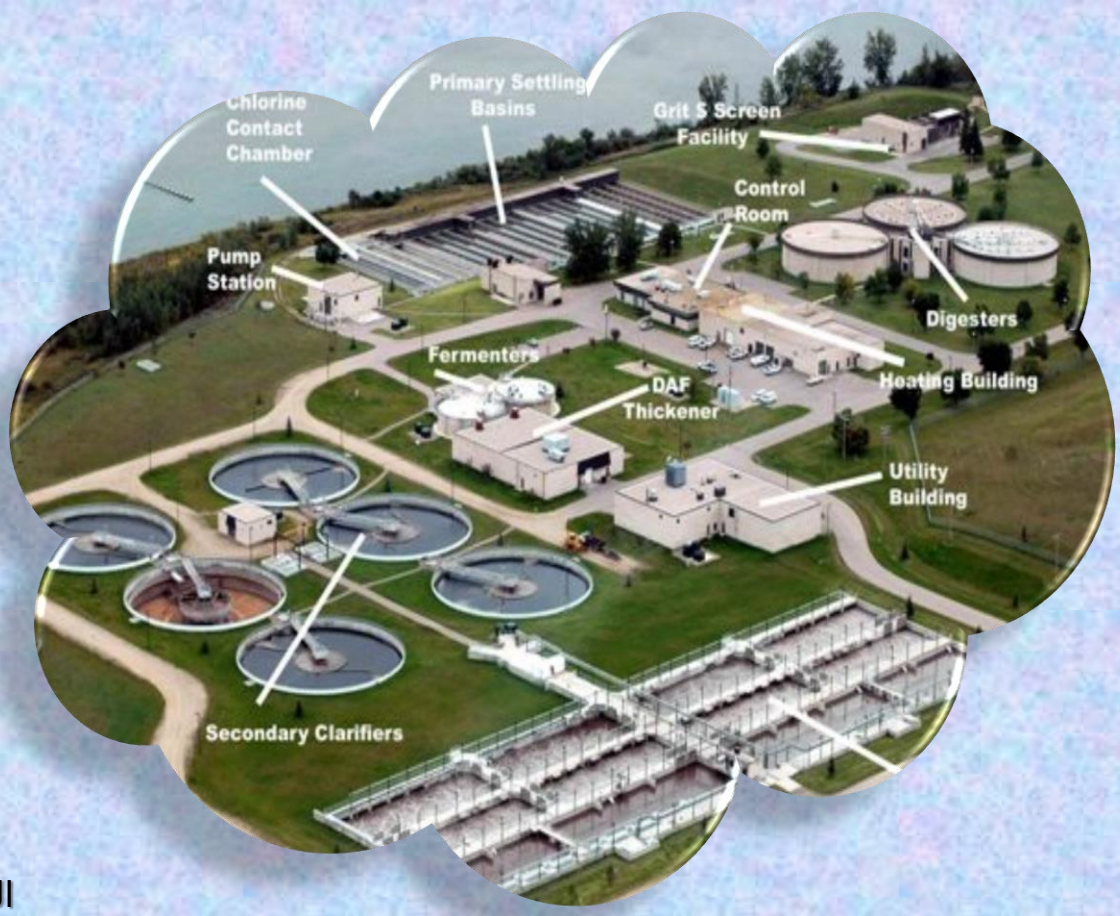
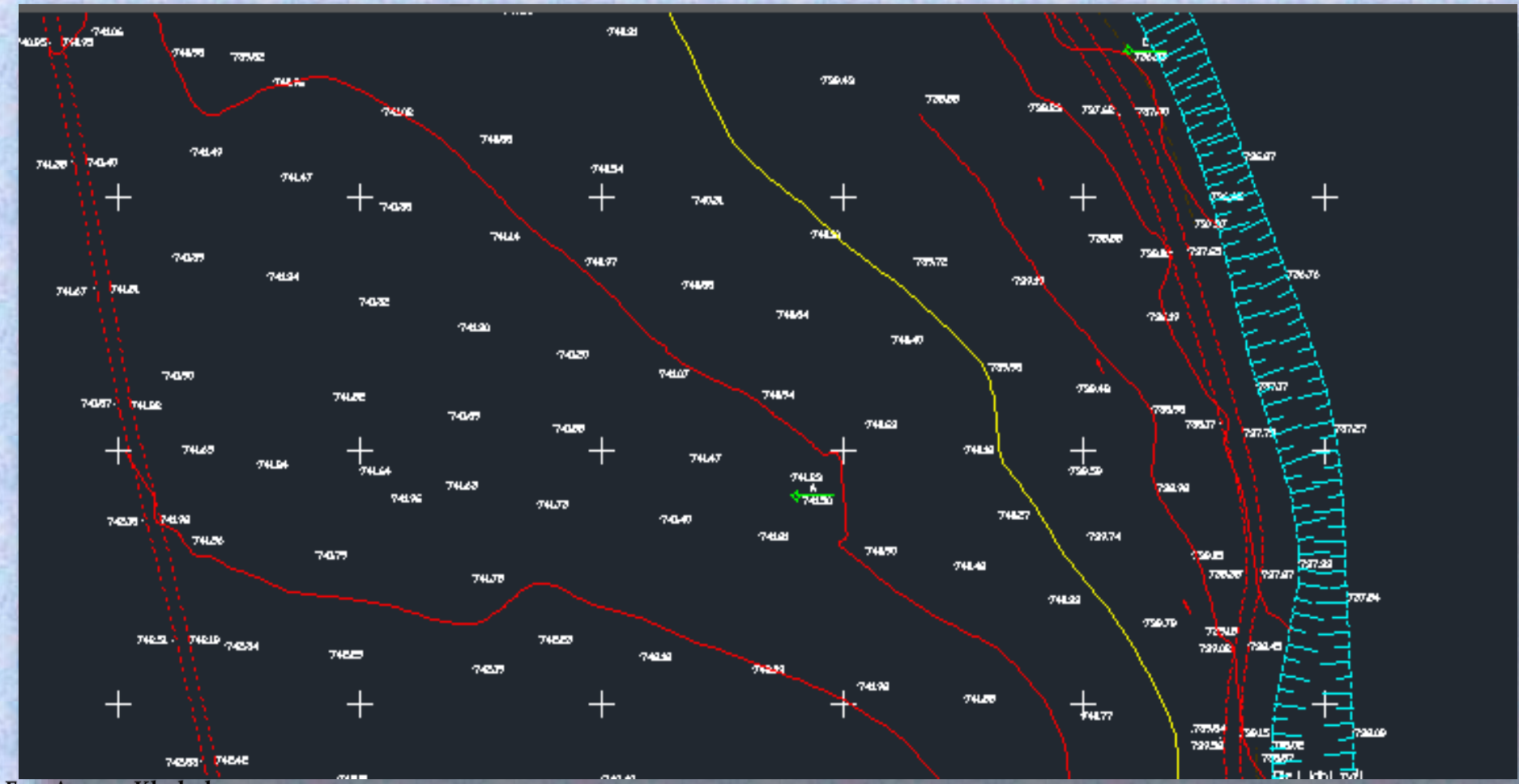
أسس اختيار الموقع العام لمحطات معالجة مياه الصرف الصحي

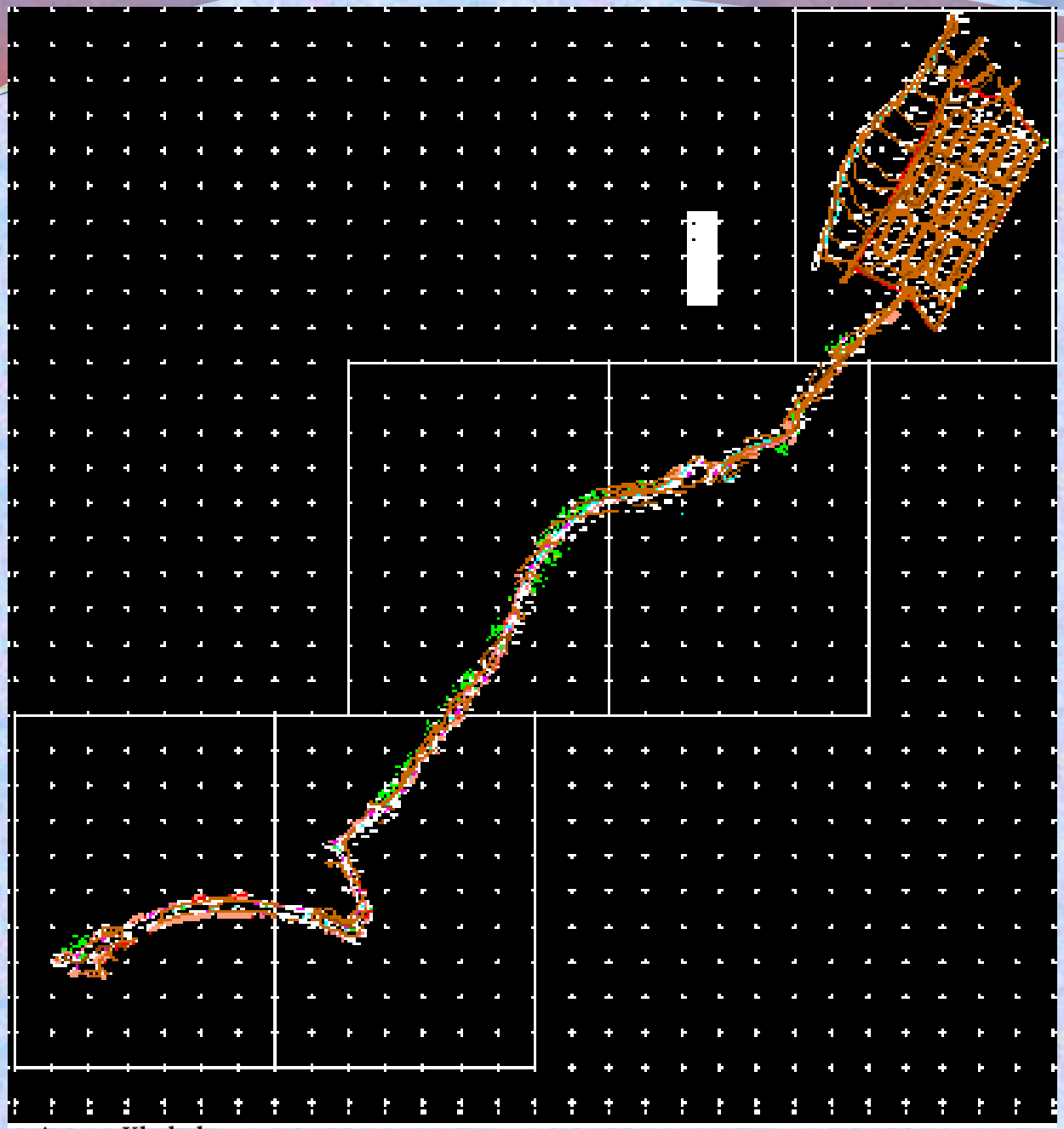


اعداد
المهندسة :أسماء تركي خالد

اهم العوامل التي يجب مراعاتها عند اختيار موقع محطة المعالجة

- مكان التخلص النهائي من المياه بعد المعالجة.
- طبوغرافية الموقع المختار(الدرسات الجيولوجية و الهيدرولوجية).

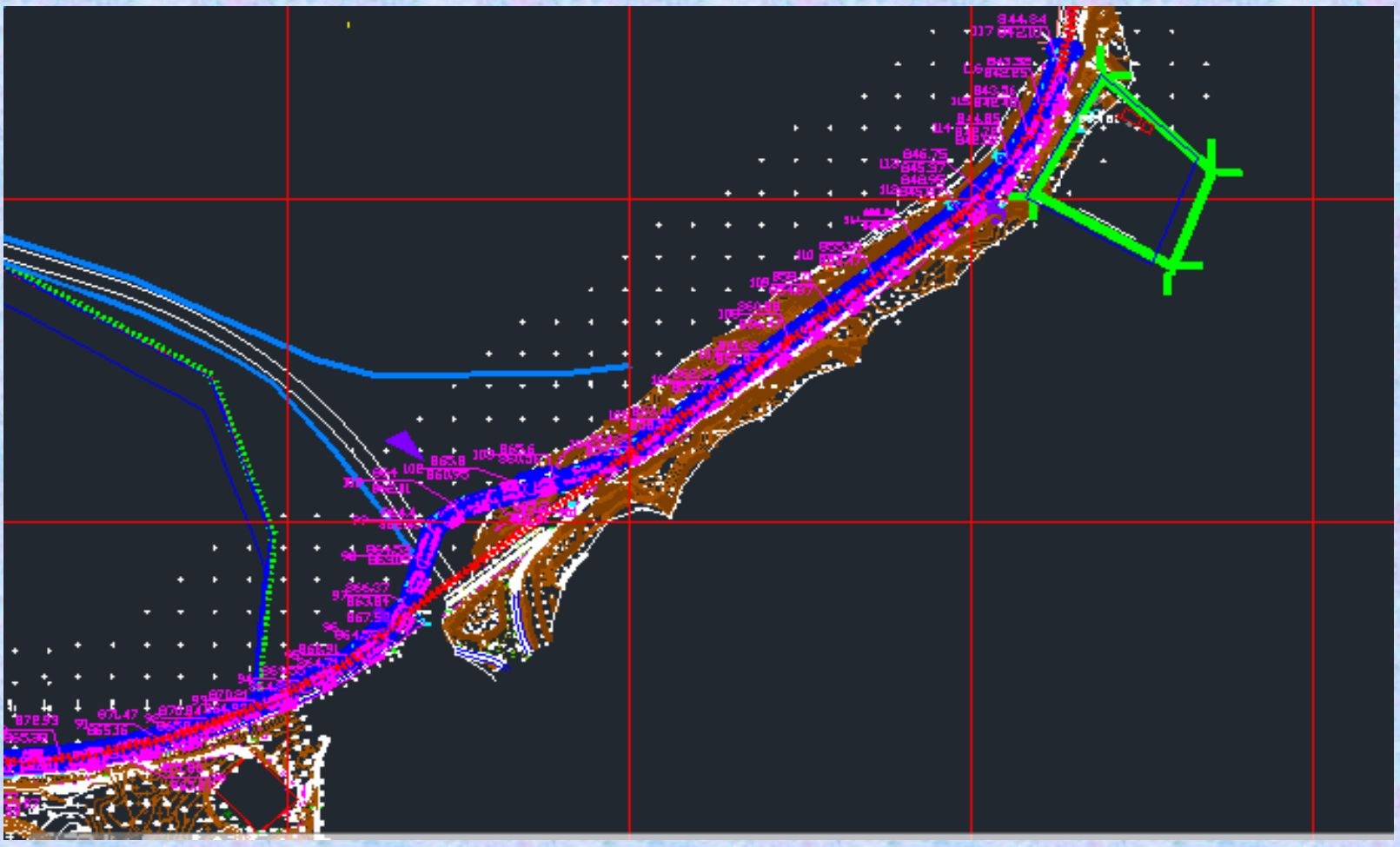




- شبكة الصرف الصحي القائمة للمنطقة المدروسة ،وموقع المصب النهائي للمجمع الرئيسي لمياه الصرف.
- موقع المشروع يبعد على الاقل ٢٠٠م عن اقرب بئر ماء للري .

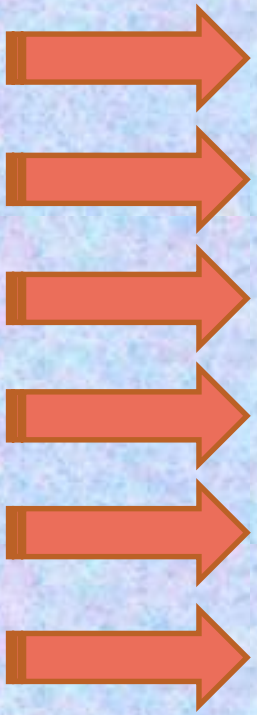
- أن يكون الموقع خارج حدود المخطط التنظيمي للمنطقة بما لا يقل عن ٥٠٠ م .
- إمكانية الوصول الى الموقع و تخديمه بالخدمات اللازمة

(مياه شرب، صرف،طرق، كهرباء.....)

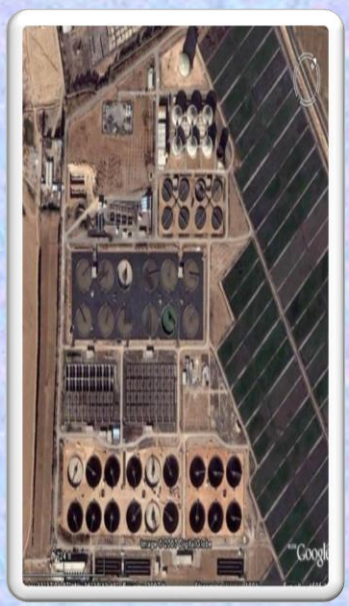


- يفضل ان يكون موقع المشروع يقع ضمن الأملاك العامة و ليس الخاصة .
- دراسة الأثر البيئي للموقع:

مثل(اتجاه الرياح، درجات الحرارة ،تأمين الشروط الصحية و البيئية...)



اتجاه الرياح



منطقة الدراسة

مثال توضيحي

من أجل دراسة توضع المنشآت على الموقع العام و ذلك بعد ان تم اعتماده بناء على الأسس السابقة لابد من اعداد ما يلي :

