

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไปงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างซ่อมบำรุงระบบห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูง (ร.ล.หนองสาหร่าย กทบ.กร.)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองเวชศาสตร์ได้น้ำและการบิน กรมแพทย์ทหารเรือ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๕

จ้างซ่อมบำรุงระบบห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูง (ร.ล.หนองสาหร่าย กทบ.กร.) ราคาต่อหน่วย ๒,๓๑๐,๒๘๐.๓๗ บาท (สองล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นสองร้อยแปดสิบบาทสามสิบเจ็ดสตางค์) ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน) ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% แล้ว

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง

- ๕.๑ บริษัท ฮอลลิวูด อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๖.๑ ร.อ.ณัฐ สุวรรณพรหม

ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)
จ้างซ่อมบำรุงระบบห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูง ร.ต.พหนองสาหร่าย

๑. ความเป็นมา

กวตบ.พร. มีความประสงค์จ้างซ่อมบำรุงระบบห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูงของ ร.ต.พหนองสาหร่าย ในสังกัด กทบ.กร. เพื่อให้ห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูงคงสมรรถนะมีความพร้อมในการสนับสนุนการปฏิบัติการกิจของนักประดาน้ำประจำกองเรือทุ่นระเบิด กองเรือยุทธการ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้เป็นตามมาตรฐานความปลอดภัยให้กับระบบห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูงมีความพร้อมใช้ภายใต้ความปลอดภัยและสามารถปฏิบัติการได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยสูงสุดต่อเจ้าหน้าที่

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมแพทยทหารเรือ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้นโยบายของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัท เงินทุนหรือบริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบ ธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ไม่ใชंबังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน ในการซ่อมบำรุงระบบห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูงจากผู้ผลิต หรือเป็นตัวแทนจำหน่าย รวมถึงการซ่อมบำรุงห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูงในประเทศไทย

๔. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

ตามขอบเขตของงานที่แนบ (ผนวก ก.)

๕. กำหนดเวลาส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบงานภายใน ๒๗๐ (สองร้อยเจ็ดสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้ลงนามในสัญญาจ้าง และส่งมอบงาน ณ กองเรือทุ่นระเบิด กองเรือยุทธการ หรือ ตามที่กรมแพทย์ทหารเรือกำหนด

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมแพทย์ทหารเรือ จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

จำนวนทั้งสิ้น ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. งานและการจ่ายเงิน

กำหนดจ่ายเงิน ๓ งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงาน ถูกต้อง ครบถ้วนตามสัญญาจ้าง และได้รับการตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้าง หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ จะกำหนดดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมแพทยทหารเรือ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละสิบ ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญานั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตรา ร้อยละ ๐.๑ ของราคาจ้างตามสัญญา

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี - เดือน นับถัดจากวันที่รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การรับรองเอกสารจากต่างประเทศ

การรับรองเอกสารจากต่างประเทศให้ถือปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ ว่าด้วย การรับรองเอกสาร พ.ศ.๒๕๓๔

๑๑.๑ กรณีเอกสารผ่าน Notary Public จะต้องดำเนินการเริ่มจากเอกสารใด ๆ ที่ทำในต่างประเทศ ซึ่งผู้เสนอราคานำไปแสดงเป็นหลักฐานต่อทางราชการ เพื่อประกอบการเสนอราคาการทำสัญญา การแก้ไขสัญญา การขอขยายเวลาทำการตามสัญญา การขอลดหรือลดค่าปรับ หรือการอื่นใดผู้ที่ทำเอกสาร หรือลงลายมือชื่อในเอกสารจะต้องเป็นผู้มีอำนาจในการลงลายมือชื่อในเอกสารนั้นในนามของหน่วยงานหรือนิติบุคคล หรือโดยส่วนตัวแล้วแต่กรณี และเอกสารได้รับการตรวจสอบและรับรองจากเจ้าหน้าที่โดยลำดับดังนี้ คือ เจ้าหน้าที่ Notary Public หรือกระทรวงการต่างประเทศของผู้ที่ทำเอกสาร และเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจในการรับรองเอกสาร ในนามของสถานทูตไทย หรือกงสุลไทยในต่างประเทศของผู้ที่ทำเอกสาร และผ่านการรับรองจากกระทรวงการต่างประเทศจึงจะถือว่าเป็นเอกสารที่ถูกต้อง

