

Third Arab Land Conference  
Troisième Conférence Arabe sur le Foncier  
المؤتمر العربي الثالث للأراضي  
18-20 FEBRUARY 2025 • RABAT, MOROCCO



## Subsidiaries projects of ENSDI Spatial Change Detection Center

AI-Powered Geospatial Solutions: Integrating NSDI for Effective Land and Asset Management

*Eng. Wessam Abdel Fattah, Business Consultant, Edge-Pro for Information Systems*



المملكة المغربية  
ROYAUME DU MAROC



وزارة إعداد التراب الوطني والتعمير  
والإسكان وسياسة المدينة

ROYAUME DU MAROC

MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE NATIONAL  
DE L'URBANISME, DE L'HABITAT ET DE LA POLITIQUE DE LA VILLE



الاراضي العربية  
مبادرة  
Arab Land Initiative

جمهورية مصر العربية  
ARAB REPUBLIC OF EGYPT



الهيئة المصرية العامة للمساحة



وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية  
والتعاون الدولي  
Ministry of Planning, Economic  
Development & International  
Cooperation

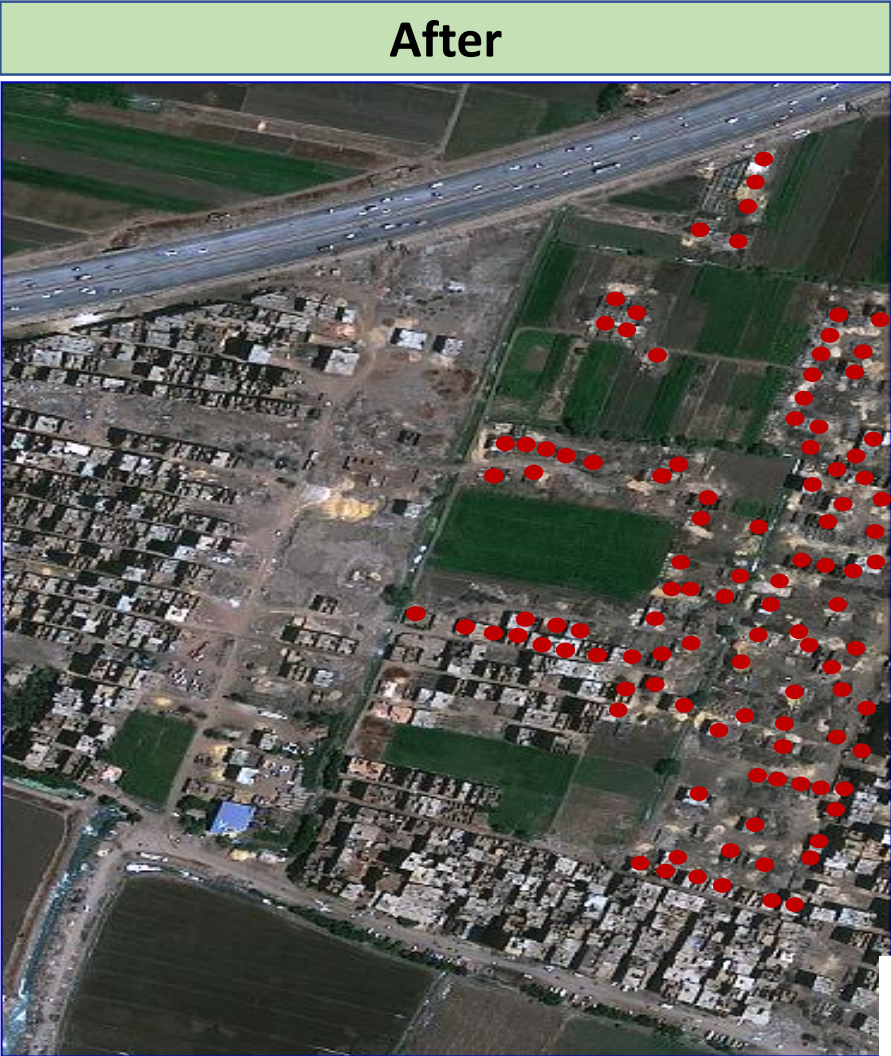


# Introduction

- In the past decade, the phenomenon of encroachment on government lands and the reduction of agricultural land due to unplanned construction and land degradation has increased.
- In response to this issue, the government launched the Spatial Change Detection Center under the Military Survey Department. The center aims to monitor changes, detect violations and encroachments nationwide, enabling the government to take effective measures to protect public property.
- Officially Launched in 2017



# Introduction



# Objectives

1. Preventing/Limiting the Emergence of Informal Settlements (Addressing the issue of horizontal and vertical violations).
2. Accelerating the Response to Violations before they become a reality that is difficult to reverse.
3. Facilitating the Work of Relevant Regulatory Authorities in handling land encroachments.
4. Preventing/Limiting Mismanagement in dealing with encroachments on state-owned lands under jurisdiction.

