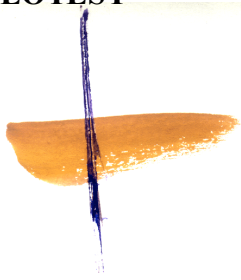


GEOTEST



Geologia, geotècnia i
serveis científico-tècnics

METODOLOGIA DE CÀLCUL DE LA CAPACITAT PORTANT

- ANNEX DE DOCUMENTACIÓ -

Direcció:

Valentí TURU i MICHELS
Av. Príncep Benlloch 66-72
Edifici Interceus, despatx 407
Telèfon i fax: 321815 - 820323
E-mail: geotest@igeotest.ad
<http://www.igeotest.ad>

A.3 AVANTPROJECTE DEL DIMENSIONAT DE FONAMENTS

A.3.1 Càlcul de la capacitat portant en base als paràmetres de tall

En base als resultats obtinguts en el tractament de les dades hom pot calcular la pressió admissible del terreny per una sabata tipus. Per una fonamentació superficial, la càrrega d'esfondrament del terreny donada per CAQUOT és, despreciant el fregament lateral, ho que està justificat en aquest cas particular:

$$P_r = \gamma l S_{13} + \gamma_i h S_2 S'_2 + H (S_2 - 1)$$

On: $H = C / \text{Tg } \phi$
 $l = A$ (àrea) / P (perímetre del fonament)
 $h =$ Encastament
 $\gamma =$ Densitat del terreny per sota el fonament
 $\gamma_i =$ Densitat del terreny per sobre del fonament
 $S_{13} S_2 S'_2 =$ Funcions adimensionals de ϕ

Per una sabata correguda d'amplada B , les pressions admissibles s'obtenen segons l'equació de BUISMAN que és la següent:

$$P_r = P_o V_o + C V_c + \gamma B V_g$$

On: $V_o = S_2$
 $V_c = (S_2 - 1) / \text{Tg } \phi$
 $V_g = S_{13} / 2$