

**เครื่องฟอกอากาศ**  
**ขนาดแรงลมไม่ต่ำกว่า 1000 CFM พร้อมติดตั้ง**

1. เครื่องฟอกอากาศแบบอิเล็กโตรสแตติกส์ (Electrostatic)
2. ลักษณะทั่วไป
  - 2.1 เป็นเครื่องฟอกอากาศทำงานด้วยระบบอิเล็กโตรสแตติกส์ (Electrostatic)
  - 2.2 แผ่นกรองอนุภาคฝุ่นละออง ด้วยระบบ Electronic Collecting Cell
  - 2.3 ขนาดความเร็วของแรงลมปรับระดับสูงไม่ต่ำกว่า 1000 CFM
  - 2.4 สามารถติดตั้งฝังผ้าเรียบหรือได้เพดาน
  - 2.5 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
3. คุณลักษณะทางเทคนิค
  - 3.1 เป็นเครื่องฟอกอากาศเพื่อใช้สำหรับกำจัดมลพิษ เช่น หมอกควัน บุหรี่ โอโซนพิษ สารเคมีที่ลอยในอากาศ เชื้อไวรัส เชื้อราแบคทีเรีย เกสรดอกไม้ กลิ่นอับชื้น สารอินทรีย์ เป็นต้น สามารถจับอนุภาคขนาดเล็กและให้ประสิทธิภาพสูงเป็นเครื่องฟอกอากาศชนิดแขวนได้ผ้าเพดาน (เรียบผ้าเพดาน) เจดสีให้สวยงาม ติดตั้งได้ทั้งห้องประชุมหรือห้องโดยทั่วไป
  - 3.2 แผ่นกรองอนุภาคฝุ่นละออง ด้วยระบบ Electronic Collecting Cell
  - 3.3 สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
  - 3.4 มีตัวกรองที่เป็น Activated Carbon สำหรับขจัดกลิ่น
  - 3.5 สามารถปรับระดับความเร็วของแรงลม (Air Volume) ได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ (สูง กลาง ต่ำ) และมีชุดรีโมทคอนโทรลควบคุมการใช้งานจากระยะไกล
  - 3.6 ระบบไฟฟ้า 220 - 240 โวลต์ 50 - 60 เฮิร์ต 1 สาย
  - 3.7 ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรล สามารถตั้งเวลาเปิด-ปิด ได้ และมีสัญญาณไฟแสดงการทำงานของเครื่อง และสามารถปรับระดับความเร็วของแรงลมเป็นแบบ Manual ได้ในกรณีที่รีโมทเกิดขัดข้อง

**ข้อกำหนดอื่นๆ**

1. ผู้เสนอราคาต้องแสดงรายการการเปรียบเทียบคุณลักษณะของเครื่องฟอกอากาศที่เสนอมา กับ คุณลักษณะของเครื่องฟอกอากาศที่สำนักงานกำหนด ทั้งนี้เพื่อประกอบการพิจารณา
2. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยให้ยื่นพร้อมในซองเอกสารสอบราคา
3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและรับรองประสิทธิภาพการฟอกอากาศได้ไม่น้อยกว่า 90% จากสถาบันที่ได้มาตรฐานในประเทศ หรือมาตรฐานสากล หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
4. ระบบไฟฟ้าต้องได้รับมาตรฐาน UL หรือ CE โดยให้ยื่นพร้อมในซองเอกสารสอบราคา
5. การรับประกันผลิตภัณฑ์รวมถึงอะไหล่และบริการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่คณะกรรมการตรวจรับเครื่อง (บริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง)
6. ติดตั้งภายใน 30 วันนับตั้งแต่ลงนามในสัญญาซื้อ

