการในการพิจารณาเป็นกรณีไป

ตัวอย่างแบบรายการคำแถลงความสามารถ Professional competency statement (สาขาโยธา)



แบบรายการคำแถลงความสามารถการประกอบวิชาชีพ (Professional competency statement)

กรอบความสามารถ 1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี 1.1 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ 1.2 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกฎหมาย	คำอธิบาย 1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี ● ท่านได้รวบรวมความรู้วิศวกรรมและได้ขยายความรู้ความเข้าใจในการเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติงานหรือการดำเนินงานหรือสู่ความสำเร็จด้วยความมั่นใจเป็นที่น่าเชื่อถือได้อย่างไร ● ท่านมีความเข้าใจในวิศวกรรมที่ก้าวหน้าที่ผ่านการประยุกต์ใช้มาแล้วอย่างกว้างขวางเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานเป็นที่ยอมรับของแนวปฏิบัติที่ดีอย่างไร ● ท่านได้ใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญจากประสบการณ์ในการแก้ปัญหาได้อย่างไร ● ท่านได้ขยายผลความสำเร็จเชิงนวัตกรรมให้เป็นที่ยอมรับหรือผลสัมฤทธิ์ในวิชาชีพหรือเพื่อการถ่ายทอดได้อย่างไร
หลักฐานอ้างอิง	
ข้อความ	



แบบรายการคำแถลงความสามารถการประกอบวิชาชีพ (Professional competency statement)

กรอบความสามารถ

1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี

1.1 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ

1.2 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกฎหมาย

คำอธิบาย

1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี

- ท่านได้รวบรวมความรู้วิศวกรรมและได้ขยายความรู้ความเข้าใจในการเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติงานหรือการดำเนินงานหรือสู่ความสำเร็จด้วยความมั่นใจเป็นที่น่าเชื่อถือได้อย่างไร
- ท่านมีความเข้าใจในวิศวกรรมที่ก้าวหน้าที่ผ่านการประยุกต์ใช้มาแล้วอย่างกว้างขวางเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานเป็นที่ยอมรับของแนวปฏิบัติที่ดีอย่างไร
- ท่านได้ใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญจากประสบการณ์ในการแก้ปัญหาได้อย่างไร
- ท่านได้ขยายผลความสำเร็จเชิงนวัตกรรมให้เป็นที่ประจักษ์หรือผลสัมฤทธิ์ในวิชาชีพหรือเพื่อการถ่ายทอดได้อย่างไร



แบบรายการคำแถลงความสามารถการประกอบวิชาชีพ (Professional competency statement)

กรอบความสามารถ 2. ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ความชำนาญในการแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมและการพัฒนาวิชาชีพ ได้แก่ 2.1 สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน 2.2 สามารถออกแบบและแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมที่ซับซ้อน 2.3 สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน 2.4 ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่องอย่างเพียงพอเพื่อคงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม 2.5 สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม	คำอธิบาย 2. ความรู้ความชำนาญการประกอบวิชาชีพ • ท่านได้แยกแยะและแจกแจงความสลับซับซ้อนของปัญหาทางวิศวกรรมของโครงการพิจารณาจากแนวโน้มและโอกาสได้อย่างไร • ท่านมีความรับผิดชอบการดำเนินงานเพื่อการออกแบบ/พัฒนา และการประเมินผลให้ได้คำตอบอย่างไร • ท่านได้ใช้ความรู้ความสามารถในการวางแผน การออกแบบ การนำไปสู่ภาคปฏิบัติ การประเมินผล และการปรับปรุงคำตอบเป็นระบบหรือองค์รวมได้อย่างไร • ท่านสามารถประกันความรู้ความชำนาญและทักษะการประกอบวิชาชีพผ่านการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องได้อย่างไร • ท่านสามารถประกันความเชี่ยวชาญหรือความชำนาญการในการปฏิบัติวิชาชีพ/ ประกอบวิชาชีพ ได้อย่างไร
หลักฐานอ้างอิง	
ข้อความ	



แบบรายการคำแถลงความสามารถการประกอบวิชาชีพ (Professional competency statement)

กรอบความสามารถ

2. ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ความชำนาญในการแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมและการพัฒนาวิชาชีพ ได้แก่
 - 2.1 สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน
 - 2.2 สามารถออกแบบและแก้ปัญหาลทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน
 - 2.3 สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน
 - 2.4 ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่องอย่างเพียงพอเพื่อกงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
 - 2.5 สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม

คำอธิบาย

2. ความรู้ความชำนาญการประกอบวิชาชีพ
 - ท่านได้แยกแยะและแจกแจงความสลับซับซ้อนของปัญหาทางวิศวกรรมของโครงการพิจารณาจากแนวโน้มและโอกาสได้อย่างไร
 - ท่านมีความรับผิดชอบการดำเนินงานเพื่อการออกแบบ/พัฒนา และการประเมินผลให้ได้คำตอบอย่างไร
 - ท่านได้ใช้ความรู้ความสามารถในการวางแผน การออกแบบ การนำไปสู่ภาคปฏิบัติ การประเมินผล และการปรับปรุงคำตอบเป็นระบบหรือองค์รวมได้อย่างไร
 - ท่านสามารถประกันความรู้ความชำนาญและทักษะการประกอบวิชาชีพผ่านการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องได้อย่างไร
 - ท่านสามารถประกันความเชี่ยวชาญหรือความชำนาญการในการปฏิบัติวิชาชีพ/ ประกอบวิชาชีพ ได้อย่างไร



แบบรายการคำแถลงความสามารถการประกอบวิชาชีพ (Professional competency statement)

กรอบความสามารถ

3. มีความเป็นผู้นำด้านวิชาชีพวิศวกรรม การบริหารจัดการ และการให้บริการวิชาชีพ ได้แก่
 - 3.1 ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
 - 3.2 สามารถบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน
 - 3.3 สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างชัดเจน
 - 3.4 รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน

คำอธิบาย

3. ความเป็นผู้นำและการบริหาร
 - ท่านได้วางแผนการดำเนินงานสู่ภาคปฏิบัติได้ด้วยประสิทธิผลอย่างไร
 - ท่านได้บริหารจัดการ (วางแผนงาน/ จัดงบประมาณ/ จัดองค์การบริหาร/ ระบบการสั่งการ/ ระบบการควบคุม) ที่เกี่ยวกับงานหรือกิจกรรม ทรัพยากรบุคคล (สายช่าง/ สายอื่น) และทรัพยากรอื่น ๆ (เครื่องมือ/ อุปกรณ์) อย่างไร
 - ท่านได้นำระบบการบริหารจัดการในระบบคุณภาพเพื่อการปรับปรุงผลงาน (การประกอบวิชาชีพ) ได้อย่างไร
 - ท่านได้ใช้ความสามารถในการตัดสินใจทางวิศวกรรมในส่วน of โครงการหรือทั้งโครงการอย่างไร
 - ท่านได้ทำงานร่วมและสื่อสารด้วยประสิทธิผลกับเพื่อนร่วมงานในทุกระดับในโครงการ



แบบรายการคำแถลงความสามารถการประกอบวิชาชีพ (Professional competency statement)

กรอบความสามารถ

4. มีความตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคมสาธารณะ และสิ่งแวดล้อม

