



# خطة تشغيلية مقترنة لمشروع المسح الشامل ومتابعة وتقييم نقل أعمال الانقاض بمنطقة الرياض



رقم الكراسة ١٤٦ لعام  
٢٠٢٢م



## جدول المحتويات

2

أهداف المشروع

4

مخرجات المشروع

6

حكومة المشروع والهيكل التنظيمي والإدوار والمسؤوليات

8

البرنامج الزمني للعمل بالمشروع

مقدمة ومعلومات عن المشروع

1

نطاق العمل

3

منهجية تنفيذ المشروع ومراحل التنفيذ

5

الخطة التفصيلية لتنفيذ المشروع

7

## مقدمة

### معلومات عن المشروع



مالك المشروع: أمانة منطقة الرياض  
اسم المشروع: المسح الشامل ومتابعة وتقدير ونقل أعمال الأنقاض - بمدينة الرياض  
نوع العقد: الخدمات الاستشارية  
رقم المنافسة: (146/2022)  
الاستشاري: شركة المصادر الدولية لأنظمة البيئة والجودة



مدة المشروع: أربعة وعشرون شهرآً ميلادية.  
تاريخ بدء المشروع المتوقع: مارس 2023م  
تاريخ الانتهاء المتوقع: فبراير 2025م



قيمة المشروع الإجمالية: ريال



• يهدف تطوير التوجّه الاستراتيجي وإجراءات الحكومة والتعامل مع ظاهرة المخلفات والأنقاض المتواجدة في الأراضي الفضاء في مدينة الرياض العامة أمانة الرياض ممثلة في الإدارات العامة للإصلاح البيئي بإطلاق مبادرات تساهمن في تحسين المشهد الحضري ومعالجة التشوّه البصري بالمدينة من خلال استخدام التقنيات الحديثة لرصد عناصر التشوّه ووضع الحلول لمعالجتها.

• جاء هذا المشروع بهدف القيام بالمسح الشامل لمواقع الأنقاض في المدينة وإعداد قاعدة بيانات شاملة لتلك المواقع ومتابعة وتقدير المستمر لأداء أعمال رفع الأنقاض وإيجاد الحلول والمعالجات للحد من هذه الظاهرة.



## أهداف المشروع

1

رصد ومتابعة مواقع الانقاض  
ومخلفات البناء والهدم ونواتج  
الحفر

2

المتابعة وتقييم خدمات المراقبة  
وإصدار التقارير التي تعكس  
المستوى الذي وصل إليه تقديم  
خدمات رفع المخلفات

3

التأكد من الالتزام بإجراءات أعمال  
المراقبة الحالية والتحسينات  
المقترحة

6

تحسين المشهد الحضري للمدينة

5

الربط مع الأنظمة الالكترونية  
التابعة للأمانة

4

تفعيل عمليات الرقابة والتفتيش  
على الأحياء بشكل دوري

8

تنمية الشعور بالمسؤولية لدى  
سكان الأحياء تجاه نظافتها  
وجمالها

7

تفعيل دور البلديات الفرعية  
الحضري



## نطاقات العمل

### النطاق الرئيسي

التعامل مع ظاهرة المخلفات والانقاض المتواجدة في الأراضي الفضاء في مدينة الرياض

إيجاد حلول ومعالجات  
للحد من هذه الظاهرة

الإشراف والمتابعة والتقييم  
وقياس الأداء لأعمال رفع  
الأنقاض بأمانة منطقة  
الرياض

حصر مواقع الانقاض في  
قاعدة بيانات موحدة من  
خلال تنفيذ المسح الشامل  
في جميع البلديات الفرعية  
ومن خلال توفير جميع  
الاحتياجات التي تضمن  
ذلك.



## مخرجات المشروع

### توزيع المخرجات

#### مخرجات رئيسية

إعداد تقرير شامل  
وضع الحلول  
والمعالجات للحد من  
الظاهرة

تقرير المسح  
وإعداد قاعدة  
بيانات شاملة  
لموقع الأنفاس  
بمدينة الرياض

التقارير اليومية  
لمتابعة وتقييم  
أداء أعمال نقل  
الأنفاس

قائمة فريق  
عمل المشروع  
وخطة توزيعهم  
ومهام عملهم.

الخط  
التشغيلية  
للمشروع.

1

#### مخرجات تطوير وتشغيل النظام الإلكتروني

تقارير ورش  
عمل نقل  
المعرفة.

دليل التنصيب  
والإعدادات.

Application  
Source Code.

دليل  
المستخدم.

خط  
التطبيقات  
اللزامية لإدارة  
وتقديم  
الأعمال

تجهيز قاعدة  
البيانات  
المطلوبة

تقرير الوضع  
القائم لمعرفة  
التطبيقات  
الحالية  
المستخدمة

1

#### مخرجات أعمال المسح ومتابعة وتقييم أداء أعمال نقل الأنفاس

تقارير دورية (شهرية - ربعية - نهائي) عن نتائج الأعمال

2

الخطة الشهرية للمسح والخطة الشهرية  
لمتابعة وتقييم أداء أعمال نقل الأنفاس

1

## منهجية تنفيذ المشروع



يسند نهج شركة المصادر الدولية لأنظمة البيئة والجودة في إدارة المشاريع على الدمج بين الخبرة التراكمية الواسعة المكتسبة من المشاريع المشابهة التي قامت بتنفيذها ومنهجيات إدارة المشاريع المعترف دولياً حيث تتمحور إستراتيجيتنا في تنفيذ المشاريع على ما يلي:



## مراحل تنفيذ المشروع

### مرحلة التسليم النهائي

تسليم المشروع في  
الشهر الأخير



### مرحلة التنفيذ

وتنقسم إلى قسمين:

1. المسح الشامل واعداد قاعدة البيانات
2. متابعة وتقدير أداء أعمال نقل الأنفاس



### مرحلة الإعداد

خلال (30) من استلام إشعار البدء  
بالعمل لا تحسب ضمن مدة  
المشروع



فبراير  
2025

الاغلاق

24 شهر

مارس  
2023

التنفيذ



نسبة التنفيذ  
**30%**

المدة الزمنية  
(30 يوم)



## مرحلة الاعداد (المرحلة التحضيرية)



تجهيز مكتب المشروع وتوريد  
أجهزة العمل الميداني

**3**

اعتماد روزنامة التقارير المطلوبة  
من المشروع

**2**

إعداد وتسليم الخطة التشغيلية  
لأعمال المشروع إعداد الهياكل  
التنظيمية النهائية للأعمال  
التشغيلية واعتمادها

**1**

تدريب الكادر البشري على  
متطلبات العمل

**6**

إستكمال توظيف الكادر  
البشري حسب المواصفات  
والتجهيز بالزي الرسمي  
واحتياجات العمل

**5**

توفير وسائل النقل والاتصال  
للمراقبين الميدانيين

**4**

## مرحلة التنفيذ



### 02 متابعة وتقدير أداء أعمال نقل الأنقاض

مرحلة المتابعة وتقدير أعمال نقل الأنقاض بنطاقات البلديات الفرعية تبدأ من تاريخ نهاية أعمال المسح وحتى نهاية العقد



تقديم تقارير ضبط ومعالجة بأمانة منطقة الرياض المخالفات



### 03 إيجاد حلول ومعالجات للحد من هذه ظاهرة

**الجزء الأول:** بناء نظام المسح الميداني بهدف حصر جميع مواقع الأنقاض الكترونياً وتحديد مواقعها بدقة.



**الجزء الثاني:** بناء نظام للقيام بأعمال المتابعة والرقابة الدورية للمواقع وأخذ الصور وتحميلها لنظام الرئيسي في الأمانة وتقدير أداء المقاولين في رفع الأنقاض.



### 01 المسح الشامل وإعداد قاعدة البيانات

مرحلة المسح الشامل وإعداد قاعدة البيانات ونظام إعداد التقارير تبدأ من تاريخ استلام الموقع ومباشرة الأعمال وخلال (120) مائة



(1) دراسة التقارير والبيانات الناتجة من أعمال المشروع.



(2) تقديم دراسات تطويرية وحلول ومعالجات للحد من ظاهرة المخالفات والأنقاض المتواجدة في الراضي الفضاء.

## المدة الزمنية (1 شهر)

# مرحلة التسلیم



قبل شهر من نهاية المشروع، ستقوم إدارة المشروع بالعمل على وضع خطة تسليم المشروع النهائية حيث ستتوفر الخطة الأساليب التي سيتم استخدامها لضمان الانتقال العملي لأمانة منطقة الرياض ، وستشمل الخطة جميع المعلومات التي تطلبها أمانة منطقة الرياض وكذلك أدنى العناصر التالية:

## الأدوار والمسؤوليات لفريق التسلیم المحدد من قبل إدارة المشروع.

نقل جميع المعلومات ذات الصلة لضمان نجاح انتقال الأنشطة التشغيلية للمشروع بما في ذلك:

4

معلومات التواصل والاتصال سواءً مع الموظفين أو المقاولين أو الموردين للمشروع.

كافحة وثائق عمليات التطوير الأنظمة والدراسات والمقترنات التي قدمت من قبل المشروع.

النهج المقترن لدعم التحول التقني للمقاول الجديد (إن وجد)

3

بيانات خاصة بأنظمة التي عمل عليها المشروع من أجل تطويرها.

بيانات خاصة بعمليات المراجعة والجودة وكيفية تنفيذ المهام وكافة التقارير

المعالم الرئيسية أو النقاط الرئيسية في المشروع بكافة تفاصيل الموارد والأطر الزمنية ومراحل التحضيرية من التاريخ الفعلي لبدء المشروع حتى نهايته.

1

التواصل والتعاون مع المقاول الذي يمكن أن يلي شركتنا أو مع أمانة منطقة الرياض

2

خلال مرحلة التسلیم سوف تعمل شركتنا على ضمان عدم توقف العمليات التشغيلية الخاصة بالمشروع واتمام عملية التسلیم للمقاول أو أمانة منطقة الرياض بكل شفافية وضمن المدد الزمنية الرسمية حيث سوف نواصل تلبية توقعات الأداء خلال مرحلة التسلیم.

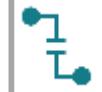
## دوكمة المشروع

### دور الفريق الإشرافي على المشروع من الإدارة العامة للإصحاح البيئي:

مراجعة واعتماد المخرجات  
والتسليمات.



التنسيق مع الجهات ذات العلاقة  
بالمشروع.



تزويد الاستشاري بكافة  
المعلومات الالزمة لتنفيذ أعمال  
المشروع.



### دور فريق عمل المشروع من شركة المصادر:

اللتزام بالملحوظات  
والمرئيات الفنية المتعلقة  
بالمشروع من قبل الفريق  
الإشرافي.