# Main Stakeholders



cabinet

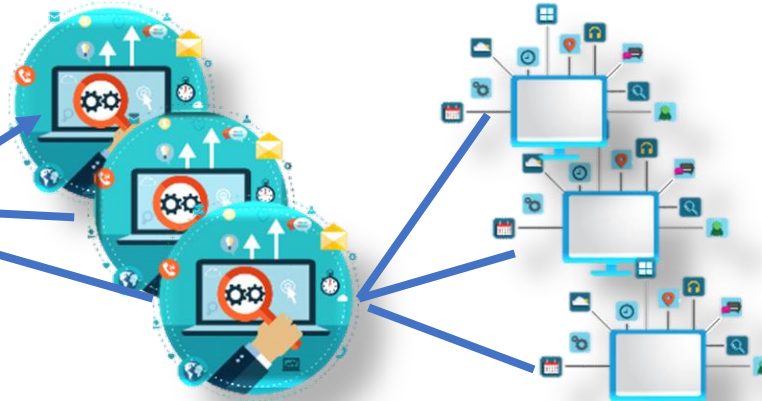


Authorities  
& Ministries



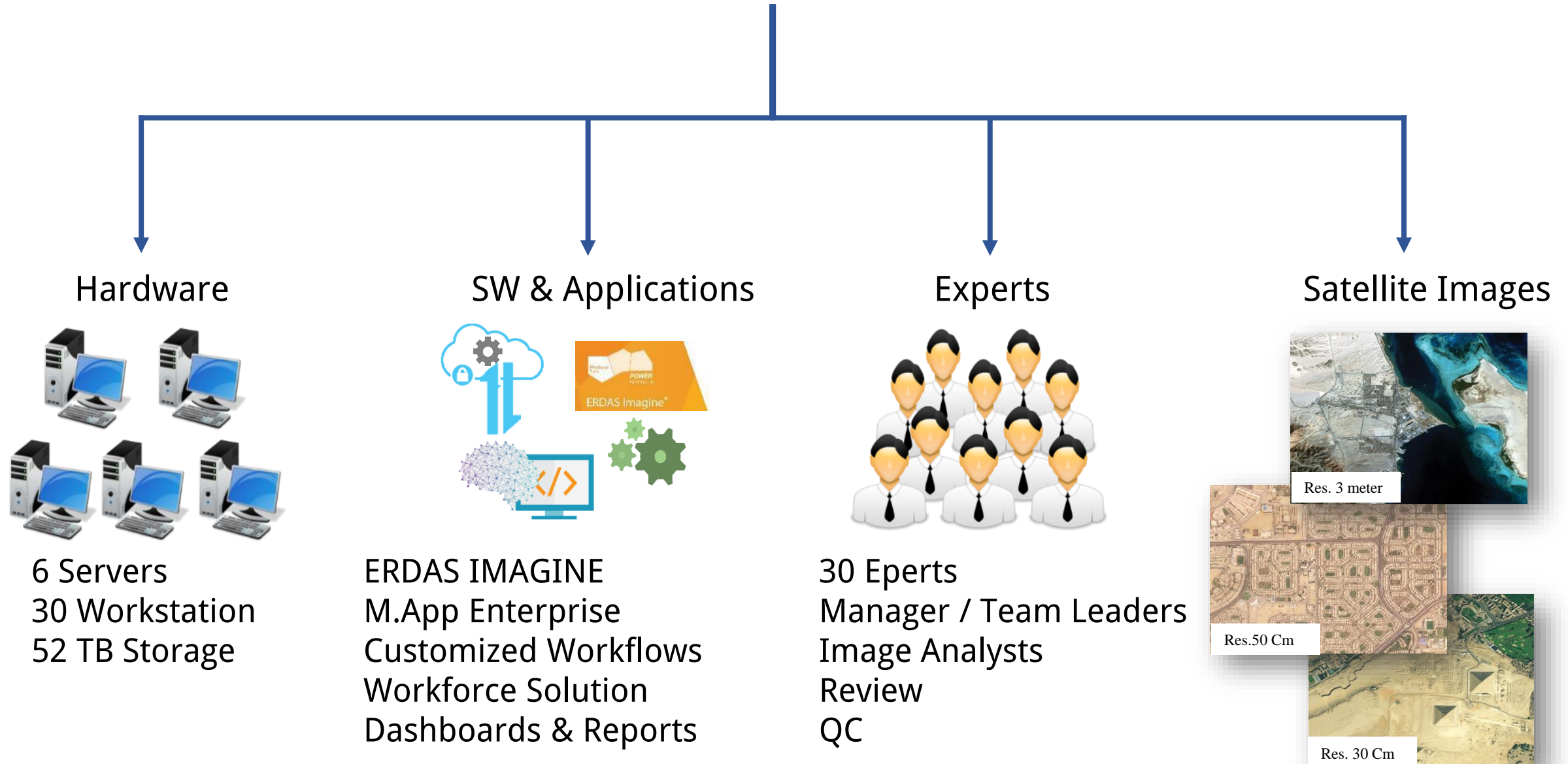
Republic  
Presidency

وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية  
والتعاون الدولي  
Ministry of Planning, Economic  
Development & International  
Cooperation



Change Detection Center (CDC)