4.1 ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน

4.2 การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีความปลอดภัยและชีวอนามัยต่อชุมชนสาธารณะ

คำอธิบาย

4. ตระหนักในบริบทของสังคม สาธารณะ และสิ่งแวดล้อม

- ท่านได้ปฏิบัติงานตามมาตรฐาน ความประพฤติ ปฏิบัติได้อย่างไร
- ท่านได้บริหารจัดการว่าด้วยมาตรฐานความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานในโครงการอย่างไร
- ท่านประกันผลงานทางวิศวกรรมที่สอดคล้องกับมาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพและข้อกำหนดว่าด้วยสิ่งแวดล้อมอย่างไร

We are
Engineers



การตรวจสอบผลงานและการสอบสัมภาษณ์ ตามกรอบความสามารถ



รายการเอกสารที่ผู้ขอรับใบอนุญาตฯ ทั้งระดับสามัญวิศวกร และระดับวุฒิวิศวกร ต้องแสดงบัญชีแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในรูปแบบของแบบรายการ บันทึกการทำงานและรายงานผลงานวิศวกรรมที่ใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการประกอบวิชาชีพ ได้แก่

ลำดับ	ชื่อเอกสาร
1	ประวัติย่อ (Resume)
2	แฟ้มประวัติ/ แฟ้มสะสมผลงานการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (Portfolio)
3	แบบรายการประวัติการทำงานและประสบการณ์วิชาชีพ (Professional experience)
4	บัญชีแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่เด่นชัด (Significant engineering work) ที่แสดงความรับผิดชอบงานวิชาชีพวิศวกรรม (Responsible charge)
5	แบบรายการกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (CPD Activities)
6	รายงานผลงานวิศวกรรมดีเด่นตามหัวข้อรายงานที่กำหนด 2 เรื่อง
7	แบบรายการคำแถลงความสามารถการประกอบวิชาชีพ (Professional competency statement)

หัวข้อรายงานผลงานวิศวกรรมที่เด่นชัด ที่สภาวิศวกรเสนอแนะ



ลำดับ	หัวข้อรายงาน	คำอธิบาย
1	คำนำ	คำแถลงภาพรวมของรายงานและการนำรายงานไปพิจารณาประกอบการประเมินผลความสามารถในการประกอบวิชาชีพในการขอเลื่อนระดับใบอนุญาตวิศวกรรมควบคุม
2	กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)	ประกาศขอบคุณผู้ที่ให้ความอนุเคราะห์ และผู้มีส่วนร่วมในการทำงาน
3	สารบัญ	สารบัญหัวข้อรายงาน
4	บทนำ	1. ลักษณะงานทางวิศวกรรม (ระบุขนาดและความสำคัญ) 2. รายละเอียดโครงการ / ตำแหน่งในโครงการ / อำนาจ / หน้าที่ การจัดการงานวิศวกรรม หรือมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมการกำหนดภารกิจและความมีส่วนร่วมของการบริหารจัดการงานวิศวกรรม
5	ลักษณะและขอบเขตของงานทางวิศวกรรมดีเด่น	1. มีการกำหนดขอบเขตของปัญหาและงานทางวิศวกรรมและเงื่อนไขที่ชัดเจน 2. กำหนดตัวแปรในระบบเพื่อสามารถวิเคราะห์หาผลลัพธ์ที่เหมาะสมที่สุด

หัวข้อรายงานผลงานวิศวกรรมที่เด่นชัด ที่สภาวิศวกรเสนอแนะ (ต่อ)



ลำดับ	หัวข้อรายงาน	คำอธิบาย
6	วัตถุประสงค์	อธิบายและกำหนดเป้าหมายความสำเร็จของงานหรือการแก้ไขปัญหาของงานที่ได้รับผิดชอบ
7	การสืบค้นทางเอกสารและ ข้อเท็จจริง	1. ครอบคลุมการวิเคราะห์และยืนยันปัญหาทางวิศวกรรม 2. วิธีและผลการสืบค้นข้อเท็จจริงของข้อมูล ก่อนนำไปวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาของงานวิศวกรรม
8	หลักการทางวิศวกรรม แนวทางการ ทำงาน และเลือกใช้วิธีการแก้ไข ปัญหา	1. อธิบายการกำหนด แนวทาง และเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาโดยใช้องค์ความรู้และหลักการทางวิศวกรรม 2. การเลือกใช้ข้อกำหนดและขั้นตอนวิธีการที่ดีที่สุดในการแก้ไขปัญหาหรือการทำงานทางวิศวกรรมได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม 3. การศึกษาเปรียบเทียบทางเลือกอย่างเหมาะสมตามหลักวิชาการ

หัวข้อรายงานผลงานวิศวกรรมที่เด่นชัด (Significant engineering work) ที่สภาวิศวกรเสนอแนะ (ต่อ)

We are
Engineers



ลำดับ	หัวข้อรายงาน	คำอธิบาย
9	ผลลัพธ์ของการแก้ไขปัญหาหรือการทำงานทางวิศวกรรม	1. การแจกแจงองค์ประกอบ และเงื่อนไข 2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรเชิงทางคณิตศาสตร์ หรือการคำนวณผลลัพธ์ของปัญหาโดยใช้โมเดลทางคณิตศาสตร์
10	การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของการแก้ไขปัญหา	1. อธิบายกระบวนการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด 2. วิธีการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมและแสดงผลการตัดสินใจแก้ไขปัญหาในงานวิศวกรรม
11	บทสรุป	1. สรุปองค์ความรู้ความชำนาญการ บูรณาการการประกอบวิชาชีพ 2. ผลสำเร็จและจุดเด่นของผลงาน เน้นผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติวิชาชีพ 3. ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมที่ได้ผลเชิงประจักษ์
12	เอกสารอ้างอิง	รายการเอกสารและมาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพที่นำมาใช้อ้างอิง

We are
Engineers



วิธีการประเมิน (ผ่าน / ไม่ผ่าน)

We are
Engineers



หลักเกณฑ์และวิธีการประเมิน ตามกรอบความสามารถ

การประเมินความสามารถวิชาชีพ (Competence Assessment)

อนุกรรมการฯ / ผู้ชำนาญการพิเศษ จะตรวจสอบ และสอบถาม
เพิ่มเติมในระหว่างการสอบสัมภาษณ์ เพื่อการประเมินความรู้
ความสามารถได้แม่นยำและโปร่งใส

การประเมินความสามารถวิชาชีพ (Competence Assessment)



การประเมินความรู้ความสามารถ (Competence Statement)

ความสามารถ (Competence)	ส่วนบ่งชี้ความสามารถ (Indicator)
1. ความรู้วิศวกรรมและเทคโนโลยี	
1.1 หลักปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practice)	- เอกสารประกอบการปฏิบัติงานและการออกแบบ/การประสานงานของวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง - Material on operation and design constraint/ Co-ordination with other discipline and professions
1.2 การปฏิบัติตามกรอบของกฎหมาย (Jurisdiction Practice)	- ความสอดคล้องของกฎหมายและกฎระเบียบของกิจกรรมในโครงการ/ ความกลมกลืนของมาตรฐานวิชาชีพกับกฎหมาย/ การเตรียมรายงาน/ การรับรองที่จำเป็น - Compliance with laws and regulations to project activities/ Incorporate knowledge of code and regulations/ Prepare report/ Recognition the need

