

Information
Should
have
Before
Design

Introduction:

١٠ أعوام افتراضي للسكنات (30-40) سنة

١٠ أعوام افتراضي للسكنات

$$P(Fut) = P(pre) (1+R)^t$$

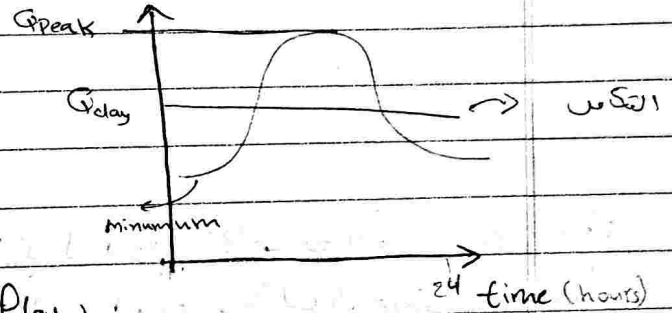
↗ معدل الزيادة

① الحد من حجم التصميم للمستقبل

② إذا زادت عن الحد من التصميم يصير في settling to the solid ← يحتاج تصفية

لذلك لا يلزم تصميم حيث تتحمل القلو التي راح يزيد في المستقبل
للزوم تصميم حيث إنه ما يوصل أقل من السرعة ليعلم وحيث رخمه
إنه المواد الصلبة أفضل قطعة بالمثل.

• حساب الإفراج ل ٢٤ ساعة اليوم
• بعضين ٢٤ للشهر بقسمه في 30
• بعضين ٢٤ لليوم | avg daily



$$\Rightarrow \text{Peak factor} \times \downarrow = \text{Peak flow}$$

$$\Rightarrow \text{minimum} \times \downarrow = \text{minimum flow}$$

• In flow

كمية المياه التي تأتي من الأنهار

• In Filtration: water Table فوق الأرض والـ

حيثما يتكون الأنابيب وكما الإعلان

• ex Filtration: تسببت تكون التربة والمياه الجوفية
بمساحة تتصلح من الأنابيب

Topography:

لبناء عليها الطرقة، سكنات الصرف، وهي
والتي تاه القلو بها قبل الممرات الأخرى

Catchment Areas:

بموضع اتجاه القلو لكل شارع منفرد وكيف
يصير القلو

كل شارع في
إليه سلوب

منه ري

من تصير عملية
التصريف في الشارع
المطر، ولتقريب
المائل في سبائك
الصرف، وهي

• المنسوب بأثر في سرعة القلو حيث إنه يتغير من الأماكن للأقل
• للزوم أصغر الشوارع للترابية قبل حد سكنات الصرف، وهي

planing

مثلا انخفض الارتفاع في اليوم عددي 100 لتر

• example:- To find $Q_{\text{peak flow}} = Q_{\text{avg}} \times \text{population} \times \text{PF} \times \text{WWG}$

كل طراز عدد السكان \downarrow PE

عند بداية الخط يكون الفقد أقل \uparrow PF ، لذا ينقسم على التوزيع ، يعني
منه ضروري عند كل لتر بقدر التوزيع \downarrow PF

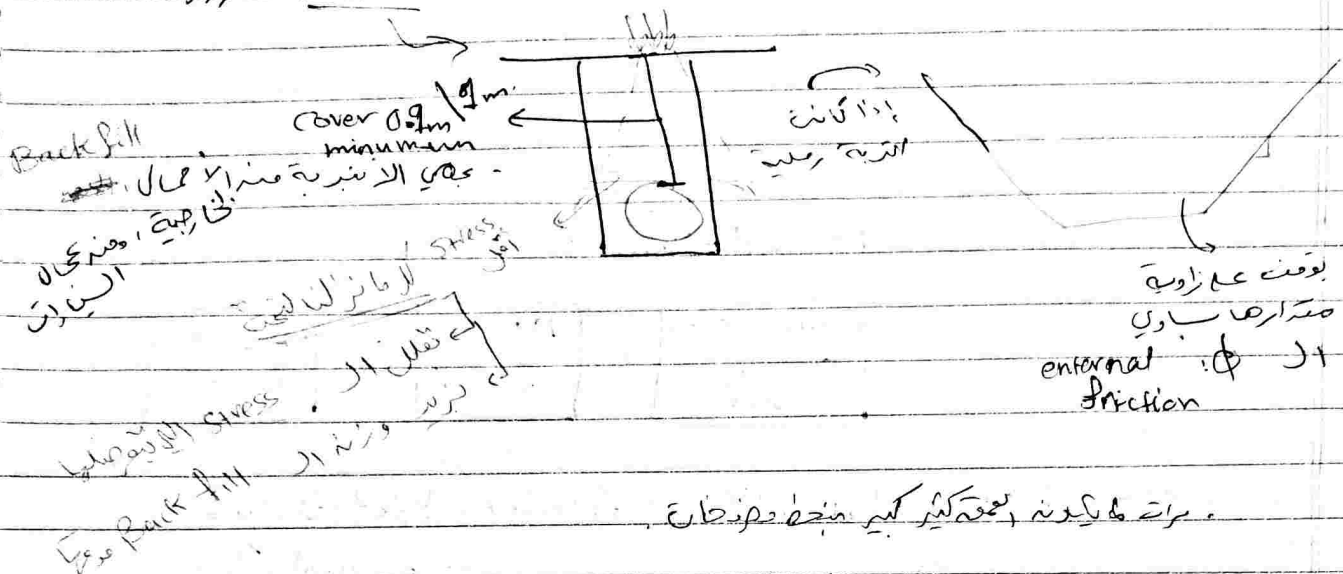
Uniform flow \Rightarrow pipe gradient the same as the hydraulic gradient.

