

# ลักษณะเงื่อนไขและขอบเขตการดำเนินงาน (Terms of Reference: TOR)

(โดยวิธีคัดเลือก, ๓๖๕ วัน)

## โครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ

### สาขาวิชาชีพพลังงานและพลังงานทดแทน สาขางานระบบผลิตไฟฟ้า

\*\*\*\*\*

#### ๑. หลักการและเหตุผล

“ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ” ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการรับรอง “สมรรถนะ” ของกำลังคนตามมาตรฐานอาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ผ่านกระบวนการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อให้บุคคลได้รับการยอมรับในความรู้ ทักษะ ตลอดจนความสามารถในการประกอบอาชีพ และได้รับ “คุณวุฒิวิชาชีพ” ที่สอดคล้องกับสมรรถนะ ประสบการณ์ และความสามารถใช้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในสายอาชีพของตนเอง โดยคุณวุฒิวิชาชีพนี้จะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อกำลังคนของประเทศ ทั้งที่เป็นผู้ที่ไม่มีความรู้การศึกษาระดับสูงแต่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพ และผู้ที่มีความรู้การศึกษาระดับสูงแต่ขาดความรู้ความก้าวหน้าในอาชีพ ทั้งนี้ “คุณวุฒิวิชาชีพ” สามารถนำไปเทียบเคียงและเชื่อมโยงกับระบบคุณวุฒิและการรับรองอื่น ๆ ของประเทศได้

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพ โดยร่วมกับภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรม และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อระบุสมรรถนะที่ต้องการเพื่อจัดทำเป็น “มาตรฐานอาชีพ” อันหมายถึงการกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพและกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพในการรับรอง โดยคณะกรรมการสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพได้กำหนดสาขาวิชาชีพในการให้ประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพไว้รวมทั้งสิ้น ๗๒ สาขาวิชาชีพ และสถาบันได้ดำเนินโครงการจัดทำและทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพมาแล้วตั้งแต่ปี ๒๕๕๖ ถึงปี ๒๕๖๒ รวม ๕๔ สาขาวิชาชีพ ดังนั้นจึงเห็นควรดำเนินโครงการจัดทำและทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพในปี ๒๕๖๓ เพื่อจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพอื่น ๆ เพิ่มเติม อันจะทำให้มีมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพที่สามารถนำไปพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะของตนเอง ผู้ประกอบการสามารถใช้ประกอบการจ้างงานได้ตรงกับความต้องการ สถานศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ และจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศไทยได้ในที่สุด

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงกำหนดความหมายของคำที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน ดังนี้

“สถาบัน” หมายความว่า สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

“วิชาชีพ (Professional)” หมายความว่า ความรู้ ความสามารถ และทักษะในการทำงานของบุคคลซึ่งต้องอาศัยความเชี่ยวชาญและความชำนาญเฉพาะด้าน

“คุณวุฒิวิชาชีพ (Professional Qualification)” หมายความว่า การรับรองความรู้ความสามารถ และทักษะของบุคคลในการทำงานตามมาตรฐานอาชีพ

“มาตรฐานอาชีพ (Occupational Standards)” หมายความว่า การกำหนดสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพ และระดับของคุณวุฒิวิชาชีพจากกลุ่มของหน่วยสมรรถนะ ที่ครอบคลุมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ

“สมรรถนะ (Competency)” หมายความว่า ความรู้ ทักษะ และความสามารถที่นำมาประยุกต์ใช้เพื่อการประกอบอาชีพ

“ความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose)” หมายความว่า ขอบข่ายโดยรวมของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ในระดับสาขาวิชาชีพ ที่เป็นคำบรรยายคุณลักษณะที่แสดงถึงเป้าหมายของผู้มีส่วนได้เสียและผู้ประกอบอาชีพในสาขาวิชาชีพเดียวกันที่แตกต่างจากสาขาวิชาชีพอื่น

“บทบาทหลัก (Key Role)” หมายความว่า ขอบข่ายของกิจกรรมในแต่ละด้านของสาขาวิชาชีพ ที่ตอบสนองต่อความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) ที่ผู้มีส่วนได้เสียและผู้ประกอบอาชีพในสาขาวิชาชีพเดียวกัน ต้องร่วมกันดำเนินการ เพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายหลักของสาขาวิชาชีพ

“หน้าที่หลัก (Key Function)” หมายความว่า ขอบข่ายของหน้าที่งานในแต่ละด้านที่เป็นความรับผิดชอบของแต่ละสาขาอาชีพที่คาดหวังว่าบุคคลหรือกลุ่มบุคคล สามารถดำเนินการร่วมกันเพื่อให้บรรลุกิจกรรมของบทบาทหลัก (Key Role)

“หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)” หมายความว่า ขอบข่ายของผลลัพธ์งาน (Outcome) ที่ประกอบไปด้วยรายละเอียดของสมรรถนะย่อย เกณฑ์การปฏิบัติงาน ความรู้และทักษะที่ต้องการ หลักฐานความรู้และหลักฐานการปฏิบัติงาน และขอบเขตการปฏิบัติงาน ที่กำหนดและมอบหมายให้บุคคลสามารถกระทำได้โดยลำพังได้ผลลัพธ์งานที่ได้อย่างสม่ำเสมอ

“สมรรถนะย่อย (Element of Competence)” หมายความว่า ขอบข่ายของงานย่อยหรือกลุ่มของเกณฑ์การปฏิบัติงาน ที่มีจุดเริ่มต้นและสิ้นสุดในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์งานตามหน่วยสมรรถนะ ที่บุคคลสามารถกระทำได้โดยลำพังได้ผลลัพธ์งานที่ได้อย่างสม่ำเสมอ

“เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)” หมายความว่า ข้อกำหนด หลักการ หรือหลักเกณฑ์การปฏิบัติที่ดี ที่บุคคลสามารถปฏิบัติแล้วได้ผลลัพธ์งานที่ได้อย่างสม่ำเสมอ ด้วยการประยุกต์ความรู้และทักษะ ตามขอบข่ายของการปฏิบัติงานที่สามารถวัดและประเมินผลลัพธ์ของการทำงานได้ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

“ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)” หมายความว่า สมรรถนะในส่วนของทักษะและความรู้ที่จำเป็นต่อการประยุกต์ใช้ให้เกิดผลลัพธ์งานที่ดี ตามขอบข่ายของการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมเกณฑ์การปฏิบัติงานของหน่วยสมรรถนะ เพื่อกำหนดขอบเขตการประเมินทักษะและความรู้ของบุคคลที่ต้องบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcome) ตามหน่วยสมรรถนะ

“หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Requirements)” หมายความว่า หลักฐานเชิงประจักษ์ของบุคคลที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามหน่วยสมรรถนะ สามารถแสดงต่อเจ้าหน้าที่สอบ เพื่อใช้ในกระบวนการประเมินและรับรอง ประกอบด้วยหลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) และหลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

*Muan Ong*

“ขอบเขต (Range Statement)” หมายความว่า ขอบข่ายของเงื่อนไข ข้อกำหนด ทรัพยากร ที่ต้องใช้ สภาพแวดล้อม และบริบทของการปฏิบัติงาน ที่จำเป็นต่อการประเมินผลปฏิบัติงานที่ดีและครอบคลุม เกณฑ์การปฏิบัติงานของหน่วยสมรรถนะ

“การจัดประเภทอาชีพตามมาตรฐานสากล (International Standard Classification of Occupations)” หมายความว่า การจัดประเภทอาชีพตามมาตรฐานสากลของประเทศไทย โดยสำนักงานสถิติ แห่งชาติ ประกอบด้วยชื่อรหัสอาชีพและรหัสอาชีพ

“ กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ (Thailand Professional Qualification Framework : PQF)” หมายความว่า ระดับคุณวุฒิวิชาชีพของประเทศไทยที่ประกาศโดยสถาบัน เพื่อใช้ในการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ

“ คณะรับรองมาตรฐานอาชีพ (Endorsement Board)” หมายความว่า คณะกรรมการ จัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพที่ประกอบด้วย ผู้แทนจากองค์กรที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาชีพ เช่น สมาคม สมาพันธ์ ชมรม มูลนิธิ สภาวิชาชีพ สภาอุตสาหกรรม สภาหอการค้า และอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า ๓ คน ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพที่เป็นผู้แทนไม่น้อยกว่า ๒ คน ผู้แทนองค์กรภาครัฐที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยงาน และผู้แทนสถาบัน ๑ คน รวมไม่น้อยกว่า ๙ คน ซึ่งคณะรับรองมาตรฐานอาชีพมีหน้าที่ให้ความ เห็นชอบมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพก่อนเสนอต่อคณะกรรมการสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ

“ คณะทำงาน (Working Group)” หมายความว่า คณะทำงานจัดทำมาตรฐานอาชีพและ คุณวุฒิวิชาชีพ โดยต้องประกอบด้วยผู้ปฏิบัติการ หรือ ผู้ชำนาญการ หรือ ผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในกลุ่มอาชีพ มากกว่ากึ่งหนึ่ง

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้กลุ่มสาขาอาชีพ จัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ที่ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ มีความเป็นสากลและเหมาะสมกับประเทศไทย เป็นที่ยอมรับ ทั้งภายในประเทศและระดับสากล โดยเฉพาะกลุ่มประเทศอาเซียน เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

๒.๒ เพื่อสร้างเครือข่ายการจัดทำ พัฒนา และเผยแพร่ มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ

๒.๓ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพ เป็นที่รับรู้และยอมรับ ในทุกภาคส่วน

## ๓. ขอบเขตและแนวทางการดำเนินงาน

### ๓.๑ การเตรียมการ

๓.๑.๑ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการ บุคลากรในกลุ่มอาชีพ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบถึงโครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทางสื่อช่องทางต่าง ๆ ที่ พิจารณาการเข้าถึงและรับรู้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายครอบคลุมกลุ่มอาชีพในสาขาวิชาชีพนั้นๆ โดยให้ผู้เสนองาน จัดกิจกรรมและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ดังนี้

ก. จัดกิจกรรมแถลงข่าว จำนวน ๑ ครั้ง โดยจะต้องเชิญสื่อโทรทัศน์ และ สื่อ สิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร เป็นต้น เข้าร่วมพร้อมทั้งเสนอข่าวไม่น้อยกว่า ๓ สื่อ และต้องมี คนในสาขาวิชาชีพเข้าร่วมกิจกรรมแถลงข่าวอย่างน้อย ๒๐ คน

ข. สื่ออินเทอร์เน็ตอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า ๑ สื่อ เช่น เว็บไซต์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค เป็นต้น โดยต้องลงข้อมูลการแถลงข่าวและข้อมูลการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ

๓.๑.๒ จัดประชุมสัมมนาเพื่อเชิญชวนเข้าร่วมการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สร้างความเข้าใจในระบบคุณวุฒิวิชาชีพ และชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการ โดยเชิญหน่วยงานผู้มีส่วนได้เสียในสาขาวิชาชีพ ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน บุคลากรผู้ประกอบอาชีพ และผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาชีพ องค์กรที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาชีพ เช่น สมาคม สมาพันธ์ ชมรม มูลนิธิ สภาวิชาชีพ สภาอุตสาหกรรม สภาหอการค้าและอื่น ๆ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมรวมกันไม่น้อยกว่า ๕๐ คน

๓.๑.๓ ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพเป้าหมาย ตามที่กำหนดใน ก., ข., ค. และ ง. เพื่อประกอบการพิจารณาจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ดังนี้

ก. มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพของสาขาวิชาชีพที่จัดทำมาตรฐานอาชีพของต่างประเทศที่เป็นตัวอย่างที่ดี รวมไม่น้อยกว่า ๓ ประเทศ โดยประกอบด้วยของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอย่างน้อย ๑ ประเทศ (ถ้ามี) โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(๑) รายละเอียดการกำหนดระดับคุณวุฒิ เช่น กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ หรือกรอบการรับรองความสามารถของบุคคลของสาขาวิชาชีพที่จัดทำมาตรฐานอาชีพ เป็นต้น

(๒) รายละเอียดของมาตรฐานอาชีพอย่างน้อยต้องประกอบด้วย หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) สมรรถนะย่อย (Element of Competence) เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ขอบเขต (Range Statement) หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Requirements) ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ แนวทางการประเมิน (Assessment Guidance) หรือรายละเอียดของมาตรฐานสมรรถนะบุคคลอื่น ๆ ที่สามารถเทียบเคียงได้

(๓) ตัวอย่างกระบวนการในการขอรับการรับรองสมรรถนะของบุคคลเพื่อการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพ อย่างน้อย ๑ ประเทศ

ข. การกำหนดและรับรองความรู้ ความสามารถ หรือสมรรถนะของบุคคล ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพที่จัดทำมาตรฐานอาชีพ ทั้งของไทยและสากล ที่ใช้ในประเทศไทยในปัจจุบัน

ค. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพที่จัดทำมาตรฐานอาชีพในประเทศไทย ประกอบด้วย ข้อมูลในอุตสาหกรรม บทบาทหน่วยงานภาครัฐและเอกชน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลอื่น ๆ เช่น ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ นโยบายของรัฐบาล แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนกระทรวง มาตรฐานอาชีพที่จัดทำของประเทศไทย ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของทั้งภาครัฐและเอกชน ข้อมูลเชิงสถิติ และข้อมูลวิจัยที่เคยมีการศึกษาไว้แล้ว เป็นต้น

ง. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาตามข้อ ก. ถึง ค. เพื่อให้ได้แนวทางในการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพของประเทศไทย ในสาขาวิชาชีพตามที่โครงการกำหนด

๓.๒ จัดประชุมเพื่อนำเสนอผลการศึกษาวิเคราะห์ตามข้อ ๓.๑.๓ และรับฟังความคิดเห็นจากคณะรับรองมาตรฐานอาชีพ ผู้ประกอบการ บุคลากรผู้ประกอบอาชีพ และผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาชีพ องค์กรที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาชีพ เช่น สมาคม สมาพันธ์ ชมรม มูลนิธิ สภาวิชาชีพ สภาอุตสาหกรรม สภาหอการค้าและอื่น ๆ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมรวมกันไม่น้อยกว่า ๕๐ คน และเผยแพร่ผลการศึกษาวิเคราะห์ดังกล่าว ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตด้วย

๓.๓ จัดทำมาตรฐานอาชีพโดยใช้เทคนิควิเคราะห์หน้าที่ (Functional Analysis) โดยให้กำหนด หน้าที่งานและสมรรถนะให้ครอบคลุมระดับงานตั้งแต่เบื้องต้นจนถึงขั้นสูง

๓.๓.๑ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการแก่คณะทำงานเพื่อจัดทำแผนภาพหน้าที่งาน (Functional Map) ประกอบด้วยความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) บทบาทหลัก (Key Role) หน้าที่หลัก (Key Function) โดยดำเนินการตามแนวทางการจัดทำมาตรฐานอาชีพของสถาบัน

หากสาขาวิชาชีพที่จะจัดทำมาตรฐานอาชีพนี้ มีหน้าที่หลัก (Key Function) เพียง หน้าที่เดียว หรือมีข้อมูลเพียงพอให้สามารถจัดทำหน่วยสมรรถนะได้โดยไม่ต้องทำแผนภาพหน้าที่งาน (Functional Map)ให้นำเสนอคณะรับรองมาตรฐานอาชีพเพื่อพิจารณาเห็นชอบ และดำเนินการจัดทำหน่วย สมรรถนะในขั้นตอนต่อไปโดยไม่ต้องทำขั้นตอนนี้

๓.๓.๒ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการแก่คณะทำงานเพื่อจัดทำหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence) เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ความรู้และทักษะที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge) หลักฐานที่ ต้องการ (Evidence Requirements) ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ ขอบเขต (Range Statement) แนวทางการประเมิน (Assessment Guidance) ระบุรหัสอาชีพและชื่ออาชีพตาม มาตรฐานสากล (International Standard Classification of Occupations : ISCO) ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) กำหนดกลุ่มของหน่วยสมรรถนะ เพื่อจัดเป็นมาตรฐานอาชีพและกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพของแต่ละอาชีพ ให้สอดคล้องตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ (Thailand Professional Qualification Framework : TPQF) ตาม รูปแบบมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพที่สถาบันกำหนด

