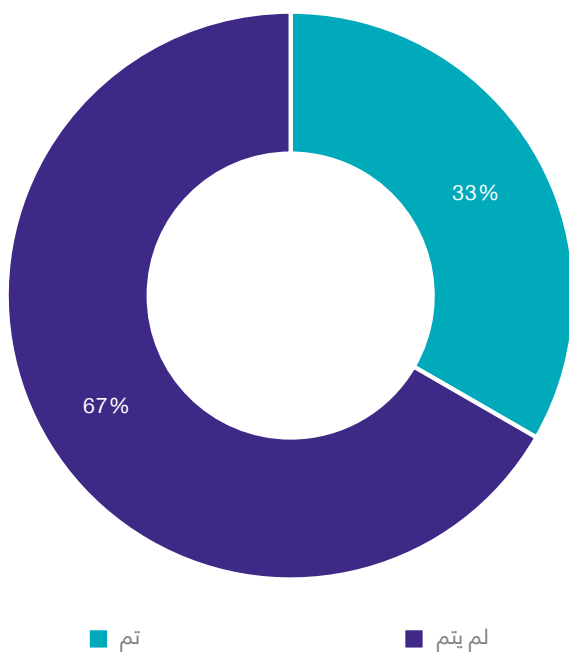


# تقرير تقييم خصائص نظام المردم الذكي

شركة افاقي

٢٠٢١ / ٠٩ / ٠٩ م

نسبة الانجاز في نظام المردم الذكي



## الجدول التفصيلي لمعايير تقييم نظام مردم جدة الذكي

| #   | التصنيف        | المعايير   | مطابق | الملاحظات                                |
|-----|----------------|--|-------|--|
| ١.  | استضافة النظام | توفير الخوادم بالموصفات المطلوبة   | ✓     |  |
| ٢.  |                | تحقيق عمل الخوادم و الأنظمة الالكترونية ( Hardware & software system ) ٢٤ ساعة في اليوم لمدة ٧ ايام في الاسبوع | ✓     |  |
| ٣.  |                | توفير البرامج المرخصة  | ✗     |  |
| ٤.  |                | نقل النظام على خوادم الأمانة و تسليم البيانات المصدريّة (source code)  | ✗     |  |
| ٥.  | خصائص النظام   | توفير النسخ الاحتياطي لجميع بيانات النظام و ضمان الرجوع اليها  | ✗     |  |
| ٦.  |                | تطوير وتصميم لوحة عرض وتحليل بيانات اقسام المردم بشكل مباشر في كل تقرير وكل قسم بالنظام                        | ✓     | لوحة العرض غير مكتملة لجميع اقسام المردم |
| ٧.  |                | سرعة الوصول للبيانات و التقارير  | ✓     | غير مكتملة لجميع اقسام المردم            |
| ٨.  |                | عرض الرسائل على أجهزة ال LPR والتحكم بها عن طريق النظام  | ✗     |  |
| ٩.  |                | الربط مع الكاميرات CCTV  | ✗     |  |
| ١٠. |                | ربط مصنع الفرز مع الميزان  | ✗     |  |
| ١١. |                | ربط نظام المردم مع موازين المحطات الانتقالية   | ✓     | غير مكتمل لجميع المحطات الانتقالية       |
| ١٢. |                | الربط مع منصة مدينتي   | ✓     |  |
| ١٣. |                | الربط مع أنظمة تتبع المركبات AVL   | ✗     |  |
| ١٤. |                | الربط مع نظام دورة حياة المشاريع PLC   | ✗     |  |
| ١٥. |                | الربط مع نظام دعم متخذي القرار DSS   | ✗     |  |

