MODELLOGEOTECNICO-GEOMECCANICO
GENERALEDELVERSANTE-STATODIFATTO

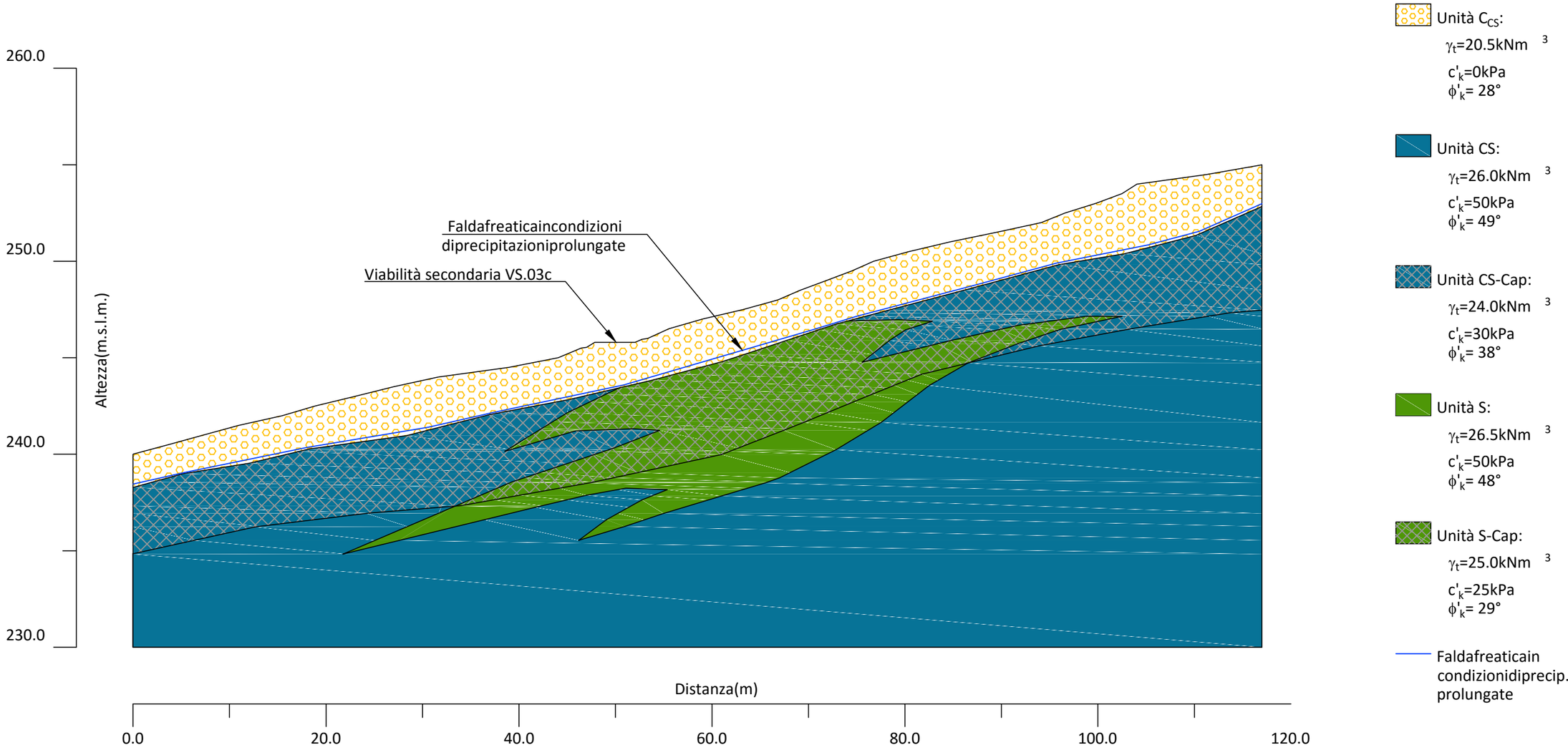
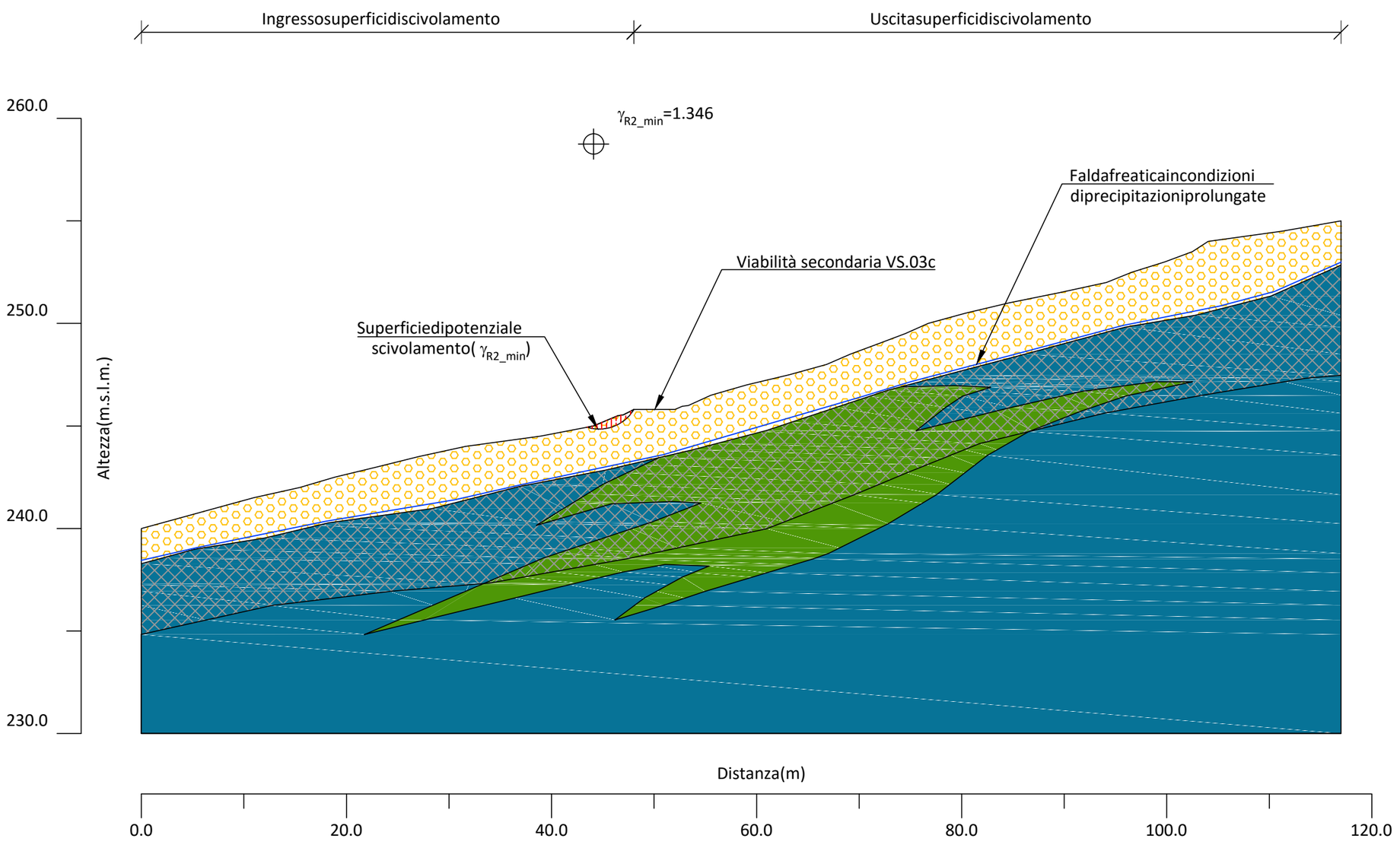