๑๑.๒ กรณีเอกสารไม่ผ่าน Notary Public จะต้องดำเนินการเริ่มจากเอกสารใด ๆ ที่ทำในต่างประเทศซึ่งผู้เสนอราคานำไปแสดงเป็นหลักฐานต่อทางราชการ เพื่อประกอบการเสนอราคาการทำสัญญา การแก้ไขสัญญา การขอขยายเวลาทำการตามสัญญา การขอลดหรือลดค่าปรับ หรือการอื่นใดผู้ที่ทำเอกสารหรือลงลายมือชื่อเอกสารจะต้องเป็นผู้มีอำนาจในการลงลายมือชื่อในเอกสารนั้นในนามของหน่วยงานหรือนิติบุคคล หรือโดยส่วนตัวแล้วแต่กรณี และเอกสารดังกล่าวจะต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองจากเจ้าหน้าที่โดยลำดับดังนี้ คือ เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจในการรับรองเอกสารในนามของสถานทูต หรือสถานกงสุลต่างประเทศในประเทศไทย และผ่านการรับรองจากกระทรวงการต่างประเทศ จึงจะถือว่าเป็นเอกสารที่ถูกต้อง

๑๑.๓ เอกสารจากต่างประเทศหรือเป็นภาษาต่างประเทศทุกฉบับต้องได้รับการแปลเป็นภาษาไทยให้เรียบร้อยโดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งขึ้นทะเบียนไว้กับกระทรวงยุติธรรม (พร้อมแนบสำเนาเอกสาร สำเนาทะเบียนบ้าน สำเนาบัตรประชาชนของผู้แปล) และแนบเอกสารที่แปลไว้กับเอกสารต่างประเทศฉบับนั้น

๑๒. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคา จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรมแพทยทหารเรือ ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้อง วางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคา ได้ ให้กรมแพทยทหารเรือ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ เงินสด

๑๒.๒ เช็คหรือตราพดด้งที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่ กรมแพทยทหารเรือ ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้ง ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดด้งนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๑๒.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอื่เล้กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๑๒.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๑๒.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่ง กรมแพทยทหารเรือ ได้รับมอบไว้แล้ว

๑๓. การพิจารณา

กรณีการจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๒๐๐,๐๐๐๐ (สองแสน) บาทขึ้นไป ให้ผู้รับจ้างชำระอากรเป็นตัวแทน โดย การสละหลังตราสาร(สัญญา) ที่หน่วยงานสรรพากร การซ่อมบำรุงระบบห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูงผู้รับจ้าง ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการพิจารณา

๑๔. ข้อกำหนดในการซ่อมทำ

ดำเนินการตรวจสอบและ ซ่อมทำหรือเปลี่ยนอะไหล่ ทดแทนของเดิมที่ชำรุด ตามรายละเอียดขอบเขต ของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง ตามข้อ ๔. (ผนวก ก.)

ผู้รับจ้างที่จะนำยุทธภัณฑ์ออกไปซ่อมทำยังต่างประเทศ ต้องมีหนังสือถึงกรมแพทยทหารเรือ เพื่อขอให้ทางราชการออกหนังสืออนุญาตนำยุทธภัณฑ์ออกนอกราชอาณาจักร โดยยกเว้นค่าอากรทางศุลกากร ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งการอนุมัติให้นำยุทธภัณฑ์ออกนอกราชอาณาจักร โดยให้ประสานกับ กรมแพทยทหารเรือ เพื่อดำเนินการส่งออกโดยเร็วที่สุด แล้วแจ้งวันส่งออกพร้อมเอกสารหลักฐานมายัง กรมแพทยทหารเรือ เพื่อทราบในโอกาสแรก

๑๕. การปฏิบัติตามกฎกระทรวง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างที่รัฐต้องการส่งเสริม หรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓ ตามหนังสือ ศ่วนที่เลขที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ศส ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

..... ประธานคณะกรรมการฯ
..... กรรมการฯ
..... กรรมการฯ
คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

ผนวก ก.

๔. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

ซ่อมบำรุงระบบห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูง ร.ถ.หนองสาหร่าย

ขอบเขตของงานทั้งหมดจำนวน ๑๖ งาน ดังนี้

๑. ซ่อมบำรุงประตูทางเข้าออก (Mainway Door) กำหนดให้

๑.๑ เปลี่ยนโอริงปากประตูเข้า-ออก (Mainway Door) จำนวน ๓ จุด พร้อมทั้งทาสารหล่อลื่น (Silicone Grease) ทุกจุด

๒. ซ่อมบำรุงช่องส่งเวชภัณฑ์ (Medical lock) กำหนดให้

๒.๑ ตรวจสอบช่องส่งเวชภัณฑ์ จะต้องเปิด-ปิดได้โดยง่าย ไม่มีติด และไม่เป็นสนิม

๒.๒ เปลี่ยนโอริงช่องส่งเวชภัณฑ์ (Medical lock) จำนวน ๒ จุด พร้อมทั้งทาสารหล่อลื่น (Silicone Grease) ทุกจุด

๓. เครื่องฟอกคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ Scrubber)

๓.๑ ทำการตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องฟอกคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ Scrubber) พร้อมทั้งเปลี่ยนโอริง จำนวน ๒ จุด

