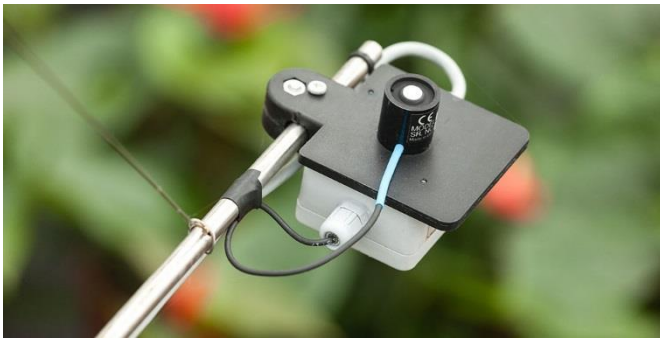
أمانة العاصمة المقدسة
HOLY MAKKAH MUNICIPALITY

المعايير الفنية المرجعية لمكونات المدينة الذكية

بأمانة العاصمة المقدسة

((المكون الثاني))

أجهزة الاستشعار



صفحة وحدة مدينتي ذكية

http://www.holymakkah.gov.sa/mundeps/SmartCity

البريد الإلكتروني لوحدة مدينتي ذكية

smartcity@holymakkah.gov.sa

المعايير الفنية لأجهزة استشعار جودة الهواء

الخصائص	المواصفات
المواصفات الوظيفية	- أن توفر أجهزة الاستشعار إمكانية تحديد ورصد قراءات البيانات البيئية لنسب تركيز ذرات الغبار في الجو - أن تعمل أجهزة الاستشعار بمبدأ (تبعثر ضوء الليزر) لتحديد القياس . - أن تكون الوحدة التي ستعمل عليها أجهزة الاستشعار لتحديد القياس بالميكروجرام/متر مكعب. - أن يكون مجال القياس الذي يعمل الحساس ضمنه من ٠-٥٠٠ مايكرو جرام/متر مكعب . - أن توفر أجهزة الاستشعار إمكانية جدولة الاستشعار من خلال ضبط مسبق . - أن توفر أجهزة الاستشعار إمكانية تخزين القراءات لمدة ٧٢ ساعة على الأقل . - أن لا تتجاوز دقة قراءة أجهزة الاستشعار -/+ ٣% . - أن تكون أجهزة الاستشعار مصممة ومعايرة مصنعياً للتخصص البيئي المطلوب . - أن توفر أجهزة الاستشعار خاصية التكامل مع قواعد المعلومات بمنصة إدارة عمليات المنظومة البيئية .
المواصفات الفنية للجهاز	- أن تكون أجهزة الاستشعار مصممة للاستعمال الخارجي ومتوافق مع معيار IP67 . - أن تكون أجهزة الاستشعار متوافقة ومعتمدة من اتحاد LoRa . - أن يكون برتوكول التشغيل لأجهزة الاستشعار متوافق مع المعيار القياسي LoRaWAN Protocol . - أن تكون التغذية الكهربائية لأجهزة الاستشعار من ٨ فولت DC إلى ٢٤ فولت . - أن يكون الهوائي الخاص بأجهزة الاستشعار من نوع 3dbi Omni ويعمل على نطاق الطيف الترددي من ٨٢٤- ٩٦٠ ميجا هيرتز . - أن تتحمل أجهزة الاستشعار العمل في درجة حرارة أعلى من ٦٠ درجة مئوية . - أن تحتوي أجهزة الاستشعار على دعم ميزة مراقبة الأصول . - أن تدعم أجهزة الاستشعار خاصية التموضع الجغرافي GPS . - أن تحتوي أجهزة الاستشعار على بطارية مزودة للطاقة قابلة للشحن مع إمكانية العمل لمدة سنة.