| #   | التصنيف            | المعايير  | مطابق | الملاحظات  |
|-----|--------------------|---|-------|--|
| ١٦. | الأدوات التحليلية  | توفر خاصية حفظ البيانات HISTORICSL DATA في النظام   | ✓     | بعض البيانات غير ظاهرة في النظام   |
| ١٧. |                    | توفر خاصية التصفية و الفرز للبيانات و البحث عنها  | ✓     | غير مكتمل في (المخالفات - التصاريح - .....)  |
| ١٨. |                    | تصدير البيانات والتقارير بصيغة Excel and PDF  | ✓     | غير مكتمل لجميع الاقسام والتقارير  |
| ١٩. |                    | توفير مؤشرات قياس اداء لكل قسم من اقسام المردم بالإضافة للقائمة المعتمدة من ادارة مشاريع المرامد ومركز التحكم | ✗     | غير مكتمل في (المخالفات - التصاريح - .....)  |
| ٢٠. |                    | تقديم تقارير قوية و أدوات تحليلية من أجل تحقيق الاستفادة القصوى من البيانات المتوفرة                          | ✗     | -توفير تقارير (شهرية - ربع سنوية - نصف سنوية- سنوية)<br>-تبويب التصاريح لايوجد به تقارير |
| ٢١. |                    | توفير رسوم بيانية و تحليلية في كل قسم من اقسام المردم   | ✓     | -غير مكتمل في (المخالفات - التصاريح - .....)<br>-تحسين عرض الرسم البياني                 |
| ٢٢. | مؤشرات لوحة التحكم | بطاقة المركبات  | ✓     |  |
| ٢٣. |                    | بطاقة أوزان النفايات  | ✓     |  |
| ٢٤. |                    | بطاقة البلديات  | ✓     |  |
| ٢٥. |                    | بطاقة المقاولون   | ✓     |  |
| ٢٦. |                    | أنواع النفايات  | ✓     |  |
| ٢٧. |                    | رسم بياني لوزن النفايات لكل مقاول   | ✓     |  |
| ٢٨. |                    | رسم بياني لكل نوع من النفايات   | ✓     |  |
| ٢٩. |                    | رسم بياني لأوزان النفايات في الساعة   | ✓     |  |

| #   | التصنيف   | المعايير  | مطابق | الملاحظات   |
|-----|-----------|---|-------|---|
| ٣٠. |           | رسم بياني لأوزان النفايات خلال اسبوع  | ✓     |   |
| ٣١. |           | مؤشر لكمية النفايات الواردة للمردم حتى اللحظة   | ✓     |   |
| ٣٢. |           | عدد جميع انواع المركبات المتواجدة بالمردم حالياً  | ×     |   |
| ٣٣. |           | مؤشر اعداد المركبات المتواجدة لكل من الموظفين و الزائرين و مركبات المقاولين ومركبات المشروع و المصرح لهم                      | ×     |   |
| ٣٤. |           | تعديل التصفية في بيانات لوحة التحكم حيث تكون القراءة الافتراضية لحظية من الساعة ٠٠:٠٠ صباحاً ، و اضافة خاصية التصفية بالتاريخ | ×     |   |
| ٣٥. |           | مؤشر يوضح نسبة الاطارات المستهلكة و وزن الاطارات التي تم اعادة تدويرها خلال اليوم   | ×     |   |
| ٣٦. |           | مؤشر يوضح نسبة المياه التي تم معالجتها وكمية المياه المستهلكة منها خلال اليوم   | ×     |   |
| ٣٧. |           | مؤشر يوضح عدد المخالفات التي تم رصدها لمركبات كل مقاول  | ×     |   |
| ٣٨. |           | مؤشر نسبة المخالفات التي تم تصحيحها لمركبات كل مقاول  | ×     |   |
| ٣٩. |           | مؤشر اعلى نسبة مخالفة تم رصدها لمركبات المقاولين  | ×     |   |
| ٤٠. |           | رسم بياني يوضح نسبة التغير للمخالفات في كل شهر / ربع سنة / سنة  | ×     |   |
| ٤١. |           | مؤشر يوضح نسبة التنبيهات حسب نوع المخالفة   | ×     |   |
| ٤٢. |           | نسبة حضور القوى العاملة للمشروع   | ×     |   |
| ٤٣. | خريطة جدة | خريطة جدة تحمل اوزان محدثة لكل بلدية  | ✓     | غير مكتمل ( اذا كان وزن البلدية صفر لانتظهر على الخريطة ) |
| ٤٤. |           | خريطة جدة تحمل اوزان محدثة لكل حي   | ×     | الاحياء غير مكتملة  |