Figura 4.2 - Modello geotecnico impiegato nelle analisi di stabilità

VERIFICADISTABILITA'NELLECONDIZIONIATTUALI
(NTC2008:A2-M2-R2-SLV)



Unità C_{CS}:
γ_t=20.5kNm^3
c'$_k$=0kPa;c'$_{d_M2}$=0kPa
ϕ'_k= 28°; ϕ'_{d_M2}= 23°

Unità CS:
γ_t=26.0kNm^3
c'$_k$=50kPa;c'$_{d_M2}$=40kPa
ϕ'_k= 49°; ϕ'_{d_M2}= 42.5°

Unità CS-Cap:
γ_t=24.0kNm^3
c'$_k$=30kPa;c'$_{d_M2}$=24kPa
ϕ'_k= 38°; ϕ'_{d_M2}= 32°

Unità S:
γ_t=26.5kNm^3
c'$_k$=50kPa;c'$_{d_M2}$=40kPa
ϕ'_k= 48°; ϕ'_{d_M2}= 42°

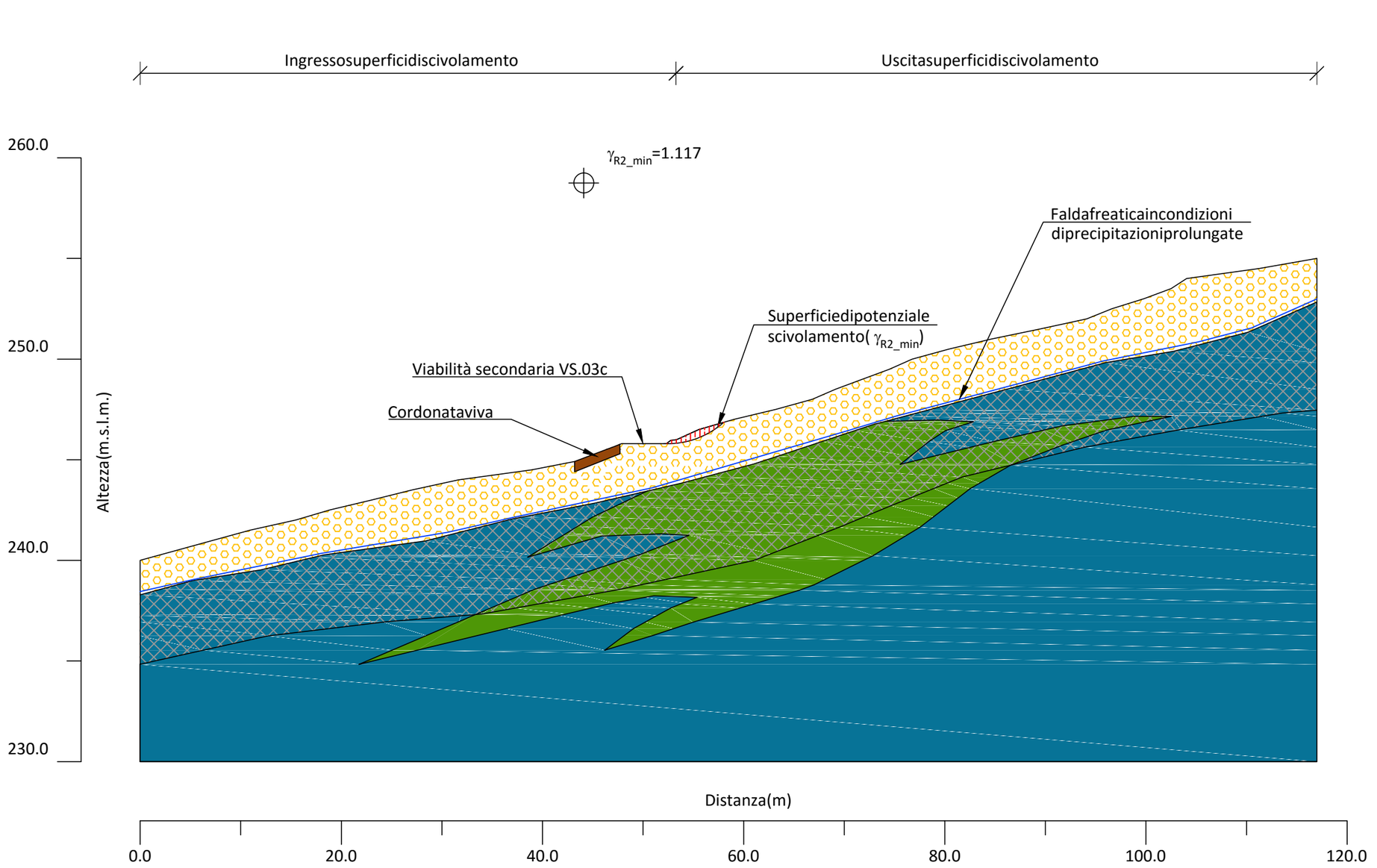
Unità S-Cap:
γ_t=25.0kNm^3
c'$_k$=25kPa;c'$_{d_M2}$=20kPa
ϕ'_k= 29°; ϕ'_{d_M2}= 24°