**เครื่องฟอกอากาศ**  
**ขนาดแรงลมไม่ต่ำกว่า 500 CFM พร้อมติดตั้ง**

1. เครื่องฟอกอากาศแบบอิเล็กโตรสแตติกส์ (Electrostatic)
2. ลักษณะทั่วไป
  - 2.1 เป็นเครื่องฟอกอากาศทำงานด้วยระบบอิเล็กโตรสแตติกส์ (Electrostatic)
  - 2.2 แผ่นกรองอนุภาคฝุ่นละออง ด้วยระบบ Electronic Collecting Cell
  - 2.3 ขนาดความเร็วของแรงลมปรับระดับสูงไม่ต่ำกว่า 500 CFM
  - 2.4 สามารถติดตั้งฝังฝ้าเรียบหรือใต้เพดาน
  - 2.5 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
3. คุณลักษณะทางเทคนิค
  - 3.1 เป็นเครื่องฟอกอากาศเพื่อใช้สำหรับกำจัดมลพิษ เช่น หมอกควัน บุหรี่ ไขมันพิษ สารเคมีที่ลอยในอากาศ เชื้อไวรัส เชื้อราแบคทีเรีย เกสรดอกไม้ กลิ่นอับชื้น สารอินทรีย์ เป็นต้น สามารถขจัดอนุภาคขนาดเล็กและให้ประสิทธิภาพสูงเป็นเครื่องฟอกอากาศชนิดแขวนใต้ฝ้าเพดาน (เรียบฝ้าเพดาน) เฉดสีให้สวยงาม ติดตั้งได้ทั้งห้องประชุมหรือห้องโดยทั่วไป
  - 3.2 แผ่นกรองอนุภาคฝุ่นละออง ด้วยระบบ Electronic Collecting Cell
  - 3.3 สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
  - 3.4 มีตัวกรองที่เป็น Activated Carbon สำหรับขจัดกลิ่น
  - 3.5 สามารถปรับระดับความเร็วของแรงลม (Air Volume) ได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ (สูง กลาง ต่ำ) และมีชุดรีโมทคอนโทรลควบคุมการใช้งานจากระยะไกล
  - 3.6 ระบบไฟฟ้า 220 - 240 โวลท์ 50 - 60 เฮิร์ต 1 สาย
  - 3.7 ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรล สามารถตั้งเวลาเปิด-ปิด ได้ และมีสัญญาณไฟแสดงการทำงานของเครื่อง และสามารถปรับระดับความเร็วของแรงลมเป็นแบบ Manual ได้ในกรณีที่รีโมทเกิดขัดข้อง

**ข้อกำหนดอื่นๆ**

1. ผู้เสนอราคาต้องแสดงรายการการเปรียบเทียบคุณลักษณะของเครื่องฟอกอากาศที่เสนอมา กับ คุณลักษณะของเครื่องฟอกอากาศที่สำนักงานกำหนด ทั้งนี้เพื่อประกอบการพิจารณา
2. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยให้ยื่นพร้อมในซองเอกสารสอบราคา
3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและรับรองประสิทธิภาพการฟอกอากาศได้ไม่น้อยกว่า 90% จากสถาบันที่ได้มาตรฐานในประเทศ หรือมาตรฐานสากล หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
4. ระบบไฟฟ้าต้องได้รับมาตรฐาน UL หรือ CE โดยให้ยื่นพร้อมในซองเอกสารสอบราคา
5. การรับประกันผลิตภัณฑ์รวมถึงอะไหล่และบริการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่คณะกรรมการตรวจรับเครื่อง (บริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง)
6. ติดตั้งภายใน 30 วันนับตั้งแต่ลงนามในสัญญาซื้อ

**เครื่องฟอกอากาศ**  
**ขนาดแรงลมไม่ต่ำกว่า 300 CFM**

1. เครื่องฟอกอากาศแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electrostatic)
2. ลักษณะทั่วไป
  - 2.1 เป็นเครื่องฟอกอากาศทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electrostatic)
  - 2.2 แผ่นกรองอนุภาคฝุ่นละออง ด้วยระบบ Electronic Collecting Cell
  - 2.3 ขนาดความเร็วของแรงลมปรับระดับสูงไม่ต่ำกว่า 300 CFM
  - 2.4 เป็นเครื่องฟอกอากาศชนิดตั้งโต๊ะ/ตั้งพื้น สามารถเคลื่อนย้ายได้
  - 2.5 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
3. คุณลักษณะทางเทคนิค
  - 3.1 เป็นเครื่องฟอกอากาศเพื่อใช้สำหรับกำจัดมลพิษ เช่น หมอกควัน บุหรี่ ไขมันพิษ สารเคมีที่ลอยในอากาศ เชื้อไวรัส เชื้อราแบคทีเรีย เกสรดอกไม้ กลิ่นอับชื้น สารอินทรีย์ เป็นต้น สามารถขจัดอนุภาคขนาดเล็กและให้ประสิทธิภาพสูงเป็นเครื่องฟอกอากาศชนิดชนิดตั้งโต๊ะ/ตั้งพื้น เติสให้สวยงาม ติดตั้งได้ทั้งห้องประชุมหรือห้องโดยทั่วไป
  - 3.2 แผ่นกรองอนุภาคฝุ่นละออง ด้วยระบบ Electronic Collecting Cell
  - 3.3 สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
  - 3.4 มีตัวกรองที่เป็น Activated Carbon สำหรับขจัดกลิ่น
  - 3.5 สามารถปรับระดับความเร็วของแรงลม (Air Volume) 300 CFM/นาที่
  - 3.6 ระบบไฟฟ้า 220 - 240 โวลท์ 50 - 60 เฮิรท์ 1 สาย
  - 3.7 ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรล สามารถตั้งเวลาเปิด-ปิด ได้ และมีสัญญาณไฟแสดงการทำงานของเครื่อง และสามารถปรับระดับความเร็วของแรงลมเป็นแบบ Manual ได้ในกรณีที่รีโมทเกิดขัดข้อง