๓.๓.๓ จัดประชุมเสนอผลการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพต่อคณะ รับรองมาตรฐานอาชีพ เพื่อให้พิจารณาเห็นชอบรายละเอียดของมาตรฐานอาชีพและการกำหนดระดับคุณวุฒิ วิชาชีพ อย่างเป็นทางการ

๓.๓.๔ จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อนำเสนอผลการจัดทำมาตรฐานอาชีพและ รับฟังความคิดเห็น โดยเชิญผู้ที่มีส่วนได้เสียจากทุกภาคส่วนโดยเฉพาะผู้ประกอบการ ผู้ประกอบอาชีพ และ ผู้ทรงคุณวุฒิในกลุ่มอาชีพ องค์กรในกลุ่มอาชีพ เช่น สมาคม สมาพันธ์ ชมรม มูลนิธิ สภาวิชาชีพ สภา อุตสาหกรรม สภาหอการค้า และอื่น ๆ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เข้าร่วมรวมกันไม่น้อยกว่า ๕๐ คน เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของกลุ่มคนในอาชีพ

๓.๓.๕ ดำเนินการจัดส่งร่างมาตรฐานอาชีพไปยังหน่วยงานหรือองค์กรทั้งภาครัฐและ เอกชนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในอาชีพ เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียโดยทางจดหมายหรือจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยงาน และรับฟังความคิดเห็นผ่านสื่อดิจิทัล ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องปรับปรุงรายละเอียดอันเนื่องมาจากผลการประชุมรับฟัง ความคิดเห็นหรือแบบสอบถามให้นำเสนอคณะรับรองมาตรฐานอาชีพ เพื่อพิจารณาเห็นชอบอีกครั้ง

๓.๓.๖ เสนอชื่อผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในสาขา วิชาชีพ เพื่อทำหน้าที่ประเมินคุณภาพของเครื่องมือประเมิน โดยต้องประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๒ คน และผู้เชี่ยวชาญในการประเมินอย่างน้อย ๑ คนต่อสถาบัน เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกและเห็นชอบจากสถาบัน ในการเป็นผู้ประเมินคุณภาพของเครื่องมือประเมินที่ใช้ในการประเมิน สมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ อย่างน้อยรวม ๓ คน

๓.๔ จัดทำเครื่องมือประเมินสมรรถนะ เพื่อประเมินความรู้ ทักษะ และความสามารถ ของบุคคล ตามมาตรฐานอาชีพ

๓.๔.๑ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการแก่คณะทำงานเพื่อวิเคราะห์ออกแบบ และสร้าง เครื่องมือประเมินในแต่ละหน่วยสมรรถนะโดยจำแนกเป็นเครื่องมือประเมินความรู้ ซึ่งต้องประกอบด้วย ข้อสอบปรนัย ๔ ตัวเลือก เครื่องมือประเมินทักษะ และเครื่องมือประเมินอื่น ๆ ให้ครอบคลุมทุกเกณฑ์การ ปฏิบัติงานในทุกหน่วยสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ ตามรูปแบบที่สถาบันกำหนด

๓.๔.๒ ออกแบบและสร้างเครื่องมือประเมินสมรรถนะ กำหนดวิธีการประเมิน กำหนดแนวคำตอบ หลักเกณฑ์หรือแนวทางการประเมิน รวมถึงตารางผังข้อสอบ (Test Blueprint) ตามข้อ ๓.๔.๑ เพื่อใช้ในกระบวนการประเมินและรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ โดยต้องครอบคลุม ทุกเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ และต้องดำเนินการในทางกลับ ทั้งนี้ในชั้น คุณวุฒิวิชาชีพที่มีเครื่องมือประเมินด้วยข้อสอบทดสอบความรู้แบบปรนัย ๔ ตัวเลือกต้องมีชุดข้อสอบรวม ทั้งสิ้นจำนวนอย่างน้อย ๔ ชุด พร้อมทั้งระบุคำตอบที่ถูกต้อง ตามรูปแบบที่ระบบฐานข้อมูลคุณวุฒิวิชาชีพ กำหนด

๓.๔.๓ ประเมินคุณภาพของเครื่องมือประเมิน (Quality Testing of Tests) ที่ได้ ผ่านกระบวนการตามข้อ ๓.๔.๑, ๓.๔.๒ มาประเมินคุณภาพ อย่างน้อยคุณภาพในด้านความเที่ยงตรง (Validity) และความเป็นปรนัย (Objectivity) โดยผู้เชี่ยวชาญไม่น้อยกว่า ๓ คน ทั้งนี้ต้องดำเนินการในทางกลับ

๓.๔.๔ เสนอรายชื่อบุคคลที่จะทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่สอบในการทดลอง กระบวนการประเมินและรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพด้วยเครื่องมือประเมินต่อสถาบัน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่สถาบันกำหนด

๓.๔.๕ ทดลองกระบวนการประเมินและรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐาน อาชีพด้วยเครื่องมือประเมิน ที่กำหนดไว้ในคุณวุฒิวิชาชีพของกลุ่มอาชีพเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า ๓ คุณวุฒิ วิชาชีพ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างผู้เข้ารับการประเมินที่มีคุณสมบัติและสมรรถนะอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ ในแต่ละคุณวุฒิวิชาชีพไม่น้อยกว่า ๑๐ คน โดยในแต่ละคุณวุฒิวิชาชีพต้องไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างผู้เข้ารับการ ประเมินซ้ำในคุณวุฒิวิชาชีพที่ทำการทดลองประเมิน และต้องดำเนินการโดยบุคคลที่ผ่านการอบรม กระบวนการประเมินจากสถาบัน ทั้งนี้ยกเว้นกลุ่มอาชีพที่มีระดับคุณวุฒิวิชาชีพตามมาตรฐานอาชีพน้อยกว่า ๓ คุณวุฒิวิชาชีพ

๓.๔.๖ สรุปผลการจัดทำเครื่องมือประเมินสมรรถนะอาชีพ กระบวนการประเมิน และรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ และวิเคราะห์ผลของการทดลองประเมินสมรรถนะ

๓.๕ จัดประชุมนำเสนอผลการดำเนินการจัดทำเครื่องมือประเมินตามข้อ ๓.๔ ทั้งหมด ต่อคณะ รับรองมาตรฐานอาชีพ เพื่อพิจารณาผลวิเคราะห์เครื่องมือประเมินสมรรถนะ กระบวนการประเมินและรับรอง สมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ โดยต้องมีมติเห็นชอบอย่างเป็นทางการ

๓.๖ เสนอแนะชื่อหน่วยงานที่เห็นว่ามีความสามารถในการเป็นองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะ ของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพต่อสถาบัน โดยความเห็นชอบของคณะรับรองมาตรฐานอาชีพ และหน่วยงาน ดังกล่าว เพื่อประกอบการพิจารณาอย่างน้อย ๑ หน่วยงาน

๓.๗ สรุปผลการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการ บุคลากรในกลุ่มอาชีพ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบถึงผลการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทางสื่อช่องทางต่างๆ ที่พิจารณาการเข้าถึงและรับรู้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายครอบคลุมกลุ่มอาชีพ ในสาขาวิชาชีพนั้นๆ โดยให้ผู้เสนองานจัดกิจกรรมและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ดังนี้

ก. จัดกิจกรรมแถลงข่าว จำนวน ๑ ครั้ง โดยจะต้องเชิญสื่อโทรทัศน์ และ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร เป็นต้น เข้าร่วมพร้อมทั้งเสนอข่าวไม่น้อยกว่า ๓ สื่อ และต้องมีคนในสาขาวิชาชีพเข้าร่วมกิจกรรมแถลงข่าวอย่างน้อย ๒๐ คน