| #   | التصنيف         | المعايير   | مطابق | الملاحظات |
|-----|-----------------|--|-------|-----------|
| ٤٥. |                 | خريطة جدة تحمل اوزان محدثة لاستهلاك الفرد                                    | ×     |           |
| ٤٦. |                 | مؤشر قياس اوزان كل بلدية بناء على المساحة الجغرافية                          | ×     |           |
| ٤٧. |                 | اضافة الاحداثيات والمواقع الجغرافية للمحطات الانتقالية                       | ×     |           |
| ٤٨. | خريطة<br>المردم | عرض التفاصيل واستعلامات نظام الإحداثيات الجغرافية (GIS)                      | ×     |           |
| ٤٩. |                 | خريطة لحظية للمردم توضح الاوزان التي تم تفريغها بكل منطقة بالمردم خلال اليوم | ×     |           |
| ٥٠. | التصاريح        | إصدار تصاريح دخول (موظفين/ زوار)   | ✓     |           |
| ٥١. |                 | تصاريح دمارات أفراد  | ✓     |           |
| ٥٢. |                 | تصاريح دمارات مشاريع   | ✓     |           |
| ٥٣. |                 | أمر إتلاف حكومي  | ✓     |           |
| ٥٤. |                 | أمر إتلاف تجاري  | ✓     |           |
| ٥٥. |                 | تصريح مصنع الفرز   | ✓     |           |
| ٥٦. |                 | مؤشر عدد تصاريح الدخول للموظفين والزائرين                                    | ×     |           |
| ٥٧. |                 | مؤشر نسبة تصاريح الزوار  | ×     |           |
| ٥٨. |                 | مؤشر نسبة زيارات الإشراف   | ×     |           |
| ٥٩. |                 | مؤشر نسبة زيارات الإدارة/ إدارة المشروع                                      | ×     |           |
| ٦٠. |                 | مؤشر نسبة الجولات الرقابية   | ×     |           |

| #   | التصنيف                      | المعايير   | مطابق | الملاحظات |
|-----|------------------------------|--|-------|-----------|
| ٦١. |                              | تقارير لكل نوع من أنواع التصاريح   | ×     |           |
| ٦٢. |                              | مؤشر عدد التصاريح المسجلة من قبل المردم فقط وعدد التصاريح المسجلة من قبل منصة إدارة النفايات.                          | ×     |           |
| ٦٣. |                              | عدد تصاريح دمارات الافراد وكمية النفايات الواردة منها.   | ×     |           |
| ٦٤. |                              | عدد تصاريح دمارات المشاريع وكمية النفايات الواردة منها   | ×     |           |
| ٦٥. |                              | عدد تصاريح الاتلاف وكمية النفايات الواردة منها.  | ×     |           |
| ٦٦. |                              | عدد تصاريح مصنع الفرز وكمية النفايات التي تم توريدها منه.  | ×     |           |
| ٦٧. |                              | انواع ووزن النفايات التي تم توريدها بكل تصريح لمصنع الفرز  | ×     |           |
| ٦٨. | القوى العاملة بالمردم        | تقرير واحصائية الأعداد الواجب توفيرها من القوى العاملة الخاصة بالمشروع من حيث الأعداد، الوظائف و التوزيع الجغرافي.     | ×     |           |
| ٦٩. |                              | تقرير أعداد القوى البشرية بحسب الوظيفة، الجنسية، منطقة العقد، منطقة العمل، رقم الإقامة والرقم الوظيفي للعامل أو الموظف | ×     |           |
| ٧٠. |                              | تقرير الحضور والانصراف لكل موظف  | ×     |           |
| ٧١. |                              | تقرير اداء لكل موظف من عناصر القوى البشرية   | ×     |           |
| ٧٢. |                              | نسبة الإنجاز لكل موظف من عناصر القوى البشرية مقارنة بالمهام المرتبطة به  | ×     |           |
| ٧٣. | تجهيز اقسام المردم في النظام | المقاولين  | ✓     |           |
| ٧٤. |                              | انواع المركبات   | ✓     |           |
| ٧٥. |                              | انواع النفايات   | ✓     |           |

