



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโรคด้วยไอน้ำแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง

(ลงชื่อ) ร.ต.อ.หญิง

(กัญรภา มุกตสนิท)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมโรค

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)

(นางสาวสุภาวีนี ประดับคำ)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(นางนพภััสสร ทิพย์กองราชภูรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(นางสาวเกื้อกุล วรรณม่วง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(นางสาวอาทิตย์ยา สิทธิพรหม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโรคด้วยไอน้ำแบบอัตโนมัติ
จำนวน ๑ เครื่อง

๑. ความต้องการ

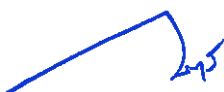
เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโรค ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร แบบ ๒ ประตู เพื่อใช้สำหรับนึ่งฆ่าเชื้อโรค เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเมืองพัทยา

๒. คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ เป็นเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโรคด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติภายใต้ความดัน ทำงานได้โดยอัตโนมัติตั้งแต่ ต้นจนจบโปรแกรมการนึ่งฆ่าเชื้อใน ๑ รอบ ✓
- ๒.๒ ใช้ไอน้ำจากเครื่องกำเนิดไอน้ำภายในตัวเครื่องซึ่งติดตั้งอยู่ใต้ห้องนึ่งภายในโครงสร้างเดียวกัน และสามารถใช้กับเครื่องกำเนิดไอน้ำของส่วนกลางได้ ✓
- ๒.๓ ขนาดความจุภายในห้องนึ่งไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร เป็นแบบ ๒ ประตู มีขนาดภายนอก ตัวเครื่องกว้างไม่เกิน ๑.๑๐ เมตร และสูงไม่เกิน ๒ เมตร ✓
- ๒.๔ มีประตูเปิด-ปิด ด้านหน้าของเครื่องแบบ ๒ ประตู แบบบานเลื่อนขึ้นลงในแนวดิ่ง
- ๒.๕ โครงผนังด้านหน้าเครื่องพร้อมแผงควบคุมการทำงาน สามารถเปิดออกเพื่อง่ายสำหรับการ ตรวจสอบและ ซ่อมบำรุงรักษาเครื่อง
- ๒.๖ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๓๘๐ โวลท์ ๕๐ เฮิรท์ ๓ เฟส ๔ สาย ✓

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๓.๑ ห้องนึ่ง (Chamber) เป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมมีความจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร ชนิดผนังสองชั้น ผนังชั้นในทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรดไม่น้อยกว่า ๓๑๖ L หนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร สามารถทนแรงดันไอน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓Bar หรือ ๔๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
- ๓.๒ ระบบท่อและข้อต่อภายในเครื่อง ทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรดไม่น้อยกว่า AISI๓๐๔ อุปกรณ์ ประกอบเครื่อง
- ๓.๓ ผนังชั้นนอก (Jacket) มีความหนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรดไม่น้อย กว่า ๓๑๖ L หุ้มทับด้านนอก Jacket ด้วยฉนวนกันความร้อนหนาไม่น้อยกว่า ๒ เซนติเมตร พร้อมปิดทับด้วยแผ่นสแตนเลสสตีลเพื่อกันความร้อนกระจายออกมานอกตู้
- ๓.๔ ประตูเป็นแบบเลื่อนขึ้นลงในแนวดิ่งด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้าผ่านสายพาน ตัวผนังด้านในทำ ด้วยสแตนเลสสตีลเกรดไม่น้อยกว่า ๓๑๖L มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
- ๓.๕ มีระบบ Internal Pressure Lock โดยขณะที่เครื่องกำลังทำงานประตูจะเปิดไม่ได้ เมื่อมี แรงดันของไอน้ำภายในห้องนึ่ง
- ๓.๖ ขอบยางประตู (Door Gasket) ทำด้วยยาง Silicone Rubber เป็นเส้นวงกลมมีขนาดและ ติดตั้งได้พอดีกับขอบของห้องนึ่ง
- ๓.๗ ระบบควบคุมเครื่องเป็นระบบ Microcomputer พร้อมระบบ Software ที่สามารถอ่าน โปรแกรมและอ่านค่าต่างๆได้



(๑)มีจอแสดงผล...