مثلا لازم \rightarrow وإذا كان سبب البايب هو نزي لسبب الأرض ببطيء سرعة أقل
منه $[0.6 \text{ m/s}]$ لازم أزيد السبب ، بالتالي ينتهي عرضة
عند $[1 \text{ m}]$ عنده بكون أكبر .

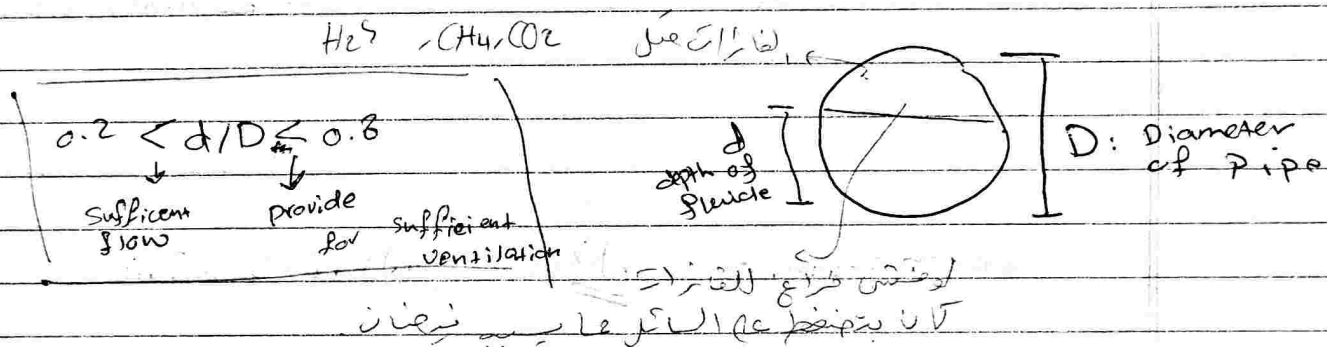
إذا كان السبب الموازي لسبب الأرض ببطيء سرعة أكبر منه سرعة
الماكس ينقل السبب ، نسبة إلى lower end $[1 \text{ m}]$
تثبت عليها تقريبا نوع وطول ،
مثل (drop Manhole)

كل ما زادت مافة وقطع \rightarrow يتقلقلو \rightarrow لازم تنزل السبب

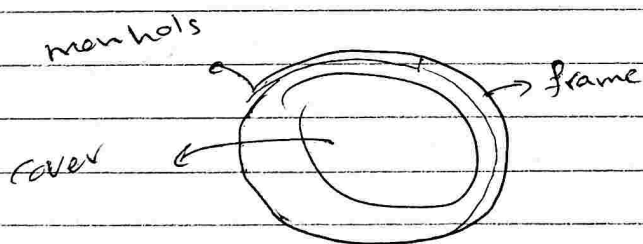
Thrust Trunch: هذا المكان الذي ينضم فيه حتى ندخل الأنف



میرے دل میں یہ بات کہ میرے دل میں یہ بات



• المناهل فيها السيوفون ؟! حتى الفارزات لم يجدوا ما تصنع في الدار



Design of Constraining.

(v/ depth over/ stops/ diameter
minum diameter / PF)

المنازل في القلاع والحصون

4. H_2SO_4 ist ein starkes saures N_1 und N_2 ist ein schwaches saures N_1 .

• الفقه المنقول في الشريعة لا يثبت له فضل ولا عيب لأنه من كلام الله تعالى
والفكر

• نقطة التحويل من أي تغير في المساحة سواء في الحجم أو في
 أي نقطة من خط أو عند تغيير اتجاه الخط

Design of Sewer Network

Nomenclature of sewer:-

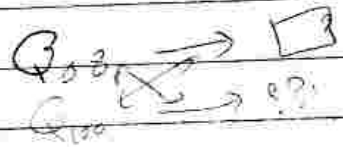


ملاحظات:

• بداية الخطوط ، يمكن أن تكون الكلا ، أعلا 200 أو 250 متر ، بناءً على قطر
 الأكبر للسابات

• في البداية
 يكون يمكن
 أن يكون
 من 150
 إلى 200

• nomogram \Rightarrow نستخدمه إذا السب يكون قبل



Q and $S \Rightarrow D$ and Velocity

معطى $n=0.013 \Rightarrow$ سرعة الجريان في الأنبوب

• D التي توجد بالسعة بناءً على سرعة الجريان بين 0.3 و 0.9
 السرعة المقترحة للأنبوب V

↓
 Nominal Diameter \rightarrow commercial