ขอบเขตของงานจ้างทำฟันปลอมชนิดติดแน่นและถอดได้ จำนวน 1 งาน
ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๑. <u>ความเป็นมา</u>

ด้วยศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีความประสงค์จะจ้างทำฟันปลอมชนิดติดแน่นและถอดได้ จำนวน 1 งาน วงเงินงบประมาณ 990,000.00 บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) เพื่อให้บริการผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาภายในโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๒. <u>วัตถุประสงค์และขอบเขตทั่วไป</u>

เพื่อใช้ในงานทันตกรรมประดิษฐ์ งานจัดฟัน ทันตกรรมสำหรับเด็ก ศัลยกรรมช่องปาก และงานรากฟันเทียม ของกลุ่มงานทันตกรรม เพื่อทดแทนฟันธรรมชาติที่สูญเสียไป ฟื้นฟูสมรรถภาพการบดเคี้ยว การออกเสียง และความสวยงาม ตลอดจนเครื่องมือแก้ไขความผิดปกติของขากรรไกรและฟัน โดยเน้นชิ้นงานที่มีความแข็งแรง ปลอดภัย และมีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ

๓. <u>คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ</u>

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอให้เป็นไปตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคา

๔. <u>รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบ่งตามประเภทงาน</u>

๔.๑ งานฟันเทียมชนิดถอดได้ (Removable Prostheses) : เป็นฟันเทียมชนิดที่สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ ใช้ทดแทนฟันธรรมชาติที่สูญเสียไป มีรูปร่างใกล้เคียงกับฟันธรรมชาติ หรือเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้แก้ไขปัญหาการเรียงตัวที่ผิดปกติของฟัน การแก้ไขปัญหาทางด้านการสบฟัน ฯลฯ มีความแข็งแรง รวมถึงสามารถสั่งทำลักษณะพิเศษเพิ่มเติมตามคำขอของทันตแพทย์ได้ เช่น ตะแกรงทองหรือโลหะ เป็นต้น

๔.๑.๑ ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ฐานพลาสติก (Temporary Plate: TP) : เป็นฟันเทียมฐานพลาสติกชนิดถอดได้ ชนิดธรรมดาหรือ High Impact มีความหนาอย่างน้อย ๑.๕ – ๒.๐ มิลลิเมตร ชิ้นส่วนซี่ฟัน (Resin teeth) มีขนาด รูปร่าง และสีตามคำสั่งของทันตแพทย์ สามารถใส่ส่วนประกอบพิเศษ เช่น ตะแกรงทอง ตะขอลวดดัด (ขนาด ๐.๗ – ๑.๐ มิลลิเมตร) ได้ตามทันตแพทย์ระบุ

๔.๑.๒ ฟันเทียมทั้งปากชนิดถอดได้ฐานพลาสติก (Full Denture: FD) : ฐานทำจาก Acrylic ชนิดบ่มตัวด้วยความร้อน (Heat-cured acrylics) ทั้งชนิดธรรมดาและ High Impact ความหนาอย่างน้อย ๑.๕ – ๒.๐ มิลลิเมตร ซี่ฟันมีขนาด รูปร่าง ยี่ห้อ และสีตามคำสั่งของทันตแพทย์ สามารถเสริมตะแกรงทองหรือโครงสร้างพิเศษได้

๔.๑.๓ ฟันเทียมชนิดถอดได้ฐานพลาสติกแบบยืดหยุ่น (Flexible Denture / Valplast) : ฐานทำจากวัสดุ Nylon Thermoplastic (Valplast) มีความยืดหยุ่น น้ำหนักเบา ความหนาอย่างน้อย ๑.๐ มิลลิเมตร ซี่ฟันตามคำสั่งทันตแพทย์ สามารถใส่ตะขอพิเศษ เช่น ตะขอโลหะเหวี่ยง, ตะขอ ThermoSens, ตะขอ Clear หรือ ตะขอ Acetal ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(ทันตแพทย์หญิงอัญชลิกา สงวนดีกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์อมรเทพ วัชรางกูร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์หญิงไอริณ ลักษมีกีรติกุล)

๔.๑.๔ ฟันเทียมชนิดถอดได้ฐานโลหะ (Removable Partial Denture: RPD / Removable Bridge: RB) : โครงสร้างหลักเป็นโลหะ Vitallium Alloy หรือ Cobalt-Chromium Alloy (Co, Cr, Mo, Si, Mn, N, C, Ta) ความหนาอย่างน้อย ๐.๔ มิลลิเมตร ปราศจากส่วนผสมของนิกเกิล (Nickel-free) ส่วนฐานพลาสติก Acrylic ชนิดบ่มตัวด้วยความร้อน ความหนาอย่างน้อย ๑.๖ มิลลิเมตร พร้อมซี่ฟันตามสั่ง สามารถทำส่วนประกอบพิเศษ เช่น Full metal tooth, Backing, Twinflex, Swing lock (Acetal/Valplast/Metal), Stain สีเหงือก หรือ Acetal clasp ได้

๔.๑.๕ ถาดพิมพ์ปากเฉพาะบุคคล (Special Tray): ทำจาก Acrylic resin ความหนา ๑.๕ – ๒.๐ มิลลิเมตร ด้ามจับแข็งแรง เหมาะสำหรับการพิมพ์ปากเฉพาะบุคคล

๔.๑.๖ แท่นบันทึกการสบฟัน (Bite Block): Base plate เป็น Acrylic resin ความหนา ๑.๕ – ๒.๐ มิลลิเมตร ยึดติดแน่นกับแท่งขี้ผึ้ง Pink wax ขนาดมาตรฐานหรือตามที่ทันตแพทย์ระบุ

๔.๑.๗ งานซ่อมแซมและงานพิเศษอื่นๆ: ครอบคลุมการเติมตะขอ, การเติมซี่ฟัน, การเติมฐาน (Reline), การเปลี่ยนฐาน (Rebase), การแพ็คงาน Acrylic ยึดกับโครงโลหะ และงานซ่อมแซมขึ้นงาน

๔.๒ งานฟันเทียมชนิดติดแน่น (Fixed Prostheses)

๔.๒.๑ ครอบฟันและสะพานฟันโลหะเคลือบเซรามิค (Porcelain Fused to Metal: PFM): โครงโลหะมีความหนาอย่างน้อย ๐.๕ มิลลิเมตร เคลือบด้วยชั้นเซรามิคมีความหนาอย่างน้อย ๑.๐ มิลลิเมตร สีและขนาดตามคำสั่งของทันตแพทย์ โลหะปราศจากส่วนผสมของนิกเกิล (Nickel-free) เลือกชนิดโลหะได้ ๔ กลุ่ม ได้แก่

๔.๒.๑.๑ Non-Precious Alloy

๔.๒.๑.๒ Palladium Base Alloy (Pd >= ๗๘%, Au >= ๒%)

๔.๒.๑.๓ Semi-Precious Alloy (Au > ๕๒%)

๔.๒.๑.๔ Hi-Precious Alloy (Au > ๘๖%)

๔.๒.๒ ครอบฟันและสะพานฟันโลหะล้วน (Full Metal Crown/Bridge): โครงโลหะมีความหนาอย่างน้อย ๐.๕ มิลลิเมตร ปราศจากนิกเกิล เลือกชนิดโลหะได้ ๔ กลุ่มเช่นเดียวกับงาน PFM

๔.๒.๓ ครอบฟันและสะพานฟันเซรามิคล้วน (All-Ceramic) : ทำจากวัสดุเซรามิคล้วน (เช่น Zirconia, E-max) มีความหนาอย่างน้อย ๑.๕ มิลลิเมตร ขึ้นรูปด้วยระบบความเที่ยงตรงสูง สีและขนาดตรงตามคำสั่งทันตแพทย์

๔.๒.๔ งานครอบฟันและสะพานฟันชั่วคราว (Temporary Crown / Bridge): ครอบฟันและสะพานฟันชั่วคราวเพื่อรักษารูปร่างและระยะการสบฟันในระหว่างขั้นตอนการรักษา

๔.๒.๕ งานอื่นๆ กรณีที่ทันตแพทย์สั่งเพิ่มเติม ได้แก่ Gingival Porcelain, Wing, Rest prepare for RPD / TP, Wax up full contour ทั้งแบบ conventional และ digital , Pindex system กรณีที่ทันตแพทย์สั่งเพิ่มเติม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(ทันตแพทย์หญิงอัญชลิกา สงวนดีกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์อมรเทพ วัชรางกูร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์หญิงไอริณ ลักษมีกีรติกุล)

๔.๓ งานรากฟันเทียมและ Stent ศัลยกรรม (Implant Prostheses & Surgical Stent)

๔.๓.๑ ความครอบคลุมระบบรากเทียม: รองรับระบบรากฟันเทียม (Implant System) ได้ครบทุกระบบ มีความสามารถในการปรับเปลี่ยนหรือยืมอุปกรณ์รากเทียมในระบบต่างๆ ได้

๔.๓.๒ ชิ้นงานรากฟันเทียมชนิดต่างๆ: ครอบฟัน/สะพานฟันโลหะเคลือบเซรามิค โลหะล้วน หรือเซรามิคล้วนสำหรับยึดบนรากเทียม, งาน Casting individual / Chrome Cobalt abutment UCLA, Preparation milling abutment implant, Soft tissue model, Glue on abutment, Drilling hole screw on ceramic, Hybrid implant for prosthesis (All-on-X units), งานรากฟันเทียมรองรับงานฟันปลอมชนิดถอดได้ทุกชนิด

๔.๓.๓ Stent ที่ใช้ในงานศัลยกรรมช่องปากและงานรากเทียม : ทำจาก Clear Acrylic ชนิดบ่มตัว มีความหนาอย่างน้อย ๑.๕ – ๒.๐ มิลลิเมตร มีรูปทรงและส่วนประกอบพิเศษตามคำสั่งทันตแพทย์

๔.๔ งานจัดฟัน ทันตกรรมสำหรับเด็ก และงานอื่นๆ (Orthodontics & Pediatric Appliances)

๔.๔.๑ เครื่องมือคงสภาพฟัน (Retainer) : ฐาน Acrylic resin ความหนาอย่างน้อย ๒.๐ มิลลิเมตร พร้อมลวดขนาด ๐.๕, ๐.๖, ๐.๗, ๐.๘, ๐.๙ มิลลิเมตร

๔.๔.๒ เครื่องมือจัดฟันชนิดถอดได้ (Active Plate): มีทั้งชนิด Mechanical Appliance และ Functional Appliance ตามการวางแผนรักษา

๔.๔.๓ เผือกสบฟัน (Splint): เผือกสบฟัน มีทั้งชนิดนุ่ม (Soft) และชนิดแข็ง (Hard)

๔.๔.๔ เครื่องมือป้องกันการนอนกัดฟัน (Night Guard): ทำจากแผ่น Dura soft มีความหนาอย่างน้อย ๑.๐ มิลลิเมตร

๔.๔.๕ ฟันยาง (Mouth Guard): ฟันยางป้องกันการกระแทก ผลิตจากวัสดุปลอดภัย ยืดหยุ่นสูง

๔.๔.๖ เครื่องมือกันที่ (Space Maintainer): เครื่องมือคงสภาพช่องว่างสำหรับงานทันตกรรมเด็ก

๔.๔.๗ ถาดฟอกสีฟัน (Bleaching Tray): ถาดฟอกสีฟันผลิตจากแผ่นพลาสติกสุญญากาศแนบสนิทกับแบบจำลองฟัน

๕. การรับประกันคุณภาพชิ้นงาน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพของวัสดุและชิ้นงานทันตกรรม ภายในระยะเวลานับจากวันที่ส่งมอบชิ้นงาน ดังนี้:

ประเภทชิ้นงานทันตกรรม	ระยะเวลารับประกันคุณภาพ
งานฟันเทียมชนิดติดแน่น (PFM, Full Metal, All-Ceramic)	๕ ปี
งานรากฟันเทียม และ Stent ศัลยกรรม	๕ ปี
งานฟันเทียมชนิดถอดได้ฐานพลาสติก (TP, FD) และฐานโลหะ (RPD)	๓ ปี
งานจัดฟัน, เผือกสบฟัน (Splint, Night Guard) และงานอื่นๆ	๓ ปี
งานฟันเทียมชนิดถอดได้ฐานพลาสติกแบบยืดหยุ่น (Valplast)	๑ ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(ทันตแพทย์หญิงอัญชลิกา สงวนดีกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์อมรเทพ วัชรางกูร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์หญิงไอริณ ลักษมีกีรติกุล)

หากนำชิ้นงานไปใส่ให้ผู้ป่วยแล้วพบปัญหา เช่น ชิ้นงานกระดก บิดเบี้ยว ยึดไม่แน่น ฟันหลุด เพลทแตก หรือไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างยินยอมแก้ไข ซ่อมแซม หรือทำใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม จนกว่าจะสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

๖. ระยะเวลาการผลิตและการรับ-ส่งชิ้นงาน

๖.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการอบรมเรื่องการดูแลรักษาและขนส่งชิ้นงานฟันปลอมอย่างมีประสิทธิภาพ มารับ-ส่งงาน ณ กลุ่มงานทันตกรรมประจำวันจันทร์ พุธ และศุกร์ (ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์หรือวันหยุดพิเศษของแล็บ) หากมีมีความจำเป็นต้องรับ-ส่งงานในกรณีเร่งด่วน เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาบริการเป็นพิเศษนอกเหนือวันเวลาดังกล่าวได้ ในกรณีเจ้าหน้าที่ประจำไม่สามารถมาได้ติดต่อกัน ๒ วัน ต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่แทน

๖.๒ ระยะเวลาการทำงานในแล็ป (Lab Turnaround Time) ไม่รวมเวลาขนส่งและวันหยุดบริษัท มีกำหนดดังนี้:

ประเภทลักษณะงาน	ขั้นตอนงาน	ระยะเวลาทำงานในแล็บ
งาน Bite Block / Special Tray	จบงาน	๓ วัน
งาน Temporary Plate (TP)	ลองฟัน	๔ วัน
งาน Temporary Plate (TP) / Full Denture	จบงาน	๕ วัน
งาน Flexible Denture (Valplast)	ลองฟัน	๔ วัน
งาน Flexible Denture (Valplast)	จบงาน	๕ วัน
งาน Removable Partial Denture (RPD)	เฉพาะโครง (Framework)	๔ วัน
งาน Removable Partial Denture (RPD) pack	จบงานหลังลองโครง	๓ วัน
งาน Removable Partial Denture (RPD)	จบงาน	๕ วัน
งาน Removable Partial Denture + Acetal clasp	จบงาน	๖ วัน
งานแก้ไขกรณีฟันหลุด / เพลทแตก (TP, FD)	แก้ไขซ่อมแซม	๓ วัน
งานแก้ไขกรณีทำใหม่ (TP)	ทำใหม่	๔ วัน
งานแก้ไขกรณีทำใหม่ (FD, RPD)	ทำใหม่	๕ วัน
งานแก้ไขกรณีฟันหลุด / เพลทแตก (RPD)	แก้ไขซ่อมแซม	๔ วัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(ทันตแพทย์หญิงอัญชลิกา สงวนดีกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์อมรเทพ วัชรางกูร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์หญิงไอริณ ลักษมีกีรติกุล)

๖.๓ กรณีงานแก้ไข (Remake/Repair): ระยะเวลาขึ้นอยู่กับรายละเอียดชิ้นงาน หากต้องมีการปรึกษาปรับแผนการรักษากับทันตแพทย์ ทีมช่างทันตกรรมต้องประสานงานแจ้งทันตแพทย์เพื่อกำหนดวันส่งมอบงานร่วมกัน

๗. เงื่อนไขเฉพาะ

๗.๑ เมื่อนำชิ้นงานไปใส่ให้ผู้ป่วยแล้วมีปัญหา เช่น กระดก บิดเบี้ยว ไม่สามารถใส่หรือใช้งานได้ บริษัทยินยอมแก้ไข ซ่อมแซมให้จนกว่าจะใช้งานได้

๗.๒ มีบริการเทียบสีฟัน (Shade Selection) โดยช่างทันตกรรมผู้ชำนาญงาน

๗.๓ งานฟันปลอมทุกประเภทเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๗.๔ สำหรับงานรากฟันเทียม แลปสามารถทำงานร่วมกับระบบรากเทียมที่หลากหลายได้ รวมถึงสามารถปรับเปลี่ยนหรือยืมอุปกรณ์กับรากเทียมในระบบต่างๆ ได้

๗.๕ ต้องมีช่องทางติดต่อประสานงานระหว่างทันตแพทย์กับช่างทันตกรรมของบริษัทและผู้เกี่ยวข้อง

๗.๖ จัดเตรียมตัวอย่างชิ้นงานทันตกรรมแต่ละประเภทให้แก่คลินิกทันตกรรม ไม่น้อยกว่า ๓ ชุด เพื่อใช้ประกอบการอธิบายผู้ป่วย

๗.๗ ต้องแนบเอกสารรับประกันชิ้นงานมาพร้อมกับการส่งมอบชิ้นงานทุกครั้งโดยไม่ต้องร้องขอ

๗.๘ กรณีมีการสั่งทำฟันเทียมนอกเหนือจากรายการที่กำหนดในสัญญา ให้คิดราคาไม่เกินราคากลางที่กำหนด

๘. เงื่อนไขเพิ่มเติม

๘.๑ บริษัทผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างทำฟันเทียม และมีผลงานบริการแลปฟันเทียมแก่โรงพยาบาลรัฐบาล หน่วยราชการ หรือเอกชน ต่อเนื่องอย่างน้อย ๓ ปี (พร้อมแสดงเอกสารหลักฐานในวันยื่นเสนอราคา)

๘.๒ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการบริหารจัดการคุณภาพสำหรับเครื่องมือแพทย์ ISO 13485

๘.๓ มีเอกสารจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตหรือนำเข้าเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ตาม พ.ร.บ. เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๑

๘.๔ ได้รับการรับรองมาตรฐานแรงงานไทย (มรท. ๘๐๐๑ / TLS 8001)

๘.๕ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานฟันเทียมทั้งหมด ต้องมีความปลอดภัยต่อร่างกายผู้ป่วย ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ CE และมีระบบบันทึกที่สามารถตรวจสอบทวนกลับได้

๘.๖ มีการใช้เทคโนโลยีทันตกรรมที่ทันสมัย เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ออกแบบและขึ้นรูปชิ้นงาน (CAD/CAM)

๘.๗ มีรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด

๘.๘ มีรายงานสรุปผลการทำงานและการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผู้ผลิต เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(ทันตแพทย์หญิงอัญชลิกา สงวนดีกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์อมรเทพ วัชรางกูร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์หญิงไอริณ ลักษมีกีรติกุล)

๙. ระยะเวลาการปฏิบัติงาน

ระยะเวลา ๑๐ เดือน (ตั้งแต่เดือนธันวาคม ๒๕๖๙ ถึง ๓๐ กันยายน ๒๕๗๐)

๑๐. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบงานงวดละหนึ่งเดือน ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป

๑๑. วงเงินงบประมาณ

จากเงินรายได้ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ปี พ.ศ.๒๕๗๐ รวมวงเงินทั้งสิ้น ๙๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

๑๒. งวดงานปละการจ่ายเงิน

ค่าจ้างทำฟันปลอมชนิดติดแน่นและถอดได้จะจ่ายค่าจ้าง ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๑๐ เดือน งวดละหนึ่งเดือนตามการใช้งานของเดือนนั้นๆ ตามอัตราค่าจ้าง

๑๓. ราคากลางในการจัดจ้าง

ราคากลางในการจัดจ้าง กำหนดเป็นเงิน ๙๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

๑๔. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๕. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ เดือน ตลอดระยะเวลาสัญญา โดยผู้รับจ้างต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(ทันตแพทย์หญิงอัญชลิกา สงวนดีกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์อมรเทพ วัชรางกูร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ทันตแพทย์หญิงไอริณ ลักษมีกีรติกุล)