Faldafreaticain condizionidiprecip. prolungate

Massapotenzialmente instabile

Figura 4.3 - Verifica di stabilità allo stato attuale

VERIFICADISTABILITA'NELLECONDIZIONIDIPROGETTO
ANALISIDISTABILITA'VERSANTEAMONTEDELL'OPERAINCONDIZIONISISMICHE
(NTC2008:A2-M2-R2-SLV)



Unità C_{CS}:
γ_t=20.5kNm^3
c'$_k$=0kPa;c'$_{d_M2}$=0kPa
ϕ'_k= 28°; ϕ'_{d_M2}= 23°

Unità CS:
γ_t=26.0kNm^3
c'$_k$=50kPa;c'$_{d_M2}$=40kPa
ϕ'_k= 49°; ϕ'_{d_M2}= 42.5°

Unità CS-Cap:
γ_t=24.0kNm^3
c'$_k$=30kPa;c'$_{d_M2}$=24kPa
ϕ'_k= 38°; ϕ'_{d_M2}= 32°

Unità S:
γ_t=26.5kNm^3
c'$_k$=50kPa;c'$_{d_M2}$=40kPa
ϕ'_k= 48°; ϕ'_{d_M2}= 42°

Unità S-Cap:
γ_t=25.0kNm^3
c'$_k$=25kPa;c'$_{d_M2}$=20kPa
ϕ'_k= 29°; ϕ'_{d_M2}= 24°

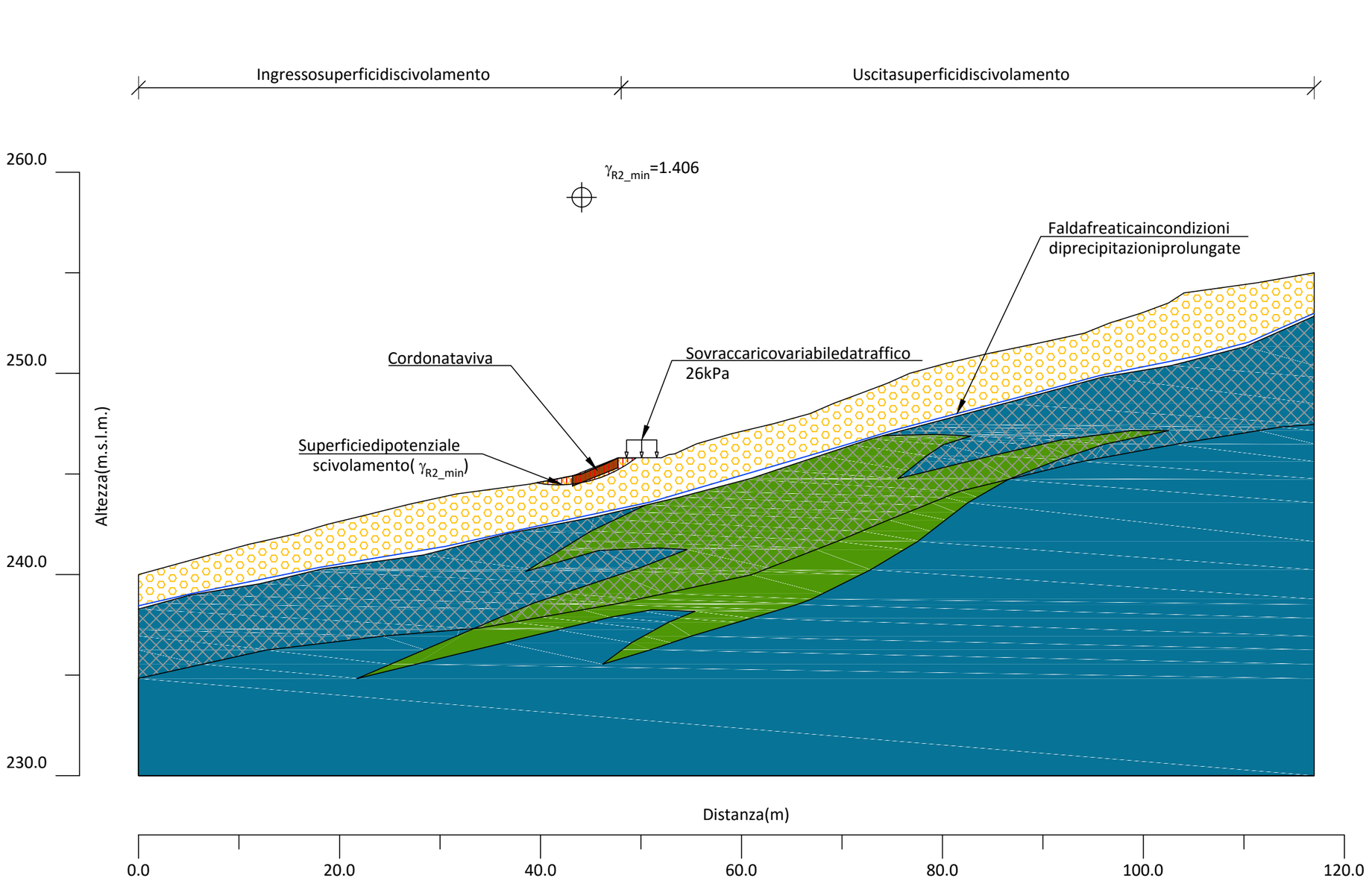
Faldafreaticain condizionidiprecip. prolungate