# Main Change Detection Center



# Main Stake Holders



cabinet

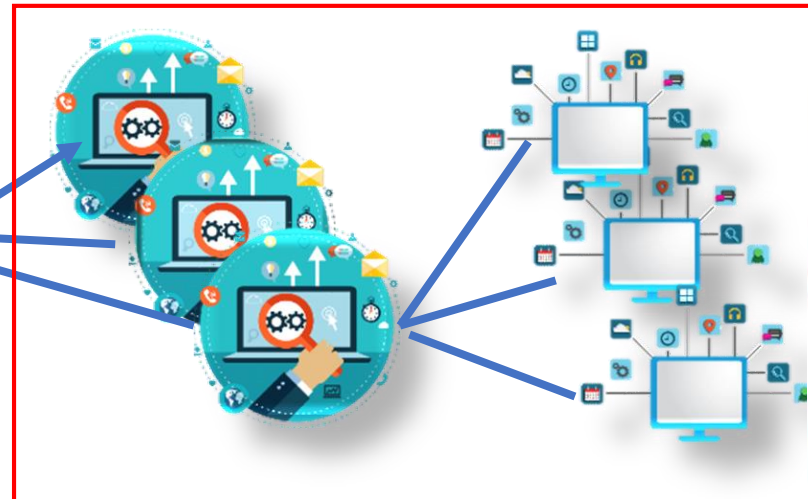


Authorities  
& Ministries



Republic  
Presidency

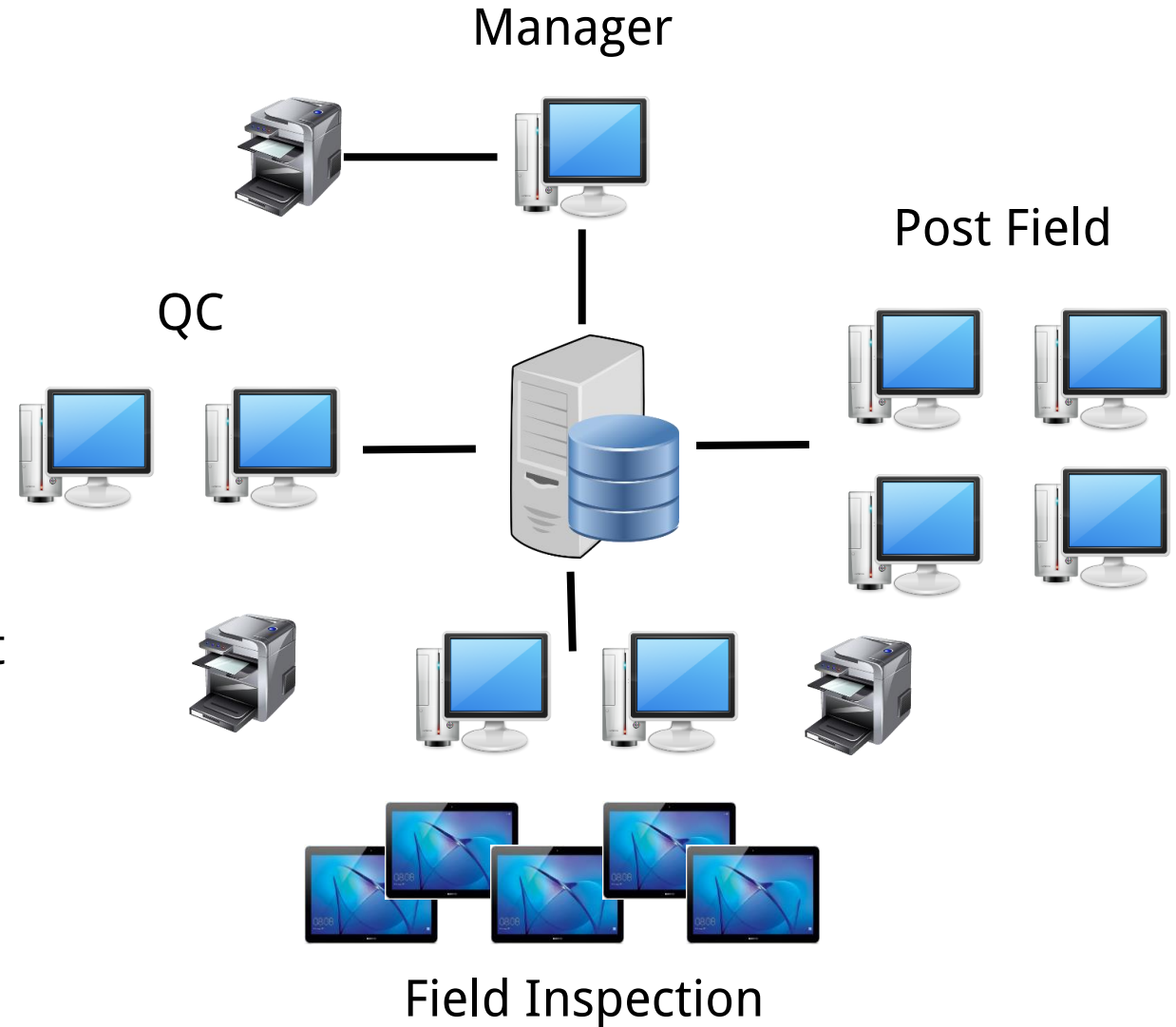
وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية  
والتعاون الدولي  
Ministry of Planning, Economic  
Development & International  
Cooperation



Change Detection Center (CDC)

