

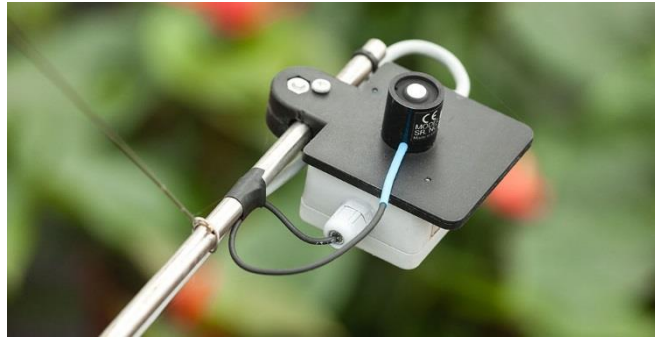


المعايير الفنية المرجعية لمكونات المدينة الذكية

بأمانة العاصمة المقدسة

((المكون الثاني))

أجهزة الاستشعار



صفحة وحدة مدينتي ذكية

<http://www.holymakkah.gov.sa/mundepts/SmartCity>

البريد الإلكتروني لوحدة مدينتي ذكية

smartcity@holymakkah.gov.sa

المعايير الفنية لأجهزة استشعار انسداد مجاري السيول

المواصفات	الخصائص
<ul style="list-style-type: none"> - أن توفر أجهزة الاستشعار إمكانية تحديد ورصد قراءات البيانات البيئية التالية :- <ul style="list-style-type: none"> • قراءة مستوى تكديس النفايات والأجسام الغريبة عند مداخل/مخارج قنوات تصريف السيول . • قراءة مستوى الانسداد داخل أنابيب ومجاري تصريف السيول . - أن يكون مبدأ عمل أجهزة الاستشعار في قياس مدى التكديس بواسطة مستشعر (خلية ضوئية) تعمل بالأشعة تحت الحمراء . - أن تعمل أجهزة الاستشعار على مدار الساعة طيلة أيام الأسبوع . - أن توفر أجهزة الاستشعار إمكانية جدولة الاستشعار من خلال الضبط المسبق . - أن توفر أجهزة الاستشعار إمكانية تخزين القراءات لمدة أسبوع على الأقل . - أن توفر أجهزة الاستشعار إمكانية إرسال القراءات بأكثر من مقياس عالمي معتمد . - أن لا تتجاوز دقة قراءة أجهزة الاستشعار $\pm 3\%$. - أن تكون أجهزة الاستشعار مصممة ومعايرة مصنعياً للتخصص البيئي المطلوب ولا تقبل الفئات ذات التخصصات العامة . - أن توفر أجهزة الاستشعار خاصية التكامل مع قواعد المعلومات بمنصة إدارة عمليات المنظومة البيئية . 	<p>المواصفات الوظيفية</p>
<ul style="list-style-type: none"> - أن تكون أجهزة الاستشعار مصممة للاستعمال الخارجي ومتوافق مع معيار IP67 . - أن تكون أجهزة الاستشعار متوافقة ومعتمدة من اتحاد LoRa . - أن يكون بروتوكول 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 ميغا 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 . 	<p>المواصفات الفنية للجهاز</p>