

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
เครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของมวลกระดูก จำนวน ๑ เครื่อง

๑. ความเป็นมา

คลินิกรังสีเทคนิค ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก ได้เปิดให้บริการตรวจสุขภาพทั้งในและนอกสถานที่ รวมถึงให้บริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งมีผู้รับบริการตรวจเพิ่มมากขึ้นทุกปี ปัจจุบัน ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก ได้ขยายงานบริการเพิ่มไปยังโครงการ เดอะ กาดฝรั่ง แม่ริม อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ ในนาม ศูนย์สุขภาพพร้อม แม่ริม เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพแก่ประชาชน เพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงงานบริการและรองรับจำนวนผู้รับบริการที่เพิ่มขึ้น ทางคลินิกรังสีเทคนิค ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก จึงได้จัดสรรงบประมาณในการจัดหาเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของมวลกระดูก จำนวน ๑ เครื่อง เพื่อใช้ในงานบริการ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในงานบริการตรวจวัดความหนาแน่นของมวลกระดูกที่สามารถวิเคราะห์และแสดงค่าความหนาแน่นของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Density : BMD) และองค์ประกอบของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Content : BMC) รวมทั้งองค์ประกอบของเนื้อเยื่อและมวลสารในร่างกาย (Body Composition Analysis) ไขมันในช่องท้อง หรือ Visceral Fat Adipose Tissue Assessment ประจำคลินิกรังสีเทคนิค ศูนย์สุขภาพพร้อม แม่ริม

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

(ลงชื่อ).....
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี) ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นายณัฐวัฒน์ จ๋ยส่องแสง) กรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นายกตฤตภูมิ เมระปัญญา) กรรมการ

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

(๓) การพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะพิจารณาตามแนวทางของหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัย ส่วนที่ ๓๓๖ กค(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๕๘๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยกิจการร่วมค้าที่มีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอได้แก่

(๓.๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญากรณีที่มีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย ทั้งนี้ผู้ร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ร่วมลงทุนมากกว่าร้อยละ ๕๐

(๓.๒) งานซื้อหรือจ้าง และงานก่อสร้างที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

(๓.๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนดกรณีที่มีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา...ไม่น้อยกว่าชั้น...ประเภท...ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ จุ้ยสองแสง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายกฤตภูมิ เมธะปัญญา)

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ โดยมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาจะพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ งุ่นสงแสง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายกฤตภูมิ เมระปัญญา)

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ รุ่งส่องแสง)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายฤทธิภูมิ เมธะปัญญา)

๔. คุณสมบัติเฉพาะ

เครื่องวัดความหนาแน่นของมวลกระดูก (BMD) ที่จะจัดหาต้องเป็นเครื่องตรวจวินิจฉัยที่ให้รายละเอียดผลการตรวจชัดเจน มีคำอธิบายและรูปประกอบครบถ้วน โปรแกรมสำหรับการใช้งานมีรูปลักษณะและฟังก์ชันการปฏิบัติงานที่ง่ายและสะดวก มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย สามารถตรวจองค์ประกอบของร่างกายทั้งมวลกระดูกและเนื้อเยื่อได้ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของเครื่องดังต่อไปนี้

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- ๔.๑.๑ สามารถทำงานและวิเคราะห์ค่าความหนาแน่นของแร่ธาตุในกระดูก องค์ประกอบของแร่ธาตุในกระดูก รวมถึงวัดองค์ประกอบของเนื้อเยื่อบางส่วนในร่างกาย (Body Composition Analysis) โดยใช้หลักการวัดการดูดรังสีเอกซเรย์ที่ใช้พลังงาน ๒ ระดับ (Dual Energy X-ray Absorptiometry)
- ๔.๑.๒ ใช้สำหรับวินิจฉัยโรคกระดูกพรุนตาม WHO Guidelines ได้
- ๔.๑.๓ ควบคุมการทำงานวิเคราะห์ประมวลผล และจัดเก็บข้อมูลด้วยซอฟต์แวร์จากเครื่องคอมพิวเตอร์
- ๔.๑.๔ สามารถบันทึกผลของค่าการวิเคราะห์ลงบนกระดาษและเก็บข้อมูลในแผ่นชนิด CD-R/W หรือ DVD-R/W ได้
- ๔.๑.๕ สามารถส่งออกข้อมูลการตรวจได้ตามมาตรฐาน DICOM และเชื่อมต่อกับระบบจัดเก็บและรับส่งรูปภาพทางการแพทย์ในรูปแบบดิจิทัล (Picture Archiving and Communication System: PACS)
- ๔.๑.๖ ใช้ตัว Scan Arm ในการเคลื่อนที่เพื่อสแกนตรวจผู้รับบริการโดยไม่ต้องเคลื่อนตัวเตียง
- ๔.๑.๗ ใช้กับกระแสไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๒.๑ ตัวเครื่องมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ มิลลิเมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร และมีความสูงไม่น้อยกว่า ๑,๒๕๐ มิลลิเมตร
- ๔.๒.๒ สามารถรองรับน้ำหนักผู้รับบริการได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม
- ๔.๒.๓ โต๊ะตรวจ (Scanner Table) มีความสูงไม่น้อยกว่า ๖๔๐ มิลลิเมตร
- ๔.๒.๔ รูปแบบการสแกนเป็น Whole Body DXA (Total Body Composition and Assessment)
- ๔.๒.๕ ระบบเป็นชนิด Narrow-Angle Fan Beam โดยมีคอมพิวเตอร์เป็นตัวควบคุมตำแหน่งของหัววัดรังสีโดยอัตโนมัติ
- ๔.๒.๖ ค่ากระแสหลอดสูงสุด (mA) ไม่น้อยกว่า ๓ mA และค่าต่ำสุดไม่มากกว่า ๐.๒ mA
- ๔.๒.๗ ระบบสามารถจ่ายพลังงานรังสีเอกซ์คงที่ ๘๓ kV และสามารถปรับระดับพลังงานรังสีเอกซ์ได้สูงสุด ๙๐ Kv
- ๔.๒.๘ หลอดเอกซเรย์เป็นชนิด Stationary Anode
- ๔.๒.๙ Collimator ใช้แผ่นกรองพลังงานชนิด K-edge filter ในการแยกพลังงานสูงและต่ำได้พร้อมกัน
- ๔.๒.๑๐ ชุดตรวจ Detector เป็นชนิด CdTe (Cadmium Telluride) crystals detector

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ จุ้ยส่องแสง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายกฤตภูมิ เมระปัญญา)

๔.๒.๑๑ มีจำนวนช่องที่สามารถรับข้อมูลหรือสัญญาณได้ (Number of Channel) ๑๖ individual Channel

๔.๒.๑๒ สามารถสแกนตำแหน่งต่างๆ ได้ ดังนี้

๔.๒.๑๒.๑ Whole body ใช้เวลาไม่มากกว่า ๗ นาที (ขึ้นอยู่กับส่วนสูง)

๔.๒.๑๒.๒ AP spine ใช้เวลาไม่มากกว่า ๓๐ วินาที

๔.๒.๑๒.๓ Femur ใช้เวลาไม่มากกว่า ๒๕ วินาที

๔.๒.๑๒.๔ Forearm ใช้เวลาไม่มากกว่า ๒๓ วินาที

๔.๒.๑๒.๕ VFA (Vertebral Fracture Assessment)

๔.๒.๑๒.๖ Lateral Spine

๔.๒.๑๓ สามารถแสดงค่าการวิเคราะห์กระดูกส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ดังนี้

๔.๒.๑๓.๑ ค่าองค์ประกอบของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Content: BMC)
มีหน่วยเป็นกรัม

๔.๒.๑๓.๒ ค่าความหนาแน่นของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Density: BMD)
มีหน่วยเป็นกรัมต่อตารางเซนติเมตร(g/cm^๒)

๔.๒.๑๓.๓ ค่า T-Score และ Z-Score

๔.๒.๑๓.๔ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)

๔.๒.๑๓.๕ ค่าพื้นที่ส่วนที่วัด (Area)

๔.๒.๑๓.๖ ค่าความหนาแน่นของกระดูกทั้งร่างกาย (Total body BMD)

๔.๒.๑๔ สามารถแสดงค่าการวิเคราะห์องค์ประกอบสารในร่างกาย (Body Composition Analysis) ดังนี้

๔.๒.๑๔.๑ ค่ามวลไขมัน (Fat)

๔.๒.๑๔.๒ ค่ามวลกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อต่าง ๆ (Lean)

๔.๒.๑๔.๓ ค่าแร่ธาตุในกระดูก (BMC)

๔.๒.๑๔.๔ มีโปรแกรมการใช้งาน

๔.๒.๑๕ มีโปรแกรมการใช้งานอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๔.๒.๑๕.๑ โปรแกรมที่ช่วยในการพยากรณ์ความเสี่ยงในการเกิดภาวะกระดูกแตกร้าวใน ๑๐ ปี
(FRAX : Fracture Risk Assessment Tool)

