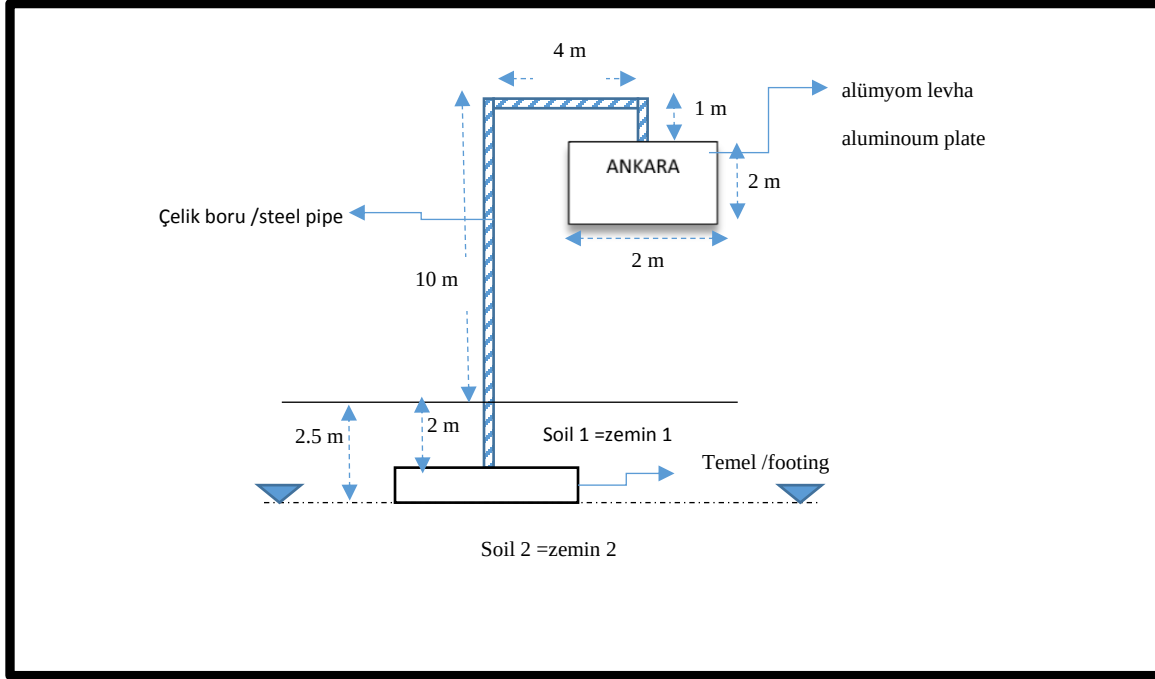


Howework/ Ödev

1) Determine size of foundations (square footing)--- Use Terzaghi equations—General failure

Temellin boyutlarını belirleyiniz (kare temel)—Terzaghi förmüllerini kullanınız- Genel Yenilme durumu

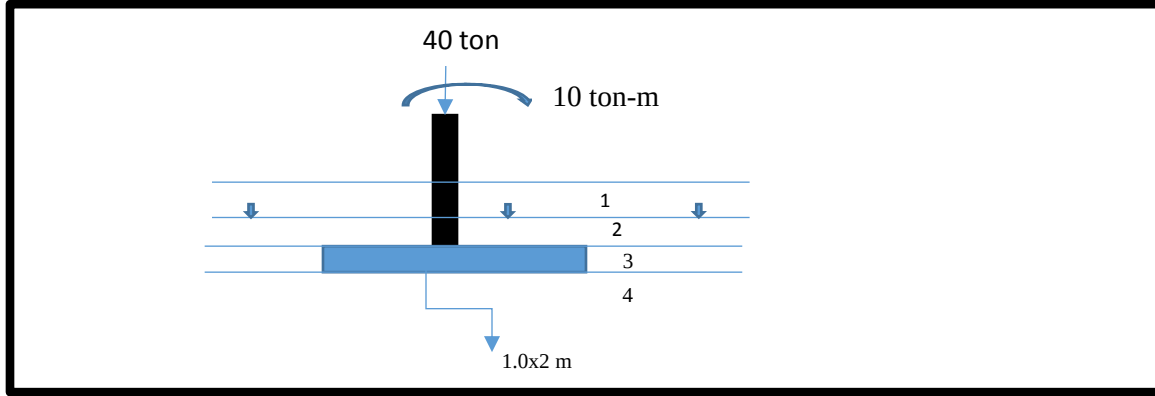


	Size (ölçü) /	Unit weight /birim hacim ağırlığı
Çelik boru (steel pipe)	20x20 cm cross section=kesit alanı	7.0 ton/m ³
Alümyom levha (aluminum plate)	20 cm thickness= kalınlık	2.5 ton/m ³

	Kohezyon =cohesion	Internal friction angle=içsel sürtünme açısı	Unit weight /birim hacim ağırlığı
Zemin 1/soil 1	2 ton/m ²	25 ⁰	1.7 ton/m ³
Zemin 2/soil 2	1.5 ton/m ²	20 ⁰	1.6 ton/m ³

2) Temel boyutlarının yeterli olup olmadığına karar veriniz /decide if foundation size is ok or not?

Use Meyerhof / Meyerhof förmüllerini kullanınız



Soil /zemin	γ_{sat} (doygun) (t/m ³)	γ_d (kuru) (t/m ³)	C' (t/m ²)	ϕ' (degree)
1	1.4	1.3	0	15
2	1.6	1.5	1.2	28
3	1.4	1.55	1.4	17
4	1.7	1.6	1.9	32

3) Find internal friction angle of clean sand using SPT N value / Temiz kum malzemesinin içsel sürtünme açısını hesaplayınız.

GWL (YASS) = 3 m.

Depth of SPT performed = SPT'nin yapıldığı derinlik = 9 m.

Diameter of bore hole = Sondaj deliği çapı = 20 cm

Energy level =energy seviyesi =%70

Normal numune alıcı =normal sample tube

4) Find a CPT test result and learn how to find soil types

Bir adet CPT test deney sonucu bulunuz ve bu deneyden zemin sınıflarının nasıl bulunacağını öğreniniz.