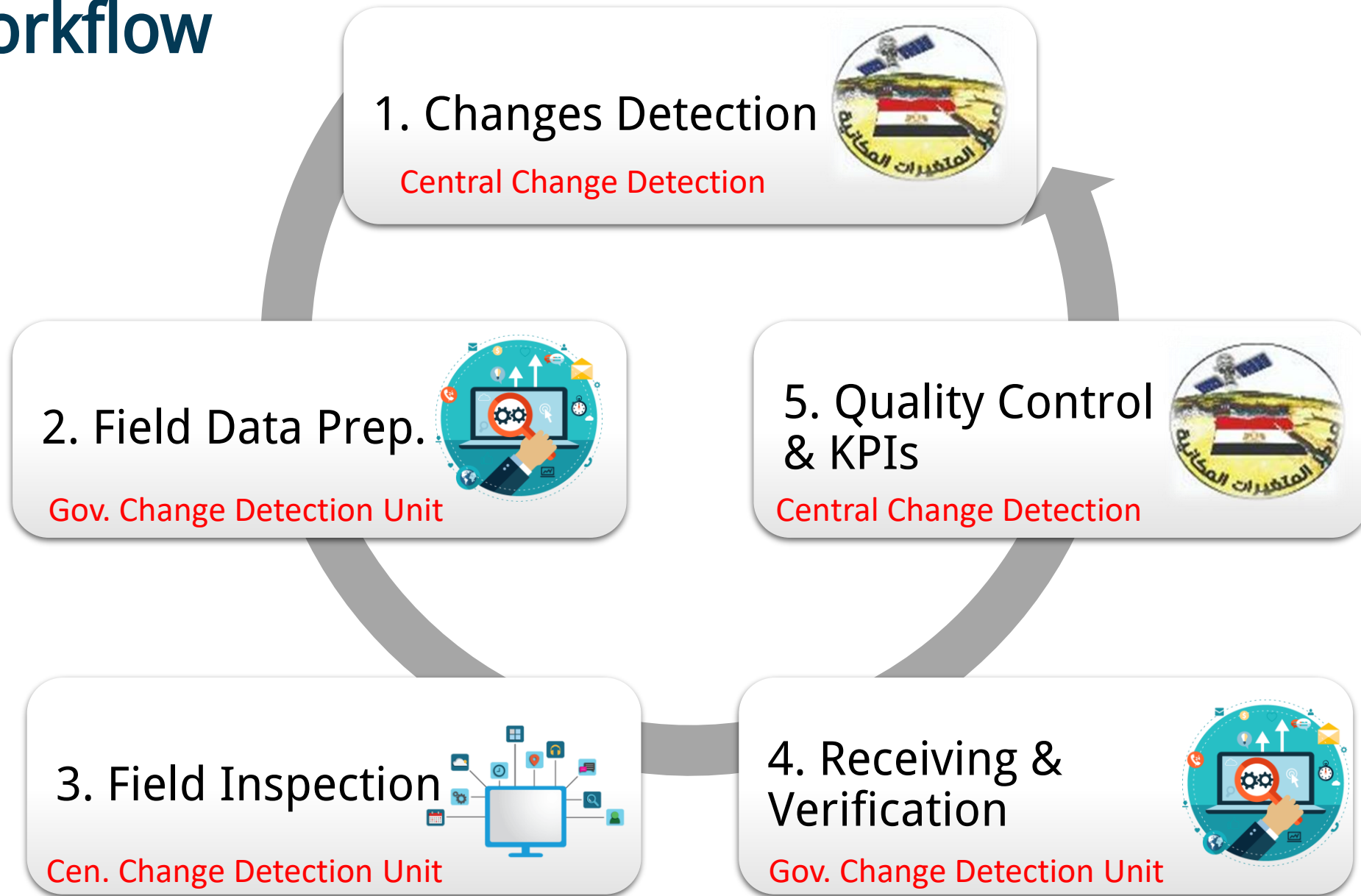
# Governorate Centers

- 26 change detections units at governorates (states) offices.
- 292 branches in all governorates of Egypt to monitor changes and violations.





# Workflow





# 1. Change Detection



# 2. Field Data Preparation



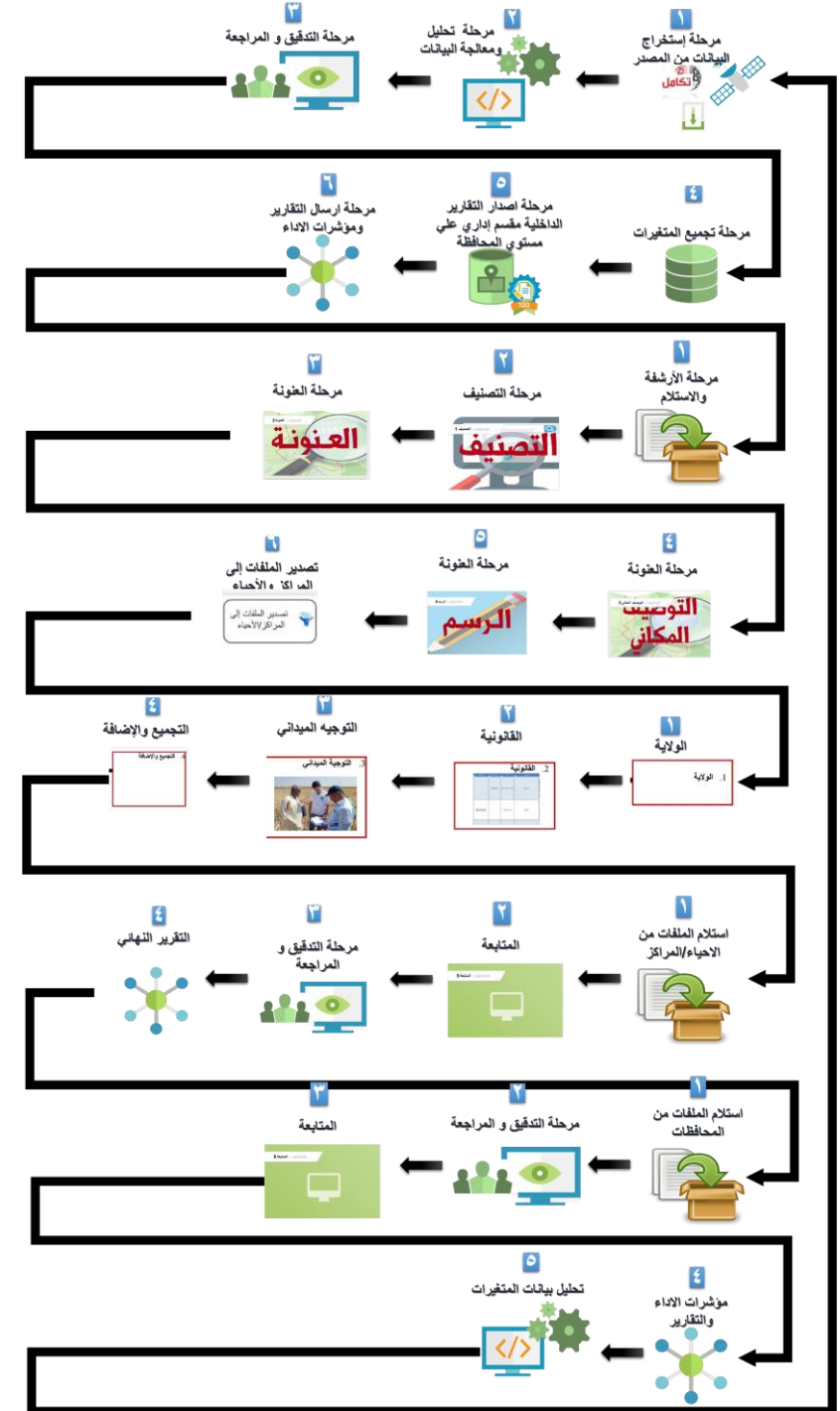
# 3. Field Inspection



# 4. Receiving & Verification



# 5. Quality Control & KPIs



# منظومة المتغيرات المكانية لجمهورية مصر العربية



## المحافظات

محافظه القليوبية: 11,728

محافظه المنيا: 15,497



## مراكز محافظة المنيا

- الظهير الصحراوي لمحافظة المنيا: 1,088
- قسم المنيا: 85
- قسم ملوى: 175
- مدينة المنيا الجديدة: 19
- مركز أبورقاص: 1,286
- مركز العدوة: 1,413
- مركز المنيا: 1,947
- مركز بنى مزار: 2,037
- مركز ديرمواس: 866
- مركز سمالوط: 2,346
- مركز مطاي: 598
- مركز مغاغة: 1,876
- مركز ملوى: 1,761