๔.๒.๑๕.๒ โปรแกรมการตรวจและวิเคราะห์ผล สำหรับกระดูกส่วนต่าง ๆ ดังนี้

(๑) กระดูกสันหลังส่วนล่าง (AP/Lateral Lumbar Spine)

(๒) แนวกระดูกหลัง (Vertebral Fracture Assessment)

(๓) กระดูกสะโพก (Femur)

(๔) กระดูกแขน (Forearm)

(ลงชื่อ).....
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี)

(ลงชื่อ).....
(นายณัฐวัฒน์ จ๋วยส่องแสง)

(ลงชื่อ).....
(นายกฤตภูมิ เมธะปัญญา)

- (๕) กระดูกสะโพก (Hip)
- (๖) กระดูกสะโพก ๒ ข้าง (Dual Hip)
- (๗) กระดูกมือ (Hand)
- (๘) กระดูกเข่า (Knee)

๔.๒.๑๕.๓ โปรแกรมการทำงานต่อเนื่อง (Non-stop Scan function: AP-Spine Dual Femur)

๔.๒.๑๕.๔ ฟังก์ชันการสแกนต่อเนื่องบริเวณกระดูกสันหลังและสะโพกในการจัดทำเพียงครั้งเดียว (Automatic One Scan)

๔.๒.๑๕.๕ ฟังก์ชันการตรวจวัดซ้ำโดยสามารถเลื่อนตำแหน่งได้โดยไม่ต้องจัดทำใหม่ (Rescan Function)

๔.๒.๑๕.๖ ฟังก์ชันสร้าง ROI อัตโนมัติหลังการตรวจวัด (Auto ROI)

๔.๒.๑๕.๗ ฟังก์ชันการปรับ ROI เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำ เช่น เครื่องมือปรับมุม ROI (Angle ROI), เครื่องมือระบายเลือกส่วนของ ROI (Brush Function)

๔.๒.๑๕.๘ โปรแกรมการตรวจการแตกร้าวหรือยุบตัวของกระดูกสันหลัง (Vertebral Fracture Assessment)

๔.๒.๑๕.๙ โปรแกรมการตรวจการหักของกระดูกต้นขาผิดปกติ (Atypical Femoral Fracture (AFF))

๔.๒.๑๕.๑๐ ฟังก์ชันวัดมุมโค้งงอของกระดูกสันหลัง (Spine Geometry) สำหรับโรค Scoliosis และ Kyphosis

๔.๒.๑๕.๑๑ โปรแกรมการลบเฉพาะส่วนเพื่อลดค่าความคลาดเคลื่อนในการตรวจวัด เช่น fracture implant operating regions (Automatic Detection of implant)

๔.๒.๑๕.๑๒ โปรแกรมการตรวจรูปร่างกระดูก (Histogram graph)

๔.๒.๑๕.๑๓ โปรแกรมการวัดและวิเคราะห์กระดูกสันหลัง, กระดูกสะโพกและการตรวจองค์ประกอบสารในร่างกายของเด็ก (Pediatric Spine, Femur, Total Body)

๔.๒.๑๕.๑๔ โปรแกรมการตรวจความหนาแน่นของกระดูกสะโพกเทียม (Orthopedics)

๔.๒.๑๕.๑๕ โปรแกรมการตรวจและวิเคราะห์ผล สำหรับ

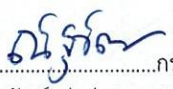
(๑) กระดูกสันหลัง (AP Lumbar Spine) กระดูกสะโพก (Proximal Femur)

(๒) กระดูกสะโพก ๒ ข้าง (Dual Hip)

(๓) กระดูกสันหลัง สะโพก กระดูกแขนของเด็ก (Pediatric Spine, Hip and Femur)

(๔) กระดูกแขนและกระดูกสันหลังที่ผิดปกติ (Forearm and Scoliosis Spine)

(ลงชื่อ).....
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นายณัฐวัฒน์ จ๋ยสงแสง).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นายกฤตภูมิ เมระปัญญา).....กรรมการ

๔.๒.๑๕.๑๖ โปรแกรมวิเคราะห์องค์ประกอบสารในร่างกาย (Body Composition Analysis Software)

๔.๒.๑๕.๑๗ โปรแกรมวิเคราะห์ไขมันในช่องท้องส่วนใน (Visceral Fat: Area)

๔.๒.๑๕.๑๘ โปรแกรมการวิเคราะห์คุณภาพกระดูกโดยแสดงผลเป็นสีในภาพ (Color Mapping) โดยมี ๓ รูปแบบดังนี้

(๑) Relative bone quality color mapping mode (RCM) โดยค่า BMD

ต่ำและสูงสุดของผู้ป่วยถูกแบ่งออกเป็น ๖ ระดับ แต่ละระดับแทนด้วยสีต่างกัน และแทนลงในแต่ละ Pixel บนภาพ

(๒) Absolute bone quality color mapping mode (BCM) โดยค่า T-score ถูกแบ่งออกเป็น ๖ ระดับ แต่ละระดับแทนด้วยสีต่างกันและแทนลงในแต่ละ Pixel บนภาพ

(๓) Osteoporotic color mapping mode (OCM) โดยแต่ละข้อของกระดูกสันหลังจะถูกแทนด้วยสีที่แสดงถึงความแข็งแรงของกระดูกโดยเฉลี่ยทั้งข้อ

๔.๒.๑๕.๑๙ โปรแกรมขยายภาพวิเคราะห์ปริมาณไขมันที่เกาะกับอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย (B-scope) โปรแกรมวิเคราะห์อัตราส่วนไขมันบริเวณท้องส่วนบนและต้นขา (Android / Gynoid)

๔.๒.๑๕.๒๐ โปรแกรมวิเคราะห์ปริมาณไขมันที่แทรกกล้ามเนื้อ (Fat in Muscle: FIM) สำหรับวินิจฉัยโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง (Sarcopenia)

๔.๒.๑๕.๒๑ โปรแกรมการจัดทำรายงาน แสดงผลเป็นภาพ กราฟ และผลการวิเคราะห์เป็นตัวอักษร

๔.๒.๑๕.๒๒ โปรแกรมเปรียบเทียบผลการสแกนของกระดูกครั้งก่อนและปัจจุบัน (Trend Report)

๔.๒.๑๕.๒๓ รายงานผลในรูปแบบหลากหลาย (Multiple Output Feature): Results, Patient Information, FAT Information, Trend Output

๔.๒.๑๕.๒๔ รายงานผลในรูปแบบหลากหลาย (Multiple Output Feature): Results, Patient Information, FAT Information, Trend Output

๔.๒.๑๖ โปรแกรมรองรับการใช้งานภาษาไทย

๔.๒.๑๗ ชุดคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการควบคุมและประมวลผล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๔.๒.๑๗.๑ คอมพิวเตอร์มีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Window ๑๑ Operation System
มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

๔.๒.๑๗.๒ หน่วยความจำหลัก (RAM) ของเครื่องมีความจุ ไม่น้อยกว่า ๘ GB

(ลงชื่อ).....
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี)

(ลงชื่อ).....
(นายณัฐวัฒน์ จุ้ยส่องแสง)

(ลงชื่อ).....
(นายกฤตภูมิ เมระปัญญา)

๔.๒.๑๗.๓ มีหน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ไม่ต่ำกว่า ๕๑๒ GB

๔.๒.๑๗.๔ มี DVD R/W จำนวน ๑ ตัว

๔.๒.๑๗.๕ มีจอภาพเป็นชนิดจอภาพสี LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว จำนวน ๑ จอ

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของมวลกระดูก

๔.๓.๑ Calibration Block สำหรับตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Quality Assurance) จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๒ อุปกรณ์สำหรับจัดทำ (Patient Positioner) ขณะตรวจ Spine, Femur, Total Body จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๓ ชุดฉากตะกั่ว (X-ray partition) จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๔ เครื่องพิมพ์สี (Color Printer) จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๓.๕ เครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ VA จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๓.๖ ชุดโต๊ะเก้าอี้สำหรับวางชุดคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงาน จำนวน ๑ ชุด

๕. แนวทางการจัดเตรียมเอกสารเพื่อยื่นข้อเสนอ

๕.๑ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาราคาเฉพาะผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติครบถ้วน และเสนอเอกสารครบถ้วน ตามเงื่อนไขข้อกำหนดนี้ รวมทั้งเสนอคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเป็นไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยเท่านั้น

๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงเอกสารต่าง ๆ เพื่อยืนยัน หรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด หรือมีคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยรายละเอียดหรือเอกสารที่นำมาแสดง จะต้องเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละข้อกับคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ โดยต้องระบุให้ชัดเจนว่า เอกสารที่นำมาเสนออยู่ในข้อความหรือประโยคใดที่ใช้ยืนยันข้อกำหนดหมายเลขใดของมหาวิทยาลัย โดยผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่ทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยัน ได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือการระบายสี พร้อมระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้ชัดเจน