ข. สื่ออินเทอร์เน็ตอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า ๑ สื่อ เช่น เว็บไซต์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค เป็นต้น โดยต้องลงข้อมูลการแถลงข่าวและข้อมูลการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ

๓.๘ จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานฉบับสมบูรณ์ ตามขั้นตอนขอบเขตและแนวทางการดำเนินงานของสถาบัน คู่มือการใช้มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพตามรูปแบบที่สถาบันกำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน จำแนกตามอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่สอบ คู่มือสำหรับผู้เข้ารับการประเมิน ข้อสอบทดสอบความรู้แบบปรนัย ๔ ตัวเลือก และดำเนินการนำข้อมูลมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ และข้อสอบทดสอบความรู้แบบปรนัย ๔ ตัวเลือก พร้อมทั้งนำเข้าระบบฐานข้อมูลการให้บริการคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันให้แล้วเสร็จ

๓.๙ ข้อกำหนดอื่น ๆ

๓.๙.๑ ในทุกขั้นตอนที่นำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการรับรองมาตรฐานอาชีพ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการมาตรฐานอาชีพอย่างเป็นทางการและเป็นเอกฉันท์ จึงจะนำเสนอผลงานนั้นต่อสถาบันได้

๓.๙.๒ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทุกขั้นตอน เช่น การประชาสัมพันธ์ การจัดสัมมนา จัดหาสถานที่ อุปกรณ์ เอกสารประกอบ อาหารและเครื่องดื่มระหว่างประชุม ยานพาหนะ ค่าเบี้ยประชุม ค่าใช้จ่ายในการประชุม และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์

๓.๙.๓ ผู้รับจ้างต้องรวบรวมหลักฐานหรือแสดงข้อมูลในการดำเนินการประสานงานกับผู้ประกอบการ บุคลากรในสาขาวิชาชีพ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง และบุคคลโดยทั่วไป ในการเชิญเข้าร่วมประชุมสัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการ ในโครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ในทุกขั้นตอน

๓.๙.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำนิยามศัพท์กำกับไว้ หากมีการใช้ศัพท์เทคนิคเฉพาะในมาตรฐานอาชีพ

#### ๔. ระยะเวลาในการดำเนินการและการส่งมอบงาน

กำหนดระยะเวลาดำเนินการไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยผู้เสนองานต้องกำหนดระยะเวลาของการดำเนินงาน ตามแผนการดำเนินงาน โดยมีกำหนดการส่งมอบงานและจ่ายค่าจ้าง ดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายค่าจ้างร้อยละ ๑๐ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อส่งมอบรายงานเบื้องต้นฉบับที่ ๑ เป็นรูปเล่ม จำนวน ๒ ชุด และบรรจุลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลดิจิทัล (Flash drive)\* ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับแล้วเสร็จ โดยในรายงานต้องประกอบด้วย

- ก. แผนการดำเนินงานทั้งหมดโดยละเอียด
- ข. แผนการส่งมอบงาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน
- ค. รายชื่อบุคคลและหน่วยงานที่เห็นว่ามีความเหมาะสมต่อสถาบัน เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกและเห็นชอบให้เป็นคณะรับรองมาตรฐานอาชีพ

งวดที่ ๒ จ่ายค่าจ้างร้อยละ ๒๐ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อส่งมอบรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๒ เป็นรูปเล่ม จำนวน ๒ ชุด และบรรจุลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลดิจิทัล (Flash drive)\* ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับแล้วเสร็จ โดยในรายงานต้องประกอบด้วยรายละเอียดและหลักฐานผลการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ใน TOR ข้อ ๓.๑ และ ๓.๒ ทั้งหมด พร้อมเสนอรายชื่อบุคคลและหน่วยงานที่เห็นว่ามีความเหมาะสมต่อสถาบัน เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกและเห็นชอบให้เป็นคณะทำงาน

งวดที่ ๓ จ่ายค่าจ้างร้อยละ ๓๐ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อส่งมอบรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๓ เป็นรูปเล่ม จำนวน ๒ ชุด และบรรจุลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลดิจิทัล (Flash drive)\* ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับแล้วเสร็จ โดยในรายงานต้องประกอบด้วยรายละเอียดและหลักฐานผลการดำเนินงาน พร้อมด้วยมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ตามที่กำหนดไว้ใน TOR ข้อ ๓.๓ ทั้งหมด

งวดที่ ๔ จ่ายค่าจ้างร้อยละ ๓๐ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อส่งมอบรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๔ เป็นรูปเล่ม จำนวน ๒ ชุด และบรรจุลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลดิจิทัล (Flash drive)\* ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับแล้วเสร็จ โดยในรายงานต้องประกอบด้วยรายละเอียดและหลักฐานผลการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ใน TOR ข้อ ๓.๔.๑ - ๓.๔.๔ ทั้งหมด พร้อมด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินที่จัดเป็นชุดตามคุณวุฒิวิชาชีพ ร่างคู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่สอบ ร่างคู่มือสำหรับผู้เข้ารับการประเมิน ข้อสอบข้อเขียนทดสอบความรู้ และเสนอรายชื่อบุคคลที่ทำหน้าที่เจ้าหน้าที่สอบในการทดลองกระบวนการประเมินเพื่อให้สถาบันพิจารณาเห็นชอบ



งวดที่ ๕ จ่ายค่าจ้างร้อยละ ๑๐ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) เป็นรูปเล่ม จำนวน ๒ ชุด และบรรจุลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลดิจิทัล (Flash drive)\* ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับแล้ว โดยในรายงานต้องประกอบด้วยรายละเอียดและหลักฐานผลการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ใน TOR ข้อ ๓.๔.๕ - ๓.๔.๖ และข้อ ๓.๕ - ๓.๘ ทั้งนี้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ในแต่ละชุดประกอบด้วย

- ก. รายงานสรุปผลการดำเนินงานตาม TOR ทั้งหมด
- ข. คู่มือการใช้งานมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
- ค. มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
- ง. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน จำแนกตามอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
- จ. คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่สอบ
- ฉ. คู่มือสำหรับผู้เข้ารับการประเมิน
- ช. ข้อสอบข้อเขียนทดสอบความรู้
- ซ. ผู้รับจ้างต้องนำข้อมูลมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพและข้อสอบข้อเขียน

ทดสอบความรู้เข้าระบบฐานข้อมูลการให้บริการคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบัน

\* หมายเหตุ ในการส่งมอบรายงานในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลดิจิทัล (Flash drive) ให้บันทึกข้อมูลที่เป็นทั้งไฟล์เอกสาร Word (.docx) และ ไฟล์เอกสารอ่านอย่างเดียวสกุล PDF (.pdf) และสำหรับเอกสารในรายงานฉบับสมบูรณ์ต้องเป็นไปตามรูปแบบที่สถาบันกำหนด

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้รับจ้างตกลงยินยอมชำระเงินค่าปรับให้แก่สถาบันเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ร้อยละศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา นับถัดจากวันที่ครบกำหนดการส่งมอบงานในแต่ละงวดงาน หรือนับถัดจากวันที่สถาบันได้ขยายระยะเวลาให้ในแต่ละงวดงานเมื่อมีความจำเป็น นอกจากนี้ ผู้รับจ้างตกลงยินยอมให้สถาบันเรียกค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าได้อีกต่างหากด้วย (ถ้ามี)

## ๕. เงื่อนไขในการดำเนินโครงการ

งบประมาณโครงการจำนวนทั้งสิ้น ๔,๕๙๖,๓๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนเก้าหมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน) โดยเป็นงบประมาณที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

## ๖. คุณสมบัติผู้เสนองาน

๖.๑ เป็นนิติบุคคลจดทะเบียนในประเทศไทยหรือเป็นหน่วยงานของรัฐหรือสถาบันการศึกษาซึ่งจดทะเบียนที่ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง

๖.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๖.๓ ต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้อื่น ข้อเสนอรายอื่น ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้ายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๖.๔ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนองานได้มีคำสั่งละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๖.๕ มีผลงานและประสบการณ์ ในการบริหารโครงการ

๖.๖ เป็นนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๖.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร หรือ เช็ค เท่านั้น

