


(ปรับปรุง)
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจจับฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM ๒.๕
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา

๑. ความต้องการ : เครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM๒.๕ จำนวน ๙๕ เครื่อง
๒. วัตถุประสงค์ : เพื่อใช้ในโครงการบูรณาการสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข กิจกรรมหลัก ยกระดับการบริหารจัดการเชิงบูรณาการเพื่อป้องกันหมอกควันไฟป่าในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน ๒
๓. คุณสมบัติทั่วไป
 - ๓.๑. ขนาดเล็ก กะทัดรัด มีน้ำหนักเบา พกพาได้สะดวก
 - ๓.๒. ตัวเครื่องตรวจจับ PM๒.๕ ด้วยเทคโนโลยี Laser Scattering และสามารถตรวจจับHCHO/TVOC ด้วยเทคโนโลยี Semiconductor sensor
๔. คุณสมบัติเฉพาะ
 - ๔.๑. หน้าจอแบบสี LCD
 - ๔.๒. มีปุ่มเปิด/ปิด การทำงาน
 - ๔.๓. ตัวเครื่องสามารถตรวจจับ PM๒.๕, HCHO, TVCO, Temperature และ Humidity
 - ๔.๔. ช่วงการตรวจจับ
 - ๔.๔.๑. Particulate Matter ๒.๕ (PM๒.๕) : ๐-๙๙๙ ug/M^m
 - ๔.๔.๒. Formaldehyde (HCHO) : ๐.๐๐๑-๑.๙๙๙ mg/M^m
 - ๔.๔.๓. Total Volatile Organic Compounds (TVOC) : ๐.๐๐๑-๙.๙๙๙ mg/M^m
 - ๔.๔.๔. Air Quality Index (AQI) : ๐-๕๐๐
 - ๔.๔.๕. Detection Temperature : -๑๐°C - ๕๐°C
 - ๔.๔.๖. Relative Humidity : ๒๐% - ๘๕%
 - ๔.๕. แสดงสถานะแบตเตอรี่ บนหน้าจอแสดงผล
 - ๔.๖. แสดงสถานะของค่าอากาศที่จอ แบบ Real-Time
 - ๔.๗. ชุดป้องกันแรงดันและความไม่เสถียรของแหล่งจ่ายไฟ
 - ๔.๗.๑ มีสัญญาณไฟ แสดงสถานการณ์เปิด-ปิดเครื่อง, แสดงสถานะแรงดันไฟฟ้าปกติ, แสดงสถานะป้องกันไฟกระชาก , แสดงสถานะแรงดันไฟฟ้าต่ำหรือสูง ตัวเครื่องจะเข้าสู่สถานะป้องกันแรงดันไฟฟ้าที่ ๒๐ Amp
 - ๔.๗.๒ สามารถป้องกันแรงดันเกิน/ต่ำ เมื่อแรงดันไฟฟ้าเกินขีดจำกัด ตัวปลั๊กจะตัดไฟโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องใช้ไฟฟ้าเสียหายจากแรงดันไฟเกิน/ต่ำ
 - ๔.๗.๓ ตัวอุปกรณ์ทำจากวัสดุคุณภาพสูง ABS
 - ๔.๘. แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่อง ชนิดใช้ซ้ำ Li-battery ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๒๐๐ mAh สามารถชาร์ต แบตเตอรี่ด้วย USB

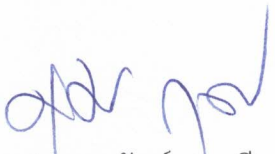

(นายสุรวัฒน์ กุลศรี)
ประธานกรรมการ


(นายพนารัช พวงมะลิ)
กรรมการ


(นางวรรณวิมล แ่งประสิทธิ์)
กรรมการ

๕. คุณสมบัติเฉพาะ

- ๕.๑. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่รับมอบสินค้า
- ๕.๒. อะไหล่และแบตเตอรี่ สามารถหาซื้อได้ตามท้องตลาดทั่วไปหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- ๕.๓. เป็นของใหม่ ผลิตสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิต ไม่เคยใช้งานและสาธิตมาก่อน
- ๕.๔. มีคู่มือการใช้งาน ทั้งภาษาไทย / ภาษาอังกฤษ
- ๕.๕. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าหรือผู้ผลิต


(นายสุรวัฒน์ กุลศรี)
ประธานกรรมการ

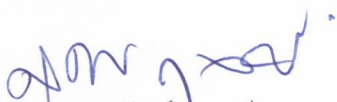

(นายพนารัช พวงมะลิ)
กรรมการ



(นางวรรณวิมล แปงประสิทธิ์)
กรรมการ


(ปรับปรุง)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องฟอกอากาศ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา

๑. ความต้องการ : เครื่องฟอกอากาศ จำนวน ๑๕๐ เครื่อง
๒. วัตถุประสงค์ : เพื่อใช้ในโครงการบูรณาการสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข กิจกรรมหลัก ยกระดับการบริหารจัดการเชิงบูรณาการเพื่อป้องกันหมอกควันไฟป่าในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน ๒
๓. คุณสมบัติทั่วไป
 - ๓.๑. ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ - ๒๔๐ โวลต์ และใช้ได้กับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยความถี่ ๕๐ Hz
 - ๓.๒. ตัวเครื่องสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย มีน้ำหนักไม่เกิน ๗ กิโลกรัม
๔. คุณลักษณะเฉพาะ
 - ๔.๑. พื้นที่การใช้งานสำหรับห้องขนาด ไม่น้อยกว่า ๕๐ ตารางเมตร และสามารถฟอกอากาศได้ที่ ๓๖๐ - ๔๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
 - ๔.๒. สามารถกรองฝุ่นละอองขนาดเล็กได้ตั้งแต่ PM ๒.๕ ถึง ๐.๓ ไมครอน ได้ ๙๙.๙% (อัตราฆ่าเชื้อสูงสุด ๙๙.๙%)
 - ๔.๓. มีเซ็นเซอร์ตรวจจับค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก พร้อมไฟแสดงสถานะความสะอาดของอากาศ
 - ๔.๔. ตัวเครื่องมีสัญญาณไฟกระพริบเตือนบนหน้าจอเพื่อให้เปลี่ยนไส้กรองใหม่ เมื่อใช้งานเกิน ๔,๐๐๐ ชั่วโมง หรือเมื่อตัวกรองสูญเสียประสิทธิภาพการทำงาน
 - ๔.๕. ตัวเครื่องมีกรองอากาศถึง ๖ ชั้นตอน คือ Primary Filter , HEPA Filter , Carbon Filter , Photocatalysis Filter , Cold Catalyst , UV Light และมี Negative ion Generator เพื่อให้มีคุณภาพอากาศที่ดี
 - ๔.๖. สามารถเลือกปรับความแรงพัดลมสามารถเลือกปรับความแรงพัดลมได้ ๓ แบบ คือ Manual, Auto และ Speed
 - ๔.๗. แผงควบคุมมองเห็นได้ง่าย ติดตามสถานะคุณภาพอากาศบนจอแสดงผลได้แบบเรียลไทม์ มีปุ่มฟังก์ชันต่างๆ สามารถควบคุมด้วยรีโมทคอนโทรล และสามารถควบคุมผ่าน Application โทรศัพท์มือถือได้
 - ๔.๘. ระดับเสียงของตัวเครื่องขณะทำงาน ไม่เกิน ๖๐ เดซิเบล
 - ๔.๙. สามารถตั้งเวลาทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง
 - ๔.๑๐. ชุดป้องกันแรงดันและความไม่เสถียรของแหล่งจ่ายไฟ
 - ๔.๑๐.๑ มีสัญญาณไฟ แสดงสถานการณ์เปิด-ปิดเครื่อง, แสดงสถานะแรงดันไฟฟ้าปกติ, แสดงสถานะป้องกันไฟกระชาก, แสดงสถานะแรงดันไฟฟ้าต่ำ หรือสูง ตัวเครื่องจะเข้าสู่สถานะป้องกันแรงดันไฟฟ้าที่ ๒๐ Amp
 - ๔.๑๐.๒ สามารถป้องกันแรงดันเกิน/ต่ำ เมื่อแรงดันไฟฟ้าเกินขีดจำกัด ตัวปลั๊กจะตัดไฟโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องใช้ไฟฟ้าเสียหายจากแรงดันไฟเกิน/ต่ำ
 - ๔.๑๐.๓ ตัวอุปกรณ์ทำจากวัสดุคุณภาพสูง ABS
 - ๔.๑๑. เครื่องมีมาตรฐาน CE-LVD/EMC/RoHS, CB และ SGS

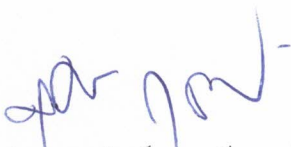

(นายสุรวัฒน์ กุลศรี)
ประธานกรรมการ



(นายพนารัช พวงมะลิ)
กรรมการ


(นางวรรณวิมล แปงประสิทธิ์)
กรรมการ

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่รับมอบสินค้า
- ๕.๒. อะไหล่และไส้กรอง สามารถหาซื้อได้ตามท้องตลาดทั่วไปหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- ๕.๓. เป็นของใหม่ ผลิตสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิต ไม่เคยใช้งานและสาธิตมาก่อน
- ๕.๔. มีคู่มือการใช้งาน ทั้งภาษาไทย / ภาษาอังกฤษ
- ๕.๕. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าหรือผู้ผลิต


(นายสุรวัฒน์ กุลศรี)
ประธานกรรมการ


(นายพนารัช พวงมะลิ)
กรรมการ


(นางวรรณวิมล แปงประสิทธิ์)
กรรมการ