๔. ซ่อมบำรุงวาล์วควบคุมระดับแรงดัน (Relief Valve)

๔.๑ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วควบคุมระดับแรงดัน (Relief Valve) ทุกจุด และทำการบำรุงรักษา หากมีการทำงานที่ไม่ตรงกับที่ผู้ผลิตตั้งค่าไว้ต้องทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนใหม่ พร้อมติดสติ๊กเกอร์แสดงวันที่ตรวจสอบหรือวันที่แนะนำสอบเทียบค่าใหม่อีกครั้ง

๕. ซ่อมบำรุงช่องมอง (Viewports)

๕.๑ ทำการเปลี่ยนฝาครอบช่องมอง (Viewport Cover) จำนวน ๕ จุด และช่องมองทุกจุด ที่ติดตั้งต้องมีเอกสารรับรองเพื่อเป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต ส่งมอบเอกสารในวันตรวจรับ

๖. ซ่อมบำรุงระบบช่วยหายใจ (BIBS)

๖.๑ ตรวจสอบการทำงานของข้อต่อสวมเร็ว (Quick Disconnect Couplings) ทุกจุด หากชำรุดเสียหายต้องเปลี่ยนเป็นของใหม่ พร้อมทั้งทำการทดสอบภายใต้แรงดันก่อนการส่งมอบ

๖.๒ ทำความสะอาดและตรวจสอบชุดหน้ากากหายใจ จำนวน ๕ ชุด

๗. ซ่อมบำรุงระบบควบคุมการจ่ายอากาศแรงดันสูง (HP Air Regulator)

๗.๑ เปลี่ยนซีลระบบควบคุมการจ่ายอากาศแรงดันสูง จำนวน ๔ จุด พร้อมทั้งทำการทดสอบการรั่วไหลของอากาศในวันส่งมอบ หากตรวจพบการรั่วไหลต้องทำการแก้ไขให้พร้อมใช้โดยทันที

๘. ซ่อมบำรุงระบบสื่อสาร (Communication System)

๘.๑ ทดสอบการทำงานของระบบสื่อสาร และเปลี่ยนแบตเตอรี่ภายในอุปกรณ์ใหม่

๘.๒ ตรวจเช็คสภาพของ Sound Powered Phones และ Headphone หากพบว่าชำรุดต้องซ่อมทำให้ใช้งานได้ หรือเปลี่ยนเป็นของใหม่

๙. ซ่อมบำรุงแผงควบคุม (Control Panel)

๙.๑ ทำการตรวจสอบและปรับเทียบค่าเกจวัดความลึก (Depth gauge) ทั้งหมด หากพบว่าชำรุดต้องซ่อมทำให้ใช้งานได้ หรือเปลี่ยนเป็นของใหม่ พร้อมติดสติ๊กเกอร์ที่หน้าเกจส่วนล่างถึงวันที่ตรวจสอบหรือวันที่แนะนำสอบเทียบค่าใหม่อีกครั้ง พร้อมทั้งหลักฐานหรือเอกสารใบรับรองสอบเทียบ (calibration)

๙.๒ ทำการตรวจสอบและปรับเทียบค่าเกจวัดแรงดัน (Pressure gauge) ทั้งหมดหากพบว่าชำรุดต้องซ่อมทำให้ใช้งานได้ หรือเปลี่ยนเป็นของใหม่ พร้อมติดสติ๊กเกอร์ที่หน้าเกจส่วนล่างถึงวันที่ตรวจสอบหรือวันที่แนะนำสอบเทียบค่าใหม่อีกครั้ง พร้อมทั้งหลักฐานหรือเอกสารใบรับรองสอบเทียบ (calibration)