๖.๘ ผู้เสนองานต้องเสนอโครงสร้างบุคคลและบุคคลที่รับผิดชอบโครงการประกอบด้วยบุคลากรทางด้านเทคนิคและบุคคลสนับสนุนที่มีความรู้และประสบการณ์ ดังนี้

(๑) ผู้จัดการโครงการ ต้องแสดงประวัติและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตและแนวทางการดำเนินงาน พร้อมแสดงประสบการณ์ในด้านการบริหารโครงการ อย่างน้อย ๒ โครงการ

(๒) รองผู้จัดการโครงการ หรือผู้ช่วยผู้จัดการโครงการ ต้องแสดงประวัติและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตและแนวทางการดำเนินงาน พร้อมแสดงประสบการณ์ในด้านการบริหารโครงการ อย่างน้อย ๑ โครงการ

(๓) นักวิจัยสายงาน มีความรู้และประสบการณ์ในการดำเนินโครงการเกี่ยวกับงานศึกษาวิจัย รวมทั้งมีคุณสมบัติเหมาะสม รับผิดชอบการปฏิบัติงานในจำนวนที่เพียงพอ ซึ่งสามารถอ้างอิงและนำเสนอผลงานประกอบการพิจารณาได้

(๔) เลขานุการโครงการ หรือผู้ประสานงานโครงการ มีความรู้และประสบการณ์ใน งานจัดประชุม อบรม สัมมนา เสวนา ระดมสมอง หรือที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีคุณสมบัติเหมาะสม รับผิดชอบการปฏิบัติงานในจำนวนที่เพียงพอ ซึ่งสามารถอ้างอิงและนำเสนอผลงานประกอบการพิจารณาได้

หมายเหตุ ผู้เสนองานต้องมีบุคลากรตามข้อ ๖.๘ (๑) ถึง (๓) ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ หรือในการจัดทำหลักสูตร หรือมาตรฐานสมรรถนะของบุคคลอื่นๆ หรือมีความรู้และประสบการณ์ในสาขาวิชาชีพหรือสาขาอาชีพ ที่กำหนดตามลักษณะเงื่อนไขและขอบเขตการดำเนินงานที่ยื่นข้อเสนอนี้ ซึ่งสามารถอ้างอิงและนำเสนอผลงานประกอบการพิจารณาได้

๖.๙ บุคลากรหลักของที่ปรึกษา ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานตามโครงการนี้ไม่ซ้ำซ้อนกับงานในโครงการอื่นๆ ของที่ปรึกษาที่ดำเนินการในช่วงเวลาเดียวกัน หากผู้ว่าจ้างพบว่าบุคลากรหลักไม่ว่าคนหนึ่งคนใดหรือหลายคนปฏิบัติงานซ้ำซ้อนกับงานในโครงการอื่นๆ ไม่ว่าจะพบในระหว่างปฏิบัติงานตามสัญญาหรือในภายหลัง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญา และ/หรือเรียกค่าเสียหายจากที่ปรึกษาหรือปรับลดค่าจ้างได้

## ๗. วิธีการจัดจ้าง

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) จะใช้วิธีว่าจ้างที่ปรึกษาที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญ และประสบการณ์ที่เชื่อถือได้ มาดำเนินการโครงการดังกล่าว

*Yuan Air*

## ๘. การจัดทำข้อเสนอโครงการ

ผู้เสนองานจะต้องจัดทำข้อเสนอโครงการและยื่นต่อประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยจัดทำของบรรจุเอกสารแยกเป็น ของเอกสารหลักฐานของผู้เสนองาน ของข้อเสนอด้านเทคนิค และของข้อเสนอด้านราคา โดยแต่ละของบรรจุเอกสารจำนวน ๒ ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ ๑ ชุด โดยรับรองสำเนาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ในทุกหน้า และทำสำเนา ๑ ชุด ทั้งหมดจัดทำเป็นรูปเล่มและสแกนเป็นไฟล์เอกสารอ่านอย่างเดียวสกุล PDF (.pdf) บรรจุลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลดิจิทัล (Flash drive)

๘.๑ ในกรณีผู้เสนองานเป็นนิติบุคคล (ห้างหุ้นส่วนบริษัท)

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มูลนิธิ หรือสมาคม ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อผู้หุ้น หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจ เอกสารการจดทะเบียนมูลนิธิ หรือสมาคม ข้อบังคับ รายงานการประชุม เอกสารการแต่งตั้งประธานมูลนิธิ นายกสมาคม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชน จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจ และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๘.๒ กรณีผู้เสนองานเป็นหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษาหรือนิติบุคคลอื่น ที่ไม่ใช่ตาม ๘.๑ (ก) และ (ข) ต้องยื่นเอกสารหลักฐานแสดงฐานะให้ครบถ้วนเทียบเท่าเอกสารตามที่ระบุไว้ใน ๘.๑ เช่น พ.ร.บ. การจัดตั้ง พ.ร.บ. การแบ่งส่วนราชการ หนังสือหรือคำสั่งแต่งตั้งผู้มีอำนาจ เป็นต้น

๘.๓ หนังสือมอบอำนาจต้องติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้เสนองานมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในเอกสารข้อเสนอ หรือ ยื่นข้อเสนอแทน

๘.๔ หนังสือแสดงการจดทะเบียนการเป็นที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา สำนักบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง

๘.๕ เอกสารอื่น ๆ เช่น หลักฐานแสดงฐานะทางการเงิน งบการเงินประจำปี สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองเอกสารถูกต้อง เป็นต้น

## ๙. ข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้เสนองานต้องจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๒ ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ ๑ ชุด โดยรับรองพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ในทุกหน้าและทำสำเนา ๑ ชุด ทั้งหมดจัดทำเป็นรูปเล่มและสแกนเป็นไฟล์เอกสารอ่านอย่างเดียวสกุล PDF (.pdf) บรรจุลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลดิจิทัล (Flash drive) โดยในข้อเสนอด้านเทคนิคต้องประกอบด้วยสาระสำคัญต่าง ๆ ดังนี้

(๑) กรอบแนวคิดในการศึกษา และวิธีการดำเนินงาน โดยแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษาที่ชัดเจน เช่น ประเด็นการวิเคราะห์ ข้อมูลที่จะใช้ในการวิเคราะห์และแหล่งข้อมูลที่สำคัญ

(๒) แผนการดำเนินงาน ระยะเวลาโครงการอย่างละเอียด โดยระบุขอบเขตและแนวทางการดำเนินงาน ตารางกำหนดเวลาปฏิบัติงาน เป้าหมายผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน และผลที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินงาน

(๓) จำนวนและชื่ออาชีพที่อยู่ในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพที่จะจัดทำ

(๔) ชื่อประเทศที่เป็นตัวอย่างที่ดี ที่จะทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ตามข้อ ๓.๑.๓ ก.

(๕) รายละเอียดสื่อที่จะใช้ในการประชาสัมพันธ์ ทั้งในขั้นตอนการเตรียมการ ตามข้อ ๓.๑.๑ และในขั้นตอนการสรุปผลการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ตามข้อ ๓.๗

(๖) ประวัติหน่วยงานหรือองค์กร โดยแสดงผลงานและประสบการณ์ ในการบริหารโครงการ

(๗) โครงสร้างบุคคลที่รับผิดชอบโครงการ และประวัติตามที่กำหนดในข้อ ๖.๘

(๘) เอกสารตอบรับยืนยันการเข้าร่วมโครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพจาก องค์กรที่เกี่ยวข้องในกลุ่มสาขาวิชาชีพ (ถ้ามี) เช่น สมาคม สมาพันธ์ ชมรม มูลนิธิ สภาวิชาชีพ สภา อุตสาหกรรม หรือกลุ่มอาชีพ เป็นต้น

#### ๑๐. ข้อเสนอด้านราคา

ผู้เสนองานต้องจัดทำข้อเสนอด้านราคา จำนวน ๒ ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ ๑ ชุด โดยลงนามรับรอง พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ในทุกหน้า และทำสำเนา ๑ ชุด ทั้งหมดจัดทำเป็นรูปเล่มและสแกนเป็นไฟล์เอกสารอ่าน อย่างเดียวสกุล PDF (.pdf) โดยในข้อเสนอทางการเงินประกอบด้วยสาระสำคัญต่าง ๆ ดังนี้

