

Gabionové múry

Dodržiavanie zásad navrhovania

Peter Turček

*Katedra geotechniky, Stavebná fakulta STU
Bratislava*

Cestársky deň – Bratislava 08. 11. 2016

Požiadavky na:

- návrh
 - zostavenie výpočtového modelu
 - zohľadnenie zaťažení
- technologické zásady
 - použité materiály
 - dodržanie pravidiel montáže
 - odvodnenie

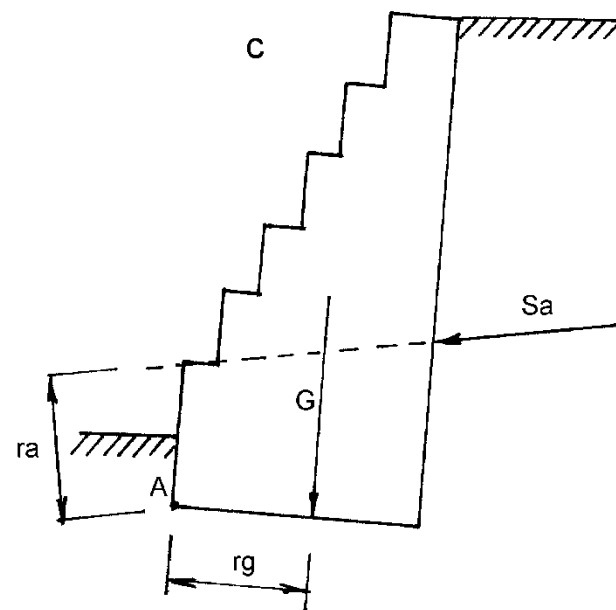
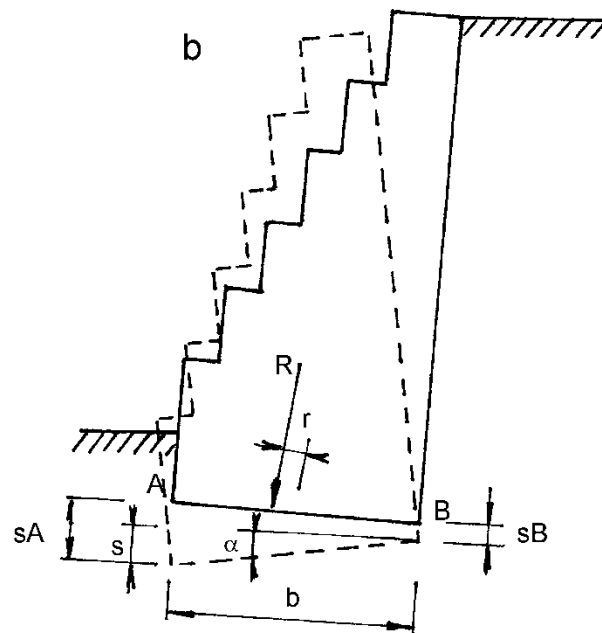
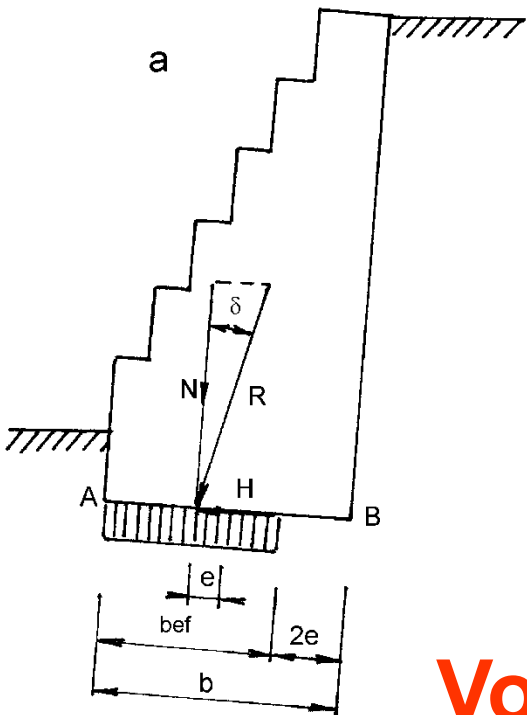
Okrajové podmienky pre návrh a posúdenie konštrukcie:

- stanovenie charakteristík zemín - prieskum,
- zaťaženie zemným tlakom,
- voľba tvaru gabionového múru,
- približný návrh múru,
- statické posúdenie (vonkajšia a vnútorná stabilita),
- požiadavky na zhotovenie a údržbu konštrukcie.