3

تسليم المخرجات في  
موعدها حسب كراسة  
الشروط والمواصفات.

2

إنجاز كافة المهام الموكلة  
المنصوص عليها في العقد  
وفقاً لكراسة الشروط  
والمواصفات.

1

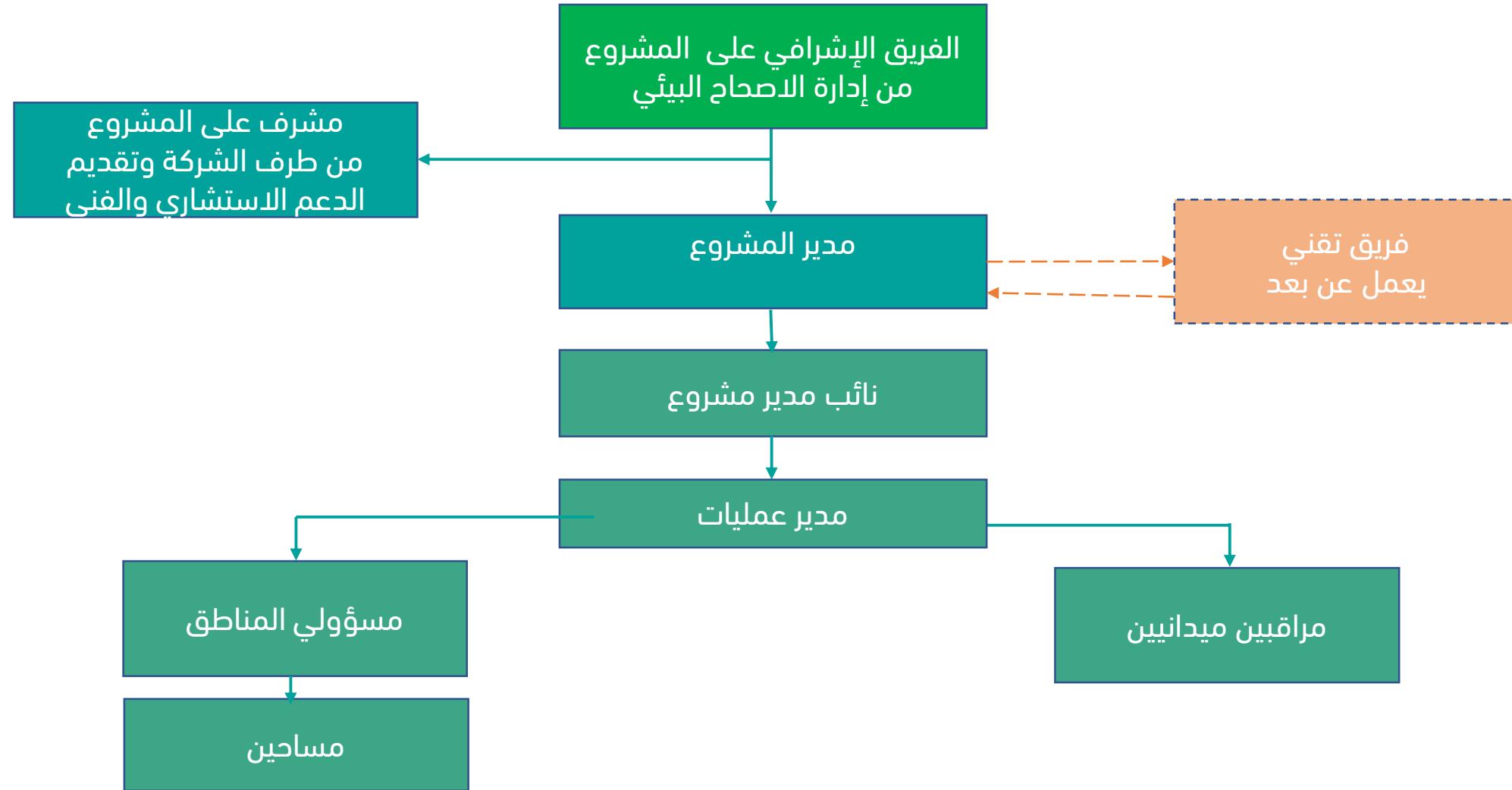
تنفيذ الأعمال الميدانية  
والفنية والتكنولوجية للمشروع  
طوال مدة العقد.

5

التعاون مع الجهات ذات  
العلاقة بالمشروع.

4

## الهيكل التنظيمي للمشروع





# مهام العمل لكل عضو بالمشروع

## مدير عمليات

- إعداد تقرير قياس أداء الكوادر البشرية العاملة في معالجة رفع الأنقاض شهرياً.
- إعداد تقرير قياس أداء البلديات في معالجة رفع الأنقاض شهرياً.
- إعداد تقرير قياس أداء الإدارات في رفع الأنقاض البصري شهرياً.
- إعداد تقرير ضبط جودة معالجة رفع الأنقاض ورفع توصيات الاستشاري لمعالجة الانحرافات بالمؤشرات شهرياً.

## المساح الميداني

- 3. التحديث المستمر على قواعد البيانات بحيث يضمن ان تكون محدثة بشكل دوري.
- 2. رفع جميع البيانات الخاصة في كل نقطة من نقاط المسح بما في ذلك الرفع المساحي والكميات الخاصة بكل موقع عن طريق الأجهزة المساحية.
- 1. تنفيذ اعمال المسح الميداني عن طريق خطة المسح المعدة مسبقاً من قبل مدير العمليات ومسئولي المنطقة.