(๑) อัตราจ้างต่อเดือนของบุคลากรที่ร่วมโครงการ โดยแบ่งเป็น จำนวนคน – เดือน (man - month) ของ บุคลากรในตำแหน่งต่าง ๆ และยอดรวมของเงินค่าจ้างทั้งหมด

(๒) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เช่น ค่าจัดประชุม ค่าจัดทำเอกสาร และ ค่าเช่าสถานที่ เป็นต้น

(๓) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด

(๔) ยอดรวมของค่าจ้างที่ปรึกษา โดยรวมค่าธรรมเนียม อากู และภาษีแล้ว และต้องเสนอเป็นราคาเดียว (Lump sum basis) โดยลงทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ และสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) จะถือตาม จำนวนเงินที่เป็นตัวหนังสือเป็นเด็ดขาด

(๕) กรณีมีการเรียกเก็บค่าบริการวิชาการ ค่าบริการนิติบุคคล ของผู้เสนองานที่เป็นหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษาหรือนิติบุคคลซึ่งจดทะเบียนที่ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง ต้องแสดงหลักฐานการ เรียกเก็บค่าจ้างที่ปรึกษา เช่น ระเบียบข้อบังคับการกำหนดอัตราค่าบริการวิชาการ ระเบียบข้อบังคับการ กำหนดอัตราค่าจ้างที่ปรึกษา หรือ หลักฐานอื่น ๆ ที่แสดงอัตราการเรียกเก็บค่าจ้างที่ปรึกษา ที่เป็นไปตามการ กำหนดราคาจ้างที่ปรึกษาตาม “หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา” กระทรวงการคลัง หรือ “คู่มือ แนวทางการคัดเลือก และว่าจ้างที่ปรึกษา” ของศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง เป็นต้น

#### ๑๑. กำหนดยื่นราคา

ผู้เสนองานจะต้องยื่นราคาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ยื่นข้อเสนอเป็นต้นไป

#### ๑๒. การยื่นข้อเสนอโครงการ

ให้ผู้เสนองานโครงการจะต้องผนึกซองจำหน่ายซองถึงประธานคณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษา และส่ง เอกสารข้อเสนอมายัง

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

เลขที่ ๑๑๗๗ ชั้น ๑๔ อาคาร เวิร์ล แบงก์ค็อก ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

### ๑๓. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

๑๓.๑ เอกสารข้อเสนอที่ยื่นหากพบข้อบกพร่องไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขตามที่กำหนดข้างต้นแม้แต่ข้อใดข้อหนึ่ง คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีการคัดเลือกอาจไม่รับพิจารณา

๑๓.๒ คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีการคัดเลือกจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนองานเพื่อรับจ้างเป็นที่ปรึกษาแต่ละราย แล้วคัดเลือกที่ปรึกษาที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน และยื่นเอกสารครบถ้วน ถูกต้อง มีคุณสมบัติและข้อเสนอเป็นไปตามลักษณะเงื่อนไขและขอบเขตการดำเนินงาน ที่หน่วยงานของรัฐกำหนดไว้ในเอกสารจ้างที่ปรึกษา

๑๓.๓ คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีการคัดเลือก จะพิจารณาข้อเสนอของที่ปรึกษาที่ถูกต้องและผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพที่สถาบันกำหนด จัดลำดับและพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะตามหลักเกณฑ์งานจ้างที่ปรึกษาที่มีความซับซ้อน ให้คัดเลือกรายที่ได้คะแนนด้านคุณภาพมากที่สุด ในกรณีที่ปรึกษารายที่คัดเลือกไว้ไม่ยอมเข้าทำสัญญาหรือข้อตกลงกับสถาบันภายในเวลาที่กำหนด คณะกรรมการจะพิจารณาที่ปรึกษาที่ได้คะแนนมากที่สุดในลำดับถัดไป

๑๓.๔ ในการพิจารณาผู้เสนองานโครงการด้านเทคนิค ให้ถือการตัดสินใจของสถาบันเป็นเด็ดขาด ผู้เสนองานจะร้องเรียนหรือนำไปเป็นเหตุกล่าวอ้างเพื่อเรียกร้องค่าเสียหายต่อสถาบัน อย่างหนึ่งอย่างใดภายหลังมิได้

### ๑๔. ค่าปรับ

หากที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดเงื่อนไขการส่งมอบงานและสถาบันยังมีได้บอกเลิกสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ร้อยละศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของค่าจ้างตลอดอายุสัญญา

### ๑๕. ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการนำเสนองาน รวมถึงเกณฑ์ในการให้คะแนน

๑๕.๑ ผู้เสนองาน ต้องเสนองานตามเวลาที่ได้รับแจ้งนัดหมาย โดยเตรียมข้อมูลที่นำเสนอให้สอดคล้องกับเอกสารที่ยื่นเสนองาน

๑๕.๒ เกณฑ์การพิจารณาของคณะกรรมการฯ ผู้เสนองานจะผ่านเกณฑ์การคัดเลือกต่อเมื่อได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ในหัวข้อการพิจารณาดังนี้

รายละเอียดปัจจัยพิจารณา	น้ำหนัก ร้อยละ
๑. ผลงานและประสบการณ์ที่ผ่านมาของผู้เสนองานที่มีความสอดคล้องกับลักษณะงานตามขอบเขตและแนวทางการดำเนินงาน ตาม TOR ข้อ ๓ ทั้งหมด (๑๐๐ คะแนน)	๒๐
๒. แผนการดำเนินงานโครงการ (๑๐๐ คะแนน)	
๒.๑ วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงานด้านคุณภาพของวิธีการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน (๒๕ คะแนน)	๔๐
๒.๒ การประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เสนองาน ในงานที่ได้มีการกำหนดไว้ในขอบเขตและแนวทางการดำเนินงานตาม TOR (๒๕ คะแนน)	

รายละเอียดปัจจัยพิจารณา	น้ำหนัก ร้อยละ
๒.๓ ความถูกต้องเหมาะสมของแผนการดำเนินงาน ในแง่ของระยะเวลาและความเชื่อมโยงของงานต่างๆ (๒๕ คะแนน)	
๒.๔ การจัดวางกำลังคนตามช่วงเวลาต่าง ๆ ของการดำเนินงาน (Personnel Schedule) ระบบและวิธีการจัดการและบริหารการดำเนินงาน (๒๕ คะแนน)	
๓. ความพร้อมของบุคลากรในการดำเนินโครงการ เช่น ที่ปรึกษาโครงการ ผู้จัดการโครงการ นักวิจัยสายงาน ผู้ช่วยนักวิจัยสายงาน เลขานุการโครงการ ผู้ประสานงานโครงการ เป็นต้น ในแง่คุณสมบัติและประสบการณ์ที่มีความสอดคล้อง กับลักษณะงานตามขอบเขตและแนวทางการดำเนินงานตาม TOR ข้อ ๓ ทั้งหมด (๑๐๐ คะแนน)	๓๐
๔. ข้อเสนอทางการเงิน (๑๐๐ คะแนน)	๑๐
<b>รวมคะแนน</b>	<b>๑๐๐</b>

สถาบันสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจยกเลิกการจ้างในครั้งนี้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของสถาบันเป็นสำคัญ และให้ถือว่าคำตัดสินของสถาบันถือเป็นที่สุด ผู้เสนองานจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้

#### ๑๖. เงื่อนไขทั่วไปในการดำเนินงาน

๑๖.๑ การดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน จะต้องผ่านความเห็นชอบจากสถาบัน หรือผู้ที่สถาบันมอบหมายทุกครั้ง