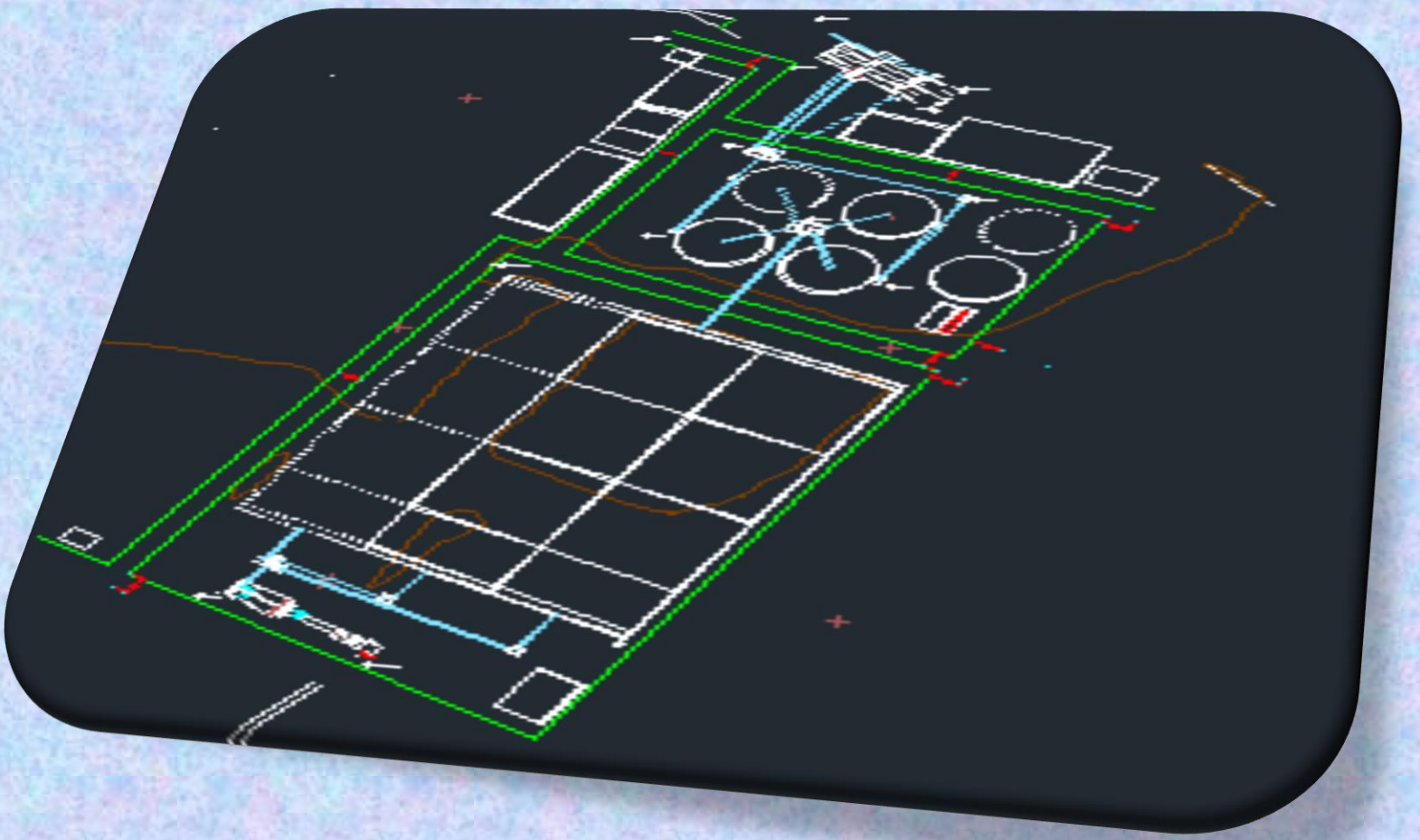
- ١- المذكرة الحسابية :

تتضمن حساب عدد وأبعاد المنشآت و ذلك حسب طريقة المعالجة المعتمِدة في الدراسة.

مثلاً:المصافي،أحواض حجز الرمال،أحواض التهوية،الترسيب الثانوي، الكلور ..

- ٢-الدراسة الهيدروليكية .

- بعد ان يتم حساب عدد و ابعاد المنشآت التكنولوجية لطريقة المعالجة المتبعة يتم تنظيمها بالشكل الذي يتناسب مع معطيات الدراسة على الموقع العام المختار لمحطة المعالجة



- كما يتم دراسة المقطع الهيدروليكي لمنشآت المحطة من اجل ربط أعماق المنشآت مع طبوغرافية الموقع العام لإعداد ما تبقى من كافة الاختصاصات الهندسية اللازمة لا تمام اعداد الاضبارة التنفيذية للمحطة.
- يتم لحظ ما يلي على مخطط المقطع الهيدروليكي(مخطط توضيحي):

١-منسوب المياه الموافق للغزارة الوسطية.

٢-منسوب المياه الموافق للغزارة الأعظمية.

٣-منسوب المياه الموافق للغزارة الدنيا.

٤-منسوب اسفل الأحواض.

٥-منسوب الأرض الطبيعية.

٦-المعلومات الهيدروليكية الخاصة بشبكة الأنابيب.

٧-منسوب أعلى المنشآت.

٨-منسوب الهدارات.

بالإضافة الى كل ما يلزم من معلومات.

Eng.Asmaa Khaled

الهدف النهائي

لمعالجة مياه الصرف الصحي و تعقيمها هو اعادة الاستخدام الآمن بكافة اشكاله لهذه المياه و حماية البيئة المحيطة من التلوث الناجم عنها

مع الشكر الجزيل لحميل انتباهكم

Eng.Asmaa Khaled