## مراقب ميداني

- تنفيذ الأعمال الميدانية للرصد وتزويد قاعدة البيانات بالمعلومات المحدثة.

## مدير المشروع

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <b>3</b><br>إدارة فريق العمل داخل المشروع.             | <b>2</b><br>تسليم المخرجات للفريق الإشرافي.                 | <b>1</b><br>التنسيق والتواصل مع الفريق الإشرافي.  |
| <b>6</b><br>إعداد المستخلصات والتقارير الدورية للمشروع | <b>5</b><br>إدارة المخاطر وحل المشكلات والتحديات بالمشروع.. | <b>4</b><br>توفير الاحتياجات والمستلزمات للمشروع. |

## الفريق التقني

- تحليل الأنظمة الالكترونية الحالية.
- تطوير النظام الإلكتروني حسب كراسة الشروط والمواصفات.
- تقديم المخرجات وتسليمها في المواعيد المحددة.
- الالتزام باشتراطات إدارة تقنية المعلومات بالأمانة.
- التنسيق مع الفريق الإشرافي للمشروع فيما يخص المتطلبات التقنية.
- حضور الاجتماعات وعرض المخرجات.
- نقل المعرفة وتقديم ورش العمل المتعلقة باستخدام النظام الإلكتروني

## الخطة التفصيلية لتنفيذ المشروع

### 01 إجراء المسح الشامل لمواقع الأنقاض بالمناطق الخمس وتطوير قاعد البيانات وفقاً للمتطلبات :

يتم خلال هذه المرحلة وضع خطة للمسح والمرور على جميع المواقع داخل البلديات وتشمل :

- وضع خطة المسح الشامل : من خلال عقد ورشات العمل المشتركة مع الموظفين في الأمانة متمثلة في الإدارة العامة للإصحاح البيئي يتم خلالها طرح ومناقشة خطة تنفيذ عملية المسح الشامل.
- توزيع فريق العمل : طبقاً لكثافة مواقع الأنقاض بالمناطق الخمس يتم الاتفاق مع الأمانة على توزيع فرق العمل بحيث تغطي جميع البلديات وتحديد الكادر الذي ستوكِل إليه عمليات المسح الميداني.
- تحديث قاعدة بيانات مواقع الأنقاض لبرنامج (في خدمتكم) بالمعلومات والصور التي يقوم فريق العمل بجمعها تدريجياً متواصلاً من خلال إضافة وتعديل ما يستجد من معلومات.

**المرحلة الأولى:**  
**توفير برنامج مؤقت**  
**يعمل على الأجهزة**  
**الكافحة للمسح**  
**الميداني (2 أسبوع)**

تحديث قاعدة البيانات  
بالمعلومات والصور

تقسيم وتوزيع فريق العمل

وضع الخطط للمسح الشامل

## منهجية تنفيذ المسح

### أولاً: المنسق العام :

**الهدف:** إلى تجميع كافة نقاط تجمع الانقاض بمدينة الرياض.

**الطريقة:** سيتم عن طريق الوسائل التالية:

طائرات مسيرة عن بعد : ١

(لدى الشركة مورد جاهز للقيام بعملية التصوير الجوي لـكامل مدينة الرياض ويملك كافة الرخص من هيئة الطيران المدني للمشغل ورخصة تشغيل الطائرات) والمطلوب من الأمانة، استخراج التصاريح الأمنية اللازمة لاستخدام هذه التقنية خلال الفترة من ٢٠ مارس ٢٠٢٣م ولمدة المشروع أو لمدة ١٢٠ يوم (فترة المنسق الأول).

