

**ขอบเขตของงานจ้างควบคุมงานก่อสร้าง**  
**โครงการก่อสร้างอาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์**  
**คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี**  
**ตำบลรูสะมิแล อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี**

.....

**1. ความเป็นมา**

“งานด้านการศึกษาเป็นงานที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของชาติ เพราะความเจริญและความเสื่อม  
ของชาตินั้นขึ้นอยู่กับการศึกษาของพลเมืองเป็นข้อใหญ่ จึงต้องจัดการศึกษาให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น”

พระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช

จากพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในหลวงรัชกาลที่ 9 สะท้อนให้เห็นว่าการศึกษาคือหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศและได้รับการคาดหวังให้ทำหน้าที่ต่าง ๆ ที่เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นส่วนช่วยในการเพิ่มความเท่าเทียมในสังคม และเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างอาชีพ ซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความเจริญรุ่งเรืองของประเทศ แต่ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน ทวีโลกกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม การเมือง เศรษฐกิจและเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วหรือกำลังพัฒนา ส่งผลให้วิถีชีวิตของคนที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันมากขึ้น ผู้คนจำนวนมาก หลากหลายเชื้อชาติ ย้ายข้ามประเทศ ข้ามภาษาและข้ามวัฒนธรรม มาอาศัยอยู่รวมกันและทำงานร่วมกัน ก่อให้เกิดเป็นสังคม พหุวัฒนธรรม โลกการทำงาน ปรับเปลี่ยนจากการทำงานที่ใช้บุคคลที่มีองค์ความรู้เดียวกัน ทักษะเดียวกัน และทำงานในสายงานเดียวกัน จำเป็นต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยต้องจัดการศึกษาให้ทันกับ สถานการณ์โลก ที่เต็มไปด้วยความรู้และข้อมูลที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งต้องวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคน ของประเทศให้ก้าวทันต่อกระแสอาชีพในปัจจุบัน และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งในกลุ่มประเทศอาเซียน มีจุดมุ่งหมายสำคัญร่วมกันในการยกระดับการแข่งขันของภูมิภาค การร่วมแบ่งปันทรัพยากรทางการศึกษา ระหว่างกัน นำไปสู่การส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน (Single market) เพื่อรองรับการปรับตัว การเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน และแรงงานเสรี โดยเฉพาะ การพัฒนามาตรฐานทางการศึกษาร่วมกันของสถาบันการศึกษาในภูมิภาค และการรับรองระบบเทียบหน่วยกิต ระหว่างกัน จะนำไปสู่การขยายโอกาสทางการศึกษาของบุคลากรในภูมิภาคมากยิ่งขึ้น คณะศึกษาศาสตร์เล็งเห็นความจำเป็นที่จะต้องพัฒนากำลังคนให้เป็นมาตรฐานเทียบกับอาเซียนหรือนานาชาติ ตลอดจนเตรียมความพร้อมประชากรวัยเรียนให้มีทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 เพื่อความสำเร็จทั้งด้าน การทำงานและการดำเนินชีวิต ทั้งนี้คณะ

ศึกษาศาสตร์มีหน้าที่หลักในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนให้มีขีดความสามารถ และศักยภาพในการแข่งขันบนเวทีโลก นอกจากนี้มีหน้าที่ผลิตบัณฑิตทั้งระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา (ปริญญาโท ปริญญาเอก) ในสาขาวิชาชีพศึกษาศาสตร์ และศึกษาวิจัยเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทางการศึกษา และพัฒนาสังคมในสาขาศึกษาศาสตร์ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าวิชาชีพศึกษาศาสตร์เป็นวิชาชีพชั้นสูงที่มีความสำคัญมากในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 รวมถึงแผนยุทธศาสตร์การศึกษาเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ 20 ปี (2560-2579) ที่มุ่งเน้นให้ประชาชนในจังหวัดชายแดนภาคใต้ได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตและอย่างมีคุณภาพและดำรงชีวิตอย่างเป็นสุขในสังคมพหุวัฒนธรรมและสอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยเหตุดังกล่าวคณะศึกษาศาสตร์จึงต้องมีการผลิตบัณฑิตที่เป็นผู้ที่มีความรอบรู้ความสามารถทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รวมถึงการปรับบทบาทเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการเป็นองค์กรผลิตครู ผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีความเข้มแข็งทางด้านวิชาการและการวิจัยของภาคใต้ ในการบรรลุตามวิสัยทัศน์ดังกล่าวคณะจึงกำหนดพันธกิจ ดังนี้

1. ผลิตบัณฑิตครูและบุคลากรทางด้านการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีความเข้มแข็งทางด้านวิชาการและการวิจัยเพื่อเป็นที่พึ่งของสังคม และประเทศชาติ
2. ผลิตผู้บริหารทางการศึกษาที่มีภาวะผู้นำ คุณธรรม จริยธรรมบนพื้นฐานของวิชาชีพที่สามารถวัดได้และตรวจสอบได้
3. พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมทางด้านศึกษาศาสตร์เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และสามารถนำไปใช้จริงเพื่อสังคมและประเทศชาติ
4. ให้บริการทางด้านวิชาการและการวิจัยแก่ท้องถิ่น ภูมิภาคและประเทศชาติ
5. สนับสนุนและส่งเสริมเอกลักษณ์ วัฒนธรรมของท้องถิ่น ภูมิภาค และประเทศชาติ

บนพื้นฐานวิสัยทัศน์และพันธกิจดังกล่าวข้างต้นคณะศึกษาศาสตร์มีความจำเป็นที่จะต้องขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งจะต้องมีการดำเนินการในเชิงรุกและสามารถเพิ่มสมรรถนะในการแข่งขันกับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ทั้งในระดับภูมิภาคและระดับนานาชาติ ทั้งนี้ในการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีจะต้องมีการปรับกระบวนการผลิตบัณฑิตให้มีทักษะหลัก (ทักษะในการดำรงชีวิต ทักษะทางด้านเทคนิค ประกอบด้วย ทักษะในการคิด ทักษะในการสื่อสาร ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะด้าน Information Literacy และทักษะในการจัดการ) ทักษะทางวิชาชีพ และทักษะทางสังคม ส่วนระดับบัณฑิตศึกษานั้นจะต้องสร้างผู้นำทางการศึกษาที่มีจริยธรรม คุณธรรม และความเป็นเลิศทางวิชาการมีทักษะในการสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะการจัดการและทักษะในการวิจัย เพื่อให้บัณฑิตเหล่านั้นเป็นผู้นำทางสังคมและรับใช้สังคมอย่างมีความรับผิดชอบ

นอกเหนือจากการผลิตบัณฑิตเพื่อรับใช้สังคมแล้ว คณะศึกษาศาสตร์ยังมีบทบาทสำคัญในการเป็นองค์กรทางการศึกษาที่มีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาทางการศึกษาในพื้นที่ โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานตาม

พระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่ทรงมีพระราชดำริต่อการแก้ปัญหาในจังหวัดชายแดนภาคใต้โดยผ่าน ฯพณฯ ท่าน องคมนตรี ซึ่งได้มีการมอบหมายให้มหาวิทยาลัยและหน่วยงานต่างๆ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดูแลคุณภาพการศึกษาในภาคใต้ทั้งระบบในระยะยาว โดยเฉพาะโครงการ 108 โรงเรียน โครงการทุนการศึกษา 11 โรงเรียนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ และโครงการอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้คณะศึกษาศาสตร์ถือเป็นหน่วยงานหลักหน่วยงานหนึ่งที่จะดูแลคุณภาพการศึกษาตามพระราชดำริ ตลอดจนนโยบายของรัฐบาล และมหาวิทยาลัยในการยกระดับคุณภาพการศึกษาในพื้นที่ ดังนั้น “อาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์ “89 ปี ครุราชานุสรณ์” จะเป็นอาคารต้นแบบทางด้านการจัดการเรียนการสอนทางด้านศึกษาศาสตร์ในภูมิภาคอาเซียนตอนล่างและภาคใต้ของประเทศไทยที่มีความพร้อมและมีความทันสมัยและเป็นแหล่งฝึกประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนสมัยใหม่ที่พร้อมด้วยเทคโนโลยีการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบโจทย์การจัดการศึกษาเพื่อก้าวสู่ Thailand 4.0 โดยเฉพาะการเป็นอาคารที่เน้นการปฏิบัติการทางด้านการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ ทางด้านการศึกษา ที่มีการบูรณาการศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนการสอน อันเป็นการเตรียมความพร้อมในการผลิตนักศึกษาครู (Pre-service teachers) ที่มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาและการสอน (Pedagogy) นอกจากนี้อาคารปฏิบัติการดังกล่าวจะเป็นที่ตั้งของ ศูนย์พัฒนาครู ผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาภาคใต้ ซึ่งจะเป็นศูนย์รวมของการพัฒนาครู ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษาในพื้นที่ ทั้งนี้เนื่องจากในแต่ละปีงบประมาณ คณะศึกษาศาสตร์มีโครงการต่อเนื่องในการพัฒนาทั้งระบบการศึกษาสามัญ และระบบครูสอนศาสนา ได้แก่ ครูสอนตาดีกา ครูผู้สอนไม่ตรงวุฒิ และการอบรมครูเพื่อให้มีองค์ความรู้และทักษะต่างๆ ตามมาตรฐานวิชาชีพ รวมถึงโครงการตามนโยบายของรัฐบาลซึ่งมักมอบหมายให้คณะศึกษาศาสตร์เป็นองค์กรหลักในการส่งเสริม สนับสนุนในการยกระดับคุณภาพทางการศึกษา จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าพันธกิจและภาระงานของคณะศึกษาศาสตร์เกือบ 50 ปี มีการขยายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องแต่ยังขาดโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะอาคารสถานที่ไม่เอื้อต่อการจัดการการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดสมรรถนะในการแข่งขันกับองค์กรทางการศึกษาอื่นๆ ทั้งระดับภูมิภาคและนานาชาติ ดังจะเห็นได้จากข้อมูลพื้นฐานว่าในสภาพปัจจุบัน คณะศึกษาศาสตร์อาศัยอาคารหลัก 4 อาคาร คือ

อาคาร 10 เป็นอาคาร 4 ชั้น มีพื้นที่รวม 3,364 ตร.ม. (คณะศึกษาศาสตร์) ซึ่งเป็นอาคารสำนักงานคณะ ประกอบด้วย ห้องคอมพิวเตอร์ 6 ห้อง ภาควิชา 4 ภาควิชา ห้องพักอาจารย์ ห้องฝ่ายต่าง ๆ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และห้องเรียนปริญาเอก

อาคาร 5 ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มีพื้นที่รวม 1,812 ตารางเมตร เป็นอาคารสำหรับเป็นห้องสำนักงานภาควิชา ห้องพักอาจารย์ ห้องผลิตสื่อต่าง ๆ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องเรียนปริญาตรี ซึ่งจัดเป็นห้องเรียนทั่วไป (วิทยาเขตปัตตานีจัดตารางเรียน) และปริญาโทสาขาต่าง ๆ ของคณะศึกษาศาสตร์ รายละเอียดดังแนบ

อาคาร 15 ภาควิชาพลศึกษา มีพื้นที่รวม 1,179 ตารางเมตร เป็นอาคารสำหรับเป็นห้องสำนักงาน ภาควิชา ห้องพักอาจารย์ ห้องเรียนสาขาพลศึกษา สุขศึกษา ระดับปริญญาตรี และโท ห้องบริการสุขภาพ พื้นที่บริการกีฬาประเภทต่าง ๆ รายละเอียดดังแนบ

อาคาร 27 แผนกวิชาศิลปศึกษา มีพื้นที่รวม 512 ตารางเมตร เป็นอาคารสำหรับห้องสำนักงานแผนก วิชา ห้องพักอาจารย์ ห้องเรียนปฏิบัติการศิลปะ

สภาพอาคารทั้ง 4 ได้ถูกใช้ทุกห้องด้วยสภาพที่ไม่สามารถขยายให้บรรลุตามพันธกิจ แผนกลยุทธ์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพการณ์และภาระงานในปัจจุบันที่คณะศึกษาศาสตร์ จะต้องยกระดับการพัฒนาตนเองไปสู่ระดับนานาชาติและเป็นเสาหลักของพื้นที่ในการแก้ไขปัญหาและยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งยวดที่คณะศึกษาศาสตร์จะต้องทำงานเชิงรุกให้เป็นรูปธรรม โดยเห็นความจำเป็นที่จะต้องมีการก่อสร้าง “อาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์” เพื่อเป็นสถานที่ฝึกปฏิบัติทางด้านเทคนิค การสอน ฝึกปฏิบัติการสร้างสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ฝึกปฏิบัติด้านจิตวิทยา การแนะแนวให้คำปรึกษา สถานที่พัฒนานักศึกษา ฝึกปฏิบัติด้านการทดสอบและประเมินผล ฝึกปฏิบัติใช้คอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางการศึกษา เป็นต้น ส่วนการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษาก็มีความจำเป็นต้องการใช้ห้องปฏิบัติการเฉพาะสาขาวิชา เช่น ห้องปฏิบัติการหลักสูตร ห้องปฏิบัติการจิตวิทยาคลินิก ห้องปฏิบัติการให้คำปรึกษาแนะแนวอาชีพ ศูนย์ศึกษาในระบบ Multimedia ห้องประชุม ห้องสัมมนากลุ่มย่อย เพื่อสร้างนักวิชาการระดับสูงในสาขาศึกษาศาสตร์ที่มีคุณภาพให้แก่สังคมและที่สำคัญเพื่อเป็นการสรรสร้างงานในการรองรับประชาคมอาเซียนและการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และที่สำคัญที่สุดเพื่อเป็นอนุสรณ์แด่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่พระองค์ท่านทรงมีคุณูปการต่อจังหวัดชายแดนภาคใต้มาอย่างยาวนานโดยเฉพาะในด้านการยกระดับคุณภาพการศึกษาของเยาวชนในพื้นที่ และคณะศึกษาศาสตร์ถือเป็นองค์กรหลักสำคัญที่จะต้องขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้พระราชดำริของพระองค์ท่าน คณะศึกษาศาสตร์รู้สึกซาบซึ้งในพระกรุณาธิคุณของพระองค์ท่าน จึงเห็นควรให้มีการจัดตั้ง “อาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์” โดยใช้ชื่อพระนามว่า “89 ปี คุรุชานูสรณ์” ทั้งนี้เพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติและเป็นอนุสรณ์ของพระองค์ท่านสืบไป

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จะว่าจ้างควบคุมงานและที่ปรึกษางานก่อสร้างอาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์ ซึ่งที่ปรึกษาจะคอยตรวจสอบผลงานของผู้ควบคุมงาน โดยผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องถือปฏิบัติให้เป็นไปตามสัญญาจ้างก่อสร้างอาคารอาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์

## 2. วัตถุประสงค์

1) เพื่อเป็นสถานที่ฝึกปฏิบัติทางด้านเทคนิคการสอน ฝึกปฏิบัติการสร้างสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ฝึกปฏิบัติด้านจิตวิทยา การแนะแนวให้คำปรึกษา สถานที่พัฒนานักศึกษา ฝึกปฏิบัติด้านการทดสอบและประเมินผล ฝึกปฏิบัติใช้คอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางการศึกษา เป็นต้น ส่วนการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษาก็มีความจำเป็นต้องการใช้ห้องปฏิบัติการเฉพาะสาขาวิชา เช่น ห้องปฏิบัติการหลักสูตร ห้องปฏิบัติการจิตวิทยาคลินิก ห้องปฏิบัติการให้คำปรึกษาแนะแนวอาชีพ ศูนย์ศึกษาในระบบ **Multimedia**