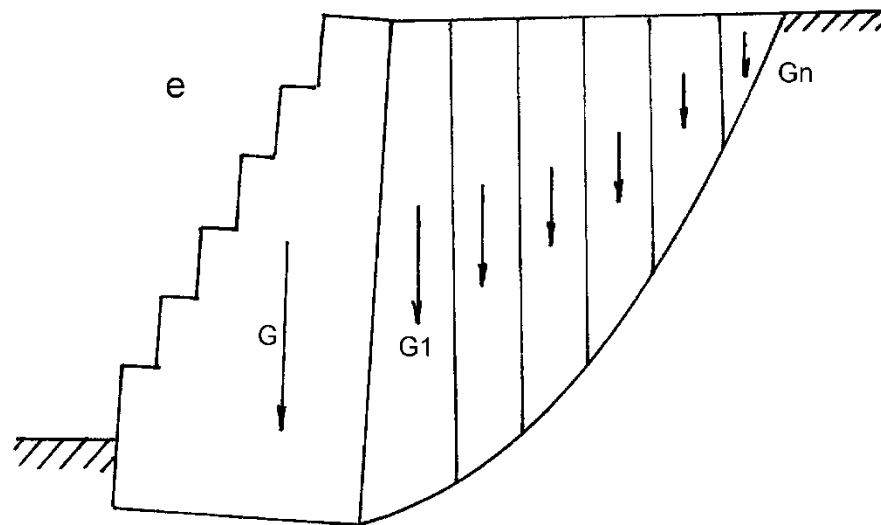
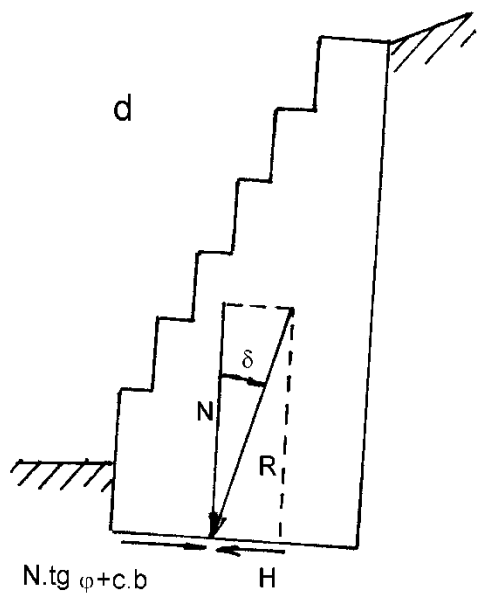
Posúdenie stability

Vonkajšia stabilita:

- únosnosť podložia
- pootočenie múru (dôsledok Δs)
- spoľahlivosť proti preklopeniu
- spoľahlivosť proti posunutiu
- celková stabilita (klzné plochy za a pod múrom)



Vonkajšia stabilita



Posúdenie stability

Vnútoraná stabilita:

- **stabilita jednotlivých stupňov**
- **roztrhnutie drieku gabionového múru**
- **únosnosť ťahovej výstuže**

Osobitosti návrhu

- vrstevnatosť zemín podložia,
- materiál zásypu,
- spôsob a kvalita zhotovenia zásypu,
- výplň košov z rôznych materiálov,
- ťahová výstuž (oceľová, geosyntetika) a jej dimenzovanie,
- dodržanie technologickej disciplíny.

Problémy:

návrh:

- všetky statické posúdenia;
- chybné vstupy (vlastnosti zemín, geometria);
- nesymetrická konštrukcia;
- rôzna výplň košov;

zhotovenie:

- použitá nevhodná výplň (odolnosť proti poveternosti, pevnosť kameniva);
- kypré ukladanie kameniva (dosadnutie, vybúlenie košov);
- montáž (chýbajúce spojovacie prvky, nerovný, príp. znehodnotený podklad).

Príklady















TUTTO COMPLETATO REALIZZATO DA
HYDROTRANZIT s.r.l.
Tel. +39 0142 424110
www.hydrotransit.it



Vytvorenie oblúka pri rohu haly





Premenlivá výška múru



Napojenie schodiska



POZOR!!!
súkromný pozemok
nevstupovať







13
BOXOV