| #   | التصنيف           | المعايير  | مطابق | الملاحظات             |
|-----|-------------------|---|-------|-----------------------|
| ٧٦. |                   | البلديات  | ✓     |                       |
| ٧٧. |                   | عقود  | ✓     |                       |
| ٧٨. |                   | مركبات  | ✓     |                       |
| ٧٩. |                   | المغسلة   | ✓     | لا يوجد بيانات        |
| ٨٠. |                   | مصنع الفرز  | ✓     | لا يوجد بيانات        |
| ٨١. |                   | مصنع الإطارات   | ✓     | لا يوجد بيانات        |
| ٨٢. |                   | المحرقة   | ✓     | لا يوجد بيانات        |
| ٨٣. |                   | المسالخ   | ×     |                       |
| ٨٤. |                   | محطة الرشيع   | ✓     | لا يوجد بيانات        |
| ٨٥. |                   | المحطات الانتقالية  | ✓     | لا يوجد بيانات        |
| ٨٦. |                   | مركبات المشروع  | ×     |                       |
| ٨٧. |                   | الصيانة   | ×     |                       |
| ٨٨. |                   | خلايا الدفن   | ✓     | لا يوجد بيانات        |
| ٨٩. | المقاولين         | تقرير بمركبات المقاولين   | ✓     |                       |
| ٩٠. | انواع<br>النفايات | مؤشر يوضح الوزن المجمع لكل نوع نفاية.                               | ✓     | موجود كرسوم بياني فقط |
| ٩١. |                   | مؤشر يوضح اكثر انواع النفايات الواردة الى المردم واقلها (histogram) | ×     |                       |



| #    | التصنيف          | المعايير   | مطابق | الملاحظات                                      |
|------|------------------|--|-------|--|
| ٩٢.  | البلديات         | تقرير الوارد اليومي من كل نطاق بلدية - تقرير شامل للوارد من البلديات الفرعية مجمعة   | ✓     |  |
| ٩٣.  |                  | مؤشر يوضح الاوزان المجمعة من كل بلدية  | ✓     | موجود كرسم بياني فقط                           |
| ٩٤.  | العقود           | تقرير تصنيف النفايات حسب منطقة العقد الواردة منها (انواع النفايات -نسبة النفايات من حيث الحجم والوزن والكثافة ونسبة الرطوبة) - تحديد العقد/العقود التابعة للمحطة الانتقالية  | ×     |  |
| ٩٥.  | مركبات المقاولين | تقرير الاوزان (اوزان سيارات نقل النفايات و الدمارات قبل وبعد التفريغ) - رقم السيارة - حجم الصندوق - صافي الحمولة من النفايات - الجهة التابعة لها (نفايات منزلية -تجارية أو دمارات) - نطاق البلدية الفرعية  | ✓     | غير مكتمل ( حجم الصندوق - نطاق البلدية)        |
| ٩٦.  | المغسلة          | تقرير المغسلة ( رقم مركبة المقاول - وقت الدخول - وقت الخروج - المدة المستغرقة )  | ✓     | للتواجد بيانات - لا يوجد تصنيف المدة المستغرقة |
| ٩٧.  |                  | مؤشر متوسط الوقت المستغرق للمركبة داخل المغسلة   | ×     |  |
| ٩٨.  |                  | مؤشر نسبة المركبات التي قامت بزيارة المغسلة  | ×     |  |
| ٩٩.  |                  | عدد المركبات التي ينبغي عليها زيارة المغسلة  | ×     |  |
| ١٠٠. |                  | رسم بياني يوضح نسبة المركبات التي زارت المغسلة ( المركبات التي زارت المغسلة / اجمالي عدد المركبات التي دخلت المردم)  | ×     |  |
| ١٠١. | مصنع الفرز       | تقرير مصنع الفرز (كمية النفايات الواردة -كمية النفايات التي تم اعادة تدويرها -كمية النفايات المرفوضة -انواع المفروقات -اوزان كل نوع- الاوزان المفرغة بمنطقة الفرز ومقارنة هذه الاوزان بالقدرة الاستيعابية لمصنع الفرز ٢٨٨٠ طن باليوم -اوزان النفايات المرفوضة من المفرزة | ✓     | غير مكتمل وللتواجد بيانات                      |
| ١٠٢. |                  | تقرير مؤشرات أداء مصنع الفرز   | ×     |  |

