



Vegteknologi

E6 Kvænangsfjellet, langsiktige tiltak
Dimensjoneringsrapport til reguleringsplan

EV 6 hp 25 meter 0 til hp29 meter 130, Nordreisa og Kvæningen kommune

Ressursavdelingen

50850-VEGT-1





Statens vegvesen



Oppdragsrapport

Nr. 50850-VEGT-1

Labsysnr. 5150249

Vegteknologi

E6 Kvænangsfjellet, langsiktige tiltak
Dimensjoneringsrapport til reguleringsplan

Region nord

Ressursavdelingen

Geo og lab

Postadr. Postboks 1403

8002 BODØ

Telefon 02030

www.vegvesen.no

Labsys-nummer 2: 5140304

| | | | |
|----------------|------------------|-----------------------------|-------------------|
| UTM-sone | Euref89 Ø-N | Oppdragsgiver: | Antall sider: |
| 33 | 748595 - 7766698 | Edel M. Austlid | 8 |
| | | Dato: | Antall vedlegg: |
| | | 2016-11-16 | 2 |
| Kommune nr. | Kommune | Utarbeidet av (navn, sign.) | Antall tegninger: |
| 1942 | Nordreisa | Greger Lyngedal Wian | 1 |
| Oppdragsnummer | | Seksjonsleder (navn, sign.) | Kontrollert |
| 50850 | | Leif Jenssen | Per Otto Aursand |
| Sammendrag | | | |

Emneord

Frostprofil, dimensjonering, bergkvalitet

Innledning

På oppdrag fra Vegavdeling Troms, Plan og forvaltning v/Edel Miljeteig Austlid har Geo- og laboratorieseksjonen utarbeidet en dimensjoneringsrapport for ny veg på strekningen Oksfjordhamn – Karvik. Strekningen er en del av E6 i Nord-Troms fra Oksfjordhamn i Nordreisa kommune, over Kvæangsfjellet, til Karvik i Kvæningen kommune. Eksisterende veg har referanse E6 hp25 meter 0 til E6 hp29 meter 130, og gir en totalstrekning på om lag 23900 meter langs ny planlagt veglinje.

Det er delt inn i tre deler/parseller:

Delstrekning 1 – Oksfjordhamn – Tverrelva via Mettevollitunnelen

Delstrekning 2 – Tverrelva – Sandneselva via Malingsfjelltunnelen

Delstrekning 3 – Sandneselva – Karvik via Rakkenestunnelen

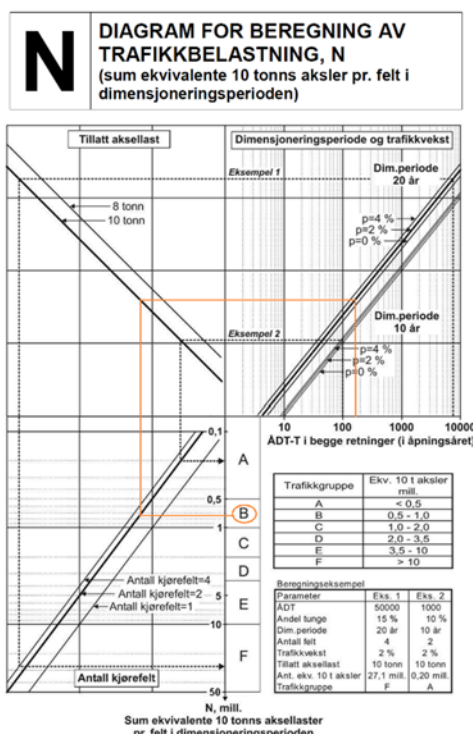
Det gjøres en detaljregulering for delstrekning 2, mens det for delstrekning 1 og 3 gjøres en områderegulering. Dimensjoneringen i denne rapporten gjelder for alle tre delstrekninger, men profilnummerering for frostsikring gjøres kun for delstrekning 2.

Eksisterende veg

Eksisterende veg er over Kvæangsfjellet preget av regularitetsproblemer grunnet drivsnø. Det planlegges derfor å legge ny veg inn i 3 tunneller med tilknytninger. Ny veg vil i hovedsak gå i nytt terreng, og eksisterende veg er der ikke av betydning for dimensjoneringen. For Del 3, strekningen mellom Rakkenestunnelen og Karvik, kan det være mulig å kun gjøre mindre utbedringer av eksisterende veg på deler av strekningen. Dette eksempelvis ved å gjøre en breddeutvidelse mulig med forsterkning.

Dimensjoneringsforutsetninger

Strekningen hadde ifølge NVDB en ÅDT på 600 med 27 % tunge kjøretøy i 2015. Ved å benytte 10-tonns helårsbæreevne, 2 kjørefelt, 20 års dimensjoneringsperiode og 2 % årlig trafikkvekst, medfører dette dimensjonering etter trafikkgruppe B. Dette er imidlertid avhengig av ÅDT-T i åpningsåret, noe som ikke er kjent, men det er vurdert til å være tilstrekkelig å dimensjonere etter trafikkgruppe B. Se figur 1.



Figur 510.2 Beregning av trafikkbelastning, N

Figur 1 - Valg av trafikkgruppe (håndbok N200)

Frostmengden med 10 års gjentakelsesinterval er angitt til $F_{10} = 29000 \text{ h}^\circ\text{C}$ og $F_{10} = 21000 \text{ h}^\circ\text{C}$, i vedlegg 2 i N200, for henholdsvis Nordreisa og Kvænangen kommune. Korreksjonsfaktorene gir en betydelig variasjon (0,63-2,18 og 0,50-1,50) i frostmengden. Kommunegrensa mellom kommunene deler Malingsfjelltunnelen i to. Hvilken korreksjonsfaktor som er riktig å benytte for Kvænangsfjellet er usikkert, men det er rimelig å anta at det ikke er reelt å benytte korreksjonsfaktorer mindre enn 1,0. Dette medfører frostdybde $> 1,8 \text{ m}$ uansett dreneringsforhold og type steinmasser som benyttes til frostsikring.

Det er gjennomført systematisk prøvetaking for telefarlighetsklassifisering og dimensjonering for delstrekning 2. Det er generelt påvist mye morene med høyt siltinnhold på strekningen, som telefarlighetsklassifiseres som T3 *telefarlig* og T4 *meget telefarlig*. Basert på gjennomgang av tverrprofiler, plankart og prøveseriene på delstrekning 2 anbefales frostsikring ved bruk av steinmaterialer ned til 1,8 meter under topp ferdig veg, i profilene angitt i tabell 1 under. Kornfordeling for de aktuelle prøveseriene angitt i tabell 1 er vedlagt i bilag 1, og plasseringen av prøveseriene er vist i geoteknisk rapport 50850-GEOT-1.

Tabell 1 - Profilnummer hvor frostsikring anbefales basert på systematisk prøvetaking

| Fra profil | Til profil | Prøve/hull nr. |
|------------|------------|--------------------|
| 380 | 480 | 204 og 46 |
| 800 | 1010 | 45 og 208 |
| 1900 | 1980 | 220 |
| 6080 | 6250 | 243 |
| 7430 | 7550 | 91 og 249 |
| 7720 | 8200 | 250, 251, 78 og 66 |

Dimensjoneringsforslag

I tabell 2-5 under er dimensjoneringsforslagene for ulike undergrunn presentert. Det vises til tabell 1 for profilnummerering for hvor frostsikring anbefales på delstrekning 2 – Malingsfjelltunellen med tilknytninger.