การประเมินความรู้ความสามารถ (Competence Statement)

ความสามารถ (Competence)

ส่วนบ่งชี้ความสามารถ (Indicator)

2. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์

2.1 ชี้ชัดประเด็นปัญหาที่ซับซ้อน (Complex Engineering Problem)

- ความคุ้นเคยกับงานในโครงการด้วยวัตถุประสงค์ ปรัชญา การปฏิบัติวิชาชีพ ขั้นตอนการดำเนินการ กิจกรรมที่มีความสลับซับซ้อน แยกเป็นปัญหาทางเทคนิคและสาธารณะได้ชัด
- Familiarity with system objective, philosophy, practice, procedure and function/ Risk areas of complex activities/ Difference between technical and public issues

2.2 ออกแบบ/ พัฒนาการแก้ปัญหา (Design/ Develop Solutions)

- ข้อกำหนดทางเทคนิค คำตอบเชิงทฤษฎีและการคำนวณ การพัฒนาคำตอบ การออกแบบได้อย่างกลมกลืน
- Technical specific/ Use of theory and calculation for the solution/ Develop unique design solution

2.3 กำหนดผลสัมฤทธิ์ที่เด่นชัด (Outcome/ Impact Evaluation)

- มีหลักการออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ที่ยืนยันผลได้ชัดเจน ร่วมมือกับการทบทวนโดยอิสระและรับรองคำตอบที่ยืนยันได้ แสดงถึงการมีทีมงานตรวจสอบ ยืนยันผลสัมฤทธิ์ของโครงการจากสมรรถภาพการใช้งาน
- Computer design principle and verification of result/ Participation of independence review and verification solution/ Demonstrate peer review/ Demonstrate completed project to function.



การประเมินความรู้ความสามารถ (Competence Statement)

ความสามารถ (Competence)	ส่วนบ่งชี้ความสามารถ (Indicator)
2. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ (ต่อ)	
2.4 การเพิ่มขีดความสามารถอย่างต่อเนื่อง (Continuing Professional Development)	- กำหนดจุดอ่อนของตนเองได้ ผูกพันกับการพัฒนาวิชาชีพตามทิศทางที่กำหนด วางแผนการฝึกฝน และฝึกอบรมเพื่อเติมเต็มจุดอ่อนของตน - Identified area of weakness/ Engagement with self-directed and formal prof. development/ Plan to pursue training area of weakness
2.5 ตัดสินชี้ขาดที่เด่นชัด (Sound Judgement)	- มีการทบทวนการออกแบบจากฝ่ายอื่น หลักการของทีมงานในโครงการ เห็นคุณค่าของการทำรายงานและการเรียนรู้จากขบวนการ วิธีทำเอกสารเพื่อการอนุมัติและตรวจรับงาน - Review design of others/ Concept of project teams/ Value of completion report and lesson learning/ Produce documents of approval and acceptance



การประเมินความรู้ความสามารถ (Competence Statement)

ความสามารถ (Competence)	ส่วนบ่งชี้ความสามารถ (Indicator)
3. การเป็นผู้นำการประกอบวิชาชีพ	
3.1 ประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณ (Ethical Conduct)	● ประพฤติปฏิบัติในจรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพโดยเคร่งครัด ตระหนักรับผิดชอบถึงความน่าเชื่อถือในวิชาชีพ เข้าใจถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของฝ่ายต่าง ๆ ● Work with integrity, ethically and professional standards/ Awareness of potential liability/ Understand own strength and weakness of others
3.2 บริหารจัดการงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน (Manage Complex)	● เข้าใจถึงระบบงานและส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงสถานะภาพของขบวนการหลักการของการควบคุมคุณภาพ ตรวจสอบและทบทวน มีความมุ่งมั่นในการเก็บรักษาและถ่ายโอนเอกสาร ● Understand the system and components/ Exposure to alternative stages of process/ Concept of quality control, check and review/ Transfer intention into design documents



การประเมินความรู้ความสามารถ (Competence Statement)

ความสามารถ (Competence)	ส่วนบ่งชี้ความสามารถ (Indicator)
3. การเป็นผู้นำการประกอบวิชาชีพ (ต่อ)	
3.3 ติดต่อสื่อสารได้ชัดเจน (Clearly Communication)	● สามารถสื่อสารทางวาจาได้เด่นชัด ติดต่อสื่อสารด้วยเอกสารที่ชัดเจน มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้จากการอ่าน ● Oral communication/ In-writing communication/ Reading comprehension
3.4 ตัดสินใจงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน (Decision Making (Complex-Solutions))	● มีความรับผิดชอบในมาตรฐานการให้บริการมาตรฐานการประพฤติปฏิบัติ และมาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพ มุ่งมั่นรับผิดชอบคำตอบต่อข้อกำหนดและกฎระเบียบ วางแผนการนำไปสู่การปฏิบัติเต็มรูปแบบ บริหารจัดการโครงการในองค์กรรวม ● Responsibility on CS, CC, CP/ Admit the solution to law and regulations/ Complete implementation plan/ Overall project management



การประเมินความรู้ความสามารถ (Competence Statement)

ความสามารถ (Competence)	ส่วนบ่งชี้ความสามารถ (Indicator)
4. ความตระหนักรับผิดชอบวิชาชีพต่อสังคม สาธารณะ	
4.1 การประกอบวิชาชีพเพื่อความยั่งยืน (Sustainability Engineering)	• มาตรการในความปลอดภัย กิจกรรมทางเทคนิคและสาธารณะ ขอบข่ายของกฎหมายในภาคปฏิบัติ ตระหนักรับผิดชอบในบริบทแห่งความยั่งยืน • Safeguard requirement/ Eng. and public activities/ Role of regulatory in practice/ Be aware of specific sustainability
4.2 รับผิดชอบวิชาชีพต่อชีวนามัยและความปลอดภัย (Legal Aspect on Health/ Public-safety)	• ตระหนักรับผิดชอบเกี่ยวกับชีวนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ • Safety awareness on health and public safety.



เลขที่เอกสาร _____
วันที่รับเอกสาร _____

รายการประเมินผลการสอบสัมภาษณ์เลื่อนระดับใบอนุญาต

การประเมินผลการสอบสัมภาษณ์เลื่อนระดับวิชาชีพ

ชื่อ (นาย/นางสาว/นาง) _____ สกุล _____ อายุ _____ ปี
เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร _____ เลขที่ใบอนุญาต _____
รวมอายุผลงาน _____ ปี _____ เดือน _____
ใบอนุญาตขาดอายุ _____ ปี _____ เดือน _____ วัน _____

ผลงานหลักที่นำเสนอ

- | | | |
|--|--|--|
| ☐ งานให้คำปรึกษา | ☐ งานควบคุมการสร้างและการผลิต | ☐ งานวางโครงการ |
| ☐ งานพิจารณาตรวจสอบ | ☐ งานออกแบบและคำนวณ | ☐ งานอำนวยความสะดวก |
| ☐ อื่น ๆ (ระบุ) _____ | | |

กรอบความสามารถ		ผ่าน/ไม่ผ่าน
1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี		
1.1	มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ : (มีความรู้วิศวกรรมและเทคโนโลยีตามมาตรฐานปฏิบัติวิชาชีพในแนวทางที่ดีที่สุด)	
1.2	มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกฎหมาย : (รับผิดชอบงานวิศวกรรมตามกฎหมายและมาตรฐานการให้บริการวิชาชีพเพื่อการปฏิบัติที่ดีที่สุด)	

2. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์	
2.1 สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน : (กำหนดประเด็นปัญหา แสวงหาแนวทางการแก้ไข)	
2.2 สามารถออกแบบและแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมที่ซับซ้อน : (กำหนดทางเลือกการแก้ปัญหา ประเมินผลเพื่อกำหนดรูปแบบ นำเสนอผลการออกแบบการแก้ปัญหา)	
2.3 สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน : (ประเมินผลลัพธ์ที่ซับซ้อนและผลกระทบ ยืนยันผลลัพธ์สู่การปฏิบัติและแก้ไขปรับปรุง)	
2.4 ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่องอย่างเพียงพอเพื่อคงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม	
2.5 สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม	
3. การเป็นผู้นำการประกอบวิชาชีพ	
3.1 ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ : (จัดทีมงาน วางแผนงานและเป็นผู้ดำเนินการประพฤติปฏิบัติตามกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ)	
3.2 สามารถบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน : (วางแผนงานและกำหนดวิธีการ และขั้นตอนระบบการบริหาร เน้นสมรรถภาพที่ประกันคุณภาพได้)	
3.3 สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างชัดเจน : (เข้าถึงวัฒนธรรมองค์กร ระบบการสื่อสาร มีอาชีพที่เด่นชัด)	
3.4 รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน : (ตัดสินใจบนพื้นฐานตามมาตรฐานการประกอบวิชาชีพและตามกรอบกฎหมาย)	
4. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม สาธารณะและสิ่งแวดล้อม	
4.1 ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	
4.2 การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีความปลอดภัยและชีวอนามัยต่อชุมชน สาธารณะ	
รวม ผ่าน/ ไม่ผ่าน	



ข้อดี

ข้อเสีย

ข้อวิตกกังวล

ข้อเสนอแนะให้
ปรับปรุง

หมายเหตุ

1. ผู้ขอเลื่อนระดับใบอนุญาตต้องผ่านการประเมินทุกกรอบความสามารถการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (Competence framework) ทั้งหมด 4 กรอบ
2. ผู้ขอเลื่อนระดับใบอนุญาตต้องผ่านการประเมินเกินกึ่งหนึ่งของข้อย่อยในแต่ละกรอบความสามารถการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (Competence framework) ทั้ง 4 กรอบ

ลงนามผู้สอบสัมภาษณ์

วันที่ _____

☐ ผ่านเกณฑ์

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์

ลงนาม

ลงนาม

ลงนาม

(_____)

(_____)

(_____)

การนำหน่วยความรู้มาใช้ประกอบ การยื่นขอเลื่อนระดับเป็นสามัญและวุฒิวิศวกร

1. ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2566 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2566 ต้องมีหน่วยความรู้ จำนวนไม่น้อยกว่า 50 หน่วย
2. ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567 ต้องมีหน่วยความรู้ จำนวนไม่น้อยกว่า 100 หน่วย
3. ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 เป็นต้นไป ต้องมีหน่วยความรู้จำนวนไม่น้อยกว่า 150 หน่วย

ทั้งนี้ หน่วยความรู้จะต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปี นับถึงวันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตระดับสามัญวิศวกรหรือระดับวุฒิวิศวกร แล้วแต่กรณี

- ประเภทที่ 1 การศึกษาแบบเป็นทางการ(ต้องเข้าศึกษา/อบรม ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาทั้งหมด)
- ประเภทที่ 2 การศึกษาแบบไม่เป็นทางการ
- ประเภทที่ 3 การเข้าร่วมสัมมนาและการประชุมทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- ประเภทที่ 4 การเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมวิชาชีพ
- ประเภทที่ 5 กิจกรรมบริการวิชาชีพ
- ประเภทที่ 6 การมีส่วนร่วมทางด้านวิศวกรรมในภาครัฐ และภาคเอกชน
- ประเภทที่ 7 การสร้างสรรค์ความรู้ความชำนาญในวิชาชีพ
- ประเภทที่ 8 การจดสิทธิของทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรม
- ประเภทที่ 9 กิจกรรมอื่นๆนอกเหนือจากประเภทกิจกรรม 1-8

● ต่ออายุใบอนุญาต ไม่ต้องใช้ CPD!!!

คะแนน CPD จะถูกนำมาใช้เมื่อ

- ✓ ยื่นขอเลื่อนระดับเป็นสามัญ วิศวกร
- ✓ ต่ออายุหนังสือรับรองความรู้ความชำนาญ (สาขาส่งเสริม 17 สาขา)

We are
Engineers

สภา
วิศวกร

แบบคำขอรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญวิศวกร (เลื่อนระดับ)

ข้อมูลบุคคล

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	นายธีรเดช เลื่อนพันธ์พงศ์
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Mr.Srisook Eupunpong
เลขประจำตัวประชาชน	8609900424718
สัญชาติ	ไทย
วันเกิด	25/09/2518
อายุ	47
ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน	298 หมู่8 ตำบลพยุหะ อยะดี บางควาย เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
ที่อยู่จัดส่งเอกสาร	298 หมู่8 ตำบลพยุหะ อยะดี บางควาย เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
ชื่อบริษัท	-
ที่ทำงานปัจจุบัน	-
โทรศัพท์	081-818-2821
E-mail	ttthoothon@gmail.com

ข้อมูลการเป็นสมาชิก

เลขที่สมาชิก	157716
ประเภทสมาชิก	สามัญ
วันที่เริ่มใช้	01/12/2546
วันที่หมดอายุ	09/11/2569

ข้อมูลใบอนุญาตที่เคยได้รับ

เลขทะเบียนใบอนุญาต	ภย.89065
ระดับใบอนุญาต	ระดับสามัญวิศวกร
สาขาวิศวกรรม	โยธา
วันที่อนุมัติใบอนุญาต	10/05/2547

ข้อมูลการต่ออายุใบอนุญาต

เลขทะเบียนใบอนุญาต	ภย.89065
วันที่ได้รับครั้งแรก (คว/คค/ปป)	10/05/2547
วันที่เริ่มใช้ (คว/คค/ปป)	10/11/2564
วันที่หมดอายุ (คว/คค/ปป)	09/11/2569

ข้อมูลประกอบการยื่นขอใบอนุญาต (เลื่อนระดับ)

สาขาที่ต้องการเลื่อนระดับ	โยธา
เวลาประกอบวิชาชีพในลักษณะงานและคุณภาพผลงานรวม (เดือน/ปี)	18 ปี 11 เดือน 29 วัน
เลขที่ใบรับเรื่อง	862015912
วันที่ยื่นเรื่อง	04/05/2566

สภา
วิศวกร

ข้อมูลคุณวุฒิการศึกษา (เพิ่มเติม)

ระดับการศึกษา	-
สถาบันการศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (วิทยาศาตร์)
คุณวุฒิ	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
วันที่จบการศึกษา	-
ระดับการศึกษา	-
สาขาที่เรียน	โยธา
วันที่จบการศึกษา	-