إجمالي  
27,225  
متغير

0  
لم يتم الرد

0  
تحت الدراسة

27,225  
تم الرد



## نوع المتغير

أخرى: 60

أرض: 52

طرق: 46

مبنى: 2,577

مياه: 12



## القانونية

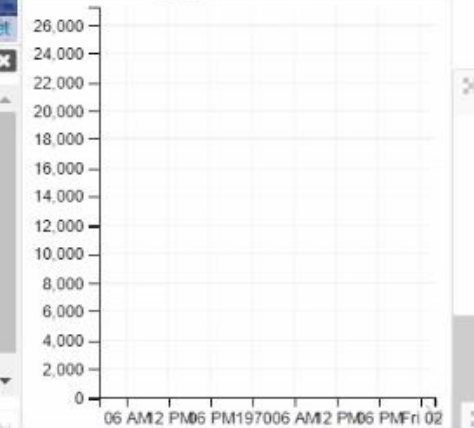
غير قانوني: 2,514

قانوني دائم: 2,222

قانوني مؤقت: 79



## التقارير



رقم المتغير	خط الطول	دائرة العرض	نوع المتغير	المحافظة	المركز	الشيخة	جهة الولاية	نوع الاملاك	القانونية	تفاصيل الرد
51518	30.77579	27.85448	أخرى	محافظه المنيا	مركز أبورقاص	نزله حرز				
195267	31.19926	30.21537	أرض	محافظه القليوبية	مركز قليب	قلما			قانوني دائم	
191115	30.79838	28.738	طرق	محافظه المنيا	مركز العدوة	صفانيه		"أملاك خاصة"		
209556	31.34556	30.16699	مبنى	محافظه القليوبية	مركز العاتكة	يونيو23				
149520	31.16159	30.4381	مياه	محافظه القليوبية	مركز بنها	الرملة		"أملاك خاصة"	قانوني دائم	
192457	30.67265	27.62962	مبنى	محافظه المنيا	مركز ديرمواس	دلجا		"أملاك خاصة"	غير قانوني	
296049	31.1796056496931	30.4406089563957	مبنى	محافظه القليوبية	مركز بنها	ميت عاصم				
271254	30.8394231336775	28.0038721471274	مبنى	محافظه المنيا	مركز أبورقاص	بنى محمد شعراوي				
114543	31.13097	30.32169	مبنى	محافظه القليوبية	مركز طوخ	كلر الفقهاء				

# Achievements

- Encroachments, violations, and unplanned construction have been significantly reduced, with 1,200,000 changes detected from 2018 to January 2024.
- Daily monitoring of changes and encroachments on agricultural land is conducted.
- Daily monitoring of violations affecting the Nile River is carried out.
- The financial return to the state from the Changes Detection Center exceeds 17 billion EGP.

محافظة القليوبية: تلقينا 248127 طلب تصالح.. وأصدرنا 4618 نموذج 10

The image shows a collage of news articles and social media posts. The top article is from 'اليوم السابع' (Al-Yom Saeed) dated 21 March 2022, titled '10 آلاف عقد تقنين أوضاع التعديت على أراضي أملاك الدولة في الشرقية' (10,000 regularization contracts for encroachments on state land in the East Delta). It features a photo of a construction site with a tractor and a brick wall. Below the photo are social media sharing icons for YouTube, Facebook, and WhatsApp. The article text mentions that 9,535 regularization contracts were signed in the East Delta, with 2,219 more expected. It also notes that 17 regularization contracts were signed in the West Delta, with 487 more expected. The article highlights the importance of regularization for agricultural land and the state's financial return.

The middle article is from 'الأخبار المتعلقة' (Related News) and mentions 'شركة القليوبية' (Qalyubia Company) and 'محافظة القليوبية' (Qalyubia Governorate). It discusses the company's role in the regularization process and the impact on the local economy.

The bottom article is from 'اليوم السابع' (Al-Yom Saeed) dated 4-4-2022, titled 'سوهاج: اعتماد 5037 عقداً للتقنين وتحصيل 564 مليون جنيه' (Sohag: 5,037 regularization contracts and 564 million EGP revenue). It features a photo of a man in a suit sitting at a desk. The article mentions that 5,037 regularization contracts were signed in Sohag, generating 564 million EGP in revenue for the state. It also notes that the regularization process is ongoing and will continue to generate revenue for the state.

10 الاف عقد تقنين اوضاع التعديت على اراضي املاك الدولة في الشرقية

سوهاج: اعتماد 5037 عقداً للتقنين وتحصيل 564 مليون جنيه

Third Arab Land Conference  
Troisième Conférence Arabe sur le Foncier  
المؤتمر العربي الثالث للأراضي  
18-20 FEBRUARY 2025 • RABAT, MOROCCO



## Subsidiaries projects of ENSDI Technological Center Real Estate Registration Survey

المملكة المغربية  
ROYAUME DU MAROC



وزارة إعداد التراب الوطني والتعمير  
والإنسان وسياسة المدينة

ROYAUME DU MAROC  
A 22000 V A 1 000 41 1 1 CA 1 1

MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE NATIONAL  
DE L'URBANISME, DE L'HABITAT ET DE LA POLITIQUE DE LA VILLE



برنامج الموثل

الاراضي العربية ادارة  
Arab Land Initiative

جمهورية مصر العربية  
ARAB REPUBLIC OF EGYPT



الهيئة المصرية العامة للمساحة



وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية  
والتعاون الدولي  
Ministry of Planning, Economic  
Development & International  
Cooperation



# Introduction

- In line with the directives of President Abdel Fattah El-Sisi to expedite all necessary measures for implementing the provisions of Law No. 9 of 2022, which amends the Real Estate Registration Law, and to ensure the proper environment for the promising facilitations introduced by this law—particularly in property ownership and the Egyptian economy as a whole.
- This law has designated the digital cadastral survey report as one of the required documents for property registration.
- Consequently, the Technological Center Survey for Real Estate Registration was established in May 2022 to issue certified digital cadastral survey reports for the Real Estate Registration Authority.

# Introduction

- The project was completed within a one-month timeframe and was inaugurated on May 7, 2022.