Tabell 2 - Dimensjoneringsforslag, Steinfylling T2

| Undergrunn: Bæreevnegruppe 3 Steinfylling T2*) | Materialtype | Tykkelse | a | Indeks | SI/BI (krav) |
|--|----------------|--------------|-----|--------|--------------|
| Slitelag | Agb16 | 4 cm | 3,0 | 12 | |
| Øvre bærelag | Ag16 | 6 cm | 3,0 | 18 | |
| Nedre bærelag | Ag16 | 5 cm | 3,0 | 15 | BI=45(45) |
| Forsterkningslag**) | Kult 22/90 mm. | 30 cm | 1,1 | 33 | SI=78(75) |
| | Sum | 45 cm | | | |

*) I minimum øverste 1,0 meter av fyllingen benyttes godt drenerende sortert sprengt stein (T1/T2) med maks steinstørrelse lik halve lagtykkelsen.

**) Forkiles med Ak/Fk 0/32 mm i et så tynt lag som mulig og maks. 8cm. For Fk skal det være redusert finstoffinnhold (maks 3 % passering på 0,063mm sikt) og massene skal tilfredsstillende kravene gitt for bærelag.

Tabell 3 - Dimensjoneringsforslag, Grus, sand, morene T2

| Undergrunn: Bæreevnegruppe 4 Grus, sand, morene T2 | Materialtype | Tykkelse | a | Indeks | SI/BI (krav) |
|--|----------------|--------------|-----|--------|--------------|
| Slitelag | Agb16 | 4 cm | 3,0 | 12 | |
| Øvre bærelag | Ag16 | 6 cm | 3,0 | 18 | |
| Nedre bærelag | Ag16 | 5 cm | 3,0 | 15 | BI=45(45) |
| Forsterkningslag*) | Kult 22/90 mm. | 40 cm | 1,1 | 44 | SI=89(85) |
| | Sum | 55 cm | | | |
| Fiberduk kl. 3 | | | | | |

*) Forkiles med Ak/Fk 0/32 mm i et så tynt lag som mulig og maks. 8cm. For Fk skal det være redusert finstoffinnhold (maks 3 % passering på 0,063mm sikt) og massene skal tilfredsstillende kravene gitt for bærelag.

Tabell 4 - Dimensjoneringsforslag, Grus, sand, morene T3 (T4)

| Undergrunn: Bæreevnegruppe 6 Silt T4 | Materialtype | Tykkelse | a | Indeks | SI/BI (krav) |
|--|----------------------------|---------------|-----|--------|--------------|
| Slitelag | Agb16 | 4 cm | 3,0 | 12 | |
| Øvre bærelag | Ag16 | 6 cm | 3,0 | 18 | |
| Nedre bærelag | Ag16 | 5 cm | 3,0 | 15 | BI=45(45) |
| Forsterkningslag*) | Kult 22/90 mm. | 30 cm | 1,1 | 33 | SI=78(75) |
| Frostsikringslag | Samfengt Kult 0/250 mm. | 135 cm | | | |
| | Sum | 180 cm | | | |
| Fiberduk kl. 3 | | | | | |

*) Forkiles med Ak/Fk 0/32 mm i et så tynt lag som mulig og maks. 8cm. For Fk skal det være redusert finstoffinnhold (maks 3 % passering på 0,063mm sikt) og massene skal tilfredsstillende kravene gitt for bærelag.

Tabell 5 - Dimensjoneringsforslag, Bergskjæring T2

| Undergrunn: Bæreevnegruppe 3 Bergskjæring T2 | Materialtype | Tykkelse | a | Indeks | SI/BI (krav) |
|--|----------------|-----------------------|-----|--------|--------------|
| Slitelag | Agb16 | 4 cm | 3,0 | 12 | |
| Øvre bærelag | Ag16 | 6 cm | 3,0 | 18 | |
| Nedre bærelag | Ag16 | 5 cm | 3,0 | 15 | BI=45(45) |
| Forsterkningslag*) | Kult 22/90 mm. | 30 cm | 1,1 | 33 | SI=78(75) |
| | Sum | 45 cm | | | |
| Grunn/Dypsprengning**) | | Min. 30/130 cm | | | |
| | Sum | Min. 75/175 cm | | | |

*) Forkiles med Ak/Fk 0/32 mm i et så tynt lag som mulig og maks. 8cm. For Fk skal det være redusert finstoffinnhold (maks 3 % passering på 0,063mm sikt) og massene skal tilfredsstillende kravene gitt for bærelag.

***) Grunn- og dypsprengning utføres slik at minsteavstand fra topp ferdig veg og ned til fast berg og knøler er på hhv. 75 cm og 175 cm. Se øvrige beskrivelser i eget punkt under.

Tabell 6 - Dimensjoneringsforslag, Tunnel

| Undergrunn: Bæreevnegruppe 3 Tunnel | Materialtype | Tykkelse | a | Indeks | SI/BI (krav) |
|---|----------------|--------------|-----|--------|--------------|
| Slitelag | Agb16 | 4 cm | 3,0 | 12 | |
| Øvre bærelag | Ag16 | 6 cm | 3,0 | 18 | |
| Nedre bærelag | Ag16 | 5 cm | 3,0 | 15 | BI=45(45) |
| Forsterkningslag*) | Kult 22/90 mm. | 50 cm | 1,1 | 55 | |
| | Sum**) | 65 cm | | | |

*) Forkiles med Ak/Fk 0/32 mm i et så tynt lag som mulig og maks. 8cm. For Fk skal det være redusert finstoffinnhold (maks 3 % passering på 0,063mm sikt) og massene skal tilfredsstillende kravene gitt for bærelag.

***) Sprengning og rensk av tunnelsåle utføres som beskrevet i eget punkt under.

Grunn- og dypsprengning

Grunnsprengning anbefales utført på vestsiden av Malingsfjelltunnelen og dypsprengning anbefales øst for tunnelen. Det er ved befaring observert svært dagforvitret fyllitt med stor oppsprekking på vestsiden. I forbindelse med grunnundersøkelsene på strekningen ble dette også observert. Se for øvrig ingeniørgeologisk rapport 50850-GEOL-1.

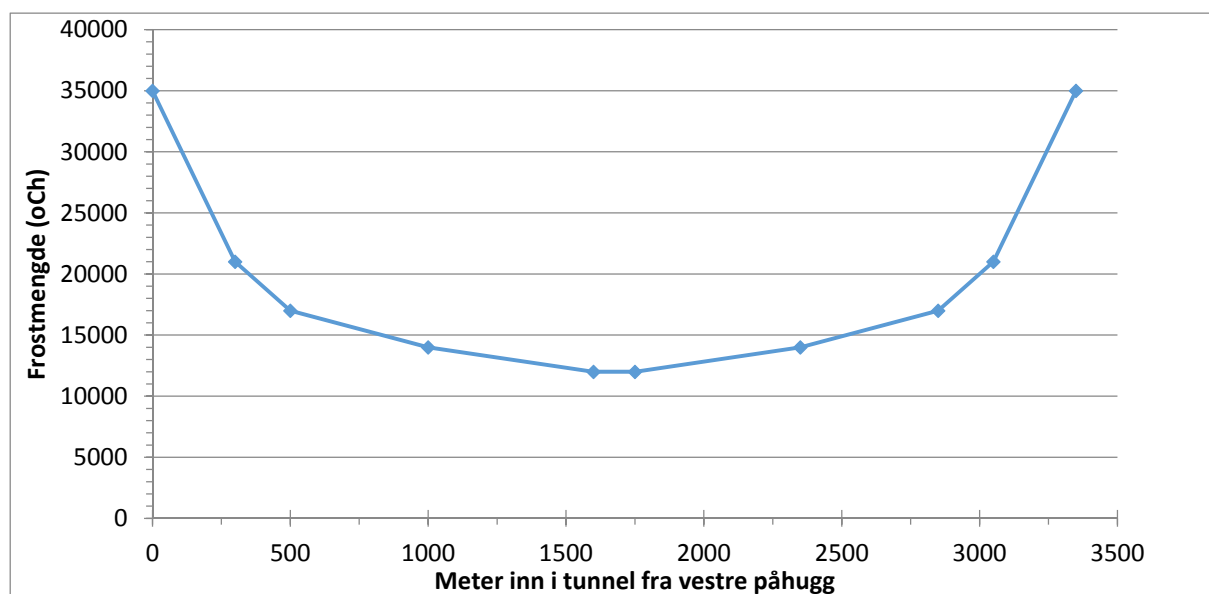
Grunnsprengning utføres ihht. kap. 226.3 i håndbok N200, hvor det skal sikres at minsteavstanden fra ferdig vegbane til fast berg og knøler er større enn 0,75m. Det skal renskes til fast fjell og det tillates ikke at det ligger igjen mer enn 0,05 m³ masse per m². Oppfylling til planum (her menes underkant forsterkningslag) skal skje med ikke-telefarlige materialer, eventuelt med materialer av samme kvalitet som i forsterkningslaget.