2) เพื่อเป็นห้องประชุม ห้องสัมมนา กลุ่มย่อย เพื่อสร้างนักวิชาการระดับสูงในสาขาศึกษาศาสตร์ที่มีคุณภาพให้แก่สังคมและที่สำคัญเพื่อเป็นการสรรสร้างงานในการรองรับประชาคมอาเซียนและการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

3) เพื่อเป็นอนุสรณ์แด่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่พระองค์ท่านที่ทรงมีคุณูปการต่อจังหวัดชายแดนภาคใต้มาอย่างยาวนานโดยเฉพาะในด้านการยกระดับคุณภาพการศึกษาของเยาวชนในพื้นที่ และคณะศึกษาศาสตร์ถือเป็นองค์กรหลักสำคัญที่จะต้องขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้พระราชดำริของพระองค์ท่าน คณะศึกษาศาสตร์รู้สึกซาบซึ้งในพระกรุณาธิคุณของพระองค์ท่าน จึงเห็นควรให้มีการจัดตั้ง “อาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์” โดยใช้ชื่อพระนามว่า “89 ปี ศุภราชานุสรณ์” ทั้งนี้เพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติและเป็นอนุสรณ์ของพระองค์ท่านสืบไป

## 3. ผู้มีสิทธิเสนองาน ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

3.1 เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและประกอบธุรกิจให้บริการด้านควบคุมงานก่อสร้างอาคาร โดยกรรมการผู้จัดการหรือหุ้นส่วนผู้จัดการของนิติบุคคลต้องเป็นคนไทยและเป็นนิติบุคคลที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยเกินกว่าร้อยละ 50 ของทุนการจัดตั้งนิติบุคคลนั้น โดยนิติบุคคลดังกล่าวอาจเสนองานเข้าในฐานะของกิจการร่วมค้า (JOINT VENTURE) ก็ได้ และผู้เสนองานจะต้องนำต้นฉบับเอกสารหลักฐานที่แสดงความเป็นจริงในปัจจุบันไปแสดงพร้อมมอบเอกสารหลักฐานฉบับสำเนา ซึ่งผู้เข้าเสนองานได้รับรองสำเนาถูกต้องไว้แล้วให้ทางมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พร้อมกับการยื่นของเสนองานด้วย

3.2 เป็นนิติบุคคลที่มีผลงานควบคุมงานโครงการก่อสร้างอาคารสาธารณะ ในสัญญาว่าจ้างฉบับเดียว โดยต้องเป็นผลงานของราชการ หรือองค์กร หรือเอกชน ที่มหาวิทยาลัยพิจารณาเห็นว่าเชื่อถือได้ และต้องเป็นผลงานที่ได้ดำเนินการควบคุมงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว มูลค่างานก่อสร้างไม่น้อยกว่า 40 ล้านบาท หรืออยู่ระหว่างการควบคุมงานก่อสร้าง นับถึงวันที่ยื่นเอกสารเสนองาน มีมูลค่าการก่อสร้างไม่น้อยกว่า 80 ล้านบาท และต้องนำสัญญาฉบับและหนังสือรับรองผลงาน มาแสดงด้วย

3.3 ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือเคยปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดผลเสียหายแก่โครงการก่อสร้างอาคารใดๆ โดยมีเหตุผลสมควร

3.4 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้เสนองานได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.5. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนองานรายอื่นที่เข้ายื่นเสนองานให้แก่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ณ วันประกาศว่าจ้างคัดเลือก หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันเสนองานอย่างเป็นธรรมในการจ้างครั้งนี้

3.6. ต้องมีสถาปนิกและวิศวกรประจำนิติบุคคลและไม่ประจำนิติบุคคลตามเงื่อนไขที่กำหนดในประกาศนี้

#### 4. ประเมินการค่าจ้าง

ในการจัดจ้างควบคุมงานก่อสร้างอาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มีเกณฑ์ในการคำนวณอัตราค่าบริการควบคุมงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดอัตราค่าจ้างผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง พ.ศ. 2560 ตามบัญชีอัตราค่าจ้างผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง ในรายการควบคุมงานก่อสร้าง โครงการขนาดใหญ่ และลักษณะความซับซ้อนของงานในระดับซับซ้อน

#### 5. รายละเอียดของโครงการก่อสร้าง

5.1. สถานที่ก่อสร้าง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ตำบลรูสะมิแล อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี

5.2. รายละเอียดของงานก่อสร้าง

โครงการอาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี 1 หลัง เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 7 ชั้น ดาดฟ้าและชั้นจอดรถ โดยมีรูปแบบรายการจำนวน ...194... แผ่น มีรายละเอียดดำเนินการโครงการดังนี้

##### รายละเอียดทั่วไปของโครงการ

เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 7 ชั้น ดาดฟ้าและชั้นจอดรถ มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมประมาณ 17,636 ตารางเมตรซึ่งมีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้น และพื้นที่ลาน ทางเข้า พื้นที่ทางเท้า และจัดภูมิทัศน์พร้อมปรับปรุงสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประมาณ 6,004 ตารางเมตร ซึ่งมีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยรายละเอียดตามเอกสารแนบและได้กำหนดระยะและปริมาณการก่อสร้าง อาคารเรียนชั่วคราว พื้นที่ใช้สอย 300 ตรม.จำนวน 1 หลัง และอาคารหน่วยซ่อมบำรุงรักษา พื้นที่ใช้สอย 360 ตรม. จำนวน 1 หลัง

##### งานโครงสร้าง

**รากฐาน** คอนกรีตเสริมเหล็กขนาดและเสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมคอนกรีตอัดแรงรับน้ำหนักอาคาร ทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็มโดยวิธี SEISMIC และทดสอบรับน้ำหนักของเสาเข็มโดยวิธี Dynamic Pile Load Test รับน้ำหนักอาคารใช้เสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมคอนกรีตอัดแรงทำการกดโดยระบบไฮดรอลิก (HYDRAULIC) ขนาดดังนี้

- เสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมคอนกรีตอัดแรง ขนาด 0.35x0.35 ม. รับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 48 ตันต่อต้น (อาคาร A ) ที่ FS =2.5
- เสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมคอนกรีตอัดแรง ขนาด 0.35 ม. X 0.35 ม.

- รับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 68 ตัน/ตัน (อาคาร B ) ที่ FS =2.5
- เสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมคอนกรีตอัดแรง ขนาด 0.40 ม. X 0.40 ม.
- รับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 55 ตัน/ตัน (อาคาร A ) ที่ FS =2.5
- เสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมคอนกรีตอัดแรง ขนาด 0.45 ม. X 0.45 ม.
- รับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 82 ตัน/ตัน (อาคาร B ) ที่ FS =2.5
- เสา, คานคอดิน, คาน** - เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและโครงสร้างเหล็ก  
ชั้นล่างติดตั้งระบบท่อ กำจัดปลวกตลอดแนวข้างคานคอดิน
- พื้น**
  - SLAB ON GROUND ในส่วนพื้น ชั้นจอดรถ และส่วนภายนอกอาคาร
  - พื้นโครงสร้างระบบ POST TENSIONED พื้นชั้นที่ 1
  - พื้นและคานชั้นหลังคา SLAB ON BEAM และโครงหลังคาเหล็กกรุปพรรณ
  - แผ่นพื้นสำเร็จรูปและพื้น STEEL DECK ทางเชื่อมระหว่างอาคาร
- บันได** - เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ชนิดท้องเรียบมีชานพัก
- หลังคา**
  - เป็นดาดฟ้าคสล.และโครงสร้างเหล็ก TRUSS ในส่วนของหลังคาหลัก
  - พร้อมมุงหลังคาด้วยเหล็กกริดลอน (metal sheet) มีฉนวนกันความร้อน
  - ชนิด PU-RIB กรูณวนหนา 25 มม.ความหนาแน่น 35 K ปิดท้องด้วย
  - PVC พร้อมอุปกรณ์และครอบข้างครบชุด
- งานสถาปัตยกรรม**
- วัสดุผนัง**
  - ผนังทั่วไป เป็นผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ฉาบปูนเรียบ (SKIMCOAT)
  - และก่ออิฐมอญ ครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบทาสีอะคริลิกชนิดซิลด์
  - ผนังกันแดดภายนอกตกแต่งบางส่วน เป็นผนังแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต
  - ,ผนังระแนงกล่องอลูมิเนียม พร้อมโครงคร่าว , ผนังประกอบสำเร็จรูป
  - ซีเมนต์โฟม โครงคร่าวเหล็ก
  - ผนังห้องน้ำก่ออิฐมอญ เป็นผิวฉาบปูนบุกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.60 ม.
  - ผนังตกแต่งบางส่วนกรุหินแกรนิตและเซาะร่องฝังเส้น PVC
  - ผนังประกอบสำเร็จรูปซีเมนต์โฟม แต่งร่องด้วย PU กันซึม รอยต่อ แต่ง ผิว เรียบ
  - SKIMCOAT โครงคร่าวเหล็ก
- วัสดุพื้น**
  - พื้นดูแบบขยายตกแต่งภายใน
  - พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ 0.60x0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม.
  - พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ 0.30x0.60 ม. ขอบเรียบ ชนิดผิวหยาบกันลื่น
  - หนาไม่น้อยกว่า 9 มม.
  - พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ 0.60x0.60 ม. ขอบเรียบชนิดผิวหยาบกันลื่น
  - หนาไม่น้อยกว่า 9 มม.
  - พื้น คสล. ปูหินแกรนิตพื้นไฟ โทนสีเทา-ดำ ขนาด 0.30x0.60 ม.
  - หนาไม่น้อยกว่า 0.02 ม.
  - พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูพรมทอชนิดแผ่น ขนาด 0.50x0.50 ม.
  - พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ

- พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ผสมน้ำยากันซึม
  - พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ผสมน้ำยากันซึม ปูแผ่นกันซึมโพลีเอสเตอร์
  - พื้น คสล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยางลายไม้ หนาไม่น้อยกว่า 5 มม.
  - พื้น คสล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยาง หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.30x0.30
  - พื้น คสล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องดินเผาชนิดผิวแกร่ง (พื้นที่เทียบรถ) จบขอบด้วยคันทินสำเร็จรูป ขนาด 0.15x1.00x0.30 ม.
  - พื้นดินปรับระดับบดอัดแน่นปูบล็อกซีเมนต์ตกแต่งพื้นสำเร็จรูป ขนาด 0.10x0.10x0.06 ม. สีเทา จบขอบด้วยคันทินสำเร็จรูป ขนาด 0.15x1.00x0.30
  - พื้นประกอบสำเร็จรูปซีเมนต์โฟม ทาสีน้ำอะครีลิค
  - พื้น ถมดินปลูกปรับระดับปลูกหญ้าขนาดเล็ก
- ฝ้าเพดาน**
- ฝ้าเพดานดูแบบขยายตกแต่งภายใน
  - ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม.ชนิดธรรมดาขอบลาด ฉาบเรียบรอยต่อทาสีน้ำอะครีลิค
  - ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม.ชนิดกันชื้นขอบลาด ฉาบเรียบรอยต่อทาสีน้ำอะครีลิค
  - ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม.ชนิดมีฟอยด์ขอบลาด ฉาบเรียบรอยต่อทาสีน้ำอะครีลิค
  - ฝ้าเพดานท้องพื้น คสล. ทำผิวฉาบ SKIMCOAT โทนสีขาว
  - ฝ้าเพดานไม้สำเร็จรูป WPC กว้างไม่น้อยกว่า 0.10 ม.
  - ฝ้าห้องประชุม ฝ้าเพดานแผ่นกันเสียงสะท้อน (ACOUSTIC BOARD)
  - ฝ้าเพดานตะแกรงอลูมิเนียม ขนาดช่อง100x100 มม.หนา 45มม.
- งานประตู**
- ประตูทั่วไปเป็นชนิดบานสวิงและบานเปิด พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2”x 4” กระจกใส โทนสี เทา-เขียว ตัดแสงหนาไม่น้อยกว่า 6 มม.
  - ประตูห้องน้ำ เป็นบานเปิด วงกบไม้ขนาด 2”x 5” บานประตูชนิดมีเกล็ดระบายอากาศ
  - ประตูบานไม้พร้อมช่องมองลูกฟักกระจกวงกบขนาด 2”x 4”
- งานประตูบานเหล็ก** - ประตูบานเหล็ก
- งานหน้าต่าง**
- หน้าต่างโดยทั่วไป เป็นชนิดบานเลื่อน และบานกระทุ้งวงกบอลูมิเนียม ขนาด 2”x4” กรอบบานอลูมิเนียม ลูกฟักและช่องแสงเป็นกระจกใส ชนิดตัดแสง หนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร (กรณีมีความจำเป็นต้องเพิ่มความหนากระจกเป็นชนิดนิรภัยตามข้อบังคับกฎกระทรวง 9 ให้ผู้รับจ้างตกลงกับผู้ว่าจ้างเป็นกรณีไปโดยคิดเป็นงานลด-เพิ่ม)



ระบบปรับอากาศ	SPLIT TYPE เป็นระบบแยกส่วน
ระบบปรับอากาศทั่วไป	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE) ชนิดท่อส่งลม และเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนปรับปริมาณน้ำยาอัตโนมัติ Variable Refrigerant flow (VRF)
ระบบระบายอากาศ	ติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพื่อให้มีการหมุนเวียนระบายที่ดีในห้องน้ำ, ห้องทำงาน และห้องปฏิบัติการทั่วไป, และ ห้องอื่น ๆ ทั่วไป โดยใช้พัดลมแบบติดผนัง
ระบบสุขาภิบาล	
ระบบน้ำประปา	รับน้ำประปาจากระบบเดิมของท่อ PE80 PN10 Dia. 110 mm. เป็นหลัก จ่ายเข้าตัวอาคารโดยเข้าพักน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดิน ก่อนที่จะจ่ายขึ้นไปถังเก็บน้ำชั้นสูงสุดอาคาร แล้วจ่ายลงมาชั้นต่าง ๆ
ระบบระบายน้ำฝน	ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร ผ่านท่อ PVC. ประมาณ Dia. 4” เข้าสู่ระบบช่องท่อ ลงสู่รางระบายน้ำ
ระบบระบายน้ำระเหย	น้ำจากระเบียงห้องระบายลงสู่ท่อ FD ขนาด Dia. 4” แนบติดข้างเสาอยู่ในช่องท่อพ่วงต่อกับท่อน้ำฝนอาคาร ลงสู่รางระบายน้ำ
ระบบระบายน้ำเสีย	น้ำเสียจากห้องน้ำระบายลงสู่ท่อ PVC Dia. 4” และน้ำโสโครกจากห้องน้ำระบายลงสู่ท่อ PVC Dia. 6” พร้อมท่ออากาศ PVC Dia. 2” ลงทางช่องท่อผ่านการบำบัดโดยบ่อบำบัดน้ำเสีย ขนาด 50 และ 7 ลบ.ม. ต่อวัน ต่อเชื่อมกับส่วนระบายน้ำทิ้ง
ระบบบำบัดน้ำเสีย	น้ำโสโครกและน้ำทิ้งจากอาคารจะต่อท่อลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย ขนาด 50 และ 7 ลบ.ม. ต่อวัน จากนั้นจึงระบายออกสู่บ่อพัก (MH)
ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย	Fire Alarm System ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และเหตุฉุกเฉินนี้ต้องเป็นระบบ Non – Coded Presignal ระบบการรับส่งสัญญาณเข้าสู่ส่วนกลาง (Control Panel) ให้เป็นแบบ Supervised Data Communications พร้อมกับ Individual Zone Supervision
ถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด	100 ลบ.ม. ชนิด ไฟเบอร์กลาส
ถังเก็บน้ำหลังคาขนาด	25 ลบ.ม. จำนวน 2 ชุด ชนิด ไฟเบอร์กลาส
งานระบบดับเพลิง	
ปั้มน้ำดับเพลิง	เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ (DIESEL ENGINE DRIVEN FIRE PUMP) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (JOCKEY PUMP) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (SPRINKLER HEAD)