ตัวอย่าง
แบบคำขอ



(1) ลำดับ	(2) ลักษณะงานที่ปฏิบัติตาม กฎกระทรวง และขอบเขตอำนาจ หน้าที่ความรับผิดชอบ	(3) รายละเอียดงาน ประเภทและขนาดของงาน	(4) เริ่มต้น – แล้ว เสร็จ	(5) ผลการปฏิบัติงานทาง วิศวกรรมที่เด่นชัด	(6) บันทึกและลายมือชื่อผู้รับรอง
1	ควบคุมการก่อสร้าง "ปฏิบัติงานด้วยตนเอง"	โครงการสยามพารากอน กทม. เสาเข็มเจาะ dia.1.00 m., 1.20 m., 1.50 m., 1.80 m. จำนวน 1,124 ต้น กรุงเทพมหานคร มูลค่างาน (เป็นความลับของบริษัทไม่สามารถเปิดเผยได้)	2545-2547 1/2545-6/2547 (1 ปี -6 เดือน)	ผลงานดีเด่นลำดับที่ 1 ปัญหาและอุปสรรคคือเจอ เสาเข็มไม้เก่าเป็นจำนวนมาก แก้ไขโดยวิธีการหมุนฐานราก แต่ในส่วนที่ไม่สามารถใช้วิธีการ นี้ได้ก็จำเป็นต้องถอนเสาเข็มเก่า ออก	
2	ควบคุมการก่อสร้าง "ปฏิบัติงานด้วยตนเอง"	โครงการสยามพารากอน กทม. Diaphragm Wall 342 m. Barrette Pile 60 ต้น กรุงเทพมหานคร มูลค่างาน (เป็นความลับของบริษัทไม่สามารถเปิดเผยได้)	2545-2546 3/2546-11/2546 (8 เดือน)	ผลงานดีเด่นลำดับที่ 2 มีผลดีในด้านสร้างความเข้าใจ ได้อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับขั้นตอนใน การทำงานกำแพงกันดินสำหรับ โครงการขนาดใหญ่	
3	ควบคุมการก่อสร้าง "ปฏิบัติงานด้วยตนเอง"	โครงการอาคารพักผู้ป่วยใหม่ รพ.กรุงเทพ เสาเข็มเจาะ dia.0.60 m. จำนวน 80 ต้น กรุงเทพมหานคร มูลค่างาน (เป็นความลับของบริษัทไม่สามารถเปิดเผยได้)	2547-2547 6/2547-12/2547 (6 เดือน)	มีผลดีในด้านสร้างความเข้าใจ ได้อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับขั้นตอนใน การทำงานเสาเข็มเจาะระบบ เปียกสำหรับโครงการขนาดใหญ่	
4	ควบคุมการก่อสร้าง "ปฏิบัติงานด้วยตนเอง"	โรงแรม The Grand Siam เสาเข็มเจาะ dia.0.80 m., 1.00 m.,1.20 m. จำนวน189 ต้น กรุงเทพมหานคร มูลค่างาน (เป็นความลับของบริษัทไม่สามารถเปิดเผยได้)	2548-2548 1/2548-5/2548 (5 เดือน)	มีผลดีในด้านสร้างความเข้าใจ ได้อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับขั้นตอนใน การทำงานเสาเข็มเจาะระบบ เปียกสำหรับโครงการขนาดใหญ่	

We are
Engineers



ประวัติการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาที่ยื่นคำขอ

ลำดับ	วัน เดือน ปี ระยะเวลาการประกอบวิชาชีพ	ที่ทำงาน และตำแหน่งหน้าที่	ลักษณะงานที่ทำ ความรับผิดชอบ การปฏิบัติงาน และผลงานที่เด่นชัด
	(เริ่มต้น - แล้วเสร็จ) จำนวนเดือน	ระบุชื่อโครงการ/ ที่ทำงาน ตำแหน่งหน้าที่ (ยืนยันด้วย Organization chart)	ลักษณะงานที่ทำ/ ความรับผิดชอบ/ การปฏิบัติงาน ผลงานที่เด่นชัด (ยืนยันด้วย job description/ Responsibility/ Significant Eng. Work)

คำอธิบาย

- ให้ผู้ยื่นคำขอรอกประวัติการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมทุกแห่งที่ประจำอยู่ตั้งแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตจนถึงปัจจุบันโดยลำดับและให้ระบุช่วงที่ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมทุกแห่งลงในช่อง วัน เดือน ปี ที่ประกอบวิชาชีพด้วย พร้อมทั้งระบุจำนวนเวลาที่ปฏิบัติงานแต่ละโครงการ
- ให้ผู้ยื่นคำขอแนบบัญชีแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วย

ตัวอย่าง
ประวัติการ
ประกอบ
วิชาชีพ
วิศวกรรม
(ใหม่)

บัญชีแสดงปริมาณและคุณภาพผลงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เพื่อขอเลื่อนระดับ

ของ นายทัศนียะ ลักษณะพรหม เลขทะเบียน ภาย.37179



(1) ลำดับ	(2) รายละเอียดงาน	(3)		(4) ลักษณะงานที่ปฏิบัติตาม กฎกระทรวง	(5) ขอบเขตอำนาจหน้าที่และ ความรับผิดชอบ	(6) ผลของงาน	(7) บันทึกและรายชื่อ ผู้รับรอง	(8) หมายเหตุ
		เริ่ม	สิ้นสุด					
1	โครงการออกแบบและก่อสร้างโรงงานผลิตผงกาแฟพร้อมสำนักงาน 2 ชั้น ตั้งอยู่ที่ ถ.พุทธมณฑลสาย 5 จ.นครปฐม 1.1) โรงงานขนาดกว้าง 30 ม. ยาว 72 ม. ความสูงจากพื้นถึงหลังคา 10 ม. ฐานรากเสาเข็มตอกคอนกรีตอัดแรงรูปตัดไอขนาด 0.22x0.22 ม. น้ำหนักบรรทุกปลอดภัย 20 ตัน/ต้น เสา ค.ส.ล. พื้นอาคารเป็นพื้น ค.ส.ล. ไร้คาน รับน้ำหนักบรรทุกจร 3 ตัน/ตร.ม. คาน ค.ส.ล. รอบอาคารยาวช่วงละ 6 ม. ที่ระดับกึ่งกลางช่วงเสาและหัวเสา หลังคาเป็นโครงถักช่วงห่างเสา 30 ม. 1.2) สำนักงาน 2 ชั้นขนาดกว้าง 12 ม. ยาว 30 ม. ความสูงระหว่างชั้น 3.5 ม. ฐานรากเสาเข็มตอกคอนกรีตอัดแรงรูปตัดไอขนาด 0.30x0.30 ม. น้ำหนักบรรทุกปลอดภัย 40 ตัน/ต้น คาน ค.ส.ล. ยาวช่วงละ 6 ม. พื้นอาคารเป็นแผ่นพื้นคอนกรีตหล่อสำเร็จ รับน้ำหนักบรรทุกจร 300 กก./ตร.ม. หลังคาเป็นพื้น ค.ส.ล. หล่อในที่	ค.ค. 48 - ม.ค. 49		งานออกแบบและคำนวณ	ทำหน้าที่ออกแบบและคำนวณอาคารทั้งหลัง โดยปฏิบัติงานภายใต้การแนะนำและตรวจสอบของสามัญวิศวกร	สำเร็จตามวัตถุประสงค์		

บัญชีแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่เด่นชัด เพื่อขอเลื่อนระดับ
ของ เลขทะเบียน