Dypsprengning utføres ihht. kap. 226.2 3 i håndbok N200, hvor det skal sikres at minsteavstanden fra ferdig vegbane til fast berg er større enn 1,75m. Ved korte skjæringer (<ca. 50 m) og halvskjæringer vil dypsprengning til forutsatt dybde normalt gi tilstrekkelig drenering. For lange skjæringer anbefales det å legge drensledning i dypsprengningen for å sikre tilstrekkelig drenering. Drensledningen skal ligge frostfritt og det anbefales at isolasjon av drensgrøft vurderes til konkurransegrunnlaget på grunn av de store frostmengdene i området. Se figur 226.3 i N200 for prinsipp og plassering av drensledning ved dypsprengning.

Sprengning og rensk av tunnelsåle

Malingsfjelltunnelen planlegges med et høybrekk i tunnelen. Plasseringen av høybrekket avhenger av masseberegningene for prosjektet for øvrig, og om delstrekning 2 bygges uavhengig (tidsmessig) fra delstrekning 1 og 3. Slik tunnelen ligger i reguleringsplanen har den en total lengde på om lag 3350 meter med stigning på henholdsvis 1,45 % og 2,23 % på vestre og østre side av tunnelen. Det er liten høydeforskjell mellom påhuggene (vestre ligger om lag 15 meter høyere enn østre påhugg) og det er derfor valgt å regne på tunnelen som horisontal i beregningene av frostprofil.

Det benyttes en utendørs frostmengde $F_{10} = 35000 \text{ h}^\circ\text{C}$ i beregningene for frostmengder i tunnelen. Dette basert på frostmengden angitt for Nordreisa kommune med plassering av tunnelen om lag 350 moh. Antakelsen av reduksjon i frostmengde inn i tunnelen er gjort på bakgrunn av figur *Frostinntrengning i horisontal tunnel* i Intern rapport nr. 2301 *Frostmengder i vegg-tunneler, 2002*. Se figur 2 under for antatt frostprofil for Malingsfjelltunnelen.



Figur 2 - Frostprofil for Malingsfjelltunnelen (antatt, uten å ta hensyn til ventilasjon)

Basert på frostmengdene anbefales full frostsikring igjennom Malingsfjelltunnelen ettersom dimensjonerende frostmengde $F_{DimT} > 10000 \text{ h}^\circ\text{C}$ for hele tunnelen. Dette innebærer finrensk av tunnelsålen inklusive pigging av knøler og ujevnheter som medfører fare for vannansamlinger og dårlig drenasje mot drengrøfter, inklusive sprengning av tverrgrøfter og andre nødvendige tiltak.

Finrensket tunnelsåle tilbakefylles til planum (her menes underkant forsterkningslag) med tilførte godt drenerende materialer som skal være i bæreevnegruppe 1. Det anbefales å benytte materialer tilsvarende forsterkningslag til tilbakefylling opp til planum. Se tabell 6 for dimensjoneringsforslag for tunnel.

Drenering

Det anbefales generelt en åpen sidegrøft for hele strekningen. Det er planlagt svært gode og brede grøfter på strekningen for å hindre drivsnøproblemer på ny veg. Det skal sikres at bunn av åpen grøft er min. 35 cm under underkant forsterkningslag.

Brukbarhet av bergmasser

Det er tatt totalt 7 prøver av steinmaterialer/bergmasser på strekningen. Tre av prøvene er tatt i forbindelse med et tidligere prosjekt i området, men er også tatt med i denne vurderingene. Prøvene er tatt på ulike steder hvor det er antatt mulig og hensiktsmessig å ta ut steinmaterialer til bruk i vegoverbygningen. Samtlige prøver er tatt på østsiden av Malingsfjellet. Se vedlagte tegn. V401 for oversikt over hvor prøvene er tatt. Samtlige steinprøver er testet på regionlaboratoriet i Nordkjosbotn med hensyn til mekaniske egenskaper (Los-Angeles, micro Deval, flisighet og densitet).

Samtlige steinprøver tilfredsstiller kravet til både LA-verdi og MD-verdi for steinmaterialer til forsterkningslag. LA-verdien varierer mellom 22-31 og MD-verdien mellom 6-14. Se bilag 2. Det er vurdert at prøve 5 og 6 er tatt av noe forvitret dagberg og at prøveresultatene kan forventes noe bedre for berg som tas i dybder under den forvitrede dagsonen. Bergmassen generelt består av massiv granodiorittisk gneis med noe varierende innhold av kvarts.

Det forventes at det i prosjektet finnes bergmasse som er godt egnet til bruk i vegoverbygningen. Dette gjelder særlig til bruk i forsterkningslag, men også til materiale som skal tilfredsstille krav til mekanisk stabiliserte bærelag, dvs. forkilingslag av Fk 0/32 mm. i dette prosjektet.

Hvor bergmasser til knusing av steinmaterialer bør tas ut avhenger av anleggsforhold og mengder. Det er planlagt et masseuttak i Klokkarsteinsvingen for å oppnå massebalanse for Delstrekning 2 og steinprøve 3 tatt i nedre kant av dette området viser tilfredsstillende mekanisk styrke. Området forventes å være godt egnet til uttak og knusing av steinmaterialer til bruk i vegoverbygning.

Det anbefales at det i forbindelse med utarbeidelse av konkurransegrunnlag for Delstrekning 2 utføres supplerende prøvetaking ved planlagt uttak. Kjerneprøver kan også vurderes for å gi et enda sikrere grunnlag.

Til konkurransegrunnlaget bør det utarbeides en plan for håndtering av bergmassene for å sikre at steinmaterialer med god kvalitet benyttes riktig.