๓.๗.๑ มีจอแสดงผลเพื่อแสดงค่าต่างๆ เป็นแบบจอยคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕.๗ นิ้ว เพื่อแสดงค่าต่างๆให้ทราบดังนี้

- (๑) อุณหภูมิของห้องนึ่ง
- (๒) แรงดันภายในห้องนึ่ง
- (๓) เวลาที่ผ่านไปในการนึ่ง
- (๔) เวลาที่เหลือในการทำงานก่อนจบโปรแกรมการนึ่ง
- (๕) ชื่อโปรแกรมและขั้นตอนที่กำลังทำงานอยู่

๓.๗.๒ มีโปรแกรมการใช้งานให้เลือกใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๗ โปรแกรม

๓.๗.๓ สามารถปรับตั้งเวลา และอุณหภูมิ ในการฆ่าเชื้อได้

๓.๗.๔ มีปุ่มควบคุมด้านข้างหน้าจอ (Function key) ไม่น้อยกว่า ๖ ปุ่ม เพื่อควบคุมการทำงาน เช่น เปิด-ปิด ประตู, เข้าสู่เมนูหลัก, เข้าสู่โปรแกรมหลัก, เริ่มการทำงาน เป็นต้น

๓.๗.๕ สามารถแสดงขั้นตอนการทำงานโดยเลือกได้ไม่น้อยกว่า ๒ แบบ คือ

- (๑) แบบกราฟ
- (๒) แบบตัวเลข, ตัวอักษร

๓.๗.๖ สามารถแสดงโปรแกรมเมนูการบำรุงรักษา (Self Diagnostic Program)

๓.๗.๗ มีระบบบันทึกผลการทำงานของเครื่อง (Printer) เป็นแบบ Thermal ซึ่งสามารถแสดงข้อมูลของการทำงาน เช่น รอบการทำงาน, วันที่, โปรแกรม, ขั้นตอนการทำงาน รวมทั้งกราฟเส้น มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว

๓.๘ มีเครื่องกำเนิดไอน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ กิโลวัตต์ ทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรดไม่น้อยกว่า ๓๑๖L

๓.๙ มี (Preheated Tank) ระบบถึงปรับอุณหภูมิความร้อนของน้ำก่อนเข้าหม้อต้ม ภายในตัวเครื่อง เพื่อลดระยะเวลาการทำงานอุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไอน้ำมีโปรแกรมให้เลือกใช้งานแตกต่างกันไม่น้อยกว่า ๖ โปรแกรม เมื่อเลือกโปรแกรมหนึ่งฆ่าเชื้อแล้วเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติจนจบขั้นตอนในโปรแกรมนั้นๆ ที่แผงควบคุมโปรแกรมสามารถเลือกวิธีการนี้ได้ ดังนี้

โปรแกรมที่ ๑ สำหรับนึ่งฆ่าเชื้อวัสดุ เช่น ผ้า หรือเครื่องมือที่ห่อผ้า ที่อุณหภูมิ ๑๓๔ องศาเซลเซียส

โปรแกรมที่ ๒ สำหรับนึ่งฆ่าเชื้อวัสดุ เช่น ผ้า หรือเครื่องมือที่ห่อผ้า ที่อุณหภูมิ ๑๒๑ องศาเซลเซียส

โปรแกรมที่ ๓ สำหรับนึ่งฆ่าเชื้อเครื่องต่าง ๆ ที่ไม่ห่อผ้า โดยใช้เวลาเร่งด่วน

โปรแกรมที่ ๔ สำหรับนึ่งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เป็นพลาสติก ที่อุณหภูมิ ๑๒๑ องศาเซลเซียส

โปรแกรมที่ ๕ สำหรับนึ่งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เป็นแก้ว ที่อุณหภูมิ ๑๒๑ องศาเซลเซียส

โปรแกรมที่ ๖ Bowie-Dick Test เพื่อตรวจสอบและควบคุมการนำอากาศออกจากห้องนึ่ง และตรวจสอบการกระจายตัวของไอน้ำให้ห้องนึ่ง

๓.๑๐ มีระบบสำหรับตั้งรหัสผ่านเข้าไปยังระบบการทำงานต่างๆ ในการควบคุมตัวเครื่อง (Password) เมื่อต้องการความปลอดภัย

๓.๑๑ มี Filter ที่กรองอากาศเข้าเครื่องนึ่งจะต้องไม่เกิน ๐.๓ ไมครอน และจะต้องสามารถถอดเข้าออกเพื่อทำความสะอาด หรือเปลี่ยนได้ง่าย

๔.อุปกรณ์...