(1) ลำดับ	(2) ลักษณะงานที่ปฏิบัติตาม กฎกระทรวง และขอบเขต อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	(3) รายละเอียดงาน ประเภทและขนาดของงาน	(4) เริ่มต้น – แล้วเสร็จ	(5) ผลการปฏิบัติงานทางวิศวกรรมที่ เด่นชัด	(6) บันทึกและลายมือ ชื่อผู้รับรอง
			(ระยะเวลาการ ประกอบวิชาชีพ)		

(1) ลำดับ	(2) ลักษณะงานที่ปฏิบัติตาม กฎกระทรวง และขอบเขต อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	(3) รายละเอียดงาน ประเภทและขนาดของงาน	(4) เริ่มต้น – แล้วเสร็จ	(5) ผลการปฏิบัติงานทางวิศวกรรมที่ เด่นชัด	(6) บันทึกและลายมือ ชื่อผู้รับรอง
1.	งานควบคุมการก่อสร้างตามข้อ 3(4) ตามกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพ วิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรม ควบคุมพ.ศ.๒๕๕๐	โครงการศูนย์การแพทย์และระบบ สาธารณูปการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช โครงการเริ่มต้น : 30 กรกฎาคม 2558 โครงการแล้วเสร็จ : 28 พฤษภาคม 2562 ผู้ว่าจ้าง:ม.วลัยลักษณ์ ผู้รับจ้าง:บมจ.เพาเวอร์ไลน์เอ็นจิเนียริ่ง มูลค่าโครงการ : 2,128 ล้านบาท - ลักษณะของอาคาร กลุ่มอาคารศูนย์การแพทย์ สูง 3-10 ชั้น จำนวน 5 หลัง และกลุ่มอาคารที่พักบุคลากร สูง 2 – 4 ชั้น จำนวน 30 หลัง โครงสร้างส่วนใหญ่เป็นคอนกรีตเสริม เหล็ก	3-ต.ค.-59 ถึง 30-ส.ค.-61จำนวน 23 เดือน	1.ผลงานที่ได้มีคุณภาพถูกต้องตามหลัก วิศวกรรมและเป็นไปตามที่กฎหมาย กำหนด 2.โครงสร้างของอาคารมีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยและถูกต้องตามหลัก วิชาการ 3.ระหว่างการทำงานมีปัญหาดังต่อไปนี้ 3.1ผู้ออกแบบโครงสร้างของงาน เฟส1 ไม่รับรองและตรวจสอบงาน เปลี่ยนแปลงแบบสถาปัตยกรรมเฟส2ที่ กระทบกับแบบงานโครงสร้างเฟส1 ทาง เจ้าของโครงการจึงมีนโยบายให้ทาง ผู้รับจ้างเป็นคนออกแบบและจัดทำ เฉพาะงานที่มีเปลี่ยนแปลงโดยแบบที่ ออกแบบได้ส่งให้ทางผู้ออกแบบเดิมใน เฟส 1 รับทราบการเปลี่ยนแปลง 3.2เรื่องงานโครงหลังคาอาคาร 8 มีการ สั่งแก้ไขแบบกระชั้นหันและหน้างานได้ ดำเนินการไป60%	ขอรับรองว่าข้อความ ดังกล่าวเป็นความจริง ทุกประการ  สย. 



แบบรายการกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (CPD Activities)

กรอบความสามารถ	กิจกรรม CPD	หน่วย CPD (ระบุจำนวนชั่วโมง)	เอกสารประกอบ
1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ได้แก่ 1.1 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ 1.2 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบกฎหมาย			
2. มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ความชำนาญในการแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมและการพัฒนาวิชาชีพ ได้แก่ 2.1 สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน 2.2 สามารถออกแบบและแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมที่ซับซ้อน 2.3 สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน 2.4 ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่องอย่างเพียงพอเพื่อกองสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม 2.5 สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม			

ข้อเสนอแนะการเขียนรายงานผลงานเด่น

ให้เลือกและจัดทำโครงการที่เด่นชัดในบัญชีแสดงผลงานและปริมาณงาน จำนวน 2 โครงการ โดยจัดทำเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเอกสารนำเสนอโครงการประกอบด้วยหัวข้อเรื่องดังนี้

1. ชื่อโครงการ
2. วัตถุประสงค์ของโครงการ
3. รายละเอียดของงานที่เป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตฯ
4. ขนาดของโครงการ
5. ระยะเวลาดำเนินการ (เริ่มต้น-สิ้นสุด)
6. ปัญหา/อุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน
7. ปัญหาและแนวทางแก้ไขในขณะปฏิบัติงาน
8. สรุปประโยชน์และประสบการณ์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน
9. เอกสารอ้างอิง เช่น รูปภาพประกอบของแต่ละโครงการ ตัวอย่างสำเนารายงานการประชุม บันทึกประจำวัน หรือ ข้อมูลต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับประกอบการพิจารณาผลงาน

ตัวอย่างผลงานเด่น

โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานศุลกากร
บ้านพุน้ำร้อน ต.บ้านเก่า อ.เมืองกาญจนบุรี จ.กาญจนบุรี



เด่น ในประเภทการนำเสนอ รูปแบบรายงาน

ขาดข้อ6และ7ในคำแนะนำการเขียนผลงาน
ดีเด่น

1. รายละเอียดโครงการ

- 1.1 ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานศาลากลาง บ้านพุน้ำร้อน
- 1.2 ลักษณะโครงสร้าง
 - 1.2.1 ขนาดอาคาร กว้าง 24 เมตร ยาว 66 เมตร 2 ชั้น
 - 1.2.2 ก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น ใช้ฐานรากแบบฐานแผ่
 - 1.2.3 โครงสร้างเสาขนาด 40x40 เซนติเมตร ช่วงเสาและคานยาว 6 เมตร
 - 1.2.4 งานพื้น แผ่นพื้น Hollow Core, พื้นผิวขัดมันเรียบ, พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้, พื้นปูหินแกรนิต, พื้นผิวทราวล้าง
 - 1.2.5 โครงสร้างหลังคาเป็น โครงถักเหล็ก (steel trass) มุงด้วยกระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์
 - 1.2.6 งานผนัง ผนังก่ออิฐฉาบ, ผนังเบา ยิปซัมบอร์ด, ผนังกรุไม้ฝาไฟเบอร์ซีเมนต์, ผนังกรุแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต, ผนังกรุออสติบอร์ด
 - 1.2.7 งานฝ้าเพดาน เป็นฝ้ายิปซัม ฉาบเรียบ โครงเคร่าโลหะชุบสังกะสี (ภายในห้องน้ำใช้แบบกันชื้น)
 - 1.2.8 งานประตู-หน้าต่าง ประตูกระจกอลูมิเนียม, ประตูเหล็ก, ประตู UPVC, หน้าต่างไม้เนื้อแข็ง
 - 1.2.9 งานสุขภัณฑ์
 - 1.2.10 งานทาสีภายใน-ภายนอก สีอะคริลิก, ฝ้าเพดาน
 - 1.2.11 งานระบบไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า, เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator Set)
 - 1.2.12 ระบบเครื่องจ่ายคอมพิวเตอร์
 - 1.2.13 งานระบบป้องกันฟ้าผ่า
 - 1.2.14 งานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - 1.2.15 งานระบบโทรทัศน์
 - 1.2.16 งานระบบเสียงประกาศ
 - 1.2.17 งานระบบเครื่องปรับอากาศแบบ Variable Refrigerant Flow : VRF
 - 1.2.18 งานระบบประปา - สุขาภิบาล