- ๔.๓ ตรวจสอบวาล์วควบคุมแรงดันต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- ๔.๔ ตรวจสอบการทำงานของระบบพัดลม (Fan Coil) ที่อยู่ในภาชนะรองรับความดันทั้งหมด หากพบว่าชำรุดต้องซ่อมทำให้ใช้งานได้ หรือเปลี่ยนเป็นของใหม่
- ๔.๕ ทำการเปลี่ยนท่อระบบส่งน้ำเย็น ถ้าน้ำทำความสะอาดย่อยสลายหรือรั่วซึม
- ๔.๖ ทำการเปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อน้ำเย็นเป็นของใหม่ตั้งแต่เครื่องทำความเย็นจนถึงห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูง
- ๔.๗ เปลี่ยนปลอกกลดเสียง (Silencer) ที่เกี่ยวข้องทุกจุด ต้องมีเอกสารรับรองของอุปกรณ์ เพื่อเป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต ส่งมอบเอกสารในวันตรวจรับ
- ๔.๘ ทำการทดสอบ Leak Test ทุกจุดตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต หากตรวจพบความผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จในวันส่งมอบ
๑๐. ซ่อมบำรุงเครื่องอัดอากาศแรงดันสูง (HP Compressor)
- ๑๐.๑ เปลี่ยนไส้กรองอากาศ (Filter Cartridge) จำนวน ๑ ชุด พร้อมส่งมอบอะไหล่ไส้กรองอากาศ เพิ่มครั้งละ ๑ ชิ้น โดยจะต้องจัดส่งให้ทาง กวตบ.พร. ภายใน ๓ สัปดาห์ นับตั้งแต่ที่มีการแจ้งให้จัดส่ง จนอะไหล่ครบตามจำนวนทั้งสิ้น ๕ ชิ้น
- ๑๐.๒ เปลี่ยนไส้กรองน้ำมัน จำนวน ๑ ชุด
- ๑๐.๓ เปลี่ยนถ่านน้ำมันเครื่อง
- ๑๐.๔ เปลี่ยน Air intake filter ๑ ชุด
- ๑๐.๕ ทำการตรวจสอบคุณภาพอากาศให้ตรงตามมาตรฐานสากล NFPA หรือ EN 12021 หรือ AS 2299 หรือมาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่าภายหลังจากซ่อมบำรุงเครื่องอัดอากาศแรงดันสูง
๑๑. ซ่อมบำรุงระบบจ่ายอากาศ (Gas Supply)
- ๑๑.๑ ตรวจสอบลิ้นจ่าย (Valve) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง หากชำรุดหรือเสียหาย ต้องทำการซ่อมบำรุง หรือให้เปลี่ยนเป็นของใหม่
- ๑๑.๒ ทดสอบ Hydrostatic Test ขวดอากาศ (ขนาด ๗ ลบ.ม.) และขวดออกซิเจน (ขนาด ๗ ลบ.ม.) จำนวน ๑๖ ขวด และขวดประจำ Chamber (ขนาด ๑.๖ ลบ.ม.) จำนวน ๔ ขวด พร้อมทั้งทำสัญลักษณ์ไว้ที่ขวด ระบุ เดือน ปี และเอกสารใบรับรองการทดสอบ ส่งมอบเอกสารในวันตรวจรับ
- ๑๑.๓ ตรวจสอบระบบท่อส่งอากาศและออกซิเจน (Air and O2 Piping System) ให้พร้อมใช้งาน อย่างปลอดภัย และต้องผ่านการทดสอบ Leak Test ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องหากมีการชำรุดจะต้องทำการซ่อม บำรุงหรือให้เปลี่ยนเป็นของใหม่
- ๑๑.๔ ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุมแรงดันอากาศและออกซิเจน (Regulator) หากชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมบำรุงหรือให้เปลี่ยนเป็นของใหม่
๑๒. ซ่อมบำรุงระบบเครื่องทำความเย็น (Chiller)
- ๑๒.๑ ตรวจสอบกำลังอัดและทำความสะอาดย่อยสลายคอมเพรสเซอร์
- ๑๒.๒ ตรวจสอบรอยรั่วของท่อต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- ๑๒.๓ ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อทำความเย็นต่างๆที่เกี่ยวข้องทุกจุด
- ๑๒.๔ ตรวจสอบอัตราการกินกระแสของปั๊มน้ำและคอมเพรสเซอร์
- ๑๒.๕ ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อสายไฟต่างๆที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากชำรุดหรือเสียหาย ต้องทำการซ่อมบำรุงหรือให้เปลี่ยนเป็นของใหม่

๑๓. ส่งมอบสารฟอกอากาศ (Sofnolime Molecular) ครึ่งละ ๑ แกลลอน โดยจะต้องจัดส่งให้ ณ กองเวชศาสตร์ได้น้ำและการบิน กรมแพทย์ทหารเรือ ภายใน ๓ สัปดาห์นับตั้งแต่วันที่มีการแจ้งให้จัดส่ง จนครบตามจำนวนทั้งสิ้น ๕ แกลลอน

๑๔. จัดทำการตรวจสอบป้ายกำกับทุกจุด หากมีการชำรุดหรือเสียหาย ต้องทำการติดตั้งใหม่

๑๕. เมื่อมีการซ่อมทำอุปกรณ์ที่เปลี่ยนต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่และเป็นอะไหล่แท้ที่มีใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต อุปกรณ์ทุกชิ้นที่เปลี่ยนออกต้องแสดงต่อคณะกรรมการเมื่อตรวจรับ

๑๖. มีใบรายงานผลการทดสอบความปลอดภัยของระบบห้องปรับแรงดันบรรยากาศ โดยออกจากตัวหนผู้ผลิตหรือเทียบเท่า

๙๙ ๙๙ ๙๙๙๙ ประธานคณะกรรมการฯ
ร.อ. ๙๙ กรรมการฯ
๙๙ ร.ท. ๙๙๙๙ กรรมการฯ
คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน