

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องผลิตไนโตรเจนพร้อมอุปกรณ์ ๑ เครื่อง
แนบท้ายเอกสารสอบราคาเลขที่ ๔/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๙

คุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด	คุณลักษณะเฉพาะของผู้เสนอราคา
เครื่องผลิตไนโตรเจน ๑ เครื่อง ประกอบด้วย
1. เป็นเครื่องกำเนิดแก๊สไนโตรเจนที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดยเฉพาะเครื่อง LC/MSMS
2. มีเครื่องอัดอากาศประกอบภายใน (Built-in Air Compressor) ช่วยประหยัดเนื้อที่ในการวาง
3. แก๊สไนโตรเจนที่ได้มีระดับความบริสุทธิ์คงที่และสม่ำเสมอ
4. เสียงของเครื่องกำเนิดแก๊สไนโตรเจนจะต้องไม่มีเสียงดังจนทำให้เกิดกระทบต่อการทำงาน
5. ต้องปลอดจากสารฟทาเลท (Phthalate Free)
6. เครื่องจะต้องทำงานได้อย่างต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง
7. มีถังสำรอง (Storage Tank) 2 ถังไว้สำหรับเก็บแก๊สไนโตรเจนเพื่อป้อนเข้าสู่เครื่องได้อย่างต่อเนื่อง
8. ต้อง Output flow rate ให้ได้มากที่สุดถึง 32 ลิตรต่อนาที
9. ต้อง Outlet Pressure 6.9 bar/100 psi
10. ต้องไม่พบขนาดอนุภาคที่มากกว่า 0.01 um ภายในเครื่องกำเนิดแก๊สไนโตรเจน
11. ต้องไม่มีของเหลวที่แขวนลอยอยู่ภายในเครื่องกำเนิดแก๊สไนโตรเจน
12. ใช้ได้กับอุณหภูมิห้องระหว่าง 10 - 35 °C
13. ระดับเสียงรบกวนต้องไม่เกิน 54 dB ที่ระยะประมาณ 1 เมตร
14. ตัวเครื่องจะต้องประกอบด้วย
14.1 เครื่องอัดอากาศ 2 ตัว
14.2 แผ่นกรองฝุ่นและความชื้น (Inlet Filter)
14.3 Hollow Fibre Membrane เป็นเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพในการแยกไนโตรเจนจากก๊าซอื่นๆ ในอากาศ
14.4 แผ่นกรองคาร์บอน (Carbon Filter) เพื่อกรองสารสกปรกที่ปนเปื้อนเข้ามาอีกครั้งก่อนเข้าสู่เครื่องมือ

<p>14.5 Safety Relief Valve ปกป้องระบบการทำงานของเครื่องเมื่อความดันมากเกินไปจำกัดของเครื่อง</p> <p>14.6 พัดลมระบายอากาศ</p> <p>14.7 มี switch ปิด-เปิด</p> <p>14.8 ขนาดของเครื่องต้องเป็นไปตามมาตรฐานของยี่ห้อ/รุ่น</p> <p>15. อุปกรณ์ประกอบที่จะต้องมีมากับเครื่องฯ</p> <p>15.1 ต้องมี Annual Service Kit จำนวน 1 ชุด</p> <p>15.2 ต้องมี Compressor Service Kit จำนวน 1 ชุด</p> <p>15.3 ต้องมีเครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 5 KVA</p> <p>15.4 ต้องมีโต๊ะปฏิบัติการ ประกอบด้วยไม้เนื้อแข็งเหมาะสมต่อการใช้งานในห้องปฏิบัติการ กั้นน้ำและสารเคมีได้ ขนาดกว้าง .85 เมตร ยาว 1.80 เมตร สูง .90 เมตร (ขา 4 ขา เป็นเหล็กปลอดสนิมหรือไม้ขนาดเหมาะสมแก่การใช้งาน) สำหรับวางเครื่อง/อุปกรณ์จำนวน 1 ตัว</p> <p>15.5 ต้องมีตู้เก็บเอกสาร จำนวน 1 ตู้ชนิดเหล็กเคลือบป้องกันสนิมมีชั้นวางของ 4 ชั้น (วางแฟ้มเอกสารได้) ขนาด 1.80 x 1.80 ลึก .45 เมตร มีฝาปิดเป็นกระจกลื่น 2 หรือ 4 ประตู</p> <p>15.6 ต้องคู่มือการใช้งานเครื่อง 1 ชุด</p> <p>15.7 ต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย จากบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต เพื่อประโยชน์ในการให้บริการหลังการขาย</p> <p>15.8 ต้องมีช่างผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญและความรู้ มีประสบการณ์ (หนังสือรับรองแนบ) ทางด้านการปรับจูนเครื่อง LC/MS/MS ในรุ่นที่กรมประมงใช้อยู่ในปัจจุบัน เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาการเชื่อมต่อระหว่าง Nitrogen Generator กับ LC/MS/MS พร้อมแสดงเอกสารการผ่านการฝึกอบรมในวันที่ยื่นซอง เพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>15.9 ต้องมีการรับประกันคุณภาพการใช้งาน 1 ปี</p> <p>15.10 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของทวีปยุโรปหรืออเมริกา</p>	
--	--