<b>ระบบดับเพลิงประจำชั้น</b>	มาตรฐาน NPFA-20-STANDARD ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติตามแบบ รายละเอียด และข้อกำหนดจนสามารถใช้งานได้สมบูรณ์ตามที่ต้องการ พร้อม ตู้ถังดับเพลิง FHC
<b>ระบบไฟฟ้า</b>	
<b>ระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง</b>	เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าแรงสูงขนาด 33KV จากเมนแรงสูง ของเดิมของมหาลัยฯ ไปยังตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อ แปลงแรงดันเป็น 400V/230V เข้าสู่ห้อง MDB
<b>ระบบหม้อแปลงไฟฟ้า</b>	หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำมัน ระบบ 33KV-400/230V ขนาดประมาณ 2000 KVA จำนวน 1 ชุด การ ติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้า
<b>ระบบไฟฟ้าแรงต่ำอาคาร</b>	กระแสไฟฟ้าจากห้องไฟฟ้า MDB แยกไปตามชั้นต่างๆ ของ อาคารเป็น LC ควบคุมแต่ละชั้นและแยกเข้าสู่ห้องต่างๆ
<b>ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</b>	กรณีไฟฟ้าปกติของการไฟฟ้าท้องถิ่นไม่สามารถจ่ายไฟได้เครื่อง กำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาดประมาณ 500 kVA จะทำการสลับจ่าย โหลดไฟฟ้าบางส่วนแบบอัตโนมัติและเมื่อการไฟฟ้าจ่าย กระแสไฟฟ้าปกติก็จะทำงานอัตโนมัติกลับสู่สภาวะปกติ
<b>ระบบเสียงประกาศ</b>	ระบบเสียงประกาศส่วนกลาง เป็นระบบ Public Sound System สามารถประกาศข่าวสาร ประกาศเรียก เปิดเสียงเพลง และแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และสามารถควบคุมการ กระจายเสียง แบ่งหรือรวมโซนแต่ละชั้นได้
<b>ระบบสายล่อฟ้า</b>	เป็นระบบ Air Terminal ใช้สายทองแดงเปลือยขนาด 70 ตาราง มิลลิเมตร มี Ground Rod ฝังลึกในดินและเดินสู่จุดสูงสุดอาคาร
<b>ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายไอพี</b>	
<b>ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านเครือข่ายไอพี</b>	
<b>ระบบสำรองไฟฟ้าและระบบป้องกันไฟกระชาก</b>	
<b>ทั่วไป</b>	
-	ผู้รับจ้างจะต้องทำการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งชนิดมีสายและไร้สายซึ่งสามารถ เชื่อมต่อการใช้งานกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หลัก สามารถทำการคอนฟิก-กูเรชั่น มอนิเตอร์การทำงานของระบบได้จากระบบบริหารจัดการเครือข่ายหลักของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่ได้อย่างสมบูรณ์
-	ผู้รับจ้างจะต้องทำการติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายไอพี (IP Phone) พร้อมลิขสิทธิ์ ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เพื่อให้ระบบโทรศัพท์ที่ติดตั้งในโครงการนี้สามารถใช้งานร่วมกับระบบ โทรศัพท์ผ่านเครือข่ายไอพีหลัก สามารถทำการคอนฟิกกูเรชั่น มอนิเตอร์การทำงานของ

ระบบได้จากระบบบริหารจัดการเครือข่ายหลักของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขต  
หาดใหญ่ได้อย่างสมบูรณ์

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านเครือข่ายไอพี (IP Camera) พร้อมลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เพื่อให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ติดตั้งในโครงการนี้สามารถทำการคอนฟิกกูเรชั่น และมอนิเตอร์การทำงานได้จากระบบบริหารจัดการจากส่วนกลาง (Centralized Management) ที่ติดตั้งตามโครงการนี้ และใช้งานได้อย่างสมบูรณ์
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการติดตั้งระบบสำรองไฟฟ้าและระบบป้องกันไฟกระชอกเพื่อสำรองไฟฟ้าและป้องกันความเสียหายให้กับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายไอพี และระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ติดตั้งตามโครงการนี้
- ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งสายสัญญาณระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และไฟเบอร์ออปติกต่าง ๆ โดยผู้ติดตั้งที่มีประกาศนียบัตร(Certificate)ในการติดตั้งสายสัญญาณจากบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้าของผลิตภัณฑ์ระบบสายสัญญาณที่ติดตั้งตามโครงการนี้ ทั้งนี้การติดตั้งสายสัญญาณระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้แยกระหว่างสายสัญญาณและสายไฟฟ้า พร้อมจัดทำทะเบียนข้ายสาย และทำการทดสอบ โดยทุกขั้นตอนต้องเป็นไปตามมาตรฐาน TIA/EIA-586-B และ TIA/EIA-569-A โดยการทดสอบสายสัญญาณให้กระทำโดยหน่วยงานที่ได้รับการเชื่อถือจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งสายเคเบิล สายไฟฟ้า สายดิน รวมทั้งระบบพร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเข้ากับระบบไฟฟ้า ระบบเคเบิลต่างๆ ภายในอาคารสถานที่ติดตั้งระบบและที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบที่เสนอรวมทั้งอุปกรณ์ที่ต้องใช้ทั้งหมด โดยคำนึงถึงมาตรฐานการเดินสายไฟฟ้า สายเคเบิล และสายดินเป็นหลัก ทั้งนี้จะต้องมอบแผนผังรายละเอียดการติดตั้งสายไฟฟ้า สายเคเบิล สายดิน ให้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ด้วย
- อุปกรณ์ที่ติดตั้งในโครงการนี้จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่ใช่ของเก่าเก็บ และไม่ใช่ของเลียนแบบ โดยผู้ติดตั้งจะต้องทำการติดตั้งระบบทุกระบบให้เป็นไปตามวิธีการปฏิบัติที่ดีทางวิศวกรรม (Good Engineering Practices) และรับประกันอุปกรณ์หลังการส่งมอบไม่น้อยกว่า 2 ปี
- ผู้รับจ้างต้องทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอกับคุณสมบัติทางเทคนิคตามข้อกำหนดรายการประกอบแบบ

## งานภูมิทัศน์

ปลูกต้นไม้ ตามเอกสารแนบ และจัดสวนปลูกหญ้า

### งานพื้นผิวต่างสัมผัสเพื่อผู้พิการ

ภายในอาคาร ติดตั้งแผ่นวัสดุพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดยางพารา บริเวณจุดเปลี่ยนของ  
ทางสัญจรหลักและทางลาด

ภายนอกอาคาร ติดตั้งแผ่นวัสดุพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดแผ่นคอนกรีต

### งานระบบขนส่งทางตั้ง

ลิฟต์ ประกอบด้วย ลิฟต์โดยสาร ขนาด 1000 kg 3 ชุด

ลิฟต์ดับเพลิงใช้เป็นลิฟต์บริการ ขนาด 2000 kg 1 ชุด

พื้นที่อาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
วิทยาเขตปัตตานี มีรายละเอียด ดังนี้

## รายการสรุปพื้นที่อาคาร

โครงการก่อสร้าง : อาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

เจ้าของโครงการ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย1(ตร.ม.)	พื้นที่ใช้สอย2(ตร.ม.)	รวม(ตร.ม.)
1	พื้นที่ชั้น 1	1,689	1,664	3,353
2	พื้นที่ชั้น 2	1,564	275	1,840
3	พื้นที่ชั้น 3	2,346	40	2,386
4	พื้นที่ชั้น 4	1,658	456	2,113
5	พื้นที่ชั้น 5	1,740	358	2,062
6	พื้นที่ชั้น 6	1,448	575	2,023
7	พื้นที่ชั้น 7	1,821	180	2,001
8	ชั้นดาดฟ้า	143	648	792
9	ที่จอดรถ	412	655	1,067
	รวม	12,785	4,851	17,636

1. พื้นที่ใช้สอย 1 หมายถึง พื้นที่ก่อสร้างอาคารตามเกณฑ์สำนักงบประมาณ เช่น พื้นที่มีผนังโดยรอบสำหรับการใช้สอยอาคาร เช่น ห้องต่าง ๆ ในอาคาร
2. พื้นที่ใช้สอย 2 หมายถึง พื้นที่ก่อสร้างอาคารซึ่งเป็นส่วนประกอบของอาคาร มีลักษณะไม่มีฝ้าผนัง หรือเป็นส่วนประกอบ เพื่อการใช้สอยอาคารเช่น บันได, โถงต่าง ๆ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีราคาต่ำกว่าพื้นที่ใช้สอย

### 6.ขอบเขตของงานก่อสร้าง

ที่ปรึกษาและควบคุมงาน จะต้องให้คำปรึกษาและควบคุมงานก่อสร้างอาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี แทนผู้ว่าจ้างให้เป็นไปตามกรรมวิธีก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม งานภูมิสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรมต่างๆ ตามมาตรฐานการก่อสร้างที่

กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างก่อสร้าง รวมทั้งจะต้องจัดหาผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความชำนาญงานให้เหมาะสมกับสภาพการควบคุมงานตามสัญญาและต้องดำเนินการจัดหาบุคลากร เพื่อปฏิบัติงานควบคุมงานการก่อสร้างประจำสถานที่ก่อสร้างดังนี้ โดยมีขอบเขตความรับผิดชอบ ดังนี้

- 1) ที่ปรึกษาควบคุมงานจะต้องควบคุมงานก่อสร้างอาคารที่ทำการอาคารอาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์ แทนผู้ว่าจ้างให้เป็นไปตามหลักวิชาสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โดยจะต้องจัดหาผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความชำนาญงาน ให้เหมาะสมกับสภาพการควบคุมงานตามสัญญา และต้องดำเนินการจัดหาบุคลากร เพื่อปฏิบัติงานควบคุมการก่อสร้างในสถานที่ก่อสร้างดังนี้

1.1 ผู้อำนวยการโครงการ

(ประสบการณ์การทำงานควบคุมงานไม่น้อยกว่า 10 ปี) 1 คน (ประจำ)

1.2 วิศวกรโยธา

(วุฒิขั้นต่ำไม่น้อยกว่าปริญญาตรี และมีใบประกอบวิชาชีพ ประเภทไม่น้อยกว่าสามัญวิศวกร) 1 คน (ไม่ประจำ)

1.3 สถาปนิก

(วุฒิขั้นต่ำไม่น้อยกว่าปริญญาตรี และมีใบประกอบวิชาชีพ ประเภทไม่น้อยกว่าสามัญสถาปนิก) 1 คน (ไม่ประจำ)

1.4 วิศวกรรับผิดชอบงานสุขาภิบาลหรือสิ่งแวดล้อม

(วุฒิขั้นต่ำไม่น้อยกว่าปริญญาตรี และมีใบประกอบวิชาชีพ ประเภทไม่น้อยกว่าภาคีวิศวกร) 1 คน (ไม่ประจำ)

1.5 วิศวกรไฟฟ้า-สื่อสารและระบบเครื่องปรับอากาศ

(วุฒิขั้นต่ำไม่น้อยกว่าปริญญาตรี และมีใบประกอบวิชาชีพ ประเภทไม่น้อยกว่าสามัญวิศวกร) 1 คน (ไม่ประจำ)

1.6 วิศวกรโยธาประจำโครงการ

(วุฒิขั้นต่ำไม่น้อยกว่าปริญญาตรี และมีใบประกอบวิชาชีพ ประเภทไม่น้อยกว่าภาคีวิศวกร) 1 คน (ประจำ)

1.7 สถาปนิกประจำโครงการ

วุฒิขั้นต่ำไม่น้อยกว่าปริญญาตรี และมีใบประกอบวิชาชีพ ประเภทไม่น้อยกว่าภาคีสถาปนิก) 1 คน (ประจำ)

1.8 ผู้ควบคุมงานด้านสถาปัตยกรรมหรือก่อสร้าง

(วุฒิขั้นต่ำไม่น้อยกว่า ปว.ส สถาปัตย์หรือก่อสร้าง) 1 คน (ประจำ)

1.9 อธิการประจำโครงการ

(วุฒิขั้นต่ำไม่น้อยกว่า ป.ว.ส ทุกสาขา) 1 คน (ประจำ)

- 2) ที่ปรึกษาต้องตรวจสอบ ทบทวนแบบรูป ด้านความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างให้สอดคล้องตามแบบ รายการก่อสร้าง และผลการเจาะสำรวจดินที่เจาะสำรวจได้พร้อมตรวจสอบแบบรูปงานส่วนอื่นๆ ให้สามารถก่อสร้างแล้วเสร็จตามแบบรายการก่อสร้างได้โดยสมบูรณ์ตามที่ผู้รับจ้างเสนอและนำเสนอให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนดำเนินการ
- 3) ที่ปรึกษาจะต้องตรวจพิจารณาแผนงานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างนำเสนอ โดยแยกพิจารณาแผนงานย่อย ทั้งปริมาณงาน ราคา และเนื้องานให้เป็นไปตามแบบรูปและข้อกำหนดโดยมีรายละเอียดการก่อสร้างให้มากที่สุด พร้อมนำเสนอผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- 4) ที่ปรึกษาจะต้องให้คำปรึกษา แนะนำตรวจสอบ และพิจารณาแบบรูปเนื้องานต่างๆ ทั้งหมดที่กล่าวในสัญญาก่อสร้าง กับสถานที่จริง หากมีข้อขัดแย้งต้องเสนอแนะข้อคิดเห็นต่อผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง
- 5) ที่ปรึกษาจะต้องกำกับดูแลให้ผู้รับจ้างส่งแบบรูปที่จะใช้ในงานก่อสร้าง (Shop Drawing) ในกรณีที่มีรูปแบบไม่ชัดเจน โดยจะต้องสอดคล้องกับความก้าวหน้าของงาน
- 6) งานทางด้านวิศวกรรมโยธา สถาปัตยกรรม และภูมิสถาปัตย์ ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการตรวจสอบ และพิจารณาให้ความเห็นชอบแบบรูปที่จะใช้ในการก่อสร้าง (Shop Drawing) ที่ผู้รับจ้างเสนอให้สอดคล้องตามแบบ รายการก่อสร้าง หรือตามหลักวิศวกรรมที่ดี ก่อนนำมาใช้ในโครงการและแจ้งให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างทราบ
- 7) งานทางด้านวิศวกรรมเครื่องกล ไฟฟ้า ที่ปรึกษาจะต้องตรวจสอบและให้ความเห็นเสนอผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในรายละเอียดของวัสดุและอุปกรณ์ที่จะใช้ในการก่อสร้างหรือติดตั้งตามที่กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างก่อสร้าง
- 8) หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของงาน/หรือแบบรูปที่ไม่เป็นไปตามที่ระบุไว้ในสัญญาจ้าง เนื่องจากเกิดปัญหาอุปสรรคระหว่างการก่อสร้าง ที่ปรึกษาจะต้องพิจารณาทบทวนรายละเอียดของงาน แบบรูป รายการคำนวณ และวิธีการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และเหมาะสมสอดคล้องกับสถานที่ก่อสร้างจริงอย่างรวดเร็ว โดยให้มีผลกระทบต่อระยะเวลาดำเนินงานน้อยที่สุด พร้อมเสนอผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนการดำเนินการ รวมถึงจะต้องพิจารณาปริมาณและมูลค่างานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงตามที่ผู้รับจ้างนำเสนอให้ถูกต้องและเกิดประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มากที่สุด โดยที่ปรึกษาจะไม่คิดค่าจ้างเพิ่มจากเหตุนี้
- 9) ที่ปรึกษาจะต้องตรวจสอบสิ่งที่จะเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง และเสนอแนวทางแก้ไขต่อผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป
- 10) ในกรณีที่การก่อสร้างไม่เป็นไปตามแผนการก่อสร้างและขาดประสิทธิภาพในการทำงาน ที่ปรึกษาจะต้องแนะนำให้ผู้รับจ้างทราบถึงมาตรการในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานนั้นๆ และรายงานให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างทราบ
- 11) ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบงานของผู้รับจ้างแล้วไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องรายงานให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างทราบโดยเร็ว
- 12) ที่ปรึกษาจะต้องควบคุมดูแลความก้าวหน้าและปริมาณงานก่อสร้างและค่าใช้จ่ายภายในโครงการให้อยู่ภายใต้แผนงานและงบประมาณที่จัดไว้ และออกหนังสือรับรองความถูกต้องครบถ้วนของปริมาณ