Bilags- og tegningsoversikt

| | | |
|------------|---|---|
| Bilag 1 | - | Kornfordelinger for prøveserier |
| Bilag 2 | - | Analyseresultater for steinprøver |
| Tegn. V401 | - | Plankart vegteknologi, analyserte steinprøver |



Kornkurve

Oppdragsnr. 5140304

Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet

Prosjektnr. 503652

Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan kortsikti

Ansvarsområdenr. 55310

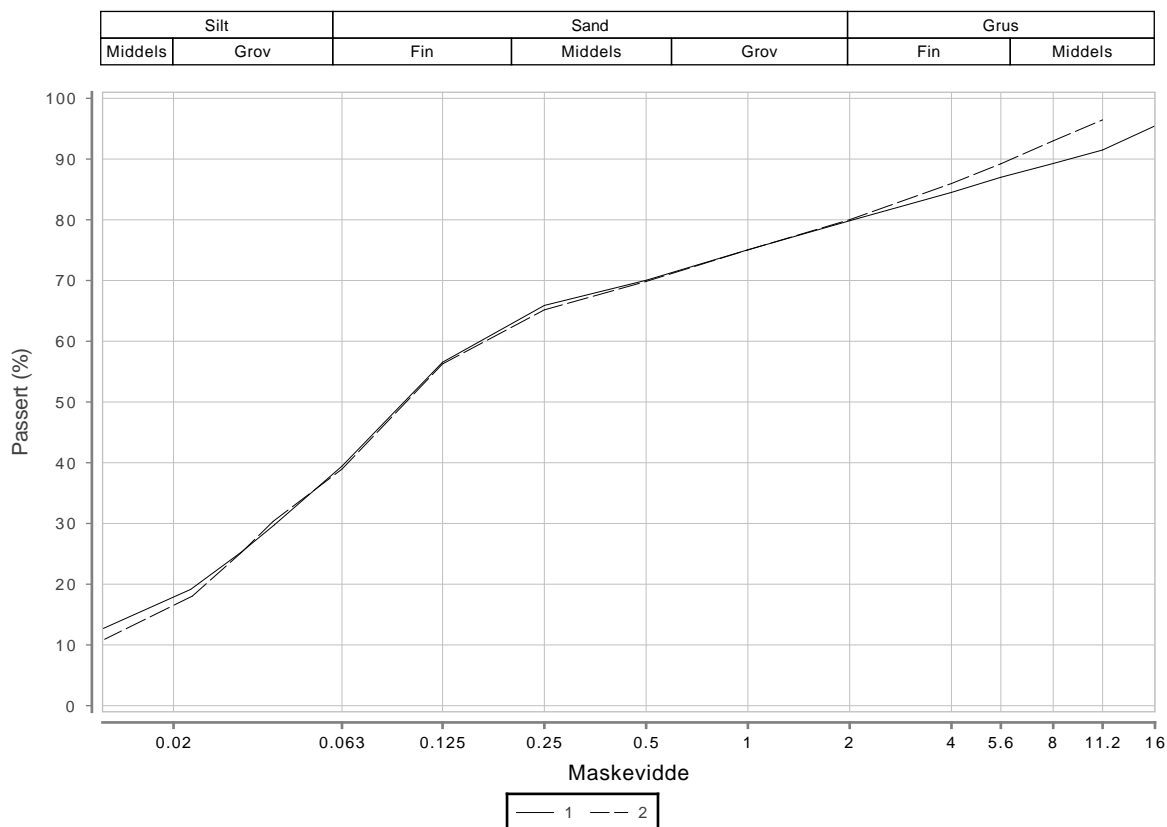
Ansvarsområdenavn Plan/Forvaltning

Serienr.: 27^(B), Hullnr.: 45, koordinater:

| | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|--|--|
| Prøvenr. | 1 | 2 | | |
| Uttaksdato | 24.11.2014 | 24.11.2014 | | |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | | |
| Humus (Glødetap) | | | | |
| Vanninnhold (%) | 21.4 | 18.2 | | |
| % <63µm av <delsikt | 39.4 (22,4 mm) | 39.0 (22,4 mm) | | |
| % <20µm av <delsikt | 17.9 (22.4 mm) | 16.5 (22.4 mm) | | |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 5.6 | 8 | 11.2 | 16 |
| 1 | 39.4 | 56.5 | 65.9 | 70.0 | 75.1 | 79.8 | 84.5 | 87.0 | 89.3 | 91.5 | 95.5 |
| 2 | 39.0 | 56.3 | 65.2 | 69.8 | 75.0 | 80.0 | 86.0 | 89.2 | 93.0 | 96.5 | |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|--------------------------------|-------|----|
| 1 | EV6 | 0.0 - 1.0 | Sandig siltig grusig materiale | *31.8 | T4 |
| 2 | EV6 | 1.0 - 1.5 | Sandig siltig materiale | *31.7 | T4 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Kornkurve

Oppdragsnr. 5140304
 Prosjektnr. 503652
 Ansvarsområdenr. 55310

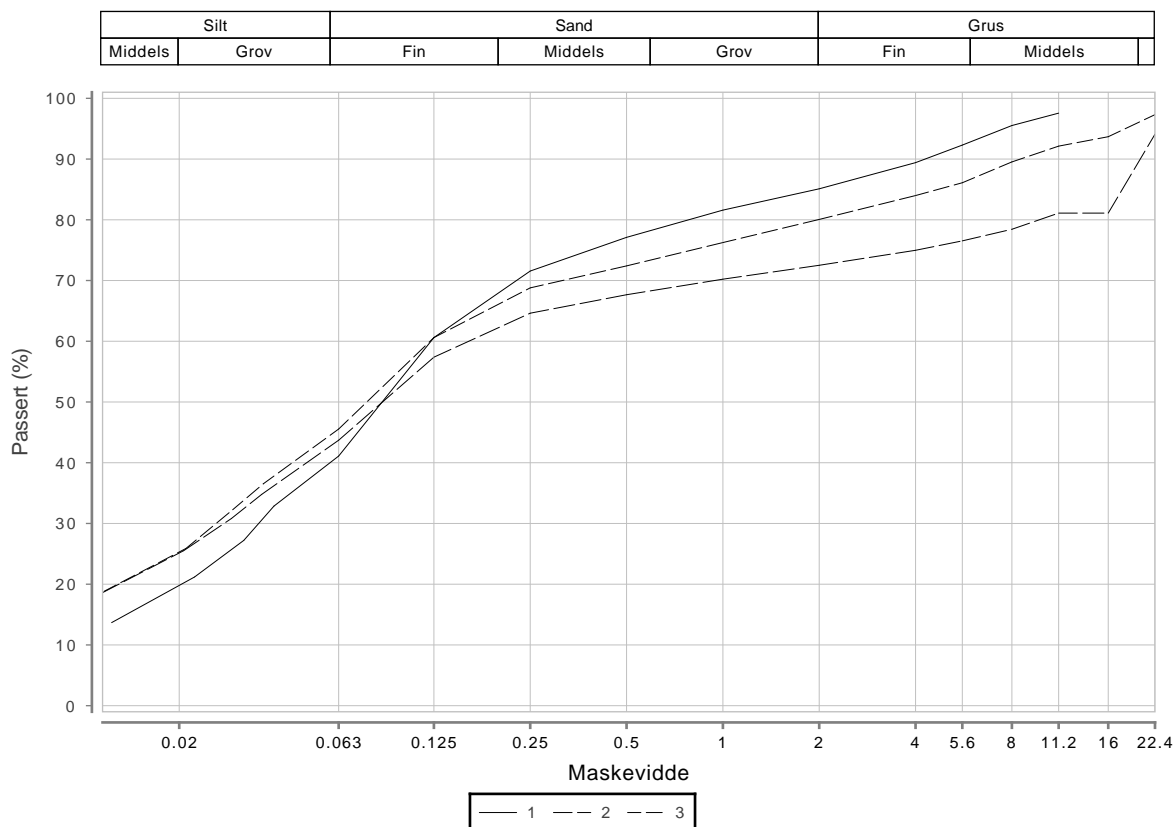
Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet
 Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan kortsikti
 Ansvarsområdenavn Plan/Forvaltning