| #   | التصنيف          | المعايير   | مطابق | الملاحظات                               |
|-----|------------------|--|-------|---|
| ١٠٣ |                  | تقرير النفايات المرفوضة من مصنع الفرز  | ×     |   |
| ١٠٤ |                  | تقرير اجمالي النفايات الموردة الى مصنع الفرز يوميا / شهريا / ارباع السنة / في السنة كاملة ومقارنتها بالسنة السابقة وامكانية المقارنة على مدى اكثر من سنة | ×     |   |
| ١٠٥ | مصنع<br>الإطارات | تقرير مصنع اللطارات (وزن اللطارات التي تم توريدها -وزن اللطارات المستهلكة -وزن اللطارات التي تم اعادة تدويرها)   | ✓     | للتواجد بيانات                          |
| ١٠٦ |                  | احصائيات و رسم بياني يوضح نسبة اللطارات التي تم معالجتها اطارات مرفوضة- احصائيات   | ×     |   |
| ١٠٧ |                  | رسم بياني يوضح نسبة ووزن الإطارات التي تم تدويرها  | ×     |   |
| ١٠٨ | المحرقة          | تقرير المحرقة (تسجيل جهة التوريد -رقم المركبة -التاريخ والوقت - النوع - الوزن - الكميات التي تم معالجتها بالحرق - نسبة الترميد)                          | ✓     | غير مكتمل                               |
| ١٠٩ |                  | مؤشر لوزن النفايات التي تم توريدها للمحرقة   | ×     |   |
| ١١٠ |                  | نسبة النفايات القابلة للحرق التي تم حرقها  | ×     |   |
| ١١١ |                  | نسبة النفايات الغير قابلة للحرق  | ×     |   |
| ١١٢ |                  | مؤشر قياس نسبة الترميد   | ×     |   |
| ١١٣ | المسالخ          | تقرير نسبة مخلفات المسالخ ( الحيوانات والطيور النافقة )  | ×     | لايوجد تقرير للمسالخ ضمن تبويب التقارير |
| ١١٤ |                  | نسبة مخلفات المسالخ  | ×     |   |
| ١١٥ |                  | تقرير حالة تطهير الموقع (عدد مرات رش الموقع بمواد التطهير والمبيدات اللازمة ، التاريخ ، اليوم - الخطه)   | ×     |   |
| ١١٦ |                  | تقرير كمية التدفق لمحطة المعالجة   | ×     |   |

| #   | التصنيف               | المعايير  | مطابق | الملاحظات      |
|-----|-----------------------|---|-------|----------------|
| ١١٧ | محطة<br>الرشيح        | تقرير محطة معالجة الرشيح  | ✓     | لا توجد بيانات |
| ١١٨ |                       | تقرير بحالت تشغيل شبكة تصريف الرشيح (تعمل ام لا)  | ✗     |                |
| ١١٩ |                       | تنبيه بحالة تشغيل شبكة تصريف الرشيح (تعمل ام لا)  | ✗     |                |
| ١٢٠ |                       | نسبة المياه المعالجة في محطة الرشيح   | ✗     |                |
| ١٢١ |                       | مؤشر كمية المياه الى تم توريدها / كمية المياه التي تم معالجتها  | ✗     |                |
| ١٢٢ |                       | مؤشر كمية المياه المستهلكة  | ✗     |                |
| ١٢٣ | المحطات<br>الانتقالية | تقرير المحطة الانتقالية تحديد العقد / العقود التابع للمحطة الانتقالية   | ✓     | غير مكتمل      |
| ١٢٤ |                       | احصائيات عدد المحطات الانتقالية وعدد المركبات المخصصة لكل محطة انتقالية   | ✗     |                |
| ١٢٥ |                       | (أنواع النفايات - المقاولون - البلديات - الوزن - المحطات الانتقالية)  | ✗     |                |
| ١٢٦ |                       | وزن النفايات المجمعة من كل محطة انتقالية  | ✓     | غير مكتمل      |
| ١٢٧ |                       | رسم بياني لنسبة النفايات وانواعها حسب كل محطة انتقالية  | ✗     |                |
| ١٢٨ |                       | نسبة تواجد معدات المشروع وعملها   | ✗     |                |
| ١٢٩ | المشروع               | نسبة عمل وانجاز المعدات   | ✗     |                |
| ١٣٠ | خلايا الدفن           | تقرير خلايا الدفن (الرقم -للحداثيات - جميع الخطوات التي تتم مراقبتها آليا عن طريق التطبيق الكفي مؤيدا بالصور حسب كراسة الشروط والمواصفات) | ✗     |                |