Massapotenzialmente instabile

OpereIng.Naturalistica:
γ_t=23.0kNm^3
c'=5.8kPa
ϕ'_k= 26°; ϕ'_{d_M2}= 23°

Figura 4.4 - Verifica di stabilità nella porzione a monte dell'opera in condizioni sismiche

VERIFICADISTABILITA'NELLECONDIZIONIDIPROGETTO
ANALISIDISTABILITA'VERSANTEAVALLEDELL'OPERA-CONDIZIONISTATICHE
(NTC2008:A2-M2-R2-SLV)



Unità C_{CS}:
γ_t=20.5kNm^3
c'$_k$=0kPa;c'$_{d_M2}$=0kPa
ϕ'_k= 28°; ϕ'_{d_M2}= 23°

Unità CS:
γ_t=26.0kNm^3
c'$_k$=50kPa;c'$_{d_M2}$=40kPa
ϕ'_k= 49°; ϕ'_{d_M2}= 42.5°

Unità CS-Cap:
γ_t=24.0kNm^3
c'$_k$=30kPa;c'$_{d_M2}$=24kPa
ϕ'_k= 38°; ϕ'_{d_M2}= 32°

Unità S:
γ_t=26.5kNm^3
c'$_k$=50kPa;c'$_{d_M2}$=40kPa
ϕ'_k= 48°; ϕ'_{d_M2}= 42°

Unità S-Cap:
γ_t=25.0kNm^3
c'$_k$=25kPa;c'$_{d_M2}$=20kPa
ϕ'_k= 29°; ϕ'_{d_M2}= 24°