**ข้อกำหนดอื่นๆ**

1. ผู้เสนอราคาต้องแสดงรายการการเปรียบเทียบคุณลักษณะของเครื่องฟอกอากาศที่เสนอมา กับ คุณลักษณะของ เครื่องฟอกอากาศที่สำนักงานกำหนด ทั้งนี้เพื่อประกอบการพิจารณา
2. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยให้ยื่นพร้อมในของเอกสารสอบราคา
3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและรับรองประสิทธิภาพการฟอกอากาศได้ไม่น้อยกว่า 90% จากสถาบันที่ได้มาตรฐานในประเทศ หรือมาตรฐานสากล หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
4. ระบบไฟฟ้าต้องได้รับมาตรฐาน UL หรือ CE โดยให้ยื่นพร้อมในของเอกสารสอบราคา
5. การรับประกันผลิตภัณฑ์รวมถึงอะไหล่และบริการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่คณะกรรมการตรวจรับเครื่อง (บริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง)
6. ติดตั้งภายใน 30 วันนับตั้งแต่ลงนามในสัญญาซื้อ

รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องฟอกอากาศ/ขนาด/จำนวน

| ชั้น 1                                   | ขนาดแรงลมไม่ต่ำกว่า |     | จำนวน/เครื่อง |
|------------------------------------------|---------------------|-----|---------------|
| 1. ห้อง ผศบ.                             | 300                 | CFM | 1             |
| 2. ศบท.                                  | 1000                | CFM | 2             |
| 3. ห้องสมุด                              | 1000                | CFM | 1             |
| 4. ห้องรับรอง 1                          | 1000                | CFM | 1             |
| 5. ห้องรับรอง 2                          | 1000                | CFM | 1             |
| 6. ห้อง ผบท.3                            | 300                 | CFM | 1             |
| 7. สบท.3                                 | 1000                | CFM | 3             |
| ชั้น 2                                   |                     |     |               |
| 1. ห้อง ผบท.2                            | 300                 | CFM | 1             |
| 2. ห้อง ผบท.4                            | 300                 | CFM | 1             |
| 3. ห้องประชุม 1                          | 1000                | CFM | 2             |
| 4.. ห้องประชุม 2                         | 1000                | CFM | 1             |
| ชั้น 3                                   |                     |     |               |
| 1. ห้อง ผบก.                             | 300                 | CFM | 1             |
| 2. ห้อง ผบท.1                            | 300                 | CFM | 1             |
| 3. ห้อง ผสท.                             | 300                 | CFM | 1             |
| 4. ห้อง ผตท                              | 300                 | CFM | 1             |
| 5. ห้อง ผพท.                             | 300                 | CFM | 1             |
| ชั้น 4                                   |                     |     |               |
| 1. ห้อง ลกท.                             | 1000                | CFM | 1             |
| 2. หน้าห้อง ลกท.                         | 500                 | CFM | 1             |
| 3. ห้อง รท.-อ.                           | 1000                | CFM | 1             |
| 4. หน้าห้อง รท.-อ.                       | 500                 | CFM | 1             |
| 5. ห้อง รท.-ช.                           | 1000                | CFM | 1             |
| 6. หน้าห้อง รท.-ช.                       | 500                 | CFM | 1             |
| 7. ห้อง รท.-จ.                           | 1000                | CFM | 1             |
| 8. หน้าห้อง รท.-จ.                       | 500                 | CFM | 1             |
| 9. ห้องผู้บริหารที่ว่าง(ห้อง รท.-จ.เดิม) | 1000                | CFM | 1             |

|                                           |      |     |   |
|-------------------------------------------|------|-----|---|
| 10. หน้าห้อง ข้อ 9                        | 500  | CFM | 1 |
| 11. ห้องผู้บริหารที่ว่าง(ห้อง รท.-ว.เดิม) | 1000 | CFM | 1 |
| 12. ห้องประชุม 3                          | 1000 | CFM | 1 |
| 13. ห้องประชุม 4                          | 1000 | CFM | 1 |
| 14. ห้องประชุม 6                          | 1000 | CFM | 1 |
| 15 ห้อง ผยท.                              | 300  | CFM | 1 |

ชั้น 5

|                               |      |     |   |
|-------------------------------|------|-----|---|
| 1. ห้อง ผตป.                  | 300  | CFM | 1 |
| 2. ห้อง กตป.                  | 1000 | CFM | 3 |
| 3. ห้องประชุม 7               | 1000 | CFM | 1 |
| 4. ห้องประชุม 8               | 1000 | CFM | 1 |
| 5. ห้องผู้บริหาร(ผอ.ระดับสูง) | 1000 | CFM | 1 |
| 6. ห้อง กลต.                  | 1000 | CFM | 2 |

|         |          |            |
|---------|----------|------------|
| รวมขนาด | 300 CFM  | 11 เครื่อง |
|         | 500 CFM  | 5 เครื่อง  |
|         | 1000 CFM | 28 เครื่อง |

300 เป็นแบบตั้งโต๊ะ/ตั้งพื้น นอกนั้นติดฝ้าเพดาน