| #    | التصنيف                  | المعايير   | مطابق | الملاحظات |
|------|--------------------------|--|-------|-----------|
| ١٣١. |                          | مؤشر نسبة الطاقة الاستيعابية لخلايا المردم   | ×     |           |
| ١٣٢. | قسم<br>الصيانة           | تقرير الصيانة الدوري أو العرضي   | ×     |           |
| ١٣٣. |                          | صيانة كاميرات المراقبة   | ×     |           |
| ١٣٤. |                          | صيانة وحدة فرز النفايات بالمردم  | ×     |           |
| ١٣٥. |                          | صيانة محطة معالجة الرشيق الشبكة المرتبطة بها والمولد الكهربائي الخاص بها.  | ×     |           |
| ١٣٦. |                          | صيانة المحرقة الورقية والمولد الكهربائي الخاص بها  | ×     |           |
| ١٣٧. |                          | تنبيه عدم مرور المركبة على المغسلة   | ×     |           |
| ١٣٨. | التنبيهات و<br>الإشعارات | تنبيه عدم المرور على مصنع الفرز (مركبات النفايات المنزلية و التجارية التي لم تمر على المفزة و خرجت بدون المرور عليها )             | ×     |           |
| ١٣٩. |                          | تنبيه دخول مركبة لميزان مصنع الفرز غير فارغة   | ×     |           |
| ١٤٠. |                          | تنبيه في حال خروج معدات مصنع الفرز للميزان وهي غير محملة   | ×     |           |
| ١٤١. |                          | تنبيه مركبة مخصصة للطارات وخرجت بدون المرور على منطقة اللطارات   | ×     |           |
| ١٤٢. |                          | تنبيه المحرقة (مركبة لم تمر على المحرقة ) الضواغط المختصة بجمع و نقل اللوارق الدينية و الصحف و الانواع التي يتوجب زيارتها للمحرقة) | ×     |           |
| ١٤٣. |                          | تنبيه بحالة تشغيل شبكة تصريف الرشيق (تعمل ام لا)   | ×     |           |
| ١٤٤. |                          | التنبيه عند وجود غازات متسربة  | ×     |           |
| ١٤٥. |                          | تنبيه قرب امتلاء خلية الدفن (حسب طاقتها الاستيعابية واوزان النفايات المتوجهة للخلية )  | ×     |           |

| #    | التصنيف   | المعايير  | مطابق | الملاحظات |
|------|-----------|---|-------|-----------|
| ١٤٦. |           | تنبيه الحمولة القصوى  | ×     |           |
| ١٤٧. |           | تنبيه عند التفريغ في منطقة غير صحيحة                              | ×     |           |
| ١٤٨. |           | تنبيه عدم تفريغ النفايات في المردم                                | ×     |           |
| ١٤٩. |           | تنبيه عدم المرور على ميزان الدخول                                 | ×     |           |
| ١٥٠. |           | تنبيه عدم المرور على ميزان الخروج                                 | ×     |           |
| ١٥١. |           | تنبيه النفايات المخالفة الواردة لبوابة المردم (المرفوضة)          | ×     |           |
| ١٥٢. |           | تنبيه زيادة وزن الخروج عن الوزن الصافي للمركبة                    | ×     |           |
| ١٥٣. |           | نسبة التغير للمخالفات في كل شهر / ربع سنوي / سنة                  | ×     |           |
| ١٥٤. | المخالفات | عدد المخالفات التي تم رصدها لمركبات كل مقاول                      | ✓     |           |
| ١٥٥. |           | نسبة المخالفات التي تم تصحيحها                                    | ×     |           |
| ١٥٦. |           | أكثر انواع المخالفات الواردة الى المردم (histogram)               | ×     |           |
| ١٥٧. |           | مؤشر نسبة التنبيهات حسب نوع المخالفة                              | ×     |           |
| ١٥٨. |           | تقرير بعدد انذارات الحرائق وحالة كل انذار بالتاريخ والوقت والموقع | ×     |           |
| ١٥٩. | الحرائق   | نسبة الانذارات والحرائق في السنة حسب كل موقع                      | ×     |           |