1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ ก่อสร้างอาคารสำนักงานศาลากลาง เพื่อใช้เป็นสถานที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมศาลากลาง

1.4 ระยะเวลาปฏิบัติงาน มกราคม 2560 – มิถุนายน 2561

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

- 1.5.1 ได้รับประสบการณ์การควบคุมการก่อสร้างอาคาร
- 1.5.2 ได้รับประสบการณ์ในการพบปัญหา และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าด้วยตนเอง
- 1.5.3 ได้รับความรู้เพิ่มเติมจากวิศวกร, ผู้ควบคุมงาน และผู้ร่วมงาน

2. ตำแหน่งหรือหน้าที่ที่ปฏิบัติในโครงการทางด้านวิศวกรรมโยธา

- ตำแหน่ง : ควบคุมการก่อสร้างและการผลิต
- หน้าที่ : 1. เป็นผู้ควบคุมการก่อสร้างอาคารตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนแล้วเสร็จ
- : 2. เป็นผู้จัดทำแผนการดำเนิน แผนการสั่งซื้อวัสดุก่อสร้าง แผนการใช้เครื่องมือและเครื่องจักร

รายละเอียดโครงการ
โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานศุลกากร
บริเวณจุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อน ต.บ้านเก่า อ.เมืองกาญจนบุรี จ.กาญจนบุรี

ลักษณะและขอบเขตงาน

ลักษณะและขอบเขตงานการสร้างอาคารสำนักงานศุลกากร เป็นอาคาร คสล. 2 ชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ 3,200 ตารางเมตร โดยมีขอบเขตงานดังนี้

- งานโครงสร้างวิศวกรรม
- งานสถาปัตยกรรม
- งานระบบไฟฟ้า และสื่อสาร
- งานระบบประปา-สุขาภิบาล
- งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

2. งานก่อสร้างฐานราก



3. งานเก็บตัวอย่างคอนกรีต



4. งานคานคอดิน ชั้นที่ 1



5. งานพื้น ชั้นที่ 1



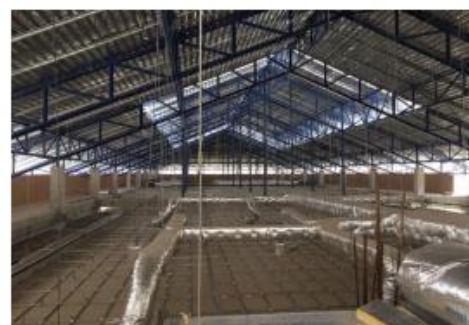
6. งานเสารับพื้นชั้นที่ 2



7. งานคานรับพื้นชั้นที่ 2



10. งานโครงหลังคา



11. งานมุงหลังคา



We are
Engineers

17.ประชุม ตรวจสอบ



18. อาคารสำนักงานศุลกากรเสร็จสมบูรณ์



ควบคุมงานก่อสร้างทางลระดับบริเวณแยกถนนสุขุมวิท-ถนนพญากลาง จังหวัดชลบุรี

เด่น ในการนำเสนอครบถ้วนตามข้อแนะนำ

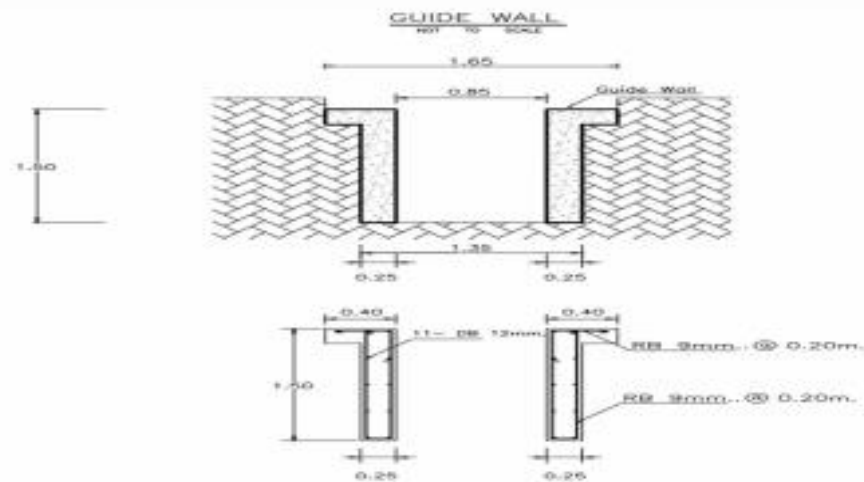
1.ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันการจราจรบนถนนสุขุมวิท ที่อยู่ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของเมืองพัทยา ช่วงบริเวณทางแยกสำคัญ 4 แห่ง อันได้แก่ ทางแยกพญาเหนือ ทางแยกพญากลาง ทางแยกพญาใต้ และทางแยกเทพประสิทธิ์ ในช่วงเวลาเร่งด่วนในวันธรรมดาและตลอดวันในช่วงวันหยุด ช่วงเทศกาลต่างๆ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ การจราจรอยู่ในสภาพคับคั่ง ติดขัด มีความล่าช้าบริเวณทางแยกต่างๆ ทำให้ต้องเสียเวลาในการเดินทางเป็นเวลานาน และก่อให้เกิดความสูญเสียด้านพลังงาน ด้านเศรษฐกิจ สังคม การลงทุน และเสียบรรยากาศความเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวสำคัญระดับโลกของประเทศไทย จึงมีความจำเป็นต้องหาแนวทางในการรับมือและแก้ปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอีกในอนาคตในการนี้ เมืองพัทยาจึงได้ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกรมทางหลวงชนบท มาดำเนินการก่อสร้าง ทางลระดับบริเวณทางแยกพญากลางก่อน เนื่องจากมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการก่อสร้างเป็นลำดับแรก ซึ่งเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะส่งผลให้เกิดความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว จากทั่วโลกที่เดินทางมาเที่ยว ให้ได้รับการเดินทางที่สะดวกปลอดภัย และประทับใจส่งผลดีแก่อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อันเป็นการช่วยทำให้เศรษฐกิจของชาติมีความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

2.วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อแก้ปัญหาจราจรบริเวณแยกถนนสุขุมวิท-แยกถนนพญากลาง
- เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว ให้มีการการเดินทางที่สะดวกยิ่งขึ้น
- เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางแยกถนนสุขุมวิท-แยกถนนพญากลาง

งานผนังพิค (DIAPHRAGM WALL) หนา 0.80 เมตร เจาะลึก 16 เมตร จากผิวดิน จำนวน 276 แผง



-ปัญหาที่เจอขณะเจาะผนังพิคคือเจาะ ไปเจอหินชั้นช่วง STA.0+950 ถึง STA.0+980 จำนวน 5 แผง โดยไม่ถึงระดับที่ออกแบบไว้

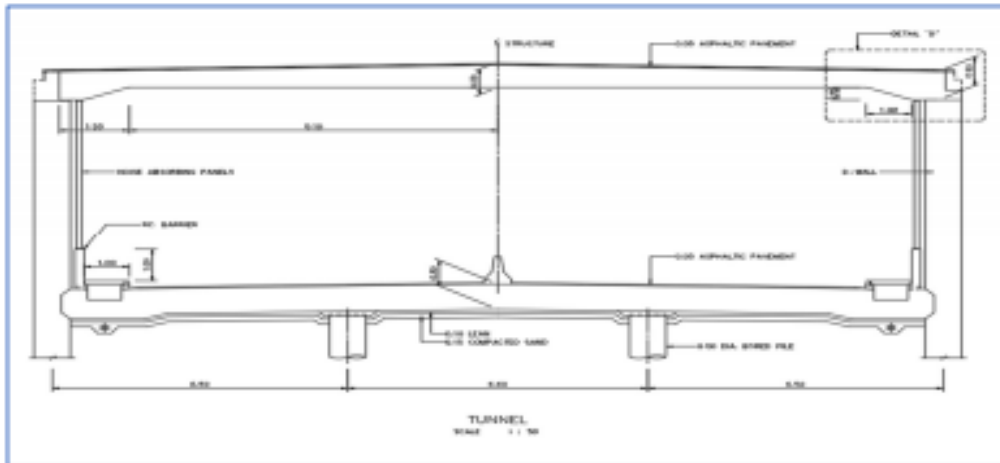
* แก้ไขปัญหาโดยส่งข้อมูลให้ผู้ออกแบบ ผู้ออกแบบเสริมกำลังของผนังพิคใหม่โดยเพิ่มเหล็กชั้นของผนังพิคให้มากขึ้นกว่าที่ออกแบบไว้เดิม



รูปภาพที่ 1-6 แสดงแบบผนังพิค (DIAPHRAGM WALL) ที่ขุดเจาะไม่ถึงระดับที่ออกแบบไว้

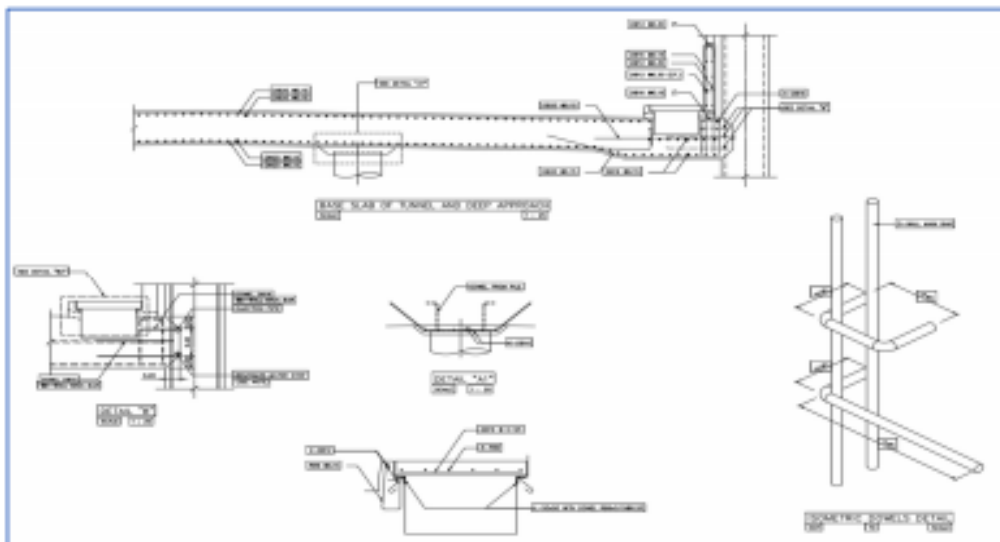


งานพื้นทางลอดในช่องอุโมงค์ (TUNNEL) พื้นหนา 0.80 เมตร อุโมงค์ยาว 419.30 เมตร



รูปถ่ายที่ 1-12 แสดงภาพตัดทางลอดแยกถนนพิทยากลาง-ถนนสุขุมวิท

ปัญหางานพื้นที่พบในการทำพื้นทางลอดอุโมงค์คือการสกัดตรงรอยต่อพื้นที่กับผนังพิคต่อนข้างด้านมากและด้านซ้าย แก้ปัญหาโดยเสนอวิธีจะเสียบเหล็ก DOWEL DB16 กับผนังพิคตตามระยะเหล็กพื้น



รูปถ่ายที่ 1-13 แสดงการเสริมเหล็กพื้นอุโมงค์ทางลอดแยกถนนพิทยากลาง-ถนนสุขุมวิท

เข้าร่วมประชุมติดตามความก้าวหน้าโครงการกับเจ้าของโครงการ กรมทางหลวงชนบท



รูปถ่ายที่ 1-19 แสดงการประชุมติดตามความก้าวหน้าโครงการ

ประโยชน์และประสบการณ์ที่ได้รับจากการควบคุมงานก่อสร้างทางลอดระดับบริเวณแยกถนนพิทยากลาง-ถนนสุขุมวิท

1. มีความรู้ความเข้าใจงานก่อสร้างผนังพิคต งานเสาเข็มเจาะ งานขุดดินภายในอุโมงค์ และการก่อสร้างทางลอด ได้ดียิ่งขึ้น
2. ได้เรียนรู้และเข้าใจการแก้ไขปัญหาในแต่ละขั้นตอนของการก่อสร้างทางลอด
3. เรียนรู้การบริหารการจัดการโครงการขนาดใหญ่
4. ได้เรียนรู้ทักษะการพูดคุย การฟังความคิดเห็นจากการเข้าร่วมประชุมติดตามความก้าวหน้าโครงการในแต่ละสัปดาห์



We are
Engineers



คำแนะนำสำหรับ
ผู้ที่ยื่นขอเลื่อนระดับวิศวกรสาขาโยธา



1. การสอบสัมภาษณ์

ผู้สอบควรเลือกผลงานดีเด่น 2-3 ผลงาน จัดทำเป็นรายงาน ที่ประกอบด้วย

- 1.1 รายละเอียดของโครงการ
- 1.2 รายละเอียดการปฏิบัติงานของผู้สอบ
- 1.3 ปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหา
- 1.4 ประโยชน์และประสบการณ์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน
- 1.5 มีแผนที่ ภาพถ่าย แบบ ประกอบ

2. แนวทางการสัมภาษณ์

กรรมการจะสอบสัมภาษณ์ผลงานดีเด่น ที่นำเสนอ

- 2.1 Basic Engineering
- 2.2 Specific Engineering ในผลงานที่ผู้เข้าสอบเตรียมมา
- 2.3 Related Engineering or Knowledge
- 2.4 Standards , Regulations
- 2.5 Ethics



Structural Engineering

1. Mechanics of Materials
2. Structural Analysis
3. RC Design or Steel Design or Prestressed Concrete
4. Earthquake and Seismic Design

Geotechnical Engineering

1. Mechanics of Materials
2. Soil and Soil Classification
3. Slope Stability
4. Soil Testing (Lab. Or Field work)

Construction Engineering

1. Technical Specification
2. Code of Practice
3. Temporary Structure
4. Construction Planning

Water Resources Engineering

1. Storage Dam
2. Weir
3. Diversion Dam
4. Soil Testing (Lab. Or Field work)

Transportation Engineering

1. Pavements Structure
2. Geometric Surveying/Planning
3. Traffic Engineering
4. Soil Testing (Lab. Or Field work)

We are
Engineers



ตอบคำถาม

ขอให้โชคดีทุกท่าน
ขอขอบคุณและสวัสดี