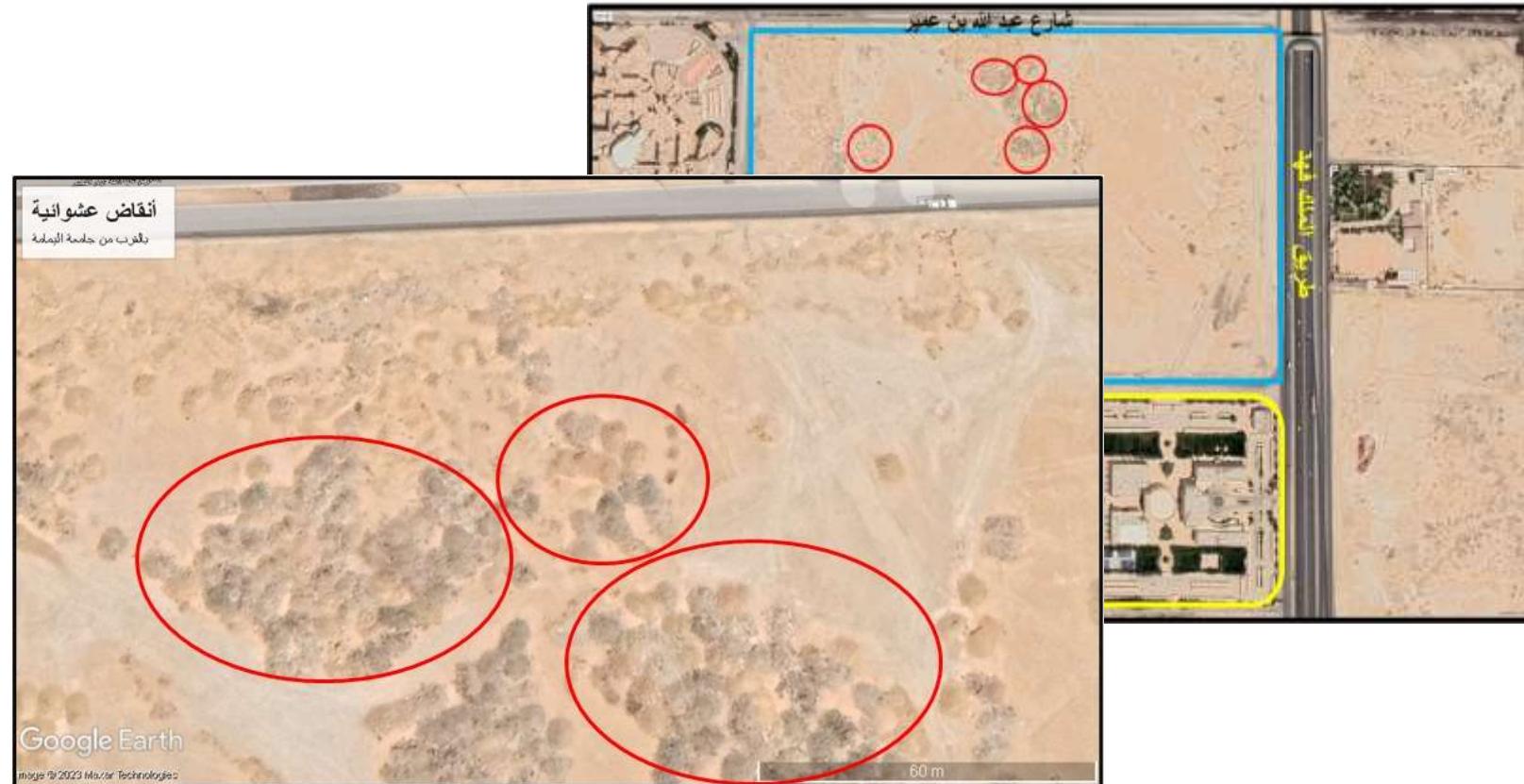


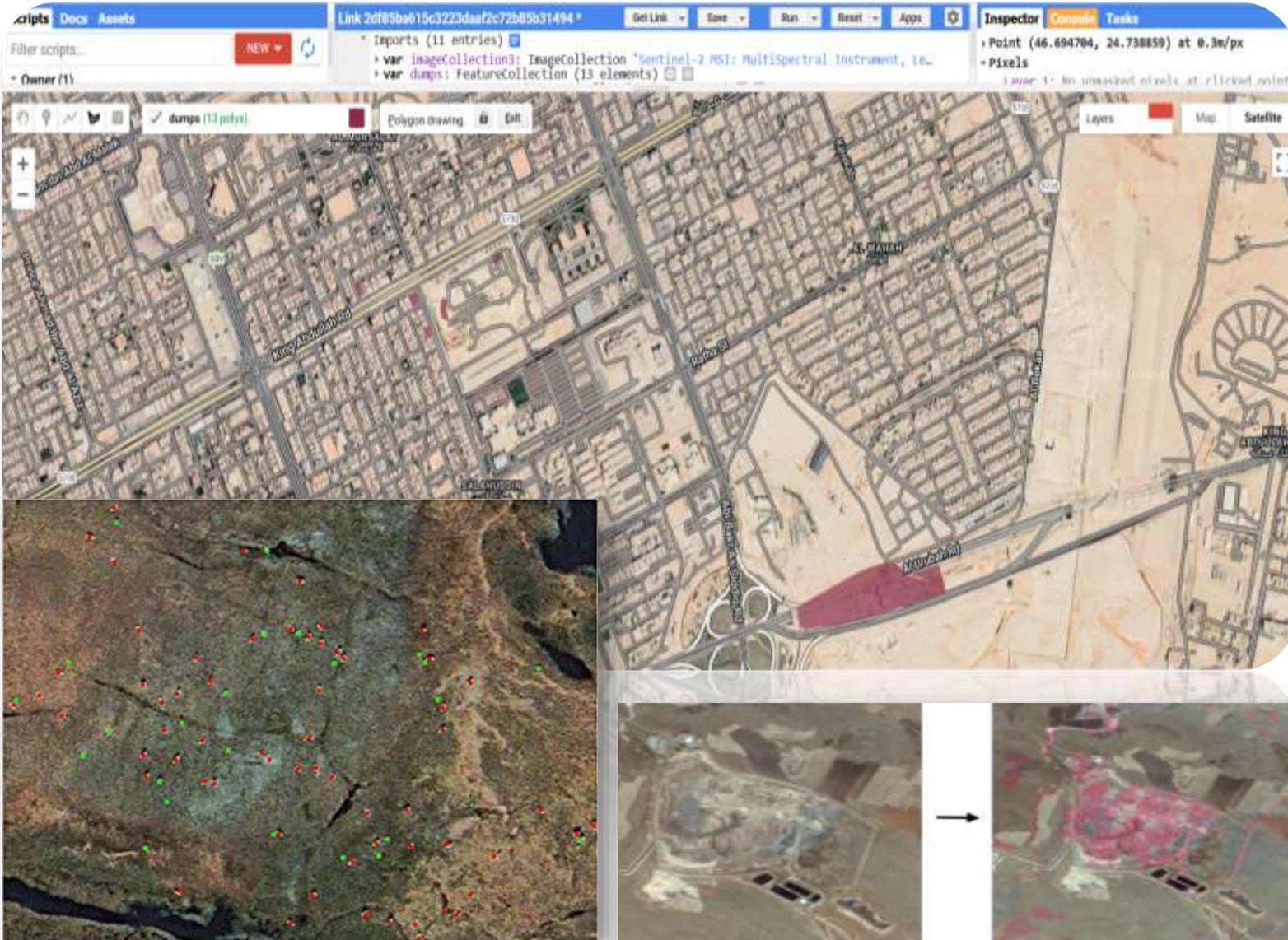
## منهجية تنفيذ المسح

.2. الداش كام.

.3

مرئيات الأقمار الصناعية





#### الخرائط الجغرافية وتقنية GIS

.4

- الاستعانة بخرائط حديثة مصورة بالقمر الصناعي تحتوي على بيانات حول مواقع الأنقاض في مختلف أنحاء مدينة الرياض
- تحليل الخرائط وطبقاتها وكافة البيانات المتحصل عليها باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS واستخراج المعلومات اللازمة منها لموقع الأنقاض

5 الملاحظة البصرية عبر الجولات الميدانية

6 تحليل بلاغات ٩٤٠

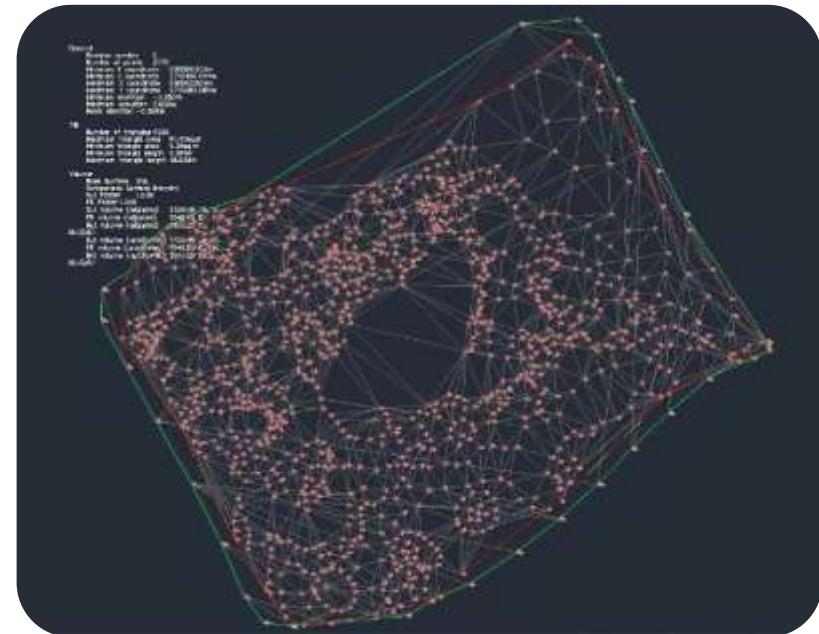
## منهجية تنفيذ المسح

**ثانياً: المسح التفصيلي:**

**الطريقة :** استعارة مسح إلكترونية

**الهدف:** زيارة كافة المواقع التي تم تجميعها بمرحلة المسح العام وذلك لجمع كافة البيانات التفصيلية للموقع

Surface Report	Client: Client Company	
Project Name: D:\ayman\7-2-2023\Volume.dwg	Project Description: Prepared by: Prepar	
Report Date: 2/7/2023 9:39:02 AM		
Linear Units: meter	Area Units: squareMeter	Volume Units: cubicMeter
<b>Surface: Boundary</b>		
Description: Description		
Area 2D: 5113.611	Area 3D: 5332.567	
Elevation Max: 597.156	Elevation Min: 593.472	
Number of Points: 34	Number of Triangles: 39	
<b>Surface: NGL</b>		
Description: Description		
Area 2D: 4806.082	Area 3D: 5089.318	
Elevation Max: 599.892	Elevation Min: 593.496	
Number of Points: 1216	Number of Triangles: 2402	
<b>Surface: Volume</b>		
Description: Description		
Area 2D: 4755.005	Area 3D: 5044.571	
Elevation Max: 2.655	Elevation Min: -3.950	
Number of Points: 2197	Number of Triangles: 4039	
<b>Volume Surface: Volume</b>		
Description: Description		
Volume Cut: 2910.864	Volume Fill: 1049.618	Volume Total: -1890.247
Compare Surface: Boundary		
Base Surface: NGL		