Serienr.: 28^(B), Hullnr.: 46, koordinater:

| | | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| Prøvenr. | 1 | 2 | 3 | | |
| Uttaksdato | 25.11.2014 | 25.11.2014 | 25.11.2014 | | |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | | |
| Humus (Glødetap) | | | | | |
| Vanninnhold (%) | 24.7 | 17.3 | 18.2 | | |
| % <63µm av <delsikt | 41.1 (22,4 mm) | 46.5 (22,4 mm) | 46.8 (22,4 mm) | | |
| % <20µm av <delsikt | 19.8 (22.4 mm) | 26.7 (22.4 mm) | 26.0 (22.4 mm) | | |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 5.6 | 8 | 11.2 | 16 | 22.4 |
| 1 | 41.1 | 60.6 | 71.6 | 77.1 | 81.6 | 85.1 | 89.4 | 92.3 | 95.5 | 97.6 | | |
| 2 | 43.7 | 57.4 | 64.6 | 67.7 | 70.2 | 72.5 | 75.0 | 76.5 | 78.4 | 81.1 | 81.1 | 94.1 |
| 3 | 45.5 | 60.6 | 68.8 | 72.4 | 76.3 | 80.1 | 84.0 | 86.1 | 89.5 | 92.1 | 93.7 | 97.3 |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|--------------------------------|--------|----|
| 1 | EV6 | 0.0 - 1.0 | Sandig siltig materiale | *13.7 | T4 |
| 2 | EV6 | 1.0 - 2.0 | Siltig sandig grusig materiale | *203.2 | T4 |
| 3 | EV6 | 2.0 - 3.0 | Siltig sandig materiale | *40.9 | T4 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Kornkurve

Oppdragsnr. 5140304
 Prosjektnr. 503652
 Ansvarsområdenr. 55310

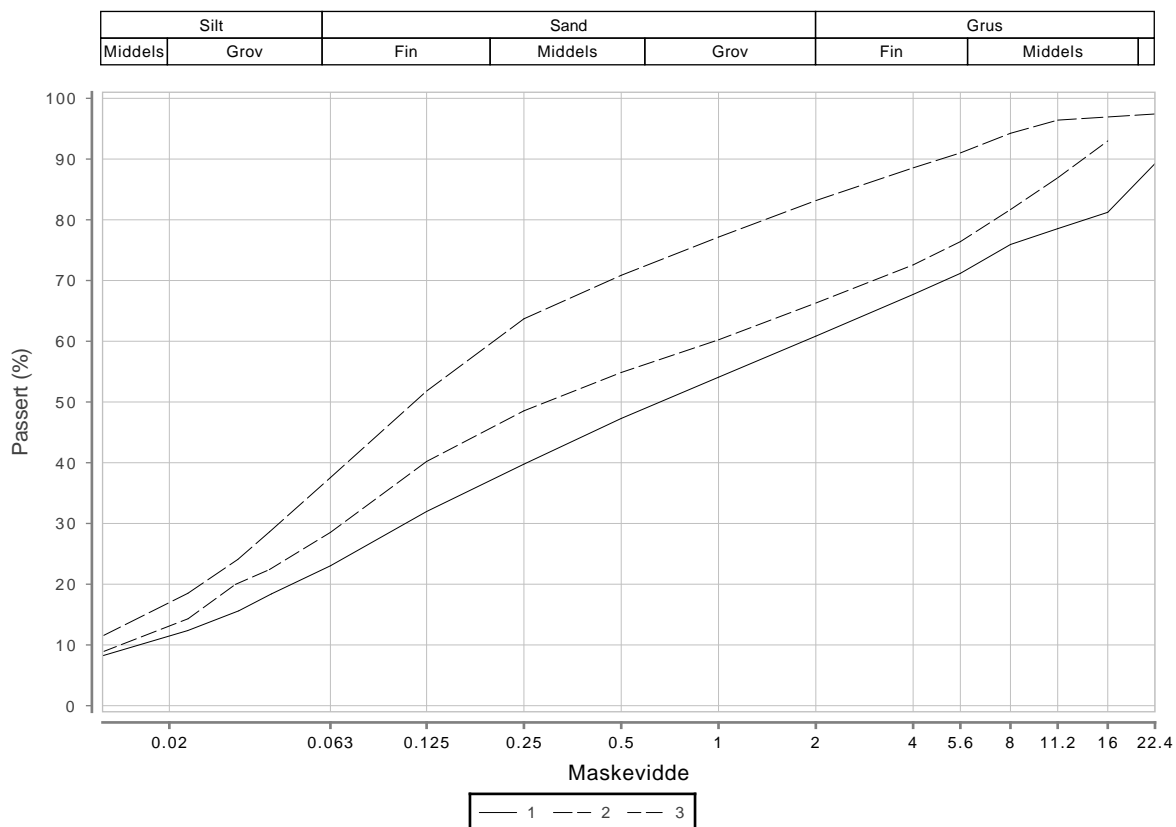
Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet
 Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan kortsikti
 Ansvarsområdenavn Plan/Forvaltning

Serienr.: 15^(B), Hullnr.: 66, koordinater:

| | | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| Prøvenr. | 1 | 2 | 3 | | |
| Uttaksdato | 18.11.2014 | 18.11.2014 | 18.11.2014 | | |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | | |
| Humus (Glødetap) | | | | | |
| Vanninnhold (%) | 17.7 | 21.6 | 22.4 | | |
| % <63µm av <delsikt | 25.8 (22,4 mm) | 38.5 (22,4 mm) | 28.5 (22,4 mm) | | |
| % <20µm av <delsikt | 12.9 (22.4 mm) | 17.4 (22.4 mm) | 13.1 (22.4 mm) | | |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 5.6 | 8 | 11.2 | 16 | 22.4 |
| 1 | 23.0 | 32.0 | 39.8 | 47.3 | 54.1 | 60.8 | 67.7 | 71.2 | 75.9 | 78.5 | 81.2 | 89.3 |
| 2 | 37.5 | 51.8 | 63.7 | 70.9 | 77.2 | 83.2 | 88.5 | 91.0 | 94.2 | 96.4 | | 97.4 |
| 3 | 28.5 | 40.2 | 48.5 | 54.9 | 60.2 | 66.3 | 72.6 | 76.4 | 81.7 | 86.9 | 93.0 | |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|--------------------------------|-------|----|
| 1 | EV6 | 0.0 - 1.0 | Grusig sandig siltig materiale | 113.8 | T3 |
| 2 | EV6 | 1.0 - 2.0 | Sandig siltig materiale | *23.1 | T4 |
| 3 | EV6 | 2.0 - 2.5 | Sandig grusig siltig materiale | 68.7 | T3 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Kornkurve

Oppdragsnr. 5140304
 Prosjektnr. 503652
 Ansvarsområdenr. 55310

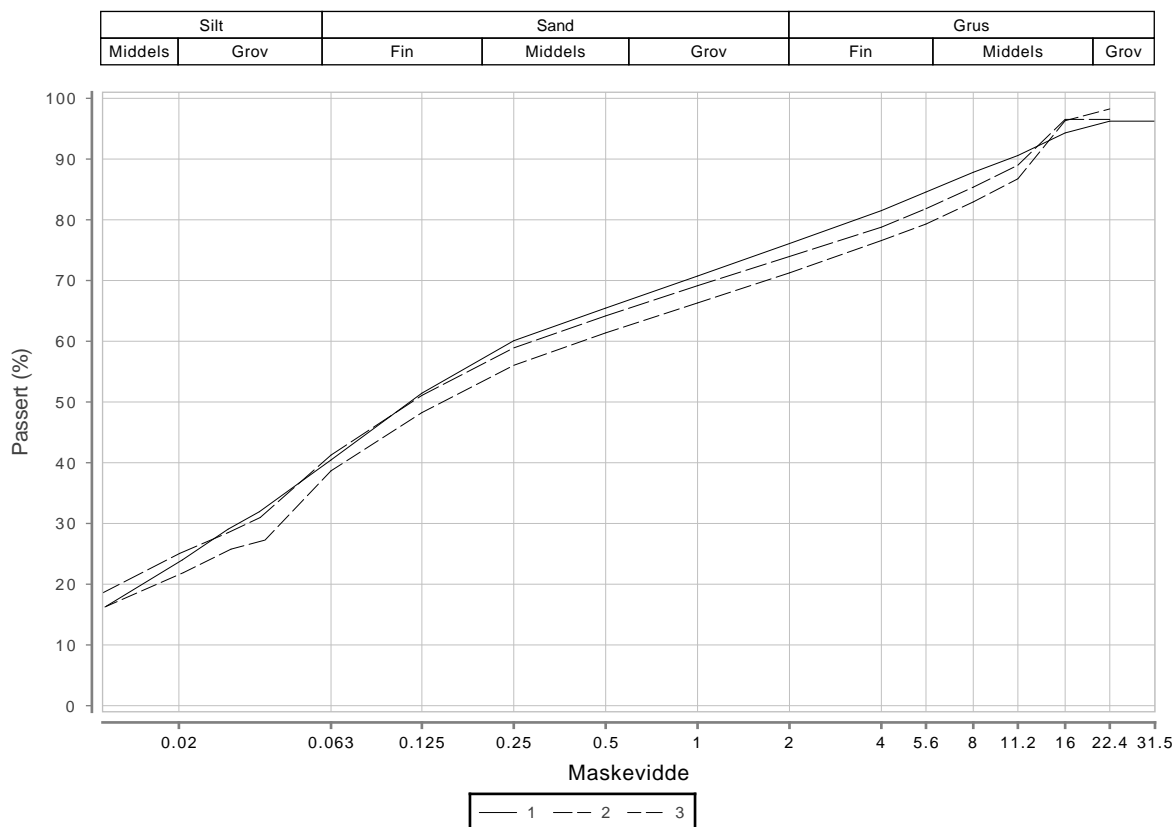
Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet
 Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan kortsikti
 Ansvarsområdenavn Plan/Forvaltning

Serienr.: 17^(B), Hullnr.: 78, koordinater:

| | | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| Prøvenr. | 1 | 2 | 3 | | |
| Uttaksdato | 20.11.2014 | 20.11.2014 | 20.11.2014 | | |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | | |
| Humus (Glødetap) | | | | | |
| Vanninnhold (%) | 9.6 | 10.5 | 10.0 | | |
| % <63µm av <delsikt | 42.0 (22,4 mm) | 42.7 (22,4 mm) | 39.4 (22,4 mm) | | |
| % <20µm av <delsikt | 24.6 (22,4 mm) | 25.9 (22,4 mm) | 22.0 (22,4 mm) | | |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 5.6 | 8 | 11.2 | 16 | 22.4 | 31.5 |
| 1 | 40.5 | 51.5 | 60.1 | 65.5 | 70.7 | 76.1 | 81.5 | 84.6 | 87.8 | 90.6 | 94.3 | 96.2 | 96.2 |
| 2 | 41.3 | 51.1 | 58.9 | 64.2 | 69.2 | 74.0 | 78.8 | 81.8 | 85.4 | 89.0 | 96.5 | 96.5 | |
| 3 | 38.7 | 48.3 | 56.0 | 61.4 | 66.3 | 71.3 | 76.6 | 79.3 | 82.9 | 86.8 | 96.3 | 98.3 | |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|-------------------------------|--------|----|
| 1 | EV6 | 0.0 - 1.0 | Siltig sandig grusig matriale | *79.0 | T4 |
| 2 | EV6 | 1.0 - 2.0 | Siltig sandig grusig matriale | *116.2 | T4 |
| 3 | EV6 | 2.0 - 2.5 | Siltig sandig grusig matriale | *118.0 | T4 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Kornkurve

Oppdragsnr. 5140304
 Prosjektnr. 503652
 Ansvarsområdenr. 55310

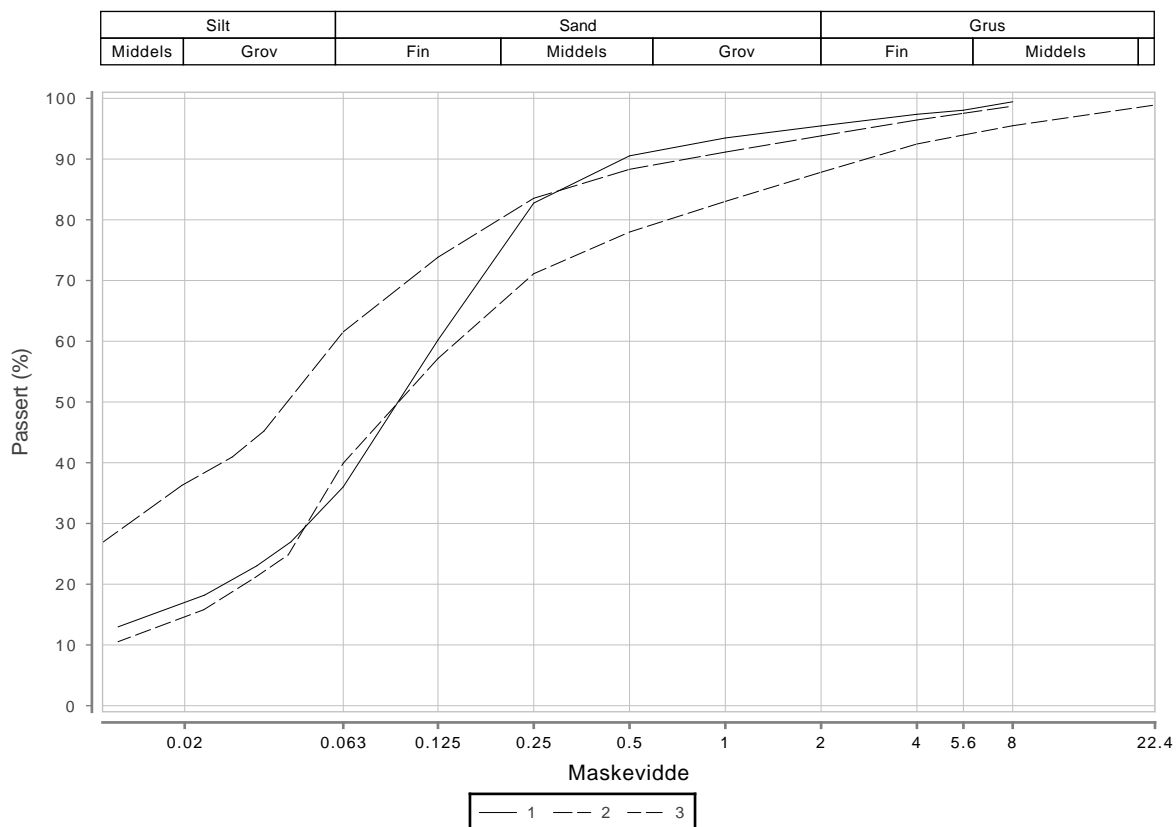
Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet
 Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan kortsikti
 Ansvarsområdenavn Plan/Forvaltning

Serienr.: 18_(B), Hullnr.: 91, koordinater:

| | | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| Prøvenr. | 1 | 2 | 3 | | |
| Uttaksdato | 20.11.2014 | 20.11.2014 | 20.11.2014 | | |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | | |
| Humus (Glødetap) | | | | | |
| Vanninnhold (%) | 19.2 | 18.7 | 15.2 | | |
| % <63µm av <delsikt | 36.0 (22,4 mm) | 61.6 (22,4 mm) | 40.4 (22,4 mm) | | |
| % <20µm av <delsikt | 17.0 (22.4 mm) | 36.5 (22.4 mm) | 14.8 (22.4 mm) | | |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 5.6 | 8 | 22.4 |
| 1 | 36.0 | 60.2 | 82.8 | 90.5 | 93.5 | 95.5 | 97.4 | 98.0 | 99.4 | |
| 2 | 61.5 | 73.8 | 83.5 | 88.3 | 91.2 | 93.8 | 96.4 | 97.5 | 98.7 | |
| 3 | 39.9 | 57.2 | 71.1 | 78.0 | 83.0 | 87.8 | 92.5 | 94.0 | 95.5 | 98.9 |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|------------------------|------|----|
| 1 | EV6 | 0.0 - 1.0 | Siltig sand | *5.2 | T4 |
| 2 | EV6 | 1.0 - 2.0 | Sandig silt | 0.0 | T4 |
| 3 | EV6 | 2.0 - 2.7 | Sandig siltig matriale | *8.7 | T4 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Kornkurve

Oppdragsnr. 5150249
 Prosjektnr. 503944
 Ansvarsområdenr. 55310

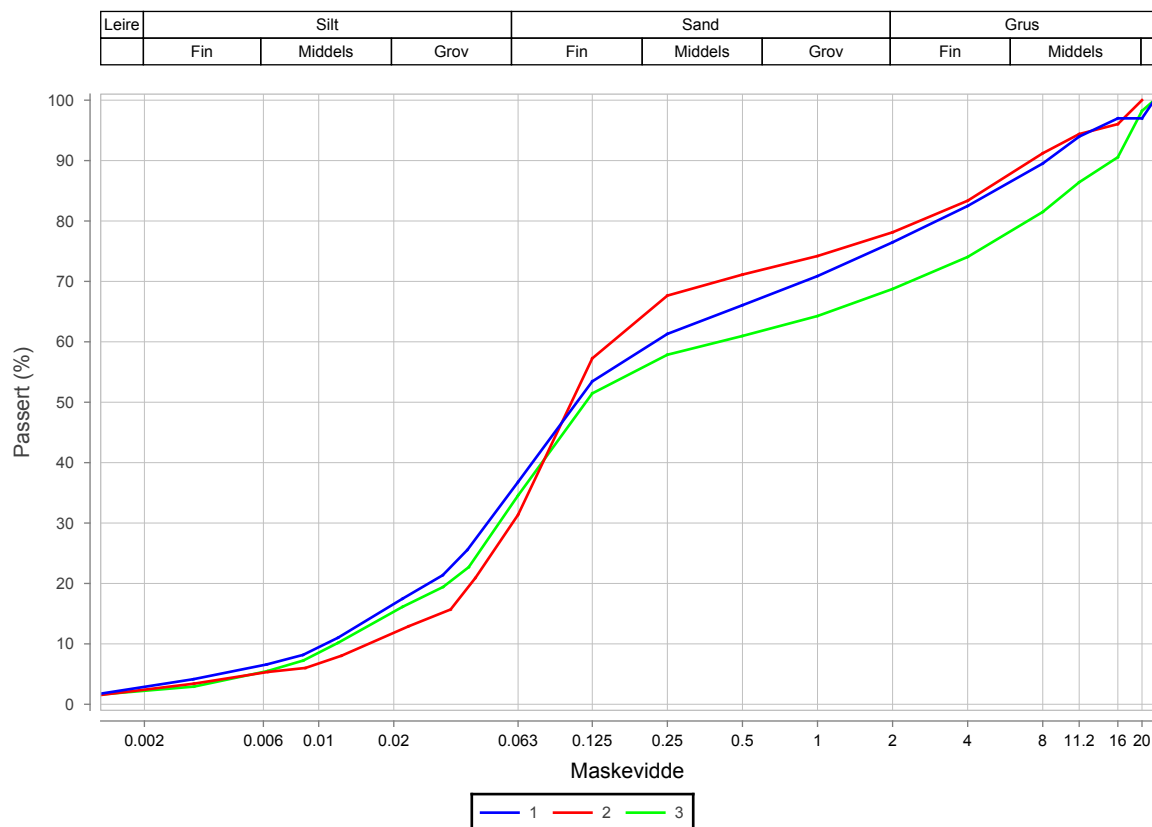
Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet, langsiktige tiltak
 Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan langsikt
 Ansvarsområdenavn Plan og forvaltning - Troms

Serienr.: 31^(B), Hullnr.: 204, koordinater:

| | | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| Prøvenr. | 1 | 2 | 3 | | |
| Uttaksdato | 07.06.2016 | 07.06.2016 | 07.06.2016 | | |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | | |
| Humus (Glødetap) | | | | | |
| Vanninnhold (%) | 13.4 | 10.9 | 11.4 | | |
| % <63µm av <delsikt | 36.8 (22,4 mm) | 31.4 (22,4 mm) | 34.6 (22,4 mm) | | |
| % <20µm av <delsikt | 16.6 (22.4 mm) | 11.8 (22.4 mm) | 15.3 (22.4 mm) | | |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 8 | 11.2 | 16 | 20 | 22.4 |
| 1 | 36.8 | 53.5 | 61.3 | 66.1 | 70.9 | 76.5 | 82.5 | 89.5 | 94.0 | 97.0 | 97.0 | 100.0 |
| 2 | 31.4 | 57.3 | 67.7 | 71.1 | 74.2 | 78.1 | 83.4 | 91.2 | 94.4 | 96.0 | 100.0 | |
| 3 | 34.6 | 51.5 | 57.9 | 61.0 | 64.3 | 68.8 | 74.0 | 81.5 | 86.4 | 90.6 | 98.2 | 100.0 |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|-------------------------------|------|----|
| 1 | | 0.1 - 1.0 | Sandig siltig grusig matriale | 20.9 | T4 |
| 2 | | 1.0 - 2.0 | Sandig siltig grusig matriale | 9.5 | T2 |
| 3 | | 2.0 - 3.0 | Sandig grusig siltig matriale | 34.3 | T4 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Kornkurve

Oppdragsnr. 5150249
 Prosjektnr. 503944
 Ansvarsområdenr. 55310

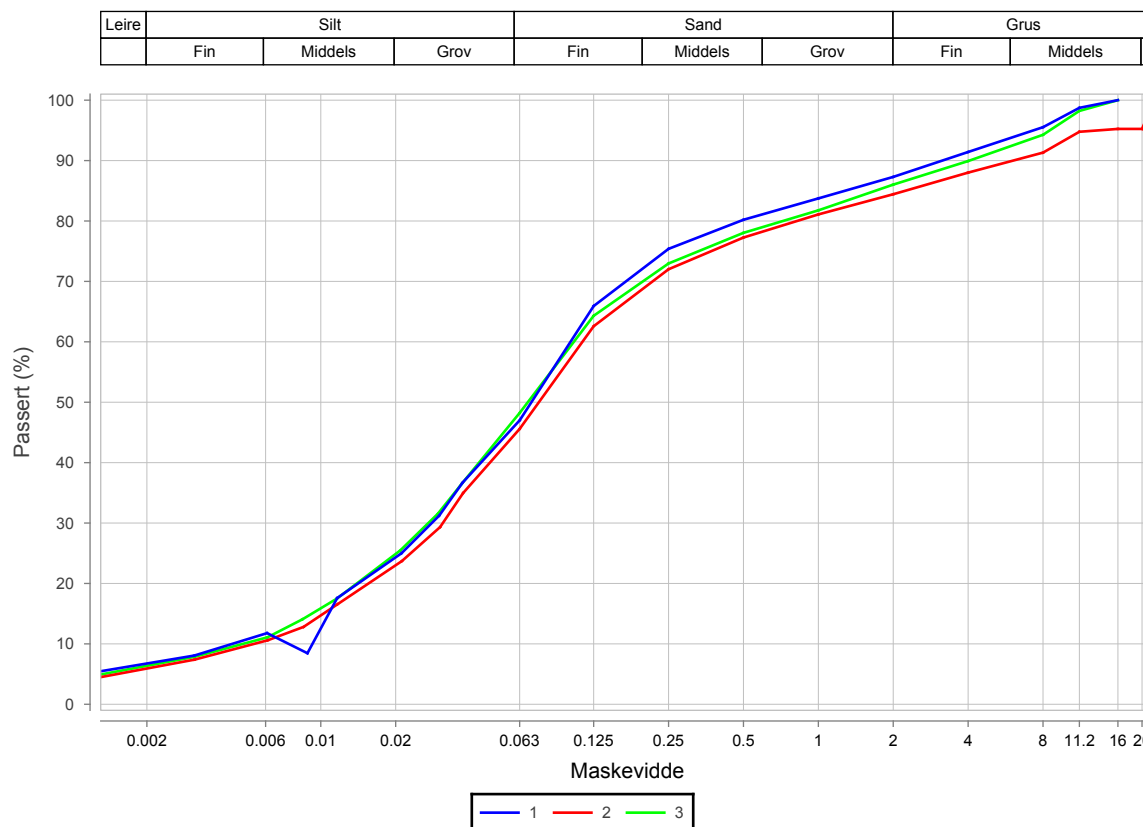
Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet, langsiktige tiltak
 Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan langsikt
 Ansvarsområdenavn Plan og forvaltning - Troms