# Objectives

1. Facilitating services for citizens in obtaining the cadastral survey certificate.
2. Providing a spatial database for cadastral survey data.
3. Making base maps available at the Real Estate Registration Office

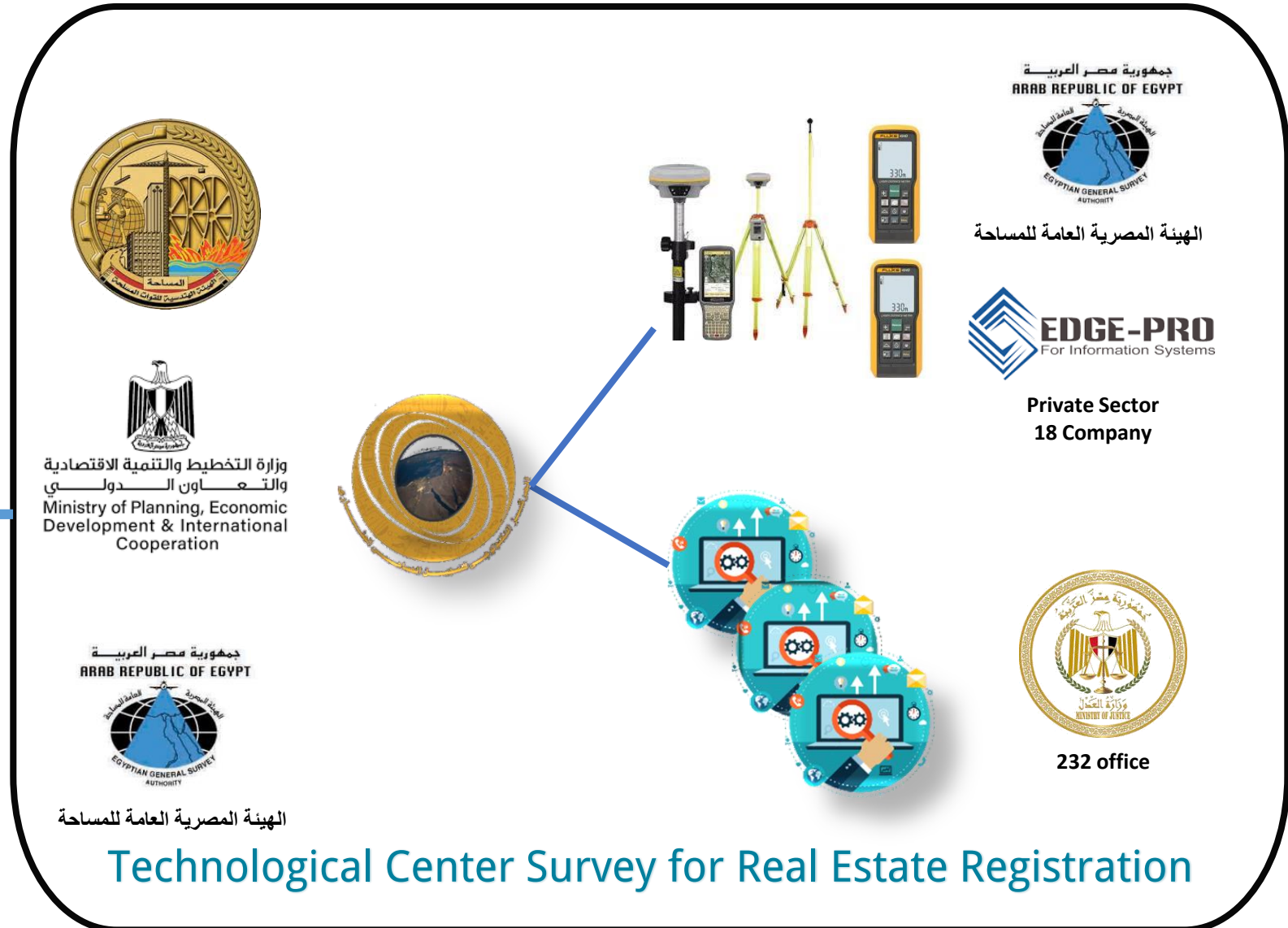




# Stakeholders

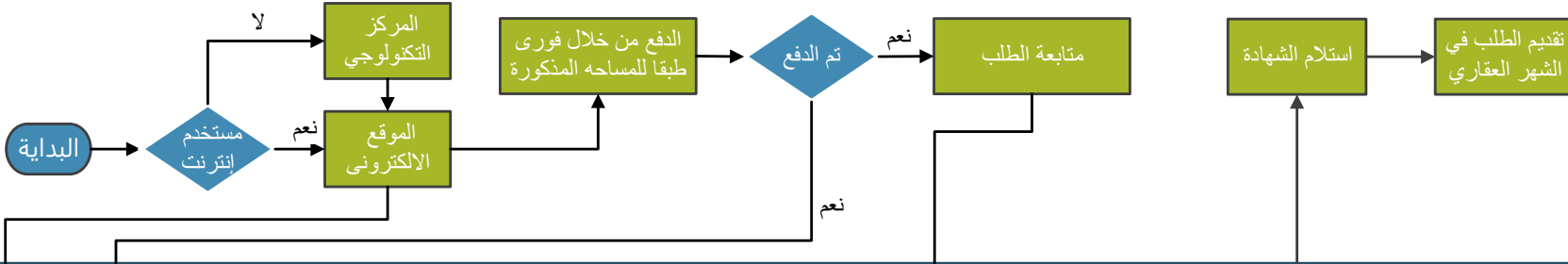


Citizens



# دورة عمل منظومة الرفع المساحي للتسجيل العقاري

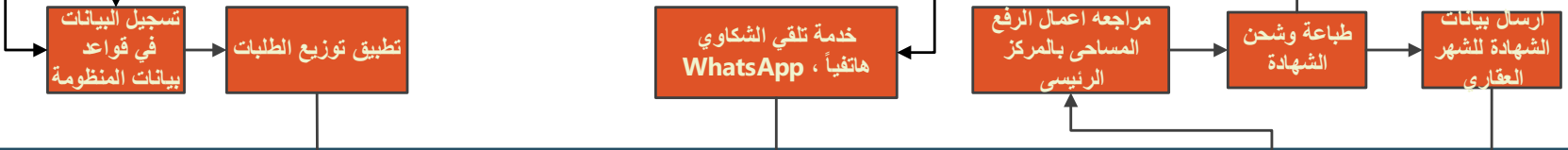
المواطن



وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية  
والتعاون الدولي  
Ministry of Planning, Economic  
Development & International  
Cooperation