## البيانات الرئيسية لاستماراة المسح الإلكتروني

- مصدر الأنفاس (معلوم - مجهول) إذا كان معلوم ذكر المصدر.
- نوع الموقع (شارع رئيسي - شارع فرعى - أرض فضاء).
- ملكية الموقع (ملكية عامة - ملكية خاصة).
- ملاحظات الراصد على موقع الأنفاس.
- تصنيف الأنفاس:**
  - a. التصنيف الرئيسي: (مخلفات بناء - نفايات صلبة - سكراب - مخلفات صناعية ....).
  - b. التصنيف الفرعى:
  - c. بيان بالمخلفات: (أنفاس بناء - خشب - حديد - مخلفات بلدية - مخلفات خطيرة ....).
  - d. احداثيات موقع الأنفاس (أربع نقاط لكل رصد على الأقل).
- تصنيف موقع المخلفات (قريبة من تجمعات سكانية - بعيدة عن التجمعات السكانية - قريبة من مصادر المياه - قريبة من أسواق النفع العام).**
- الكمية التقديرية لحجم الأنفاس بالметр المكعب.
- كمية الأنفاس طبقاً للرفع المساحي للموقع.
- المرفقات (فيديو - صور - مستندات، ... الخ)
- تصنيف المخالفات:**
  - a. تصنيف رئيسي (مخالفة - إشعار - تنبيه).
  - b. تصنيف فرعى. (هل مطلوب إضافة تصنيفات فرعية)
  - c. بيانات المخالف (رقم الهوية أو الرقم الخاص)
  - d. تحديد المسئولية (شركات - أفراد - أسواق النفع العام - محطات الوقود - مستشفيات).
  - e. المشاكل الناتجة عن المخلفات (تشوه بصري - مشاكل بيئية - خطر على الصحة - غلق للطريق - أخرى)

1. بيانات آلية تلقائية تضاف من قبل النظام عند وصول المساح للموقع.
2. إحداثيات الموقع
3. الحي
4. البلدية
5. المقاول المختص
6. الوقت والتاريخ
6. اسم الراصد (بناء على بيانات الدخول).

الكميات بالметр المكعب (عن طريق الأجهزة المساحية التي تستخدم أجهزة GPS) لتحديد موقع الأنفاس بدقة وتقدير كمياتها من خلال عمل شبكة رفع مساحي لاستخدامها في تقدير كميات الأنفاس.

## الخطة التفصيلية لتنفيذ المشروع

### 01 تابع... إجراء المسح الشامل لمواقع الأنقاض بالمناطق الخمس وتطوير قاعدة البيانات وفقاً للمطلبات :

يتم خلال هذه المرحلة تحديث وتصحيح قاعدة بيانات الموجودة والمستلمة من الأمانة :

- تحديث قاعدة البيانات : عن طريق الاستعانة بقاعدة بيانات الأمانة يتم حصر شامل لكافة موقع الأنقاض وتحديثها وتصحيحها من خلال الحصر الشامل والدقيق واضافة موقع الأنقاض الجديدة لها .
- تقييم عمليات نقل الأنقاض : يتم تقييم عمليات نقل الأنقاض من خلال متابعة المراقبين الميدانيين والوقوف على مدى انضباط والتزام مقاولي نقل الأنقاض وحصر كميات الأنقاض التي تم إزالتها.
- متابعة وتقييم فعالية قاعدة البيانات والمراقبة من خلال جمع ودراسة وتحليل المعلومات وإجراء الإحصاءات والمخططات والقيام بتوصيف شامل ودقيق لموقع الانقاض.

المرحلة الثانية:  
جميع البيانات  
من خلال تنفيذ  
عمليات المسح  
الميداني (4  
أشهر)

متابعة وتقييم فعالية قاعدة  
البيانات والمراقبة

تقييم عمليات نقل الانقاض

تحديث قاعدة البيانات

## الخطة التفصيلية لتنفيذ المشروع

### 01 تابع... إجراء المسح الشامل لمواقع الأنقاض بالمناطق الخمس وتطوير قاعد البيانات وفقاً للمتطلبات :

في هذه المرحلة يتم استخدام الأجهزة المساحية المناسبة في عملية حصر وتقدير الأنقاض :

- يتم توزيع فرق مهندسي المساحة على المناطق الخمس بحسب كثافة الموقع بها.
- يقوم الفريق المساحي ومن خلال استخدام الأجهزة المساحية المختلفة بتقدير كميات الأنقاض عند طريق عمل الميزانيات الشبكية التي تحدد حجم وكمية الأنقاض بدقة عالية.



Self Levelling Laser



Total Station Equipment



GPS Survey Equipment

المرحلة الثانية:  
جميع البيانات  
من خلال تنفيذ  
عمليات المسح  
الميداني (4  
أشهر)

أمثلة على بعض الأجهزة التي يمكن الاستعانة بها واستخدام المناسب منها في عملية حصر وتقدير رفع الأنقاض

## الخطة التفصيلية لتنفيذ المشروع

### 01 تابع..... إجراء المسح الشامل لمواقع الأنقاض بالمناطق الخمس وتطوير قاعد البيانات وفقاً للمتطلبات :

في هذه المرحلة تقوم الفرق المساحية برصد المخالفات وتقدير مستوى جودة تنفيذ عمليات

نقل الأنقاض من قبل المقاولين وذلك من خلال :

- الذهاب إلى موقع العمل واجراء الكشف طبقاً لبرنامج العمل المقدم من قبل المقاول.
- تسجيل نتائج الكشف باستخدام النماذج المخصصة لذلك بالبرنامج.



laser level



Staff level



Digital levels

المرحلة الثانية:  
جمع البيانات من  
خلال تنفيذ  
عمليات المسح  
الميداني (20  
شهرًا)

أمثلة على بعض الأجهزة التي يمكن الاستعانة بها واستخدام المناسب منها في عملية حصر وتقدير رفع الأنقاض



## الخطة التفصيلية لتنفيذ المشروع

### 01 تابع..... المسح الميداني وتطوير وتشغيل نظام إلكتروني وفقاً لمتطلبات كراسة الشروط :



تطوير قواعد البيانات  
والعمل على الربط مع  
الجهات ذات العلاقة



تجهيز التصميم المبدئي  
للنظام والتطبيقات



تحليل النظام وتجهيز  
المستندات



تنفيذ أعمال المسح  
الميداني للمناطق الخمس  
بمنطقة الرياض

#### خلال مرحلة المسح وقبل بدء أعمال المتابعة والتقييم



جمع بيانات التشغيل والبدء  
بتكوين قاعدة البيانات  
وتحليل الأنماط المتكررة  
Business Patterns



إنمام خطة هندسة تقنية.



