

جامعة بغداد

مركز التخطيط الحضري و الاقليمي للدراسات العليا

مفردات مادة المعايير و المؤشرات منظومة الخدمات الحضرية- مادة اختيارية /برنامج الماجستير

للعام الدراسي 2021/2020

الفصل الدراسي الثاني

أ. د . كريم حسن علوان

13-مرافق خدمات الصرف الصحي

13-مرافق خدمات الصرف الصحي

لابد من وجود منظومة خاصة لها ذات مواصفات فنية مناسبة، وفي هذه الحالة لابد من وجود مواصفات فنية لأنابيب الصرف وأقطارها وكمية التصريف والمسافة اللازمة لنقل المياه المستعملة ومحطات الضخ وإحجامها ويجب ان يتناسب حجم محطة المعالجة مع حجم كمية المياه العادم الذي يربط بالدرجة الاولى بعدد السكان التجمع الحضري وطبيعة النشاطات الاقتصادية السائدة فيه

•انواع اساليب المعالجة

-وحدات معالجة طبيعية

-وحدات معالجة كيميائية

-وحدات معالجة بيولوجية

يجب وضع معايير مناسبة لكل نوع من هذه الانواع بالإضافة لذلك لابد من تحديد استخدامات مياه الصرف الصحي المعالجة.

اما شبكات التصريف فيجب وضع معايير فنية لها تتناسب مع كميات الامطار الساقطة ومعدلات الجريان السطحي المسموح بتصريفها عبر الشبكة.

Sewerage system: •

- Combined system
- Separate system
- Partially separate system

Planning of a sewerage project:

A-population

B-quantity of water

C-industries

D-rainfall data

E-surveying

F-scope of expansion

G-economy

Flow diagram of sewage treatment plant

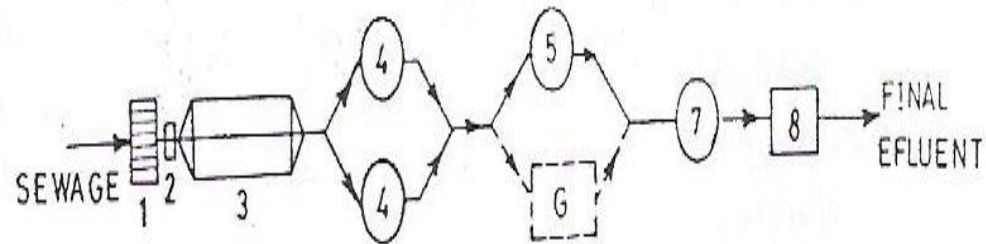


Fig. 6.1. Flow diagram of sewage treatment plant.

Fig. 6.1, unit 1 indicates screen, unit 2 is shredder and unit 3 is grit chambers. All come under preliminary treatment. Unit 4 shows primary sedimentation tank and comes under primary treatment. Unit 5 represents trickling filter whereas unit 6 shows activated sludge tank. One unit is shown dotted as in general, both are not simultaneously used for a treatment plant. Unit 7 is the secondary sedimentation tank and 8 indicates chlorination tank. In some cases, anaerobic digestion sludge digesters may be required to treat sludge produced from various units.