๔. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- ๔.๑ รถเข็นสำหรับบรรจุทุกชั้นวางของเข้าห้องหนึ่งทำจากสแตนเลสสตีล เกรดไม่น้อยกว่า AISI๓๐๔ จำนวน ๒ คัน
- ๔.๒ ชั้นสำหรับบรรจุของเข้าห้องหนึ่ง ทำจากสแตนเลสสตีล เกรดไม่น้อยกว่า AISI๓๐๔ จำนวน ๒ ชุด
- ๔.๓ ตะกร้าสำหรับบรรจุของเข้าห้องหนึ่ง ขนาดเล็ก จำนวน ๒๐ ใบ
- ๔.๔ ตะกร้าสำหรับบรรจุของเข้าห้องหนึ่ง ขนาดใหญ่ จำนวน ๒๐ ใบ
- ๔.๕ รถเข็นสำหรับบรรจุทุกชั้นวางของออกจากห้องหนึ่งทำจากสแตนเลสสตีล เกรดไม่น้อยกว่า AISI๓๐๔ จำนวน ๒ คัน
- ๔.๖ กระดาษบันทึกการทำงานของเครื่อง จำนวน ๕๐ ม้วน
- ๔.๗ ถังพักน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๒ ใบ
- ๔.๘ ชุดอ่านผลการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำให้ปราศจากเชื้อ จำนวน ๑ ชุด
มีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - (๑) อ่านผลด้วยระบบ Fluorescence ช่วงความยาวคลื่น ประมาณ ๔๖๐ นาโนเมตร
 - (๒) มีช่องบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง พร้อมฝาปิด
 - (๓) สามารถเลือกอุณหภูมิได้ทั้ง ๓๗ องศาเซลเซียส และ ๖๐ องศาเซลเซียส
 - (๔) มีโปรแกรมให้เลือกอ่านผลได้รวดเร็วตั้งแต่ ๑๕ นาที จนถึง ๔ ชั่วโมง
 - (๕) สามารถเลือกการอ่านผลทดสอบการนิ่งด้วยไอน้ำ แบบ ๑ ชั่วโมง และ ๓ ชั่วโมง ได้ภายในเครื่องเดียวกัน
 - (๖) ตัวเครื่องสามารถพิมพ์รายงานผล เมื่อเสร็จสิ้นการอ่าน
 - (๗) สามารถต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์ เพื่อเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้
 - (๘) หลอดทดสอบทางชีวภาพ แบบ ๑ ชั่วโมง จำนวน ๕ กล่อง

๕. ข้อกำหนดการยื่นข้อเสนอ

- ๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ
- ๕.๓ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยผลิตและประกอบจากโรงงานในประเทศไทยด้วยกัน เป็นต้น
- ๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) ทางเทคนิคเป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามเอกสารประกอบข้อเสนอ (ตารางที่๑) ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของแคตตาล็อกและเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมาน สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุ หรือ ชัดเส้นใต้ หรือ ระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันกับหัวข้อที่ต้องการ



ตารางที่ ๑ ตารางแสดงตัวอย่างแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอ

หัวข้อ	คุณลักษณะที่เมืองพัทยาต้องการ	คุณลักษณะที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ระบุหัวข้อรายละเอียดคุณลักษณะให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกรายละเอียดคุณลักษณะข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุรายละเอียดเงื่อนไขคุณลักษณะเฉพาะที่นำเสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอก่อนที่เกี่ยวข้อง และทำเครื่องหมายในเอกสารนั้น หรือ แครตตาล็อก ให้พิจารณาได้ง่ายพร้อมแจกแจงคุณสมบัติเทียบเท่า,สูงกว่า,ดีกว่า

๖.การรับประกันความชำรุดบกพร่องและการบำรุงรักษาเครื่องนั่งฆ่าเชื้อโรคด้วยไอน้ำแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง

- ๖.๑รับประกันความชำรุดบกพร่อง ๒ ปี นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุถูกต้องแล้ว
- ๖.๒กรณีเครื่องมือมีปัญหา และไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำเครื่องที่มีรุ่นเทียบเท่ามาให้ใช้งานทดแทนจนกว่าจะเสร็จสิ้นการซ่อมแซมจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ หากผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแก้ไขแล้วยังใช้งานตามปกติไม่ได้หรือเกิดปัญหาเดิมซ้ำมากกว่า ๒ ครั้งต่อเนื่อง ต้องดำเนินการเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือเครื่องใหม่ภายในระยะเวลา ๑๔ วัน
- ๖.๓มีคู่มือการซ่อมและวงจรถออิเล็กทรอนิกส์ของเครื่อง (Technical/Service manual) จำนวน ๑ ชุด/ เครื่อง
- ๖.๔มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง (Operation manual) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
- ๖.๕ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องทำการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องมือให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลสามารถใช้งานได้ดี
- ๖.๖ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องดำเนินการรื้อ และขนย้ายหรือเคลื่อนย้ายเครื่องเดิมที่ชำรุด จำนวน ๑ งาน
- ๖.๗ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องติดตั้งตัวเครื่องพร้อมเดินสายไฟฟ้า มิเตอร์ไฟฟ้า มิเตอร์น้ำประปา ระบบสายดิน ท่อน้ำทิ้ง และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้งานทั้งหมด รวมถึงปรับปรุงพื้นที่ จนเครื่องใช้งานได้ดี โดยค่าวัสดุอุปกรณ์การดำเนินงาน ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด และติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์