๑๖.๒ ผู้เสนองานสามารถจัดหาบุคลากรเข้ามาช่วยดำเนินงานเพิ่มเติมได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากสถาบันหรือผู้ที่สถาบันมอบหมาย เพื่อให้สามารถดำเนินโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดตามวัตถุประสงค์โครงการ โดยผู้เสนองานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๑๖.๓ ผู้เสนองานที่ได้รับการคัดเลือก ต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือบางส่วนไปจ้างช่วงอีกครั้งหนึ่ง โดยไม่ได้รับความยินยอมจากสถาบันหรือผู้ที่สถาบันมอบหมาย

๑๖.๔ ผู้เสนองานที่ได้รับการคัดเลือกต้องอำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่สถาบันมอบหมายให้ดำเนินการร่วมกับผู้เสนองาน และต้องเข้าร่วมประชุมปรึกษาหารือร่วมกับคณะทำงานของสถาบันตามที่สถาบันนัดหมายตลอดระยะเวลาของสัญญา โดยต้องจัดทำบันทึกผลการปรึกษาหารือและรายงานผลการปฏิบัติงานร่วมกันในแต่ละครั้งอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

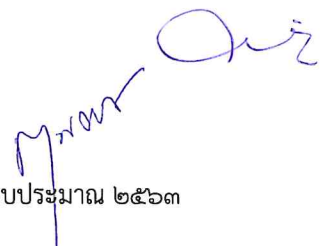
๑๖.๕ ตลอดระยะเวลาในการดำเนินงาน ผู้เสนองานที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนตามแผนงานและกำหนดเวลาที่เสนอไว้ และต้องรับผิดชอบในการแก้ไขปรับปรุงตามที่สถาบันกำหนด

๑๖.๖ หากมีความจำเป็นสถาบันสามารถขอปรับเปลี่ยนบางกิจกรรมได้เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์และเพิ่มประสิทธิภาพของงาน โดยจะพิจารณาร่วมกับผู้เสนองานในด้านความเหมาะสมของงบประมาณ

*M. Kwan On*

### ๑๗. ข้อสงวนสิทธิ์

ทรัพย์สินทางปัญญาทั้ง ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ การรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ และเอกสารข้อมูลอื่น ๆ ที่เกิดจากการดำเนินงานของผู้รับจ้างในระหว่างการทำงานนั้น ให้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาและกรรมสิทธิ์ของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ร่วมกับเจ้าของกลุ่มสาขาวิชาชีพที่ได้ร่วมทำงานเท่านั้น หากแต่เจ้าของกลุ่มสาขาวิชาชีพที่ได้ร่วมทำงานดังกล่าวไม่อาจนำทรัพย์สินทางปัญญาและกรรมสิทธิ์ดังกล่าวไปแสวงประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และค้ากำไรมิได้ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาบันก่อน



ราคากลางโครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ  
สาขาวิชาชีพพลังงานและพลังงานทดแทน สาขางานระบบผลิตไฟฟ้า

1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร

ลำดับ	รายการ	จำนวน(เดือน)	จำนวน (คน)	อัตรา (บาท/เดือน)	รวมเงิน(บาท)
1	ผู้จัดการโครงการ	12	1	25,000	300,000
2	รองผู้จัดการโครงการ/ผู้ช่วยผู้จัดการโครงการ	12	1	15,000	180,000
3	นักวิจัยสาขาอาชีพ	12	4	15,000	720,000
4	เลขานุการโครงการ	12	1	15,000	180,000
5	ผู้ประสานงานโครงการ	12	1	13,000	156,000
				<b>รวม</b>	<b>1,536,000</b>

2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (บาท)	รวมเงิน(บาท)
1	ค่าประชาสัมพันธ์ (3.1.1 และ 3.7)	ครั้ง	1	200,000	200,000
2	ค่าจัดสัมมนาเพื่อเชิญเข้าร่วมการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ (3.1.2)	ครั้ง	1		
	2.1 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (60 คน)	คน	60	100	6,000
	2.2 ค่าอาหารกลางวัน (60 คน)	คน	60	350	21,000
	2.3 ค่าเอกสารประกอบการประชุม (60 คน)	ชุด	60	200	12,000
	2.4 ค่าเช่าสถานที่	ครั้ง	1	10,000	15,000
3	ค่าศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพเป้าหมายเพื่อประกอบการพิจารณาจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ 3 ประเทศ (3.1.3 )	เหมา	1	100,000	100,000
4	ค่าจัดสัมมนาเพื่อนำเสนอข้อมูลผลการศึกษาวิเคราะห์ ตาม 3.1.3 (3.2)	ครั้ง	1		
	4.1 ค่าเบี้ยประชุมคณะรับรอง (คณะรับรอง 8 คน+สคช.1 คน รวม 9 คน) ** หมายเหตุ สคช. ไม่รับเบี้ยประชุม	คน	8	2,500	20,000
	4.2 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (70 คน)	คน	70	100	7,000
	4.3 ค่าอาหารกลางวัน (70 คน)	คน	70	350	24,500
	4.4 ค่าเอกสารประกอบการประชุม (70 คน)	ชุด	70	200	14,000
	4.5 ค่าเช่าสถานที่	ครั้ง	1	10,000	15,000
5	ค่าจัดประชุมเชิงปฏิบัติการคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนภาพหน้าที่งาน (3.3.1)	ครั้ง	1		
	5.1 ค่าตอบแทนคณะทำงาน (รวม 20 คน)	คน	20	2,000	40,000
	5.2 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (คณะที่ปรึกษา 8 คน คณะทำงาน 20 คน สคช. 1 คน รวม 29 คน จำนวน 2 ครั้ง)	คน	58	100	5,800
	5.3 ค่าอาหารกลางวัน (คณะที่ปรึกษา 8 คน คณะทำงาน 20 คน สคช. 1 คน รวม 29 คน จำนวน 1 ครั้ง)	คน	29	350	10,150
	5.4 ค่าเอกสารประกอบการประชุม (คณะที่ปรึกษา 8 คน คณะทำงาน 20 คน สคช. 1 คน รวม 29 คน จำนวน 1 ครั้ง)	ชุด	29	200	5,800
	5.5 ค่าเช่าสถานที่	ครั้ง	1	10,000	15,000
6	ค่าจัดประชุมเชิงปฏิบัติการคณะทำงานเพื่อจัดทำหน่วยสมรรถนะ (3.3.2)	ครั้ง	3		
	6.1 ค่าตอบแทนคณะทำงาน (ครั้งละ 20 คน)	คน	60	2,000	120,000
	6.2 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (คณะที่ปรึกษา 8 คน คณะทำงาน 20 คน สคช. 1 คน รวม 29 คน จำนวน 6 ครั้ง)	คน	174	100	17,400
	6.3 ค่าอาหารกลางวัน (คณะที่ปรึกษา 8 คน คณะทำงาน 20 คน สคช. 1 คน รวม 29 คน จำนวน 3 ครั้ง)	คน	87	350	30,450
	6.4 ค่าเอกสารประกอบการประชุม (คณะที่ปรึกษา 8 คน คณะทำงาน 20 คน สคช. 1 คน รวม 29 คน จำนวน 3 ครั้ง)	ชุด	87	200	17,400
	6.5 ค่าเช่าสถานที่	ครั้ง	3	15,000	45,000
7	ค่าจัดสัมมนาเสนอผลการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพต่อคณะรับรองฯ เพื่อพิจารณาเห็นชอบ (3.3.3)	ครั้ง	1		