**FedEx**  
Express

إدارة المساحة العسكرية RSC

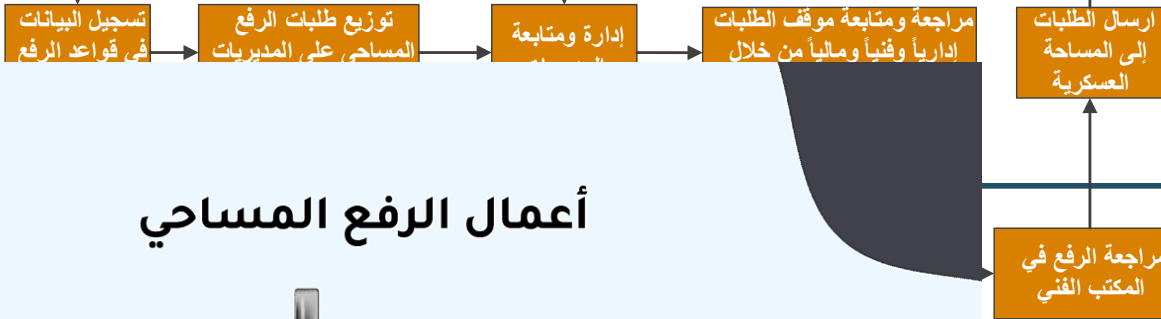


جمهورية مصر العربية  
ARAB REPUBLIC OF EGYPT



الهيئة المصرية العامة للمساحة

هيئة المساحة العامة المركز الرئيسي



جمهورية مصر العربية  
ARAB REPUBLIC OF EGYPT



**EDGE-PRO**  
For Information Systems

الهيئة المصرية العامة للمساحة

هيئة المساحة العامة المديرية

## أعمال الرفع المساحي



تنفيذ اعمال الرفع المساحي



التأكد من بطاقة التعريف الخاصه بهم



إستقبال الطاقم

الشهر العقاري



تطبيق مطابقيه البيانات

العرض على خريطة الاساس

قبول أو رفض التسجيل

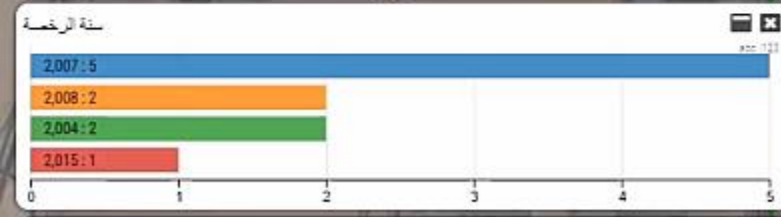
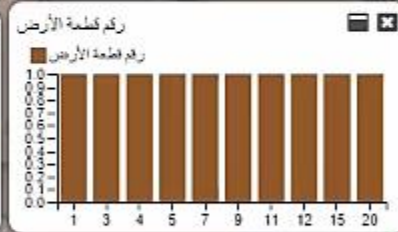
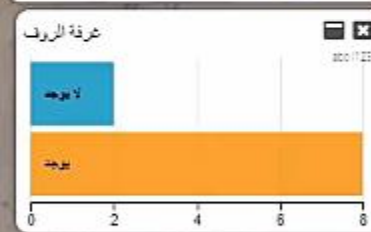
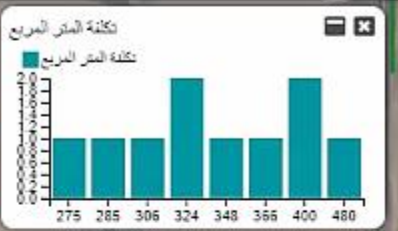
الأمارة العامة لحكومة الدولة

وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية  
والتعاون الدولي  
Ministry of Planning, Economic  
Development & International  
Cooperation

مطابقه الرفع المساحي مع اصول الدوله

إرسال النتيجة إلى الشهر العقاري

المحافظة:  Apply |
 المدينة:  Apply |
 الحي:  Apply |
 رقم الرخصة:  Apply |
 رقم البلوك:  Apply |
 رقم قطعة الأرض:  Apply |
 رقم المد:  Apply



### الاستخدام الحالي

أخرى تنكر: 336
للشقق: 1,134
تسكن وتعمل: 2
تعمل: 30
مقتل لوجود الأسرة بالتفاح: 120
مقتل لوجود مسكن آخر للأسرة: 339
مشتاة خالية في مكتلة: 365
وحدة سكنية خالية (مكتلة): 6,539
وحدة متماثل ترسيم: 289
وحدة سكنية خالية (موزن للتطبيق): 6,984

### فرع الحيانة

أخرى تنكر: 9
يجوز جنية: 259
يجاز قديم: 12
لم يتم حيازتها: 14,191
ملك / مشترك: 1,600
ميزه عنيه: 34
هه: 23

### جدول بيانات الوحدة

تاريخ الحيازة	الاستخدام الحالي	نوع الوحدة	نوع التوزيع	رقم الوحدة	نوع الرقعة	سنة المدد	مساحة المساحة	نوع الأوابر	رقم الترخيص	اسم المالك	اسم المزارع الرئيسي
أخرى	وحدة سكنية خالية (مكتلة)	شور ثلاث	شور ثلاث	141,601	شور ثلاث	2015	0	ارض-3	196,204	محمد التاجر	محمد التاجر
أخرى	وحدة سكنية خالية (مكتلة)	شور ثلاث	شور ثلاث	141,601	شور ثلاث	2019	0	ارض-3	196,204	محمد التاجر	محمد التاجر
أخرى	وحدة سكنية خالية (مكتلة)	شور ثلاث	شور ثلاث	141,601	شور ثلاث	2015	0	ارض-3	196,204	محمد التاجر	محمد التاجر
أخرى	وحدة سكنية خالية (مكتلة)	شور ثلاث	شور ثلاث	141,601	شور ثلاث	2016	0	ارض-1	196,204	محمد التاجر	محمد التاجر
أخرى	وحدة سكنية خالية (مكتلة)	شور ثلاث	شور ثلاث	141,601	شور ثلاث	2016	0	ارض-1	196,204	محمد التاجر	محمد التاجر
أخرى	وحدة سكنية خالية (مكتلة)	شور ثلاث	شور ثلاث	141,601	شور ثلاث	2017	0	ارض-3	196,204	محمد التاجر	محمد التاجر
أخرى	وحدة سكنية خالية (مكتلة)	شور ثلاث	شور ثلاث	141,601	شور ثلاث	0	0	0	0	0	0
أخرى	وحدة سكنية خالية (مكتلة)	شور ثلاث	شور ثلاث	141,601	شور ثلاث	0	0	0	0	0	0