๗.สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี

๘.ระยะเวลาส่งมอบ

- ส่งมอบเครื่องนั่งฆ่าเชื้อโรคด้วยไอน้ำแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง ภายในระยะเวลา ๑๘๐ วัน



ข้อกำหนด...

ข้อกำหนดการพิจารณา

เมืองพัทยาจะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นเสนอราคาตามขั้นตอนและหลักเกณฑ์ ดังนี้

๑. ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เมืองพัทยาจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักร้อยละที่กำหนดดังนี้

๑.๑ ราคาที่เสนอ (Price Performance) กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๔๐

๑.๒ เกณฑ์อื่น กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐ โดยคณะกรรมการพิจารณาผลข้อเทคนิคตามที่ประกาศประกวดราคา ขอบเขตงาน (TOR) โดยพิจารณาจากเอกสารรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคที่ยื่นข้อเสนอว่าถูกต้องตรงตามข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและเงื่อนไขอื่นๆครบถ้วนสมบูรณ์หรือไม่ โดยจะพิจารณาผลด้วยวิธีให้คะแนนทางเทคนิคจากรายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเสนอ ประกอบด้วย

๑. ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น (น้ำหนักร้อยละ ๔๐) คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

๒. บริการหลังการขาย (น้ำหนักร้อยละ ๒๐) คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น (น้ำหนักร้อยละ ๔๐) คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน แบ่งออกเป็น

- การรับรองมาตรฐานของเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโรคด้วยไอน้ำแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง ๒๐ คะแนน
- รายละเอียดข้อเทคนิคเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโรคด้วยไอน้ำแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง ๘๐ คะแนน

หัวข้อ	รายละเอียดหัวข้อการให้คะแนน
๑.	การรับรองมาตรฐาน เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำแบบอัตโนมัติ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต และผ่านมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประเทศไทย(อย.) หรือผ่านมาตรฐานองค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (USFDA) หรือผ่านระบบการบริหารจัดการคุณภาพ (ISO หรือ CE) ๒๐ คะแนน
	๑.๑ เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโรคด้วยไอน้ำแบบอัตโนมัติ มีเอกสารผ่านการรับรองมาตรฐาน จากโรงงานผู้ผลิต และมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประเทศไทย (อย.) (ได้ ๑๐ คะแนน)
	๑.๒ เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโรคด้วยไอน้ำแบบอัตโนมัติ มีเอกสารผ่านการรับรองมาตรฐาน จากโรงงานผู้ผลิต และมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประเทศไทย (อย.) และมาตรฐานองค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (US FDA) หรือผ่านระบบการบริหารจัดการคุณภาพ (ISO และ CE) (ได้ ๒๐ คะแนน)
๒.รายละเอียดข้อเทคนิคเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโรคด้วยไอน้ำแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง คะแนนเต็ม ๘๐คะแนน	
๒.๑	คุณสมบัติทั่วไป (๒๐ คะแนน)
	๑.ขนาดความจุภายในห้องนึ่งขนาด ๓๐๐ ลิตร เป็นแบบ ๒ ประตู มีขนาดภายนอกตัวเครื่องกว้างไม่เกิน ๑.๑๐ เมตร และสูงไม่เกิน ๒ เมตร (ได้ ๑๐ คะแนน)
	๒.ขนาดความจุภายในห้องนึ่งขนาด ๓๐๐ ลิตรขึ้นไป เป็นแบบ ๒ ประตู มีขนาดภายนอกตัวเครื่องกว้างไม่เกิน ๑.๑๐ เมตร และสูงไม่เกิน ๒ เมตร (ได้ ๒๐ คะแนน)






