

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

๑. ความเป็นมา

ศูนย์สุขภาพพร้อม ลำปาง ภายใต้การกำกับดูแลของศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้เปิดให้บริการตรวจสุขภาพทั้งในและนอกสถานที่ รวมถึงให้บริการวิชาการแก่สังคมในพื้นที่จังหวัดลำปาง โดยในปัจจุบันได้มีประชาชนในจังหวัดลำปางให้ความสนใจและเข้ารับการตรวจสุขภาพมากขึ้นทุกปี และเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพแก่ประชาชน ทางศูนย์สุขภาพพร้อม ลำปาง จึงได้เปิดให้บริการตรวจความหนาแน่นของมวลกระดูก และได้จัดสรรงบประมาณในการจัดหาเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของมวลกระดูก 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 ลำปาง

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

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

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายกฤตภูมิ เมธะปัญญญา)

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 ๓๓๖/๒๖๕๘๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยกิจการร่วมค้าที่มีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอได้แก่

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

(๓.๒) งานซื้อหรือจ้าง และงานก่อสร้างที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

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

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

(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 โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

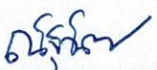
๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระหุ้นแล้ว 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) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ จุ้ยสงแสง)

(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
(นายกฤตภูมิ เมธะปัญญา)

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องวัดความหนาแน่นของมวลกระดูก (BMD) ที่จะจัดหาต้องเป็นเครื่องตรวจวินิจฉัยที่ให้รายละเอียดผลการตรวจชัดเจน มีคำอธิบายและรูปประกอบครบถ้วน โปรแกรมสำหรับการทำงานมีรูปลักษณะและฟังก์ชันการปฏิบัติงานที่ง่ายและสะดวก มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย สามารถตรวจองค์ประกอบของร่างกายทั้งมวลกระดูกและเนื้อเยื่อได้ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของเครื่องดังต่อไปนี้

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- ๔.๑.๑ สามารถทำงานและวิเคราะห์ค่าความหนาแน่นของแร่ธาตุในกระดูก องค์ประกอบของแร่ธาตุในกระดูก รวมทั้งวัดองค์ประกอบของเนื้อเยื่อและมวลสารในร่างกาย (Body Composition Analysis)
- ๔.๑.๒ ควบคุมการทำงานวิเคราะห์ประมวลผล และจัดเก็บข้อมูลด้วยซอฟต์แวร์จากเครื่องคอมพิวเตอร์
- ๔.๑.๓ สามารถบันทึกผลของค่าการวิเคราะห์ลงบนกระดาษและเก็บข้อมูลในแผ่นชนิด CD-R/W หรือ DVD-R/W ได้
- ๔.๑.๔ สามารถส่งออกข้อมูลการตรวจได้ตามมาตรฐาน DICOM และเชื่อมต่อกับระบบจัดเก็บและรับส่งรูปภาพทางการแพทย์ในรูปแบบดิจิทัล (Picture Archiving and Communication System: PACS)
- ๔.๑.๕ มีระบบ Automatic Real One-Scan
- ๔.๑.๖ ใช้สำหรับวินิจฉัยโรคกระดูกพรุนตาม WHO Guidelines ได้
- ๔.๑.๗ ใช้ตัว Scan Arm ในการเคลื่อนที่เพื่อสแกนตรวจผู้รับบริการโดยไม่ต้องเลื่อนตัวเตียง
- ๔.๑.๘ ใช้กับกระแสไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๒.๑ ตัวเครื่องมีขนาดไม่เกิน ๑,๒๐๐x๒,๓๐๐x๑,๓๐๐ มิลลิเมตร (กว้างxยาวxสูง)
- ๔.๒.๒ ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน ๑๗๐ กิโลกรัม
- ๔.๒.๓ ตัวเตียงสามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ กิโลกรัม
- ๔.๒.๔ เตียงตรวจมีความสูงไม่เกิน ๖๕๐ มิลลิเมตร
- ๔.๒.๕ สามารถปรับ Arm ของตัวเครื่อง (Swing Arm) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๐ องศาให้ขนานกับเตียงได้ โดยปรับครั้งละ ๔๕ องศา
- ๔.๒.๖ ขนาดของพื้นที่ที่ใช้ในการตรวจวัด ไม่น้อยกว่า ๔๘๐x๘๐๐ มิลลิเมตร (กว้างxยาว)
- ๔.๒.๗ ทำงานด้วยหลอดเอกซเรย์ซึ่งใช้เป็นตัวกำเนิดรังสีเป็นแบบที่สามารถผลิตรังสีเอกซ์สองค่าพลังงาน (Dual Energy X-Ray Absorptiometry)
- ๔.๒.๘ วิธีสแกนเป็นแบบ Narrow Fan Beam โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัวควบคุมตำแหน่งของหัววัดรังสีโดยอัตโนมัติ
- ๔.๒.๙ ระดับพลังงานรังสีที่ใช้ในการสแกนไม่มากกว่า ๙๑ kV
- ๔.๒.๑๐ ปริมาณรังสี (Radiation Dose) ที่ปล่อยออกมาต่อตำแหน่งในการตรวจวัด ต่ำกว่า ๑๐mRem

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

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ จุ่งสงแสง)

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

๔.๒.๑๑ สามารถสแกนตำแหน่งต่างๆ ได้ ดังนี้

- ๔.๒.๑๑.๑ Half body
- ๔.๒.๑๑.๒ AP spine
- ๔.๒.๑๑.๓ Femur
- ๔.๒.๑๑.๔ Dual Femur
- ๔.๒.๑๑.๕ Forearm
- ๔.๒.๑๑.๖ Hand
- ๔.๒.๑๑.๗ Lateral Spine
- ๔.๒.๑๑.๘ Lateral Vertebral Assessment (LVA)

๔.๒.๑๒ สามารถแสดงค่าการวิเคราะห์กระดูกส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ดังนี้

- ๔.๒.๑๒.๑ ค่าองค์ประกอบของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Content: BMC)
มีหน่วยเป็นกรัม
- ๔.๒.๑๒.๒ ค่าความหนาแน่นของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Density: BMD)
มีหน่วยเป็นกรัมต่อตารางเซนติเมตร
- ๔.๒.๑๒.๓ ค่า T-Score และ Z-Score
- ๔.๒.๑๒.๔ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)
- ๔.๒.๑๒.๕ ค่าการวิเคราะห์องค์ประกอบสารในร่างกาย (Body Composition Analysis) ดังนี้
 - (๑) ค่ามวลไขมัน (Fat)
 - (๒) ค่ามวลกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อต่าง ๆ (Lean)
 - (๓) ค่าแร่ธาตุในกระดูก (BMC)
- ๔.๒.๑๒.๖ ค่าการวิเคราะห์องค์ประกอบสารในร่างกายแบบครึ่งตัว (Half Body Composition)
- ๔.๒.๑๒.๗ ค่าการวิเคราะห์ HA (Hip Analysis)
- ๔.๒.๑๒.๘ ค่าการวิเคราะห์ไขมันในช่องท้อง
 - (๑) ค่ามวลไขมันในช่องท้อง
 - (๒) ค่า % ไขมันในช่องท้อง
 - (๓) ค่าปริมาตรของไขมันในช่องท้อง

๔.๒.๑๓ มีโปรแกรมการใช้งานอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- ๔.๒.๑๓.๑ โปรแกรมที่ช่วยในการพยากรณ์ความเสี่ยงในการเกิดภาวะกระดูกแตกหักใน ๑๐ ปี
(FRAX : Fracture Risk Assessment Tool)
- ๔.๒.๑๓.๒ โปรแกรมการตรวจวัดซ้ำ (Rescan Function)

(ลงชื่อ).....
(ผศ.ดร.สมพงษ์ ศรีบุรี)

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

(ลงชื่อ).....
(นายกฤตภูมิ เมระปัญญา)

- ๔.๒.๑๓.๓ โปรแกรมสำหรับผู้ป่วยมีการใส่ข้อต่อเทียมหรือใส่อุปกรณ์ยึดกระดูกสามารถวิเคราะห์หาตำแหน่งที่มีค่าความหนาแน่นของกระดูกที่เหมาะสมในการใส่เหล็กตามกระดูกและสามารถตรวจจับบริเวณที่ใส่อุปกรณ์ยึดกระดูกโดยอัตโนมัติ เพื่อลดค่าความคลาดเคลื่อนในการตรวจวัด (Orthopedic Mode)
- ๔.๒.๑๓.๔ โปรแกรมแสดง ROI หลังการตรวจวัดโดยอัตโนมัติ และสามารถปรับค่าแบบ Manual ได้
- ๔.๒.๑๓.๕ โปรแกรม Pediatrics เพื่อการแบ่งเกณฑ์การวัดความหนาแน่นมวลกระดูกของเด็กที่อายุน้อยกว่า ๒๐ ปี
- ๔.๒.๑๓.๖ โปรแกรมการจัดทำรายงานแสดงผลเป็นภาพกราฟและผลการวิเคราะห์เป็นตัวอักษร
- ๔.๒.๑๓.๗ โปรแกรมเปรียบเทียบผลการสแกนของกระดูกครั้งก่อนและปัจจุบัน (Trend Report)
- ๔.๒.๑๓.๘ 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) กระดูกมือ (Hand)
 - (๕) โปรแกรมการตรวจดูการแตกร้าวหรือยุบตัวของกระดูกสันหลัง (Lateral Vertebral Assessment (LVA))
- ๔.๒.๑๓.๙ โปรแกรมวิเคราะห์องค์ประกอบสารในร่างกาย (Body Composition Analysis Software)
- ๔.๒.๑๓.๑๐ โปรแกรมวิเคราะห์ไขมันในช่องท้อง (Visceral Adipose Tissue, VAT)
- ๔.๒.๑๓.๑๑ โปรแกรมการวิเคราะห์คุณภาพกระดูกโดยแสดงผลเป็นสี (Color Mapping: RCM BCM OCM)
- ๔.๒.๑๓.๑๒ โปรแกรมวิเคราะห์ร่วม (DualScan)
- วิเคราะห์ร่วมระหว่างสะโพกซ้ายและสะโพกขวา ในการสแกน ๑ ครั้ง เช่น สามารถวัดค่า BMD ของ femur พร้อมกับ Body Composition ของ Gynoid Area และแสดงผลในหน้ารายงานเดียวกัน
- ๔.๒.๑๓.๑๓ โปรแกรมวิเคราะห์องค์ประกอบสารในร่างกายแบบเฉพาะที่ (B-Scope) โดยผู้ใช้สามารถกำหนด ROI ที่ต้องการวัดผลได้

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

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

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

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

๔.๒.๑๓.๑๕ โปรแกรมรองรับการใช้งานภาษาไทย

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของมวลกระดูก

๔.๓.๑ คอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงานและประมวลผล จำนวน ๑ ชุด

มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๔.๓.๑.๑ CPU รุ่นไม่ต่ำกว่า Intel Core i๕

๔.๓.๑.๒ หน่วยความจำหลัก (RAM) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๔.๓.๑.๓ หน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) มีความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB

๔.๓.๑.๔ จอภาพเป็นชนิดจอภาพสี LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว

๔.๓.๑.๕ ระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows license ๑๑ มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

๔.๓.๑.๖ UPS ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ kVA

๔.๓.๒ เครื่องพิมพ์สี (Color Printer) จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๓.๓ โต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์ พร้อมเก้าอี้ จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๔ อุปกรณ์ช่วยจัดท่า (Patient Positioner) จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๕ Phantom สำหรับตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๖ ฉากป้องกันรังสีเอกซ์แบบกระจกตะกั่วป้องกันรังสีเอกซ์ ขนาดกระจกไม่น้อยกว่า ๕๐x๑๐๐

เซนติเมตร (กว้างxสูง) จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๗ ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ จำนวน ๑ ตู้

๕. แนวทางการจัดเตรียมเอกสารเพื่อยื่นข้อเสนอ

๕.๑ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาราคาเฉพาะผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติครบถ้วน และเสนอเอกสารครบถ้วน ตามเงื่อนไขข้อกำหนดนี้ รวมทั้งเสนอคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเป็นไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยเท่านั้น

๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงเอกสารต่าง ๆ เพื่อยืนยัน หรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด หรือมีคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยรายละเอียดหรือเอกสารที่นำมาแสดง จะต้องเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละข้อกับคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ โดยต้องระบุให้ชัดเจนว่า เอกสารที่นำมาเสนออยู่ในข้อความหรือประโยคใดที่ใช้ยืนยันข้อกำหนดหมายเลขใดของมหาวิทยาลัย โดยผู้ยื่น ข้อเสนอมีหน้าที่ทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยัน ได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือการระบายสี พร้อม ระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้ชัดเจน

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

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

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายกตฤภูมิ เมธะปัญญา)

๕.๓ ให้จัดทำรายละเอียดตารางเปรียบเทียบข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอ ตามแจ้งในข้อ ๕.๒ ตามรูปแบบดังต่อไปนี้

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

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 ผู้ยื่นเสนอจะต้องหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเท่าเทียมกันหรือดีกว่ามาทดแทนให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน ผู้ยื่นเสนอจะต้องจัดหาเครื่องมาใช้งานชั่วคราวจนกว่าจะส่งมอบเครื่องที่ซ่อมแซมแก้ไขจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ๖.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องมือ การควบคุมคุณภาพของเครื่องและโปรแกรมสำหรับวินิจฉัยภาพมาสอนการใช้เครื่องแก่นักรังสีการแพทย์ของหน่วยงานจนสามารถใช้งานได้ อย่างถูกต้องสมบูรณ์และทุกครั้งที่ยื่นขอโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 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 ผู้ยื่นเสนอจะต้องเข้ามาตรวจเช็ค ตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่อง ไม่น้อยกว่าปีละ ๔ ครั้ง (๓ เดือนต่อครั้ง) และสอบเทียบเครื่องมือ ไม่น้อยกว่าปีละ ๑ ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรับประกัน
- ๖.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของมวลกระดูกรุ่นที่นำเสนอกับหน่วยงานในโรงพยาบาลรัฐบาลหรือเอกชน ไม่น้อยกว่า ๓ แห่ง

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

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

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

๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๗.๑ กำหนดการยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๖๐ วันนับแต่วันเสนอราคา

๗.๒ กำหนดส่งมอบ ณ ศูนย์สุขภาพพร้อม ลำปาง ระยะเวลาส่งมอบ ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

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 จะต้องมิวจเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ 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 แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลซึ่งจัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๙. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรรในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

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

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

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

๑๐. งวดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดการเบิกจ่ายเงินแบ่งเป็น ๑ งวด ตามจำนวนเงินตามสัญญา โดยจะจ่ายให้ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุตามข้อ ๔ และอุปกรณ์ประกอบ (ถ้ามี) เรียบร้อยครบถ้วน

๑๑. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๒. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหาสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

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

ลงนาม..........กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ งุ่มส่องแสง)

ลงนาม..........กรรมการ
(นายกฤตภูมิ เมระปัญญา)