- งานในแต่ละงวดงาน เพื่อการขอเบิกจ่ายเงินของผู้รับจ้าง รวมทั้งรายงานผลความก้าวหน้าของโครงการให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างทราบ
- 13) ที่ปรึกษาจะต้องตรวจสอบปริมาณงานและคาดคะเนค่าใช้จ่ายของงานก่อสร้างที่เหลืออยู่เป็นระยะๆ รวมทั้งตรวจสอบ บันทึกปริมาณงาน และคาดคะเนค่าใช้จ่ายของวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่จะดำเนินการนอกเหนือจากที่รายการสัญญาระบุไว้
  - 14) ที่ปรึกษาจะต้องดูแลรับผิดชอบงานความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ และเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
  - 15) ที่ปรึกษาจะต้องตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหา ซึ่งอาจเกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง โดยที่ปรึกษาจะต้องพิจารณาจัดเตรียมรายละเอียดข้อมูลเอกสารต่างๆ พร้อมให้ความเห็นและข้อเสนอแนะต่อผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง และช่วยเหลือผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างในการเจรจากับผู้รับจ้างก่อสร้างเพื่อหาข้อยุติดังกล่าว
  - 16) ที่ปรึกษาจะต้องเจรจากับผู้รับจ้างเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของงานที่ไม่เป็นไปตามแผนการก่อสร้างที่อาจจะมีขึ้น และให้ข้อเสนอแนะต่อผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
  - 17) ถ้าผู้รับจ้างมีแนวโน้มที่จะไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดตามสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้รับจ้างในการปรับปรุงกิจกรรมและแก้ไข เพื่อให้งานแล้วเสร็จตามกำหนดเวลา
  - 18) ที่ปรึกษาจะต้องตรวจสอบแบบก่อสร้างจริง (As-built Drawing) ที่ผู้รับจ้างได้รวบรวมจัดทำ ซึ่งอาจจะมีรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมตามสัญญา พร้อมทั้งรับรองความถูกต้องของแบบก่อสร้างจริงนั้น ก่อนที่ผู้รับจ้างจะส่งมอบงานให้กับผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง
  - 19) ที่ปรึกษาจะต้องจัดหาบุคลากรหลักและบุคลากรที่จำเป็น ให้ปฏิบัติงานในสถานที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาของงานก่อสร้าง และสามารถติดต่อได้เพื่อตรวจสอบวิธีดำเนินงานและควบคุมการก่อสร้างของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามสัญญาจ้าง และจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำตามความต้องการของผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง และความจำเป็นของงานช่วงต่างๆ
  - 20) ตรวจสอบวิธีการทดสอบและผลการทดสอบวัสดุและอุปกรณ์ที่จะใช้ในการก่อสร้าง หรือติดตั้ง รวมทั้งรับรองผลการทดสอบของวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างก่อสร้าง
  - 21) ควบคุมดูแล ติดตามตรวจสอบงานก่อสร้างทั้งหมด ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และที่กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างก่อสร้าง โดยแจ้ง สั่งการ และแนะนำตามความเหมาะสมทางวิชาชีพวิศวกรรม และสถาปัตยกรรม เพื่อเร่งรัดให้งานก่อสร้างดำเนินไปตามที่กล่าวไว้ในสัญญาว่าจ้างก่อสร้าง รวมทั้งการรักษาความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้าง การตรวจสอบคุณภาพของงานและการควบคุมการก่อสร้าง ซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นไปตามมาตรฐานสากล
  - 22) ช่วยขจัดและไกล่เกลี่ยปัญหาข้อพิพาทที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง ที่ปรึกษาโครงการจะต้องใช้ความพยายามถึงที่สุด ในการขจัดปัญหาข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างที่จะมีต่อผู้ว่าจ้าง หากที่ปรึกษาได้รับข้อเรียกร้องต่างๆ จากผู้รับจ้าง ที่ปรึกษาจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรทันที พร้อมทั้งที่ปรึกษาจะต้องจัดเตรียมเอกสาร ข้อมูลหลักฐาน ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องต่างๆ ให้กับผู้ว่าจ้าง เพื่อจะใช้แก้ปัญหากับผู้รับจ้าง



- 23) ปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ ในฐานะเสมือนเป็นผู้ว่าจ้าง ดังที่กล่าวไว้ในเอกสารสัญญาจ้างก่อสร้าง และจะต้องจัดบันทึกรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานเป็นรายวัน เพื่อจัดทำเป็นรายประจำเดือนเสนอต่อผู้ว่าจ้าง
- 24) ควบคุมการติดตั้งครุภัณฑ์ระบบประกอบอาคารและตรวจสอบครุภัณฑ์อื่นๆ ให้ถูกต้องตามรูปแบบรายการในสัญญา พร้อมทำบัญชีรายการครุภัณฑ์ ตามทะเบียนครุภัณฑ์ทุกรายการ และนำเสนอมหาวิทยาลัย 1 ชุด
- 25) ควบคุมการติดตั้งระบบประกอบอาคารต่างๆ เช่น ระบบสุขาภิบาล ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ฯลฯ ที่ระบุตามรูปแบบรายการในสัญญา รวมทั้งควบคุมทดสอบการทำงานของระบบอุปกรณ์ต่างๆ จนใช้งานได้ดี
- 26) ให้รายละเอียดการก่อสร้างแก่ผู้รับจ้างก่อสร้างในกรณีที่รูปแบบรายการก่อสร้างไม่ชัดเจน โดยปรึกษากับผู้ออกแบบ ตลอดจนแนะนำการก่อสร้าง การติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อมหาวิทยาลัย
- 27) ประเมินผลการควบคุมงานก่อสร้างเพื่อเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างเป็นระยะ หรือตามงวดงาน
- 28) จัดบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างก่อสร้างและเหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวัน พร้อมทั้งผลการปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 ฉบับ นำเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบทุกสัปดาห์ และสรุปผลงานคืนหน้ารายเดือนทุกเดือน
- 29) ถ่ายภาพหรือภาพสีโปร่งใสงานก่อสร้างในส่วนต่าง ๆ ของงานที่ซับซ้อน ที่เกี่ยวข้องทางเทคนิคการก่อสร้าง นำเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างทุกงวดงาน
- 30) ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการบันทึกภาพแสดงขั้นตอนและวิธีการทำงานก่อสร้างในแต่ละส่วนของโครงสร้างทุกขั้นตอน โดยต้องจัดเตรียม PowerPoint Presentation สรุปย่อรายละเอียดของโครงการและความก้าวหน้าของงานก่อสร้าง โดยปรับปรุงทุกเดือน เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จที่ปรึกษาจะต้องคัดเรียงลำดับภาพถ่ายเสียใหม่ แสดงแต่ละขั้นตอนตามลำดับ และนำเสนอ เป็น PowerPoint Presentation แสดงภาพรวมของทั้งโครงการ และต้องส่งมอบภาพถ่าย และบันทึกข้อมูลให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง ก่อนส่งมอบงานจ้างที่ปรึกษางวดสุดท้าย
- 31) รับรองผลงานก่อสร้างของผู้รับจ้างเสนอต่อผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจการจ้างประจำงวดงาน
- 32) พิจารณาเปรียบเทียบค่างานค่าเงิน และงวดงานที่เหมาะสม ในกรณีมีการปรับลดปริมาณงานก่อสร้างตามความเห็นของผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง
- 33) หากมีการขยายเวลาก่อสร้างหรือไม่มีการทำงาน ณ สถานที่ก่อสร้างโดยมีเหตุจำเป็น โดยที่ที่ปรึกษาควบคุมงานมิได้ทำงาน ณ สถานที่ก่อสร้าง ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะไม่จ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา
- 34) ประเมินผลการปฏิบัติงานโดยภาพรวมของผู้รับจ้างงานก่อสร้าง แจ้งให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- 35) งานอื่นๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างกำหนด