๒.๒	คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค Chamber (๒๐ คะแนน)
	๑. ประตูป็นแบบเลื่อนขึ้นลงในแนวตั้งด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้าผ่านสายพาน ตัวผนังด้านในทำด้วยสแตนเลสสตีลเกรดไม่น้อยกว่า ๓๑๖ L มีความหนา ๑๐ มิลลิเมตร (ได้ ๑๐ คะแนน)
	๒. ประตูป็นแบบเลื่อนขึ้นลงในแนวตั้งด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้าผ่านสายพาน ตัวผนังด้านในทำด้วยสแตนเลสสตีลเกรดไม่น้อยกว่า ๓๑๖ L มีความหนามากกว่า ๑๐ มิลลิเมตรขึ้นไป (ได้ ๒๐ คะแนน)
๒.๓	ความสามารถเครื่องกำเนิดไอน้ำ (๒๐ คะแนน)
	๑. เครื่องกำเนิดไอน้ำ ขนาด ๖๐ กิโลวัตต์ ทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรดไม่น้อยกว่า ๓๑๖L (ได้ ๑๐ คะแนน)
	๒. เครื่องกำเนิดไอน้ำ ขนาดมากกว่า ๖๐ กิโลวัตต์ขึ้นไป ทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรดไม่น้อยกว่า ๓๑๖L (ได้ ๒๐ คะแนน)
๒.๔	โปรแกรมการทำงาน (๒๐ คะแนน)
	๑. มี (Preheated Tank) ระบบถึงปรับอุณหภูมิความร้อนของน้ำก่อนเข้าหม้อต้ม ภายในตัวเครื่องเพื่อลดระยะเวลาการทำงานอุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไอน้ำมีโปรแกรมให้เลือกใช้งานแตกต่างกันตั้งแต่ ๖-๑๒ โปรแกรม (ได้ ๑๐ คะแนน)
	๒. มี (Preheated Tank) ระบบถึงปรับอุณหภูมิความร้อนของน้ำก่อนเข้าหม้อต้ม ภายในตัวเครื่องเพื่อลดระยะเวลาการทำงานอุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไอน้ำมีโปรแกรมให้เลือกใช้งานแตกต่างกันได้มากกว่า ๑๒ โปรแกรม (ได้ ๒๐ คะแนน)

๒.บริการหลังการขาย (น้ำหนักร้อยละ ๒๐) คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

หัวข้อ	รายละเอียดหัวข้อการให้คะแนน
๑.	การรับรองอะไหล่ ๓๐ คะแนน
	๑. มีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่ขายในท้องตลาด ๕ ปี (ได้ ๑๐ คะแนน)
	๒. มีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่ขายในท้องตลาด ๗ ปี (ได้ ๒๐ คะแนน)
	๓. มีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่ขายในท้องตลาดมากกว่า ๗ ปี (ได้ ๓๐ คะแนน)
๒.	การบำรุงรักษา ๓๐ คะแนน
	๑. การให้บริการบำรุงรักษาโดยช่างผู้ชำนาญการมาตรวจสภาพ และบำรุงรักษาเครื่อง ๓ ครั้งต่อปี เป็นระยะเวลา ๒ ปี (ได้ ๑๐ คะแนน)
	๒. การให้บริการบำรุงรักษาโดยช่างผู้ชำนาญการมาตรวจสภาพ และบำรุงรักษาเครื่อง ๔ ครั้งต่อปี เป็นระยะเวลา ๒ ปี (ได้ ๒๐ คะแนน)
	๓. มีการให้บริการบำรุงรักษาโดยช่างผู้ชำนาญการมาตรวจสภาพ และบำรุงรักษาเครื่องมากกว่า ๔ ครั้งต่อปี เป็นระยะเวลา ๒ ปี (ได้ ๓๐ คะแนน)
๓.	มีหลักฐานว่ามีช่างที่ผ่านการอบรมที่สามารถดูแลรักษาและซ่อมเครื่อง ๔๐ คะแนน
	๑. มีหลักฐานว่ามีช่างที่ผ่านการอบรมที่สามารถดูแลบำรุงรักษาเครื่องตามระยะที่กำหนด และกรณีเครื่องมีปัญหาสามารถเข้ามาซ่อมเครื่องให้ได้ เกินกว่า ๒๔ ชั่วโมง (ได้ ๒๐ คะแนน)
	๒. หลักฐานว่ามีช่างที่ผ่านการอบรมที่สามารถดูแลบำรุงรักษาเครื่องตามระยะที่กำหนด และกรณีเครื่องมีปัญหาสามารถเข้ามาซ่อมเครื่องให้ได้ ภายใน ๒๔ ชั่วโมง (ได้ ๔๐ คะแนน)

