



Statens vegvesen

Notat-13 Tillegg til notat-6

Til: SVV avd. Midtre Hålogaland
v/ Svein Kåre Strøm
Fra: Viggo Aronsen
Kopi:

Saksbehandler/innvalgsnr:
Viggo Aronsen +47 75552772
Kvalitetskontroll:
Vår dato 17.12.2010
Vår referanse: V. Aronsen, Geo 50287
Sveis: 2010010051-86

E10-30 SOLBJØRNNESET-HAMNØY

UTFORMINGSDETALJER MHT SKRED OG SKREDKREFTER PÅ 4 STK SKREDOVERBYGG I FLAKSTAD OG MOSKENES KOMMUNE

KORRIGERINGER OG PRESISERINGER TIL NOTAT-6 LAST FRA STEINSPRANG

I notat-6 ble det påpekt noen uoverensstemmelser ved kontrollregninger i vedlegget:
Rassikring E10-30 Solbjørnneset Hamnøy. **Ølkonna I** – Last fra steinsprang på
skredoverbygg med gruspute, datert 16.12.2009 fra Roger Ebeltoft.

Kommentar fra betongkonstruktør Rolf Mæhre hos Aas Jacobsen:

Ut fra tabeller i notat av 16.12.2009 er det beregnet en større bfl (sidekant av kvadratisk lastflate) ved profil B enn ved profil A når en har samme overdekning. Er dette riktig da penetrasjonsdybden, t, inn i grusputa er større ved profil B og en dermed får mindre resttykkelse av overdekning til å fordele lasten utover på?

Vedlagt følger nye beregninger.

Med hilsen
Geo- og laboratorieseksjonen

Viggo Aronsen

Viggo Aronsen
Ingeniørgeolog.

Vedlegg: 1 ark: Nødvendig Input parametre - Resultater

Postadresse
Statens vegvesen
Region nord
Nordstrandveien 41
8002 Bodø

Telefon 06 64 0
Telefaks 75 55 29 51
firmapost-nord@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Nordstrandveien 41
BODØ

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Regnskap
Båtsfjordvn 18
9815 VADSØ
Telefon 78 94 15 50
Telefaks 78 95 33 52

	Nødv. Input parametre											
	Resultater											
Ølkonna I, nordre												
Input parametre							Mellomresultater	Resultat				
diameter [m]	tyngdetetthet [kg/m³]	hastighet[m/s]	ME-modulus [kN/m2]	Friksjonsvinkel [°]	tykkelse av gruspute [m]	max kornstørrelse [mm]	Kinetisk energi [J]	Kraft [kN]	penetrasjon [m]	Kontroll overdekning	sirkulær lastflate [m2]	kvadratisk sidekant [m]
d	ρ _s	v _k	M _E	Φ _k	e	Ø _{max}	E _{kin}	F _k	t	e _{kontroll}	A _{sirk}	b
2.00	2600	12	30000	35	1.00	64	784142	6605	0.24	OK! Gruspute er tykk nok	3.71	1.93
Ølkonna I, søndre												
Input parametre							Mellomresultater	Resultat				
diameter [m]	tyngdetetthet [kg/m³]	hastighet[m/s]	ME-modulus [kN/m2]	Friksjonsvinkel [°]	tykkelse av gruspute [m]	max kornstørrelse [mm]	Kinetisk energi [J]	Kraft [kN]	penetrasjon [m]	Kontroll overdekning	sirkulær lastflate [m2]	kvadratisk sidekant [m]
d	ρ _s	v _k	M _E	Φ _k	e	Ø _{max}	E _{kin}	F _k	t	e _{kontroll}	A _{sirk}	b
2.00	2600	23	30000	35	1.00	64	2880631	14419	0.40	OK! Gruspute er tykk nok	4.13	2.03
Ølkonna II												
Input parametre							Mellomresultater	Resultat				
diameter [m]	tyngdetetthet [kg/m³]	hastighet[m/s]	ME-modulus [kN/m2]	Friksjonsvinkel [°]	tykkelse av gruspute [m]	max kornstørrelse [mm]	Kinetisk energi [J]	Kraft [kN]	penetrasjon [m]	Kontroll overdekning	sirkulær lastflate [m2]	kvadratisk sidekant [m]
d	ρ _s	v _k	M _E	Φ _k	e	Ø _{max}	E _{kin}	F _k	t	e _{kontroll}	A _{sirk}	b
2.00	2600	16	30000	35	0.50	64	1394029	13192	0.21	OK! Gruspute er tykk nok	1.92	1.39
Akkarvika												
Input parametre							Mellomresultater	Resultat				
diameter [m]	tyngdetetthet [kg/m³]	hastighet[m/s]	ME-modulus [kN/m2]	Friksjonsvinkel [°]	tykkelse av gruspute [m]	max kornstørrelse [mm]	Kinetisk energi [J]	Kraft [kN]	penetrasjon [m]	Kontroll overdekning	sirkulær lastflate [m2]	kvadratisk sidekant [m]
d	ρ _s	v _k	M _E	Φ _k	e	Ø _{max}	E _{kin}	F _k	t	e _{kontroll}	A _{sirk}	b
2.00	2600	18	30000	35	0.70	64	1764318	12842	0.27	OK! Gruspute er tykk nok	2.74	1.66