

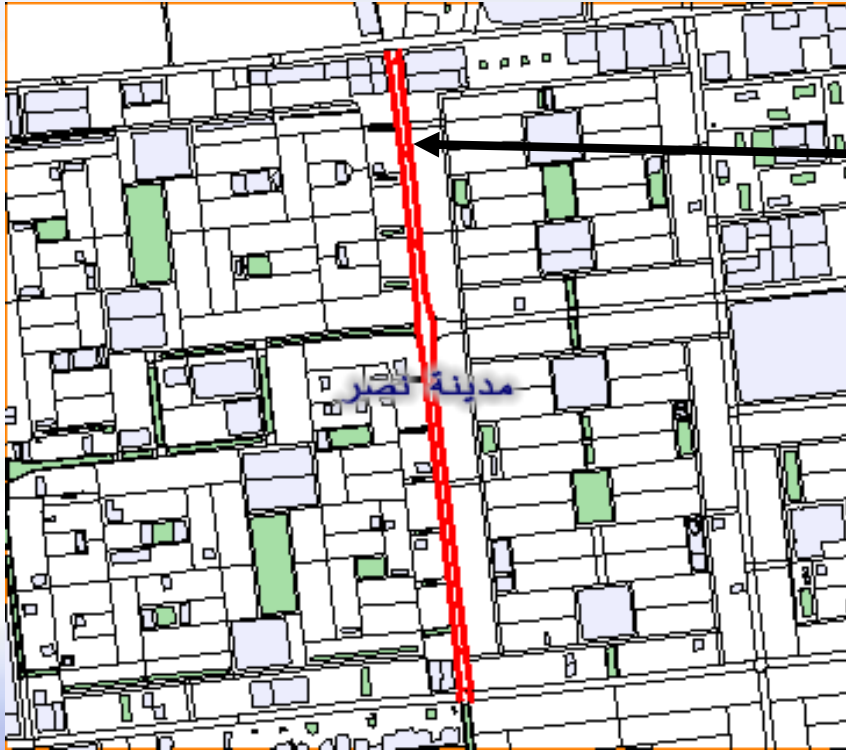
تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية فى جمهورية مصر العربية

تجربة الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى

أ.د محمد عصام خليفة
عميد كلية الحاسبات و المعلومات
جامعة عين شمس

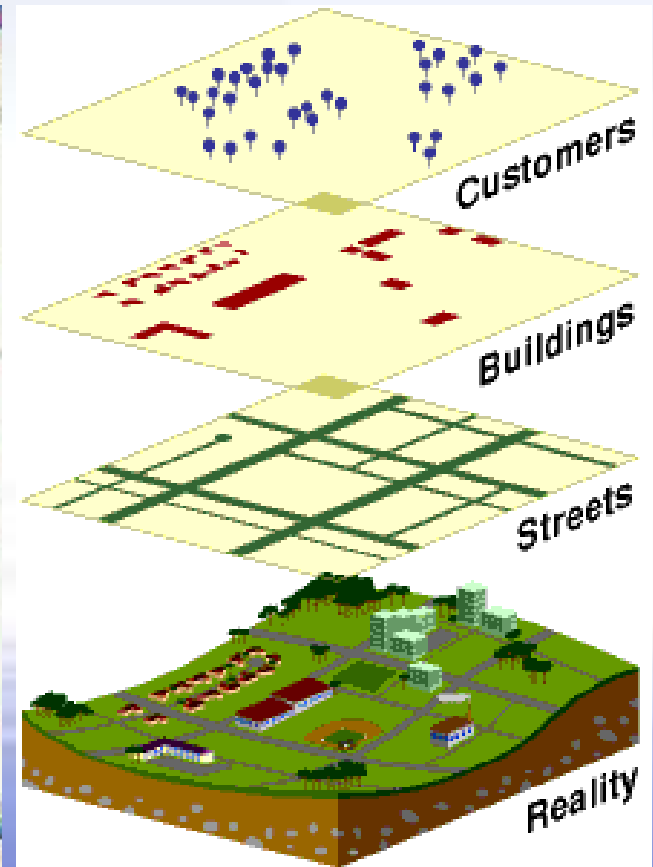
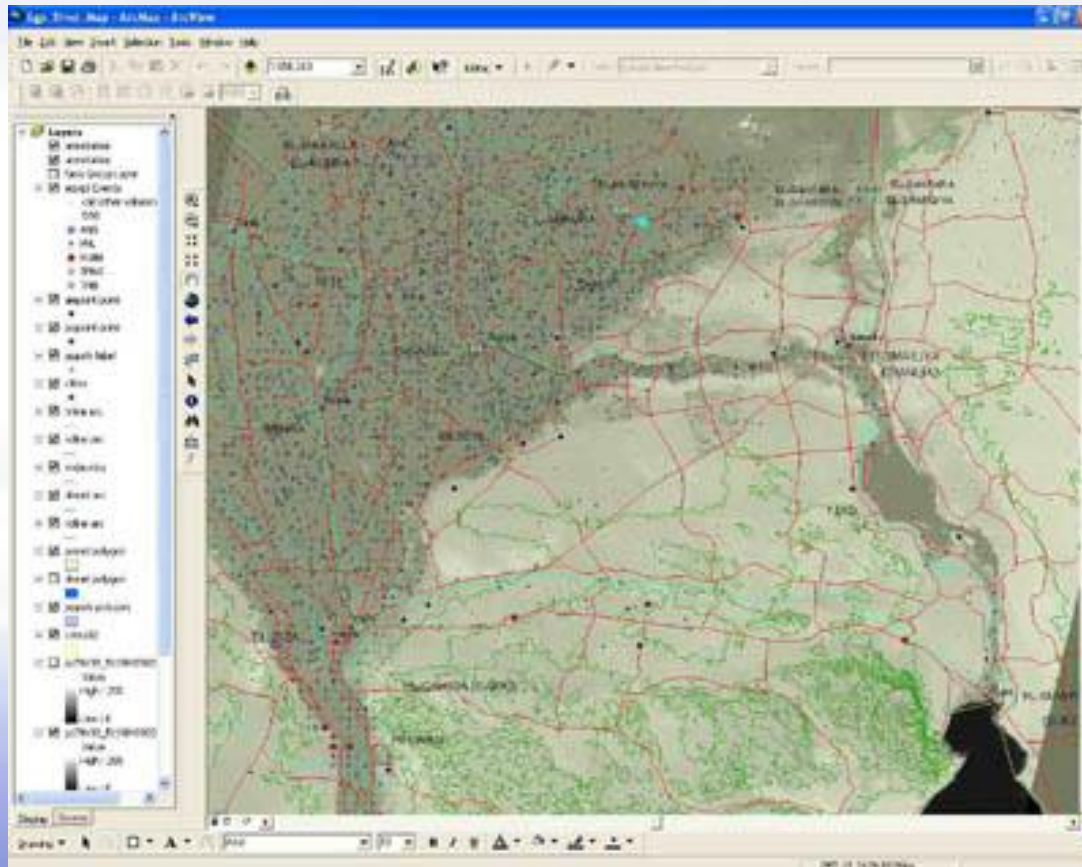
تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية

١-توقيع وتحديث قواعد البيانات الدقيقة لكل العناصر والبيانات الخاصة بشبكات المياه والصرف.