## 7. ระยะเวลาดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องทำหน้าที่บริหารและควบคุมงานก่อสร้างให้กับผู้ว่าจ้าง สำหรับโครงการก่อสร้างอาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ โดยมีระยะเวลา จำนวน 840 วัน

## 8. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานการบริหารและควบคุมโครงการเป็นประจำทุกเดือนตามที่ระบุไว้ในสัญญาจ้างที่ปรึกษา

## 9. การจัดทำรายงาน

- 1) จัดทำแผนการส่งมอบงานประจำงวดของผู้รับจ้าง รายงานต่อผู้ว่าจ้างทุกๆเดือน
- 2) จัดทำผลงานการให้คำปรึกษาดำเนินงานและควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง รายงานต่อผู้ว่าจ้างทุกๆเดือน
- 3) รายงานความก้าวหน้าโครงการก่อสร้างพร้อมรายงานต่อผู้ว่าจ้าง ดังต่อไปนี้
  - (ก) รายงานผลก่อสร้างประจำวัน
  - (ข) รายงานผลก่อสร้างประจำสัปดาห์ทุก 7 วัน
  - (ค) รายงานผลก่อสร้างประจำเดือน
  - (ง) จัดส่งภาพถ่ายและวิดีโอ ซึ่งแสดงถึงสภาพงานก่อสร้าง คนงาน วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง
- 4) จัดทำแผนการตรวจสอบงาน พร้อมรายงานต่อผู้ว่าจ้างทุกๆเดือน ได้แก่
  - (ก) การตรวจสอบแบบรูปรายการในแบบแปลนก่อสร้างและสัญญาจ้างต่างๆที่กำหนด
  - (ข) การตรวจสอบความก้าวหน้าประจำเดือน
  - (ค) นำเสนอแนวทางการบันทึกข้อมูลประกอบการรายงาน เช่น ถ่ายรูปและรูปแบบรายงานการตรวจสอบระบบงานต่างๆ
  - (ง) รายงานอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น ประชุมกรณีพิเศษ(ถ้ามีในเดือนนั้น)
  - (จ) จัดทำเอกสารการพิจารณาส่งมอบตรวจรับงวดงาน(ถ้ามีในเดือนนั้น)
  - (ฉ) จัดทำรายงานปัญหา วิธีแก้ไข และผลของการแก้ไข รายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น รายงานความเสียหายจากการเกิดอุบัติเหตุ
- 5) จัดทำรายงานความก้าวหน้าการให้คำปรึกษาดำเนินงานและควบคุมงานงวดสุดท้ายสรุปโครงการให้สมบูรณ์ รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) โดยสรุปผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค ตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ รวมทั้งตรวจสอบรายการวัสดุครุภัณฑ์ อุปกรณ์ คู่มือการบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ และงานก่อสร้างอื่นๆ ตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง
  - 6) ตรวจสอบแบบ Asbuilt Drawing ทั้ง Hard Copy และ Soft Copy
  - 7) ข้อมูลทั้งหมดจัดพิมพ์ส่งเป็นรูปเล่ม จำนวน 3 ชุด
  - 8) ข้อมูลทั้งหมด บันทึกข้อมูลลงใน แฟลชไดรฟ์ (ความจุไม่น้อยกว่า10GB) จำนวน 1 ชุด ทุกๆเดือน และเอ็กซ์เทรอนอล ฮาร์ดไดรฟ์ (ความจุไม่น้อยกว่า1TB) จำนวน 3 ชุด รวบรวมข้อมูลทั้งหมดจัดส่งให้ผู้ว่าจ้างเมื่องานแล้วเสร็จ

## 10. ค่าจ้างและการจ่ายค่าจ้าง

**ค่าจ้าง** เป็นค่าจ้างเหมาจ่าย (Lump Sum) ทั้งโครงการจนกว่างานจะแล้วเสร็จ

**การจ่ายค่าจ้าง** ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างควบคุมงาน โดยแบ่งจ่ายเป็นรายเดือนตามงวดการจ่ายที่ระบุไว้ในสัญญา และสัมพันธ์กับแผนงานก่อสร้างที่กำหนดไว้โดยผู้ว่าจ้าง โดยเบิกจ่ายค่าจ้างเดือนละ 1 งวด ยกเว้นเดือนที่ผ่านไปมาไม่ได้รับค่าจ้าง สามารถเบิกเงินเกิน 1 งวดได้ แต่ไม่เกินจำนวนงวดของเดือนที่ค้างจ่าย

ในกรณีที่ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างจริงเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติหน้าที่ของตนจนกว่างานจะแล้วเสร็จ และสัญญานี้จะยึดต่อไปเท่ากับระยะเวลาที่ขยายไปนั้น โดยผู้รับจ้างจะได้รับค่าจ้างจากการปฏิบัติงานล่วงเลยกำหนดเวลานั้นเป็นจำนวนเงินที่เหมาะสมและเป็นธรรมตามที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างได้ตกลงกัน โดยผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานให้กับผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานจากผู้รับจ้างก่อสร้างตามสัญญาก่อสร้างแล้ว

### วิธีการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเป็นเงินบาทให้กับผู้รับจ้างโดยตรง

### การทำสัญญาและหลักประกันสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องทำสัญญาจ้างกับ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ตามแบบสัญญาจ้างควบคุมงาน ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างที่ได้รับการคัดเลือก โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- (1) เงินสด
- (2) เช็ควoucherส่งจ่ายให้แก่คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี (โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของราชการ)
- (3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุกำหนด
- (4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันที่กำหนดไว้ในเอกสารประกอบการจ้างที่ปรึกษา

## 11. สถานที่ปฏิบัติงาน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานีได้กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดเตรียมสถานที่ปฏิบัติงานในสถานก่อสร้างสำหรับผู้รับจ้าง เพื่อใช้ปฏิบัติงานบริหารและควบคุมงานก่อสร้าง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่กำหนดไว้ในเอกสารสัญญาว่าจ้างก่อสร้างอาคารปฏิบัติการวิชาชีพศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

## 12. การประเมินประสิทธิภาพของบุคลากรของผู้รับจ้าง

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยจะแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน ของผู้รับจ้างควบคุมงาน เพื่อกำกับดูแลโครงการและการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง คณะศึกษาศาสตร์ จะประเมินประสิทธิภาพของบุคลากรประจำสถานที่ก่อสร้าง โดยมีเกณฑ์การประเมินเบื้องต้นตามภาคผนวก หากการประเมินประสิทธิภาพได้คะแนนเฉลี่ย 3 ครั้งไม่ถึงร้อยละ 60 ผู้รับจ้างจะต้องปรับเปลี่ยนและหาบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดมาทดแทนทันทีในเดือนถัดไป และหากเมื่องานควบคุมก่อสร้างแล้วเสร็จ คะแนนในภาพรวมของผู้รับจ้าง เมื่อนำมาเฉลี่ยกันได้คะแนนร้อยละ 70 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ขอสงวนสิทธิ์ไม่เชิญเสนอราคางานจ้างควบคุมงาน ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในคราวต่อไป

\*\*\*\*\*