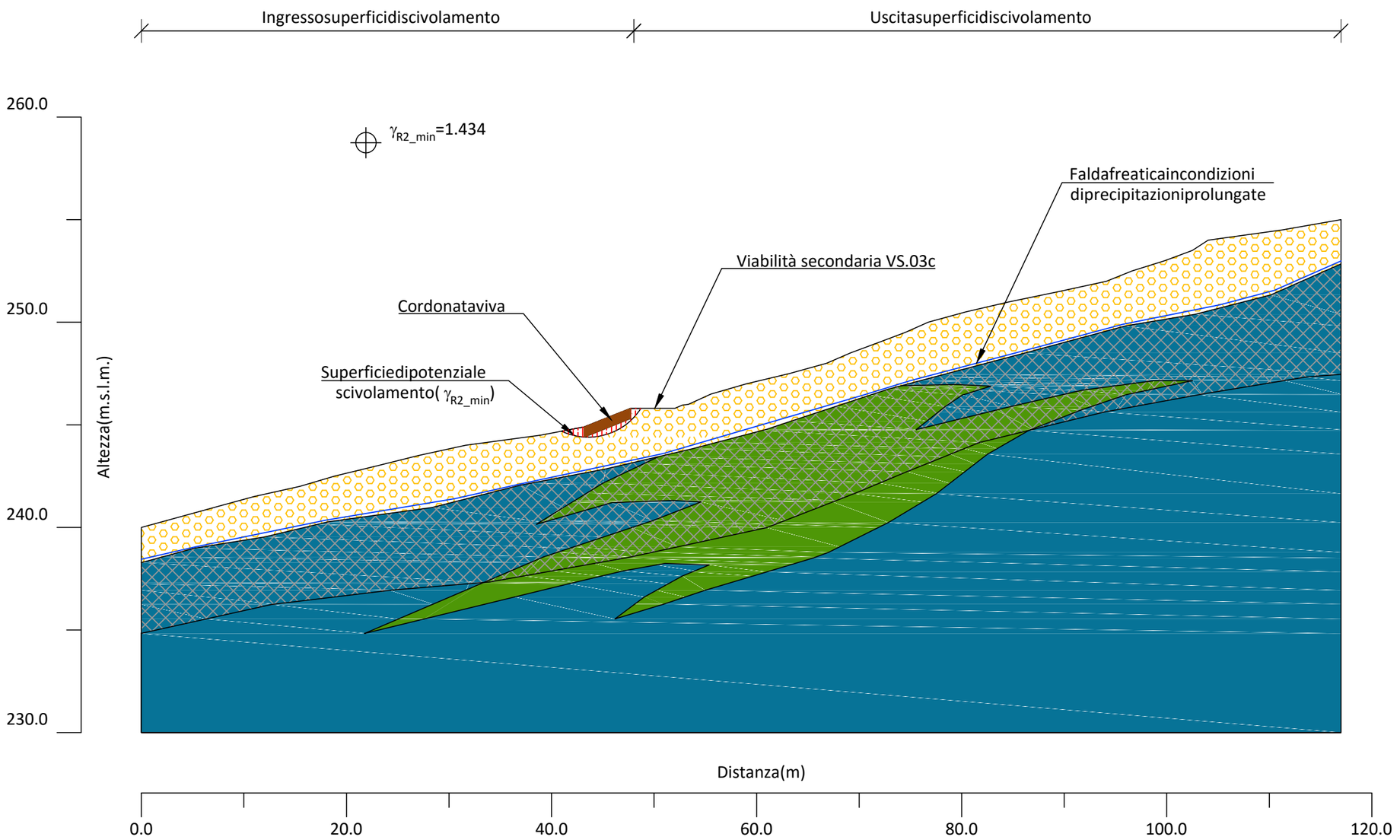
Faldafreaticain condizionidiprecip. prolungate

Massapotenzialmente instabile

OpereIng.Naturalistica:
γ_t=23.0kNm^3
c'=5.8kPa
ϕ'_k= 26°; ϕ'_{d_M2}= 23°

Figura 4.5 - Verifica di stabilità nella porzione a valle dell'opera in condizioni statiche

VERIFICADISTABILITA'NELLECONDIZIONIDIPROGETTO
ANALISIDISTABILITA'VERSANTEAVALLEDELL'OPERAINCONDIZIONISISMICHE
(NTC2008:A2-M2-R2-SLV)



Unità C_{CS}:
γ_t=20.5kNm^3
c'$_k$=0kPa;c'$_{d_M2}$=0kPa
ϕ'_k= 28°; ϕ'_{d_M2}= 23°

Unità CS:
γ_t=26.0kNm^3
c'$_k$=50kPa;c'$_{d_M2}$=40kPa
ϕ'_k= 49°; ϕ'_{d_M2}= 42.5°

Unità CS-Cap:
γ_t=24.0kNm^3
c'$_k$=30kPa;c'$_{d_M2}$=24kPa
ϕ'_k= 38°; ϕ'_{d_M2}= 32°

Unità S:
γ_t=26.5kNm^3
c'$_k$=50kPa;c'$_{d_M2}$=40kPa
ϕ'_k= 48°; ϕ'_{d_M2}= 42°

Unità S-Cap:
γ_t=25.0kNm^3
c'$_k$=25kPa;c'$_{d_M2}$=20kPa
ϕ'_k= 29°; ϕ'_{d_M2}= 24°

Faldafreaticain condizionidiprecip. prolungate

Massapotenzialmente instabile

OpereIng.Naturalistica:
γ_t=23.0kNm^3
c'=5.8kPa
ϕ'_k= 26°; ϕ'_{d_M2}= 23°

Figura 4.6 - Verifica di stabilità nella porzione a valle dell'opera in condizioni sismiche