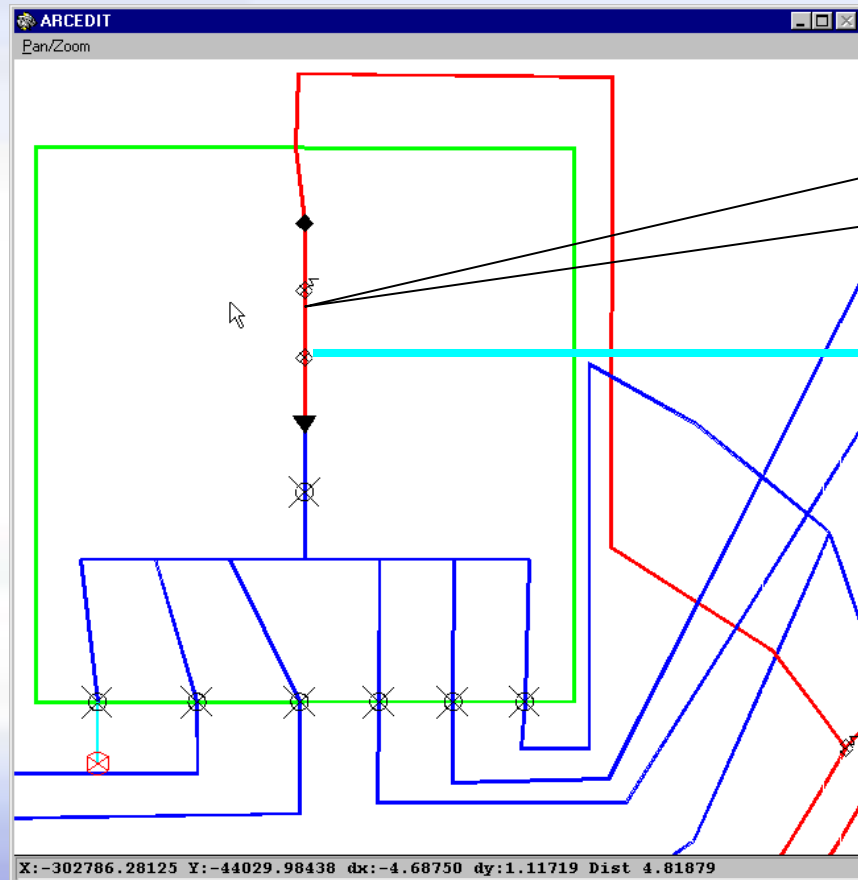


Area Name: Nasr City
Street Name: Abas El-Aqad
Pipe Nominal Diameter: 800
mm
Pipe Length: 700 m
As Built Code: 12456
Material: Cast Iron
Depth: 1.5 m
In Service Date: 1950
Valve Type: Butter Fly

٢-دراسات المخطط التنفيذي للمحافظات وكذا التحليل الهيدروليكي والدراسات التوسعية لشبكات المياه والصرف.



٣ - تفعيل برامج الصيانة بالشبكة بكافة المناطق والأحياء



Determination of Pipes Cracks
Locations and it Associated Valves

Determination of the Periodic
Maintenance Time Table

Identify Results

1: Ds_ckt-80681

Shape	Point
Arc#	21153
Ds_ckt#	12050
Ds_ckt-id	0
P	562.90320
Q	183.95987
Load	592.20032
Pf	0.95
Amps	2691.81958
Amps_x	2558.65088
Amps_y	836.18073
Volts	220.000
Volts_x	220.000
Volts_y	0.000
Xfr_losses	0.47559
Tag	80681
Type	XFB

Clear Clear All

٤ - رفع كفاءة مشرفى الصيانة بالشبكات فى مواجهة الأعطال المفاجئة وذلك بتزويدهم بالمعلومات الفنية المطلوبة

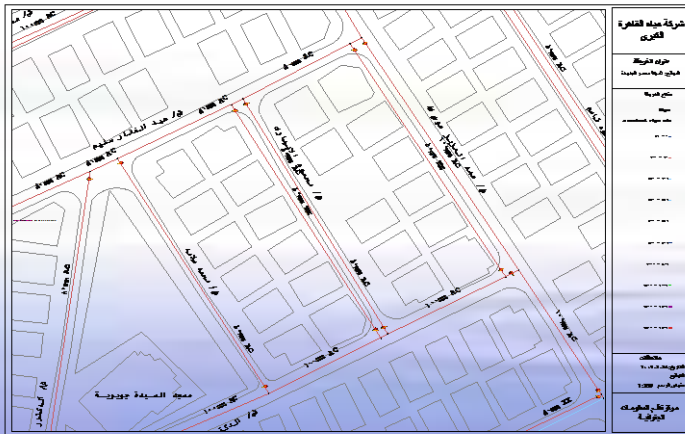
٤-مساعدة المشرفين فى تحديد المعدات المناسبة لعملية
الاصلاح طبقا للأتى :

- ١- أقطار المواسير القائمة .
 - ٢- أنواع وأقطار المحابس الموجودة على المواسير .
 - ٣- موقع الماسورة في الشارع .
 - ٤- طبيعة المنطقة المحيطة بالعطل
- (عرض الشارع - طبيعة المباني في المنطقة)

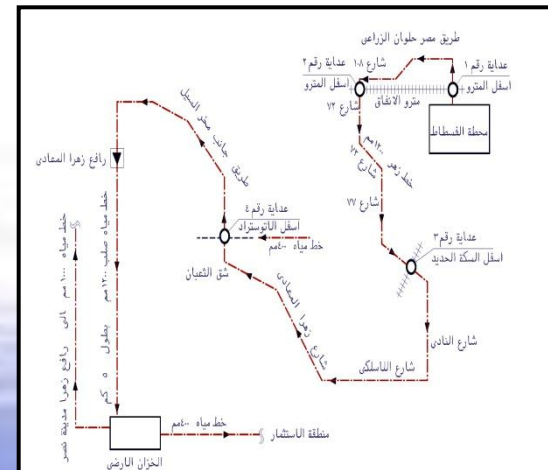
١- تحديد اقطار المواسير فى منطقة العطل التى تم الإبلاغ عنها.

٢- تحديد اماكن المحابيس المتحكمة فى المواسير الموجودة فى منطقة العطل.
والمحابيس اللازم غلقها فى المنطقة.

٣- اقتراح مسارات بديلة لتغذية المنطقة المتأثرة بالعطل في حالة استمرار عمليات الإصلاح لفترة من الوقت.



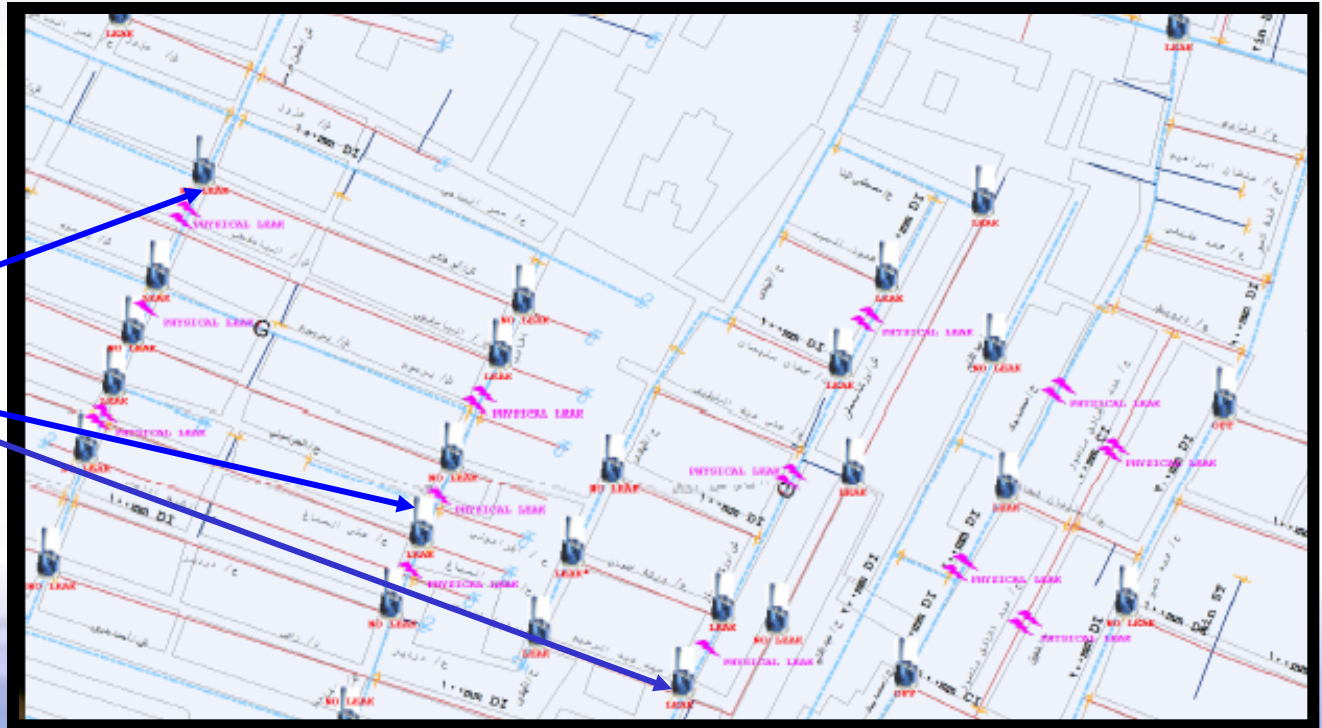
٥ - تفعيل برامج الصيانة الوقائية بالشبكة بكافة المناطق والأحياء



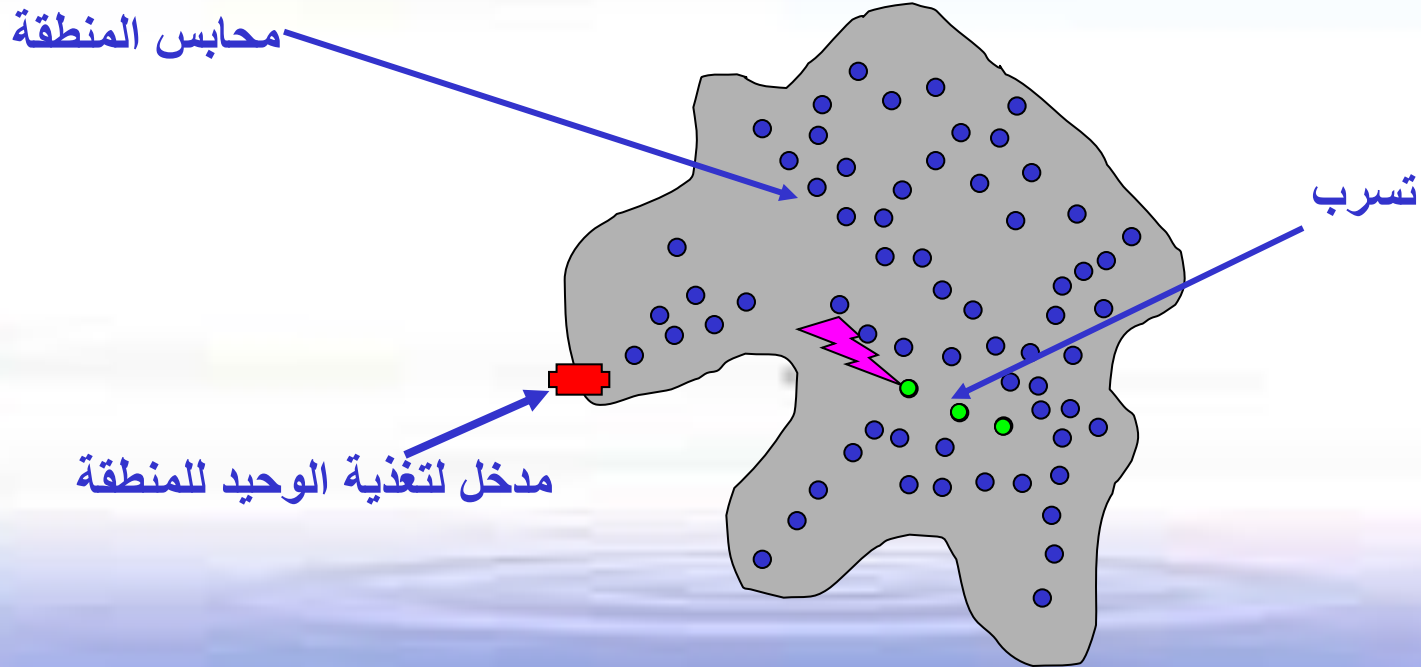
٦- زيادة مجالات استخدام نظم المعلومات الجغرافية في الكشف عن التسرب بالشبكة بكافة المناطق والأحياء

التقنية الحديثة في الكشف عن التسرب تعتمد أساسا على وجود قاعدة بيانات متكاملة ذات محتوى معلوماتي عالي كما هو موضح بالشكل لتوزيع أجهزة الـ (Noise loggers) لابد من عمل تمثيل مبدئي على الخرائط

أجهزة الكشف
عن التسرب



لا يمكن تقسيم الشبكات لمناطق محددة المداخل لزوم العمل للكشف عن التسرب دون خرائط موثقة من مركز نظم المعلومات لمعرفة جميع محابس المنطقة وعمل الدراسات قبل البدء فى الكشف عن التسرب.



تبادل المعلومات بين نظم المعلومات الجغرافية وإدارة الكشف عن التسرب

نظراً لأن بعض خرائط الشبكة تكون مفقودة أو غير كاملة فإن أعمال الكشف عن التسرب ستفرض التحقق من الخرائط المتاحة وتصويبها وربما إضافة عناصر جديدة لم تكن موقعة عليها (تم تحديث قاعدة البيانات الخاصة بشبكة الخلفاوى وذلك بإضافة عدد من المحابس لم يكن موقع على الخرائط علاوة على رفع إحداثيات كل محابس المنطقة)

شركة مياه الشرب بالقاهرة الكبرى
جهاز التسرب

مياه
القاهرة الكبرى

رقم المحبس

150 م القطر شبرا قطاع الخلفاوى الشبكة

الترعة البولاقية الشارع الرئيسي

العتار الشارع الفرعي

وضع المحبس

جنوب نصف تسرب نعم لا النوع فرشة سكنية هواء حديد

الحالة

مفتوح مفلول لاجرد يروا التأكيد على الطبيعة نعم لا

العلامة

ظاهر البعد عن العلامة 2.5 م 7.6 م

ملاحظات

غير موجود بالخريطة

كروكي الموقع

نموذج تحديث مواقع
المحابس بشبكة الخلفاوى
سلم لقسم الـ GIS

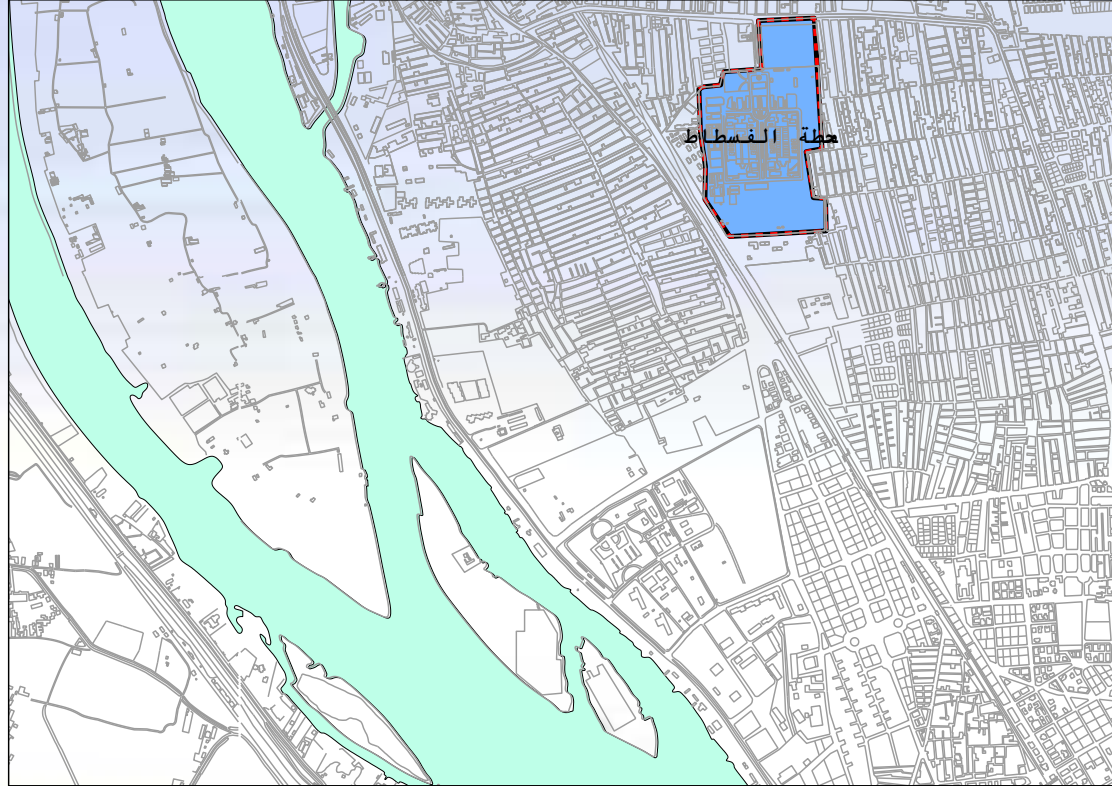
٧- زيادة تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية فى مجال المعامل المركزية

استفادة المعمل المركزى من نظم المعلومات الجغرافية:

١ - إمكانية جمع العينات من نفس الموقع عن طريق إحداثيات نقطة العينة.

٢ - متابعة نتائج التحاليل السابقة الخاصة بالعينة من خلال قاعدة البيانات ومقارنتها بالنتائج الحالية.

٣ - سهولة عمل التقارير والإحصائيات.

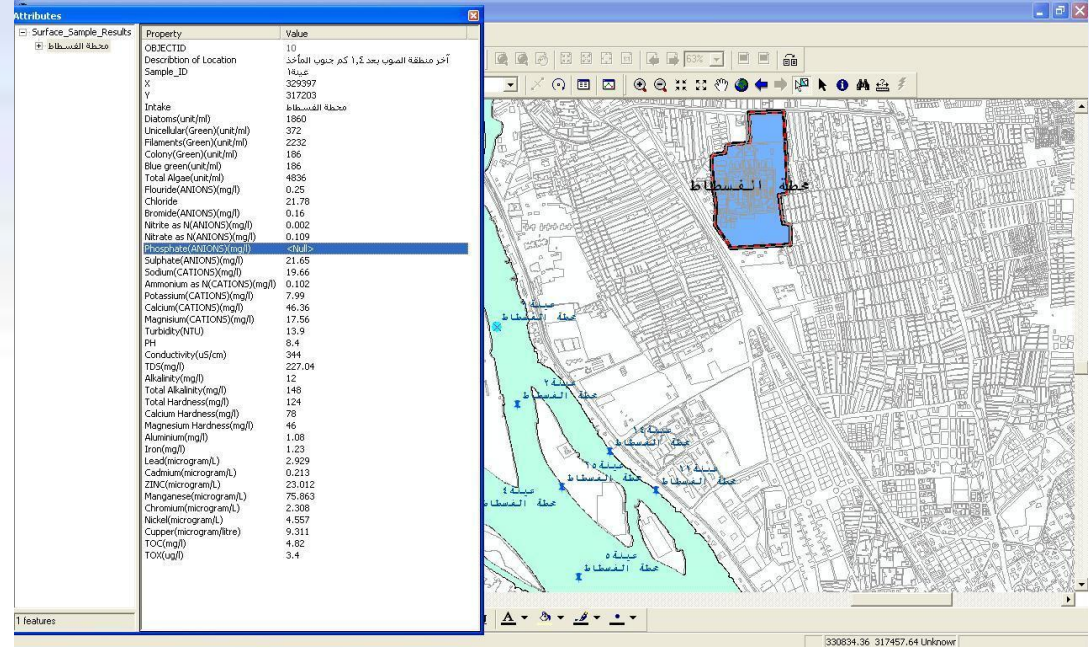


موقع محطة مياه الفسطاط

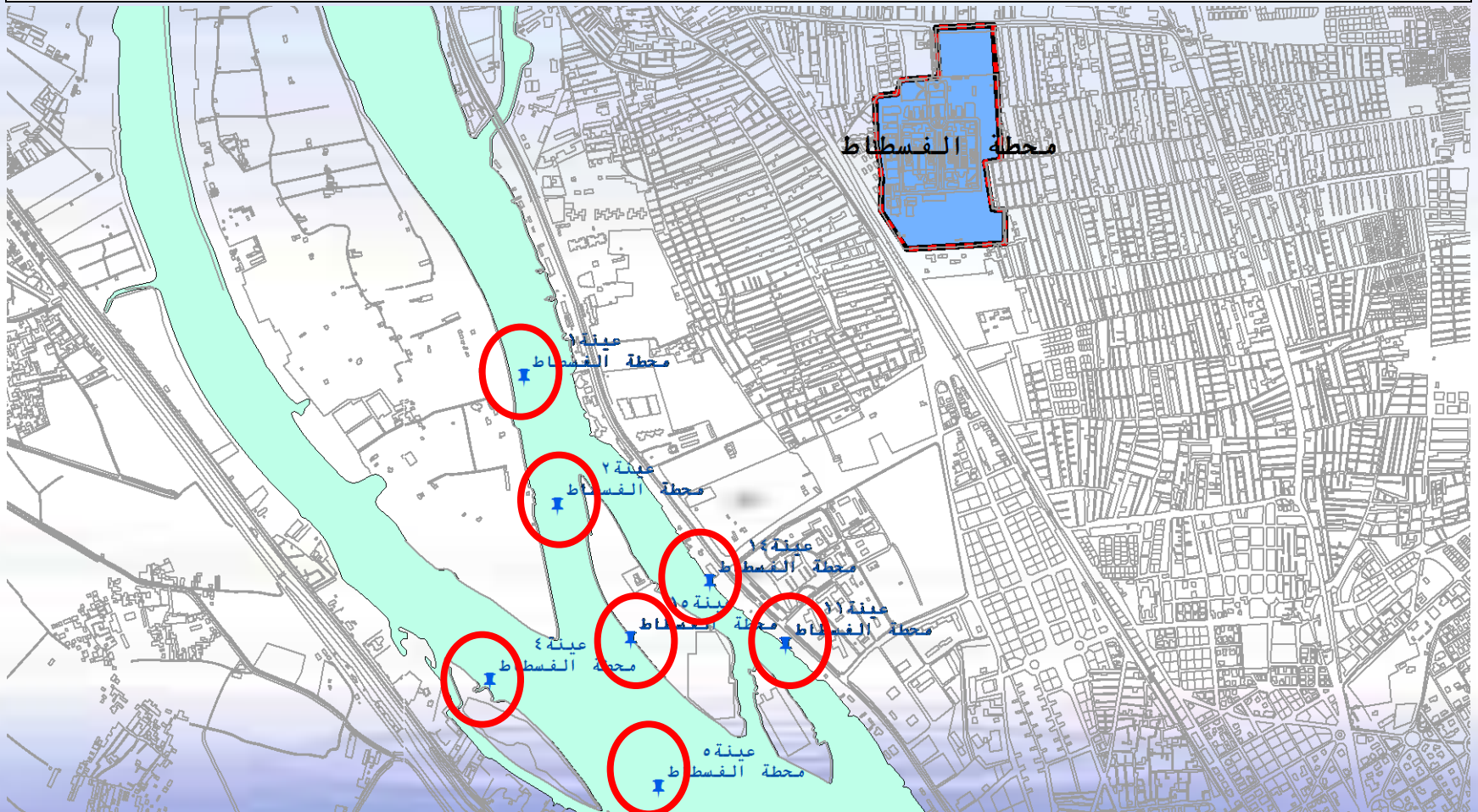
المعمل المركزي داخل المحطة

قاعدة بيانات لعينات المياه العكرة

تتكون من نتائج تحاليل
العينات التي تم جمعها من
مجرى نهر النيل – مصدر
المياه – فى المنطقة المحيطة
بمأخذ المحطة ، بالإضافة
لبعض البيانات الأخرى
الخاصة بموقع وتاريخ أخذ
العينات.



أماكن عينات المياه العكرة لأعماق أقل من ٢ متر (عينات سطحية)

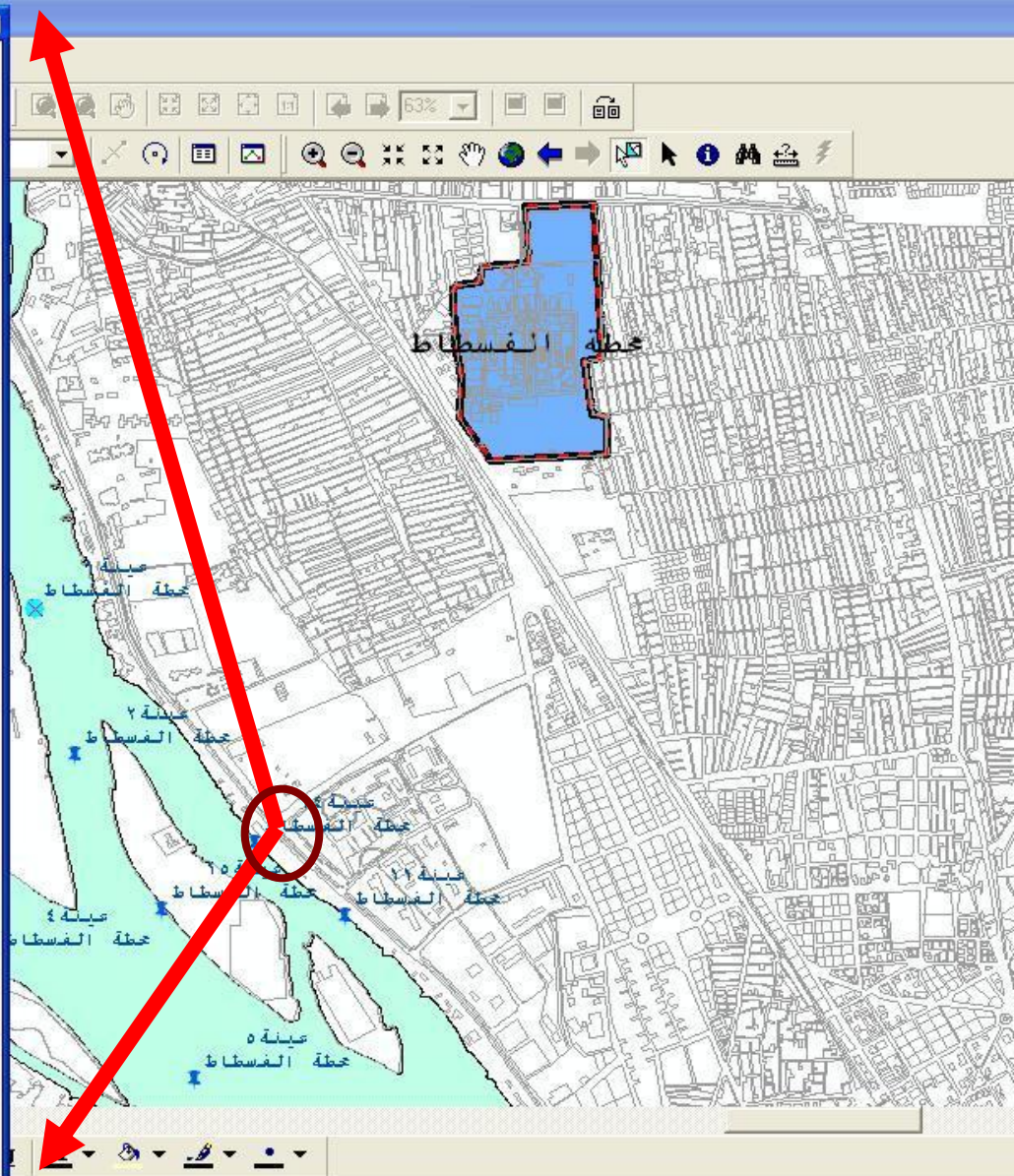


ributes

Surface_Sample_Results

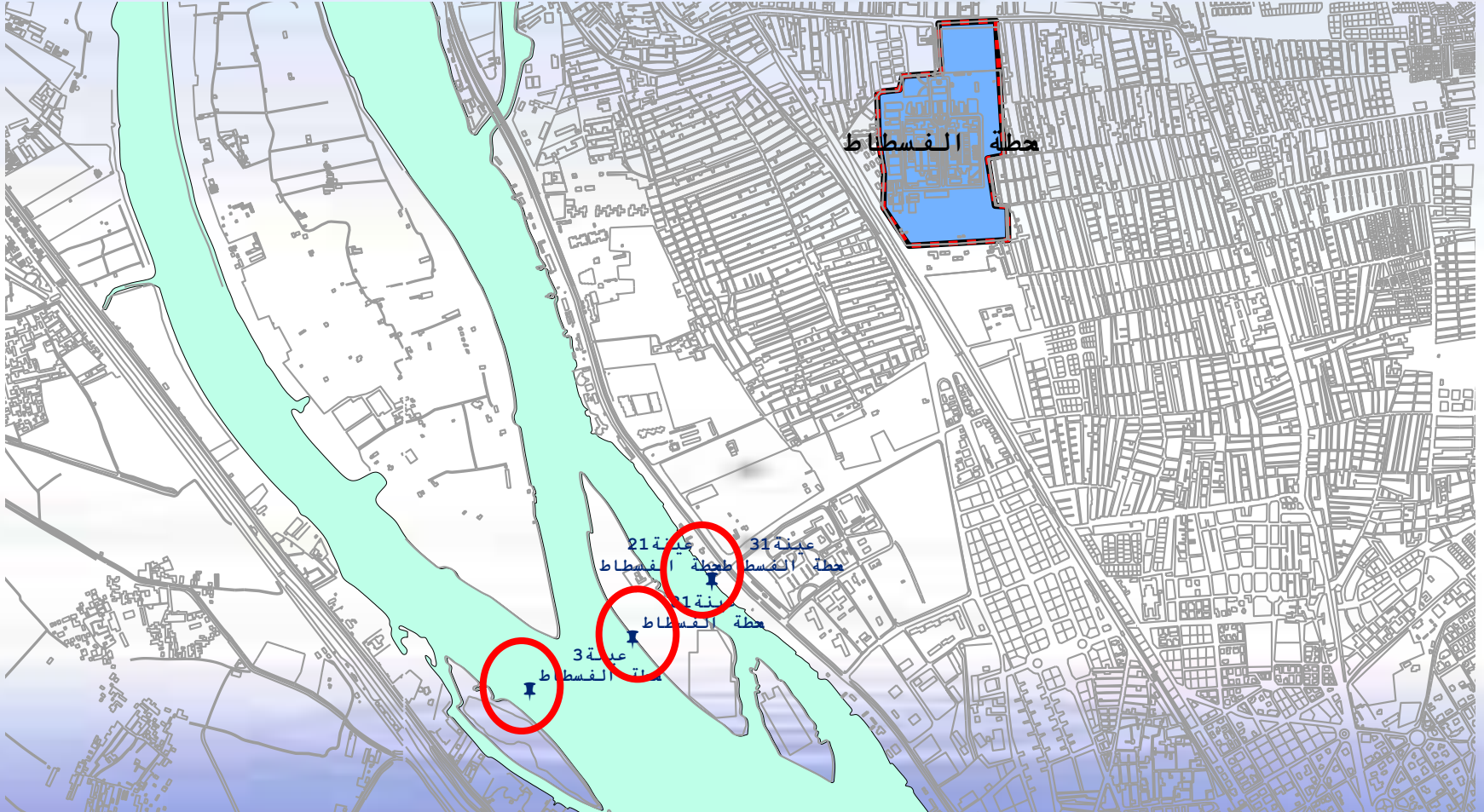
محطة القسطاط

Property	Value
OBJECTID	10
Description of Location	آخر منطقة الصوب بعد ١,٢ كم جنوب المأخذ
Sample_ID	١٨٤
X	329397
Y	317203
Intake	محطة القسطاط
Diatoms(unit/ml)	1860
Unicellular(Green)(unit/ml)	372
Filaments(Green)(unit/ml)	2232
Colony(Green)(unit/ml)	186
Blue green(unit/ml)	186
Total Algae(unit/ml)	4836
Flouride(ANIONS)(mg/l)	0.25
Chloride	21.78
Bromide(ANIONS)(mg/l)	0.16
Nitrite as N(ANIONS)(mg/l)	0.002
Nitrate as N(ANIONS)(mg/l)	0.109
Phosphate(ANIONS)(mg/l)	<Null>
Sulphate(ANIONS)(mg/l)	21.65
Sodium(CATIONS)(mg/l)	19.66
Ammonium as N(CATIONS)(mg/l)	0.102
Potassium(CATIONS)(mg/l)	7.99
Calcium(CATIONS)(mg/l)	46.36
Magnisium(CATIONS)(mg/l)	17.56
Turbidity(NTU)	13.9
PH	8.4
Conductivity(uS/cm)	344
TDS(mg/l)	227.04
Alkalinity(mg/l)	12
Total Alkalinity(mg/l)	148
Total Hardness(mg/l)	124
Calcium Hardness(mg/l)	78
Magnesium Hardness(mg/l)	46
Aluminium(mg/l)	1.08
Iron(mg/l)	1.23
Lead(microgram/L)	2.929
Cadmium(microgram/L)	0.213
ZINC(microgram/L)	23.012
Manganese(microgram/L)	75.863
Chromium(microgram/L)	2.308
Nickel(microgram/L)	4.557
Cupper(microgram/litre)	9.311
TOC(mg/l)	4.82
TOX(ug/l)	3.4

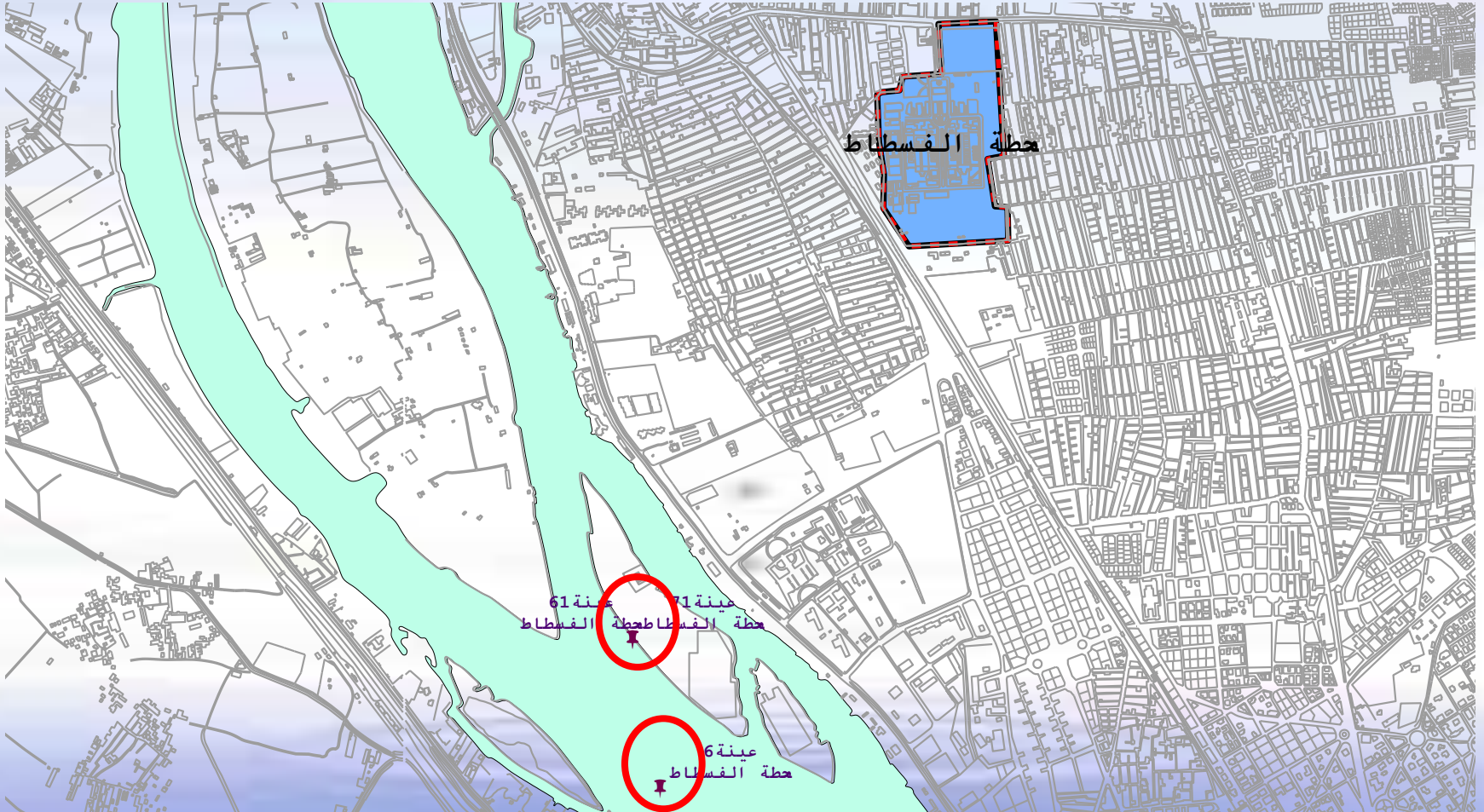


330834.36 317457.64 Unknown

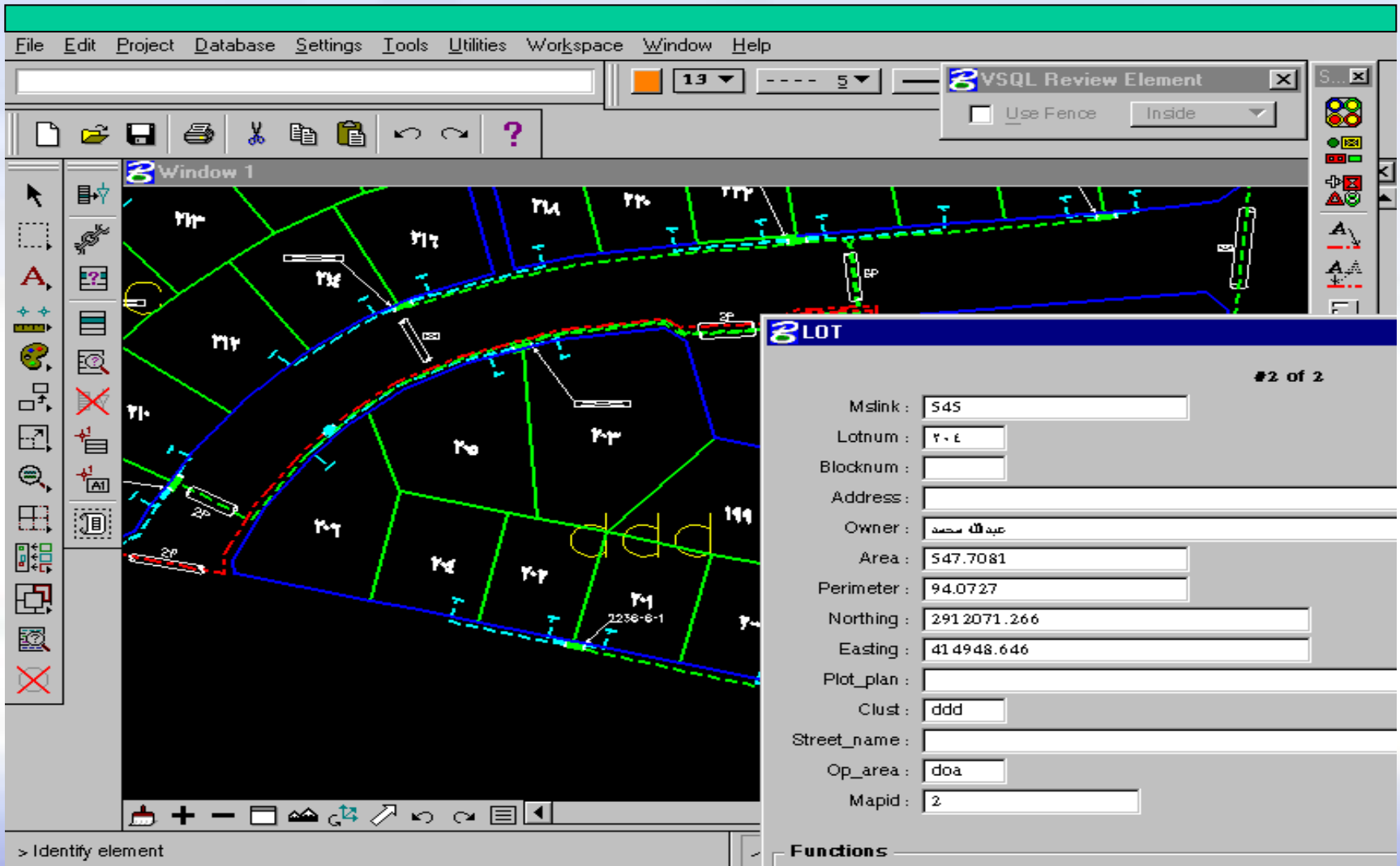
أماكن عينات المياه العكرة لأعماق تتراوح بين ٢ متر و ٦ متر



أماكن عينات المياه العكرة لأعماق أكبر من ٦ متر (عينات عميقة)



٨- إضافة بيانات المشاركين بالشبكة بكافة المناطق و الأحياء



٩- سهولة إجراء إحصائيات متابعة أو استفسار عن البيانات المختلفة الخاصة بالمشاركين بالشبكة بكافة المناطق والأحياء

File Edit Project Database Settings Tools Utilities Workspace Window Help

Window 1

#1 of 1

Mslink : 545
Lotnum : ٢٠٤
Blocknum :
Address :
Owner : عبد الله محمد
Area : 547.7081
Perimeter : 94.0727
Northing : 2912071.266
Easting : 414948.646
Plot_plan :
Clust : ddd
Street_name :
Op_area : doa
Mapid : 2

Functions

Query

Query Insert Update Delete Clear

First Prev. Next Last

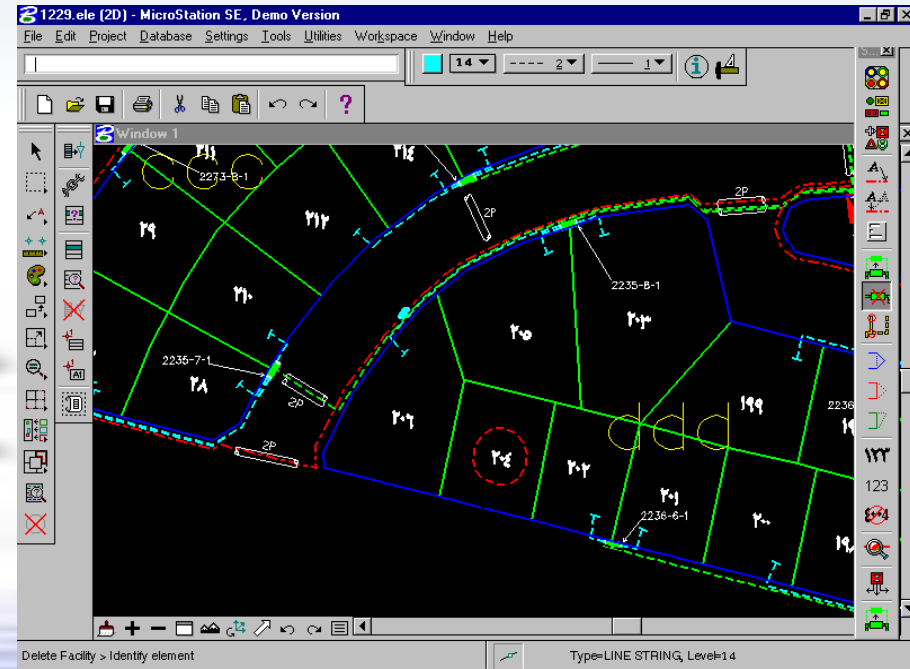
Attach Review Detach Locate

☒ Use Fence If Active

Locate Graphics > Select Display View

Level = 13

١٠ - امكانية تحسين خدمة الخط الساخن ١٧٥/١٢٥ بجميع الشركات التابعة لتلقي شكاوى العملاء وتحديد مواقعها والمناطق المحيطة المتأثرة وأفضل الحلول المقترحة للتعامل مع اي مشاكل طارئة بشبكات توزيع المياه.



الدورة المستندية للشكوى



الشاكى



Call
center
125

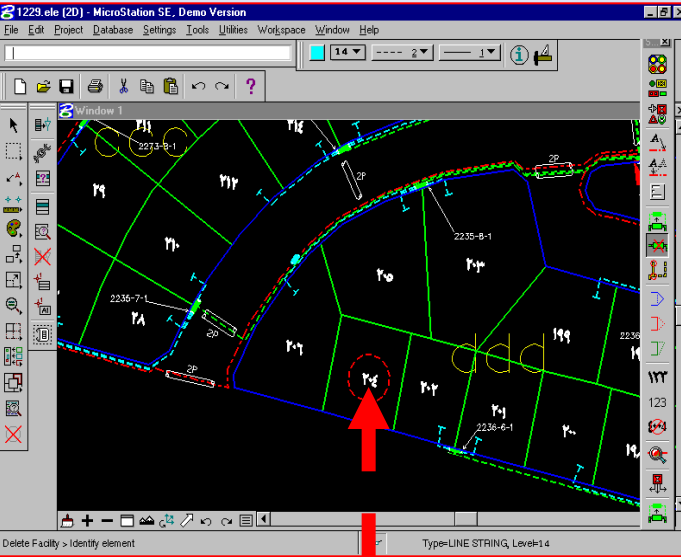
مكالمات تليفونية وخطابات
شكر من السادة المواطنين

المتلقى



يتم تسجيل الشكوى على
قاعدة بيانات لتحليها فيما بعد

فروع
الشبكات
المختلفة



١٢ - تحديث البيانات المعلوماتية والخدمية للجماهير بالموقع الإلكتروني الخاص بالشركة على الإنترنت

الشركة القابضة لياه الشرب والصرف الصحي

عن الشركة | معاملات ومشترقات | ملاحظات وإقرارات | اسئلة متكررة | معلومات اخبارية

للتواصل بالشركة

العنوان: 5 شارع طلعت حرب - التحرير - القاهرة

التليفون: 02-3929831 - 02-3929830

الفاكس: 02-3929831

البريد الإلكتروني: hww@hww.com.eg

رئيس مجلس الإدارة: السيد الأستاذ الدكتور/ عبد القوي أحمد مختار خليفة

للتواصل بالشكاوى

مياه: 125

صرف صحي: 175

الشركة القابضة لياه الشرب والصرف الصحي

عن الشركة | معاملات ومشترقات | ملاحظات وإقرارات | اسئلة متكررة | معلومات اخبارية

بحث

كلمة رئيس مجلس الإدارة والمجلس التنفيذي

بسم الله الرحمن الرحيم
وجعلنا من الماء كل شيء حي
"محمد الله العليم"

الماء هو أهم الثروات الطبيعية لأي دولة ، حيث أنها المصدر الأساسي لجميع معمار التنمية المستدامة من أجل الأجيال القادمة ، ولقد وبب الله حضرا نهر النيل العظيم كمصدر رئيسي للمياه ، وقد نتج عن هذا في إنشاء السد العالي لتأمين مصر مياه شربها تأميناً للاحتياجات المائية ، مع هذا فإن مصر تواجه تحديات مرتبطة بكمية المياه المتاحة نتيجة للزيادة المستمرة في النمو السكاني وارتفاع مستوى المعيشة الذي يفرض على زيادة الاحتياجات المائية وهي هنا دور المواطن المصري في الحفاظ على الثروة المائية وذلك بتزويد الاستهلاك والحفاظ على جودتها من الملوثات ...

وهذا الشركة القابضة لياه الشرب والصرف الصحي وشركتها العامة لياه جوهيا مستخدمة التكنولوجيات الحديثة لتقديم خدمة مميزة في مجال مياه الشرب ومعالجة الصرف الصحي للحفاظ على بيئة نظيفة لتجديد صحة المواطن المصري ، ولكي لا يتمكن الشركة القابضة وشركتها العامة من الوفاء لهذا الهدف دون معونة المواطن المصري وإقراره لولا أنه يبدد القيمة في ترسيب واستهلاك المياه والمخاطبة على البيئة ، لذا فليس أشرف اليوم بأن أجمع شعب مصر للتعاون معاً للتصالح في ترسيب استهلاك مياه الشرب وإحفاظاً على المصادر المائية من الملوثات الناتجة عن سلق ويط مياه بعض الأفراد وأن يكون جميع المصريين معاً في مساهمة شخصية في الحفاظ على نعمة الله التي خص بها شعب جمهورية مصر العربية ووطنهم النيل العظيم .

توقيع عامة | للتواصل بنا | من الشركة

سيتتم إدخال البيانات لاحقاً إنشاء موقع الشركة القابضة

تليفون: ٣٩٢٩٨٣٠ - ٣٩٢٩٨٣١
فاكس: ٣٩٢٩٥٠٤
طوارئ: ١٢٥
شركتي صرف صحي: ١٧٥

اسم المستخدم

Microsoft Internet Explorer

الشركة القابضة لياه الشرب والصرف الصحي

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Search Favorites

Address: http://www.hww.com.eg

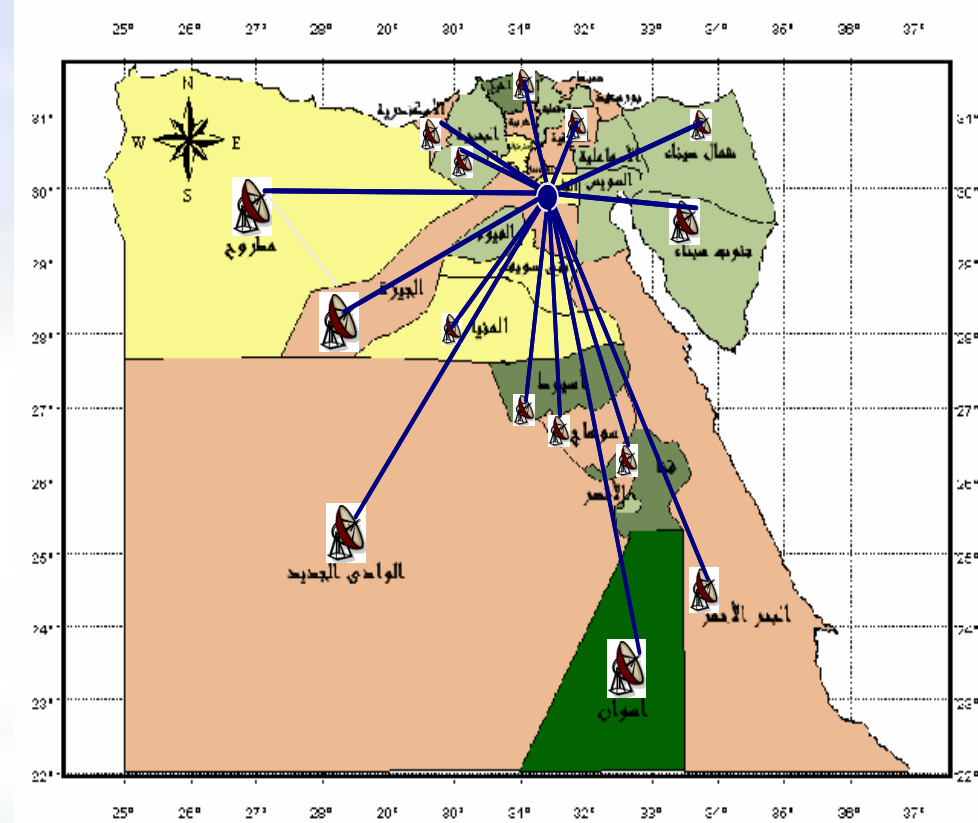
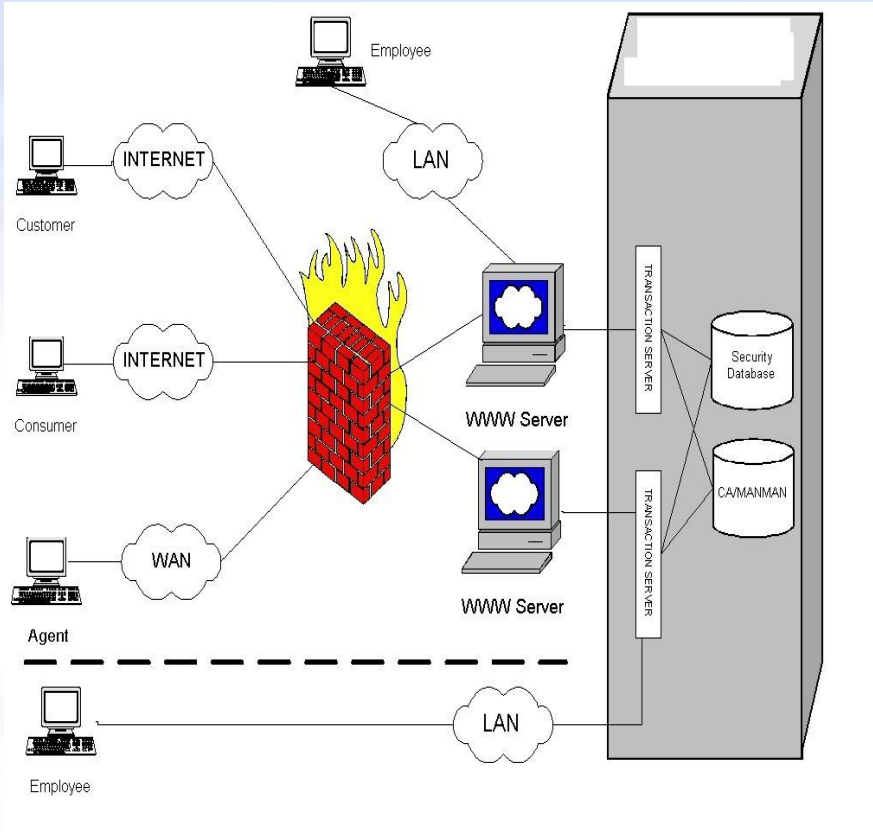
Google

THE HOLDING COMPANY
For Water & Waste water.

- Greater Cairo Water Co.
- Greater Cairo Waste Water Co.
- Alexandria water Co.
- Alexandria Waste Water Co.
- Behaira Water & Waste Water Co.
- Kafri El Sheikh Water & Waste water Co.
- Dakahlia Water & Waste water Co.
- Gharbeya Water & Waste Water Co.
- Sharkeya Water & Waste Water Co.
- Damietta Water & Waste Water Co.
- Al Fayoum Water & Waste Water Co.
- Bani Suef Water & waste water Co.
- Al Menya Water & Waste Water Co.
- Aswan Water & Waste Water Co.

الموقع الإلكتروني

١٣ - تكوين مركز معلوماتي رئيسي لمعلومات الشبكات للشركة القابضة على مستوى الجمهورية لتيسير عملية دعم واتخاذ القرار مركزيا



نموذج مبسط للشبكة الموحدة لشبكات المياه بالقاهرة والمحافظات (الشركة القابضة)

شکرا