Mhow Q



ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (บาท)	รวมเงิน(บาท)
	7.1 ค่าเบี้ยประชุมคณะรับรอง (คณะรับรอง 8 คน+สคช.1 คน รวม 9 คน) ** หมายเหตุ สคช. ไม่รับเบี้ยประชุม	คน	8	2,500	20,000
	7.2 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (คณะรับรอง 9 คน คณะที่ปรึกษา 8 คน สคช. 1 คน รวม 18 คน จำนวน 2 ครั้ง)	คน	36	100	3,600
	7.3 ค่าอาหารกลางวัน (คณะรับรอง 9 คน คณะที่ปรึกษา 8 คน สคช. 1 คน รวม 18 คน จำนวน 1 ครั้ง)	คน	18	350	6,300
	7.4 ค่าเอกสารประกอบการประชุม (คณะรับรอง 9 คน คณะที่ปรึกษา 8 คน สคช. 1 คน รวม 18 คน จำนวน 1 ครั้ง)	ชุด	18	200	3,600
	7.5 ค่าเช่าสถานที่	ครั้ง	1	15,000	15,000
8	ค่าจัดสัมมนาประชาชนวิเคราะห์นำเสนอผลการจัดทำมาตรฐานอาชีพ (3.3.4)	ครั้ง	1		
	8.1 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (90 คน)	คน	90	100	9,000
	8.2 ค่าอาหารกลางวัน (90 คน)	คน	90	350	31,500
	8.3 ค่าเอกสารประกอบการประชุม (90 คน)	ชุด	90	200	18,000
	8.4 ค่าเช่าสถานที่	ครั้ง	1	15,000	15,000
9	ค่าจัดประชุมเชิงปฏิบัติการคณะทำงานเพื่อจัดทำเครื่องมือในการประเมิน (3.4.1 และ 3.4.2)	ครั้ง	3		
	9.1 ค่าตอบแทนคณะทำงาน (รวม 20 คน)	คน	60	2,000	120,000
	9.2 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (คณะที่ปรึกษา 8 คน คณะทำงาน 20 คน สคช. 1 คน รวม 28 คน จำนวน 6 ครั้ง)	คน	174	100	17,400
	9.3 ค่าอาหารกลางวัน (คณะที่ปรึกษา 8 คน คณะทำงาน 20 คน สคช. 1 คน รวม 28 คน จำนวน 3 ครั้ง)	คน	87	350	30,450
	9.4 ค่าเอกสารประกอบการประชุม (คณะที่ปรึกษา 7 คน คณะทำงาน 20 คน สคช. 1 คน รวม 28 คน จำนวน 3 ครั้ง)	ชุด	87	200	17,400
	9.5 ค่าเช่าสถานที่	ครั้ง	3	10,000	30,000
10	ค่าจัดทำข้อสอบข้อเขียนทดสอบความรู้ให้ครอบคลุมทุกเกณฑ์การปฏิบัติงาน (3.4.3)				
	10.1 ค่าจัดทำข้อสอบข้อเขียนทดสอบความรู้ (4 ชุด)	ข้อ	4,320	150	648,000
11	ค่าจ้างผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพของเครื่องมือประเมินและข้อสอบ ตามข้อ 3.4.2 และ 3.4.3 (3.4.4)	เหมา	1		
	11.1 ค่าจ้างผู้เชี่ยวชาญ 4 คน	คน	4	40,000	160,000
12	ทดลองประเมินสมรรถนะที่กำหนดไว้ในคุณวุฒิวิชาชีพของกลุ่มอาชีพเป้าหมายด้วย เครื่องมือประเมินตามข้อ 3.4.2 ไม่น้อยกว่า 3 คุณวุฒิวิชาชีพ (3.4.5)	ครั้ง	1		
	12.1 ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่สอบ (3 คุณวุฒิวิชาชีพๆละ 3 คน รวม 9 คน)	คน	9	3,000	27,000
	12.2 ค่าตอบแทนผู้เข้ารับการประเมิน (3 คุณวุฒิวิชาชีพๆละ 10 คน รวม 30 คน)	คน	30	1,500	45,000
	12.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (คณะที่ปรึกษา 8 คน เจ้าหน้าที่สอบ 9 คน สคช. 1 คน ผู้เข้ารับการประเมิน 30 คน รวม 48 คน จำนวน 2 ครั้ง)	คน	96	100	9,600
	12.4 ค่าอาหารกลางวัน (คณะที่ปรึกษา 8 คน เจ้าหน้าที่สอบ 9 คน สคช. 1 คน ผู้เข้ารับการประเมิน 30 คน รวม 48 คน จำนวน 1 ครั้ง)	คน	48	350	16,800
	12.5 ค่าเอกสารประกอบการประชุม (คณะที่ปรึกษา 8 คน เจ้าหน้าที่สอบ 9 คน สคช. 1 คน ผู้เข้ารับการประเมิน 30 คน รวม 48 คน จำนวน 1 ครั้ง)	ชุด	48	200	9,600

กนก

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (บาท)	รวมเงิน(บาท)
	12.6 ค่าเช่าสถานที่	ครั้ง	1	5,000	5,000
	12.7 ค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ในการทดสอบ	เหมา	1	20,000	20,000
13	ค่าจัดสัมมนานำเสนอสรุปกระบวนการประเมิน ผลการประเมิน และประสิทธิผล เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินตามข้อ 3.4.5 - 3.4.6 ต่อคณะรับรอง (3.5)	ครั้ง	1		
	13.1 ค่าเบี้ยประชุมคณะรับรอง (คณะรับรอง 8 คน+สคช.1 คน รวม 9 คน)	คน	8	2,500	20,000
	13.2 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (คณะรับรอง 9 คน คณะที่ปรึกษา 1 คน สคช. 1 คน รวม 18 คน จำนวน 2 ครั้ง)	คน	36	100	3,600
	13.3 ค่าอาหารกลางวัน (คณะรับรอง 9 คน คณะที่ปรึกษา 8 คน สคช. 1 คน รวม 18 คน จำนวน 1 ครั้ง)	คน	18	350	6,300
	13.4 ค่าเอกสารประกอบการประชุม (คณะรับรอง 9 คน คณะที่ปรึกษา 8 คน สคช. 1 คน รวม 18 คน จำนวน 1 ครั้ง)	ชุด	18	200	3,600
	13.5 ค่าเช่าสถานที่	ครั้ง	1	15,000	15,000
14	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด				
	14.1 ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (12 เดือน x 5,000 บาท)	เหมา	1	60,000	60,000
15	ค่าที่พักและค่าเดินทาง				
	15.1 ค่าเดินทาง	เหมา	1	100,000	100,000
	15.2 ค่าที่พัก	เหมา	1	50,000	50,000
16	ค่าจัดทำเอกสารรายงานพร้อมบรรจุลงใน Flash Drive				
	16.1 รายงานเบื้องต้น	ชุด	2	500	1,000
	16.2 รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2	ชุด	2	500	1,000
	16.3 รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 3	ชุด	2	1,500	3,000
	16.4 รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 4	ชุด	2	2,500	5,000
	16.5 รายงานฉบับสมบูรณ์	ชุด	2	3,000	6,000
				รวม	2,294,250

หมายเหตุ : ทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยจ่ายได้

- ค่าบริการวิชาการ หรือค่าบริการนิติบุคคล (จ่ายตามราคาที่แสดง ตามเอกสารข้อบังคับ หรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานนั้นๆ ไม่เกินร้อยละ 20 ของค่าดำเนินโครงการ

		หน่วย (บาท)
สามล้านแปดแสนสามหมื่นสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน	รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	3,830,250

ค่าบริการวิชาการ หรือค่าบริการนิติบุคคล ไม่เกินร้อยละ 20 766,050

\*\*\* ในกรณีมีค่าบริการวิชาการ / ค่าบริการนิติบุคคล ต้องแนบเอกสารระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการพิจารณา

สี่ล้านห้าแสนเก้าหมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน	งบประมาณทั้งสิ้น	4,596,300
---	------------------	-----------

3.ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

4,596,300 (สี่ล้านห้าแสนเก้าหมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน)

4.รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอเขตดำเนินการ (TOR)

4.1 นางสาวโอมิกา บุญกัน ลงชื่อ.....  
 4.2 นางสาวกฤษยาพร ทินกร ลงชื่อ..... *MHouc Kih*

5.ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- 1-14 โดยอ้างอิงจากประกาศสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) เรื่องลักษณะเงื่อนไขและขอบเขตการดำเนินงาน และกำหนดราคากลาง โครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ (Terms of Reference: TOR) ประกาศ ณ วันที่.....
- 10.1 จำนวนข้อสอบคำนวณจากจำนวนอาชีพ x จำนวนชั้นคุณวุฒิวิชาชีพ x เกณฑ์การปฏิบัติงาน x จำนวนชุดข้อสอบ ซึ่งเป็นตัวเลขประมาณการเพื่อการตั้งงบประมาณ