### جدول البيانات

رقم الترخيص	التكلفة الإجمالية	رقم الترخيص	اسم المالك	نوع الأوابر	مساحة المساحة	سنة المدد	نوع القطر	رقم القطر	اسم المشتري	المدينة
196,204	365,796	196,204	محمد التاجر	ارض-3	0	2015	شور ثلاث	456	محمد التاجر	القنيطرة
196,204	397,532.81	196,204	محمد التاجر	ارض-3	0	2019	شور ثلاث	296	محمد التاجر	القنيطرة
196,204	269,868	196,204	محمد التاجر	ارض-3	0	2015	شور ثلاث	392	محمد التاجر	القنيطرة
196,204	263,887.25	196,204	محمد التاجر	ارض-1	0	2016	شور ثلاث	94	محمد التاجر	القنيطرة
196,204	384,716	196,204	محمد التاجر	ارض-1	0	2016	شور ثلاث	229	محمد التاجر	القنيطرة
196,204	301,917.84	196,204	محمد التاجر	ارض-3	0	2017	شور ثلاث	207	محمد التاجر	القنيطرة

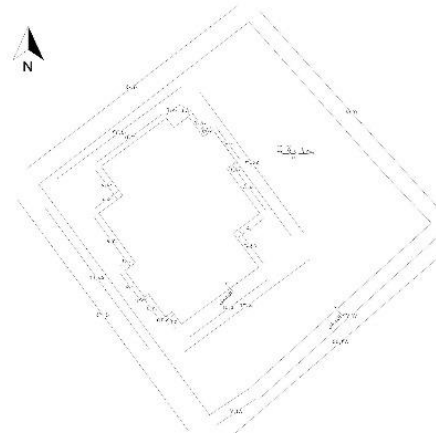
Showing 1 to 10 of 1382 items

# Achievements

## ■ Issuing 170,700 Survey Certificate

### شهادة رفع مساحى رقمى

محافظة الإسكندرية: محافظة: قسم سيدى جابر: جهة: مصطفى كامل: العقار رقم: (ط/ 20 تنظيم) شارع:



حد بيقة

#### ملاحظات الشهر العقارى

#### بيانات الطلب

رقم الطلب	02-0205-1-00000239968
المحافظة	محافظة الاسكندرية
المركز/القسم	قسم سيدى جابر
الشيخة/القرية	شيخة بوكلى
العنوان بالتفصيل	مصطفى كامل
تاريخ تقديم الطلب	2024-10-22
تاريخ الرفع المساحى	2024-10-24
نوع الرفع المساحى	فيلا
SERAG ID	

#### الحدود والابعاد للمبنى

المسلسل	الحد	الطول بالمتر
1	البحرى	0
2	الشرقى	0
3	القبلى	0
4	الغربى	0

#### بيانات مقدم الطلب

الاسم	خالد مصطفى عبد الرحمن بنى احمد
رقم التليفون	01200332088

#### الإحداثيات

خط طول	29.955832043181818
دائرة عرض	31.2301245

#### الحدود وابعاد للأرض

المسلسل	الحد	الطول بالمتر
1	البحرى	عقار رقم 20 الف تنظيم بشارع بعينه عقار رقم 20 الف تنظيم بشارع لافيزون
2	الشرقى	وبعضه عقار رقم 22 الف وتسلمه الظار
3	القبلى	22 شارع لافيزون شارع مصطفى كامل
4	الغربى	بعينه عقار رقم 14 ط 18 ح شارع مصطفى كامل وتسلمه عقار رقم 473

نوع الاستخدام	وصف العقار	التداخل
سكنى	فيلا مكونة من بدروم وارضى واول علوى + غرفة حارس + حديقه	

مساحة الحديقه بناء على الرفع المساحى ( 1317.27 ) م<sup>2</sup>

مساحة المبنى بناء على الرفع المساحى ( 482.11 ) م<sup>2</sup>

**ملاحظات:**

1- قام المواطن / خالد مصطفى عبد الرحمن بنى احمد ( مقدم الطلب ) بالإرشاد عن فيلا لتقديمها لتأمرية الشهر العقارى.

2- تم اجراء الرفع المساحى دون اجراء بحث ملكية للمواطن وبتأى على طليه دون أى مسئولية ( ماله / قانونيه ) .


3- لا تعبر التوجه سندا للملكية ولا تستخدم الا فى غرض التسجيل العقارى طبقا لتفقون 9 سنه 2022 .

4- تعبر الشهادة لاجرة ولا يعتد بها فى حالة الكشط او تغيير أى بيانات مدونة عليها .

5- تم الرفع المساحى مع الاحتفاظ بحق الارتفاق فى المرافق وما يخصها فى الأرض والأجزاء المشتركة .

6- تم اجراء الرفع المساحى باستخدام نظام المحسوس البنىاصى العالمى ( Wgs84 ) ونظام الإسقاط ( UTM ) .

7- الرفع المساحى تم باستخدام الاجهزة المساحية الحديثة وان الاختلاف المسطحات بين الرفع المساحى الرقمى والثابتة فى الطابقتان المتكافئة نتيجة اختلاف اليات الرفع المساحى القديم والحديث وان ذلك لا يؤثر ولا يغير فى ذاتية التعامل.



مساحة الأرض =	1799.38	م <sup>2</sup>
مساحة المبنى =	482.11	م <sup>2</sup>

مساحة المبنى =	0	م <sup>2</sup>
مساحة بئر السهم =	0	م <sup>2</sup>