๕.๓ ให้จัดทำรายละเอียดตารางเปรียบเทียบข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอ ตามแจ้งในข้อ ๔.๒ ตามรูปแบบดังต่อไปนี้

หัวข้อ	คุณลักษณะที่มหาวิทยาลัยกำหนด	คุณลักษณะที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ	เอกสารอ้างอิง(หน้า , ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกจากข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุคุณลักษณะ หรือสมรรถนะที่เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอกที่เกี่ยวข้อง และทำสัญลักษณ์แสดงข้อความในประโยคของเอกสารหรือในแคตตาล็อกนั้นให้ชัดเจน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ ยุ่งสองแสง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายกฤตภูมิ เมธะปัญญา)

๖. เงื่อนไขอื่น ๆ

- ๖.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศ (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากบริษัท/โรงงานผู้ผลิตมาด้วย)
- ๖.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอมีการรับรองว่าเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน
- ๖.๓ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี และรับรองการเปลี่ยนอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาประกัน
- ๖.๔ ในช่วงระยะเวลาประกันหากเกิดชำรุดขัดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งช่างผู้ชำนาญงานเข้ามาตรวจสอบ แก้ไข ภายใน ๕ วันหลังจากได้รับแจ้ง ในกรณีที่พบอุปกรณ์ชำรุด ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเท่าเทียมกันหรือดีกว่ามาทดแทนให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาเครื่องมาใช้งานชั่วคราวจนกว่าจะส่งมอบเครื่องที่ซ่อมแซมแก้ไขจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ๖.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องมือ การควบคุมคุณภาพของเครื่องและโปรแกรมสำหรับวินิจฉัยภาพมาสอนการใช้เครื่องแก่นักรังสีการแพทย์ของหน่วยงานจนสามารถใช้งานได้ อย่างถูกต้องสมบูรณ์และทุกครั้งที่ยืมขอโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๖.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสามารถยืนยันความพร้อมในการใช้งานของระบบได้ และยืนยันความเข้ากันได้ของระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่หรือจะมีในอนาคตของหน่วยงาน และเชื่อมต่อการใช้งานเครื่องและระบบฯ เข้าสู่ระบบจัดเก็บและรับ-ส่งภาพทางการแพทย์ (PACS) ที่หน่วยงานใช้งานอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๖.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจปริมาณรังสี และต้องดำเนินการเพื่อให้ผ่านมาตรฐานพร้อมนำส่งผลรายงานการตรวจให้หน่วยงาน
- ๖.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอรับรองว่ามีอะไหล่ขายในท้องตลาดหรือบริการไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๖.๙ มีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
- ๖.๑๐ มีคู่มือการซ่อมแซมและวงจรของเครื่อง
- ๖.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเข้ามาตรวจเช็ค ตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่อง ไม่น้อยกว่าปีละ ๔ ครั้ง (๓ เดือนต่อครั้ง) และสอบเทียบเครื่องมือ ไม่น้อยกว่าปีละ ๑ ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรับประกัน
- ๖.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของมวลกระดูกรุ่นที่นำเสนอ กับหน่วยงานในโรงพยาบาลรัฐบาลหรือเอกชน ไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง

๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

- ๗.๑ กำหนดการยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๖๐ วันนับแต่วันเสนอราคา
- ๗.๒ กำหนดส่งมอบ ณ ศูนย์สุขภาพพร้อม แมริม ระยะเวลาส่งมอบ ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ จ๋วยสงแสง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายกฤตภูมิ เมธีปัญญา)

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๘.๑ ใช้เกณฑ์ราคา

๘.๒ หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๘.๒.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจากสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๘.๒.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ประกอบการที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๘.๒.๑ และ ๘.๒.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๘.๒.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลซึ่งจัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๙. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรรในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๒,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนบาทถ้วน)

๑๐. งวดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดการเบิกจ่ายเงินแบ่งเป็น ๑ งวด ตามจำนวนเงินตามสัญญา โดยจะจ่ายให้ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุตามข้อ ๔ และอุปกรณ์ประกอบ (ถ้ามี) เรียบร้อยครบถ้วน

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ จ๋วยสงแสง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายกฤตภูมิ เมระปัญญา)

๑๑. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๒. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

ลงนาม.....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี)

ลงนาม.....กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ ง่ายส่องแสง)

ลงนาม.....กรรมการ
(นายกฤตภูมิ เมระปัญญา)