إنمام خطة تسليم  
متطلبات المشروع.



خلال المرحلة التحضيرية وبما لا  
يتجاوز أسبوعين من بدء المسح

(+5 أشهر)

#### المرحلة الثالثة: مرحلة تطوير النظام

#### خلال مرحلة المسح وقبل بدء أعمال المتابعة والتقييم

## الخطة التفصيلية لتنفيذ المشروع

### 01 المسلح الميداني وتطوير وتشغيل نظام إلكتروني وفقاً لمتطلبات كراسة الشروط :

وتشمل مخرجات هذه المرحلة توفير الفريق التقني لتشغيل النظام لمدة 20 شهر، يقوم الفريق بمتابعة التشغيل حسب ما هو مذكور في كراسة الشروط والمواصفات بالإضافة لاستمرار فريق العمل الداخلي لدى شركة المصادر بطرح الأفكار التطويرية للاستفادة من النظام بالشكل المتوقع منه.

**المرحلة الرابعة:**  
**تشغيل النظام**  
**بعد التطوير لمدة**  
**20 شهر.**

خلال عملية تطوير النظام سيقوم الفريق التقني بتقديم خدمات الدعم الفني ودعم الأنشطة الأخرى للنظام الإلكتروني، بما في ذلك:

تحديد التعديلات التي يطلبها العميل.

تطوير مواد ووثائق نهاية لتدريب المستخدمين لدعم الحل

تقديم خدمة الدعم الفني وأقلمة النظام Adaptation.

تقديم نظام عملي لدعم كل الطقوس البرمجية المقترنة.

تزويد الدعم الهندسي الإجراءات وتسليم التعديلات التي يطلبها العميل

تزويد نظام إداري لدعم آلية قاعدة بيانات.

تقديم دعم تقني متتطور.

**المرحلة الخامسة:**  
**الدعم الفني**



## الخطة التفصيلية لتنفيذ المشروع

### خطة إدارة الموارد والكوادر البشرية بالمشروع

الاسم	العدد	تاريخ البداية	تاريخ النهاية	ملاحظات
مدير مشروع	1	بداية المشروع	نهاية المشروع	
نائب مدير المشروع	1	بداية المشروع	غير متفرغ	
مدير عمليات	1	بداية المشروع	نهاية المشروع	
مسؤول منطقة	5	بداية المشروع	نهاية المشروع	
مساح	5	بداية المشروع	نهاية الشهر الرابع	
مراقب ميداني	24	من الشهر الرابع من بداية المشروع	نهاية المشروع	

سيتم توفير سيارة لكل مراقب وتجهيزه بالزي والانترنت وأجهزة الاتصال وكل ما يلزم لتنفيذ الأعمال على أكمل وجه



## الخطة التفصيلية لتنفيذ المشروع

### خطة إدارة الاتصال

الطرف المعنى	اسم الجهة	الدور	وسيلة الاتصال	توقيت وتكرار التواصل
مدير المشروع	شركة المصادر الدولية	إدارة المشروع	بريد إلكتروني – اجتماع - اتصال	يومي، أسبوعي، شهري
الفريق الاستشاري	شركة المصادر الدولية	الرد على الاستفسارات تقديم خدمات استشارية	بريد إلكتروني – اجتماع - اتصال	أسبوعي، شهري
الفريق الإشرافي	وحدة الرقابة الإدارية	توفير المعلومات والتعاون	بريد إلكتروني – اجتماع - اتصال	أسبوعي، شهري
رؤساء البلديات ومدراء الإدارات	الجهات ذات العلاقة	الاستفادة من مخرجات المشروع	بريد إلكتروني – اجتماع	شهري



## المدة الزمنية (24 شهر)

# البرنامج الزمني

لتطوير وتشغيل نظام إلكتروني



## مراحل المشروع

الأشهر من بدء العمل																									مدة المشروع	السنة	الشهر	
24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1					
2025		2024												2023														
2	1	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2				
																									شهر واحد	المرحلة الأولى: الإعداد والتجهيز شهر قبل استلام الأعمال	السنة	الشهر
																									16 مساح			
																									8 مساحين	المرحلة الثانية: مرحلة المسح الشامل وإعداد قاعدة البيانات ونظام إعداد التقارير	السنة	الشهر
																									8 مراقبين			
																									16 مراقب	المرحلة الثالثة: مرحلة المتابعة وتقييم أعمال نقل الأنفاس بمناطق البلديات الفرعية	السنة	الشهر
																									المرحلة الرابعة: إيجاد حلول ومعالجات لحد من هذه الظاهرة			
																									مرحلة التسليم النهائي لمدة شهر بعد الانتهاء من مدة العقد الأصلية	السنة	الشهر	



شركة المصادر الدولية لأنظمة البيئة والجودة  
**AL-MASADER AL-DUALIYAH**  
FOR ENVIRONMENT & QUALITY SYSTEMS CO.

أمانة منطقة الرياض  
RIYADH REGION MUNICIPALITY



شكراً لكم

2022