Serienr.: 32_(B), Hullnr.: 208, koordinater:

| | | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| Prøvenr. | 1 | 2 | 3 | | |
| Uttaksdato | 07.06.2016 | 07.06.2016 | 07.06.2016 | | |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | | |
| Humus (Glødetap) | | | | | |
| Vanninnhold (%) | 17.4 | 15.8 | 15.0 | | |
| % <63µm av <delsikt | 47.0 (22,4 mm) | 45.6 (22,4 mm) | 48.2 (22,4 mm) | | |
| % <20µm av <delsikt | 24.3 (22.4 mm) | 23.0 (22.4 mm) | 24.9 (22.4 mm) | | |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 8 | 11.2 | 16 | 20 | 22.4 |
| 1 | 47.0 | 65.9 | 75.4 | 80.2 | 83.7 | 87.3 | 91.4 | 95.5 | 98.7 | 100.0 | | |
| 2 | 45.6 | 62.6 | 72.0 | 77.3 | 81.1 | 84.4 | 88.0 | 91.3 | 94.8 | 95.2 | 95.2 | 100.0 |
| 3 | 48.2 | 64.3 | 73.0 | 78.0 | 81.8 | 86.0 | 89.9 | 94.3 | 98.2 | 100.0 | | |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|--------------------------------|------|----|
| 1 | | 0.1 - 1.0 | Sandig siltig leirig materiale | 13.6 | T4 |
| 2 | | 1.0 - 2.0 | Sandig siltig leirig materiale | 20.9 | T4 |
| 3 | | 2.0 - 3.0 | Siltig sandig leirig materiale | 21.4 | T4 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Kornkurve

Oppdragsnr. 5150249
 Prosjektnr. 503944
 Ansvarsområdenr. 55310

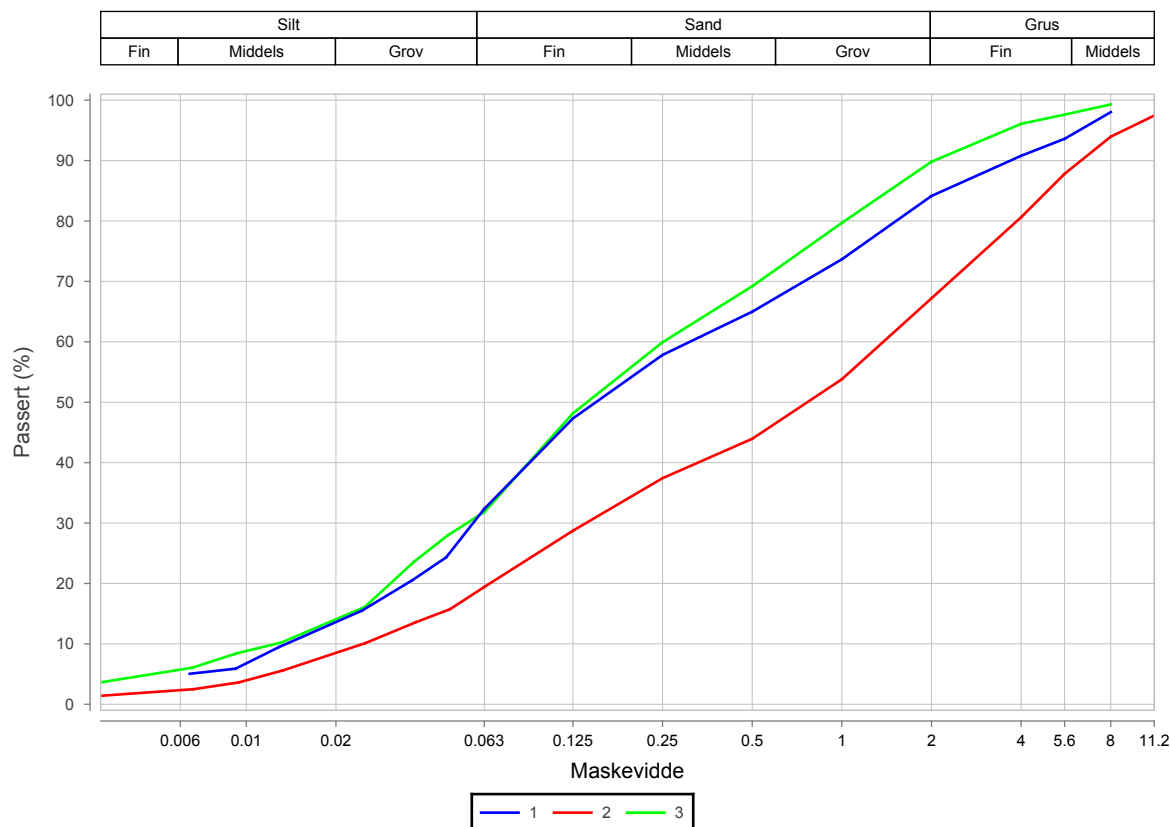
Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet, langsiktige tiltak
 Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan langsikt
 Ansvarsområdenavn Plan og forvaltning - Troms

Serienr.: 24^(B), Hullnr.: 220, koordinater:

| | | | | | |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--|--|
| Prøvenr. | 1 | 2 | 3 | | |
| Uttaksdato | 11.01.2016 | 11.01.2016 | 11.01.2016 | | |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | | |
| Humus (Glødetap) | | | | | |
| Vanninnhold (%) | 9.2 | 1.1 | 5.8 | | |
| % <63µm av <delsikt | 32.4 (20 mm) | 19.4 (20 mm) | 31.8 (20 mm) | | |
| % <20µm av <delsikt | 13.6 (20 mm) | 8.5 (20 mm) | 14.1 (20 mm) | | |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 5.6 | 8 | 11.2 |
| 1 | 32.4 | 47.3 | 57.8 | 65.0 | 73.7 | 84.1 | 90.8 | 93.6 | 98.0 | |
| 2 | 19.4 | 28.7 | 37.4 | 43.9 | 53.8 | 67.2 | 80.6 | 87.8 | 94.0 | 97.5 |
| 3 | 31.8 | 48.2 | 59.9 | 69.2 | 79.7 | 89.8 | 96.1 | 97.6 | 99.3 | |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|--------------------------------|------|----|
| 1 | | 0.1 - 1.0 | Sandig siltig materiale | 22.6 | T4 |
| 2 | | 1.0 - 2.0 | Sandig grusig siltig materiale | 55.8 | T2 |
| 3 | | 2.0 - 2.6 | Sandig siltig materiale | 20.0 | T4 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Kornkurve

Oppdragsnr. 5150249
 Prosjektnr. 503944
 Ansvarsområdenr. 55310

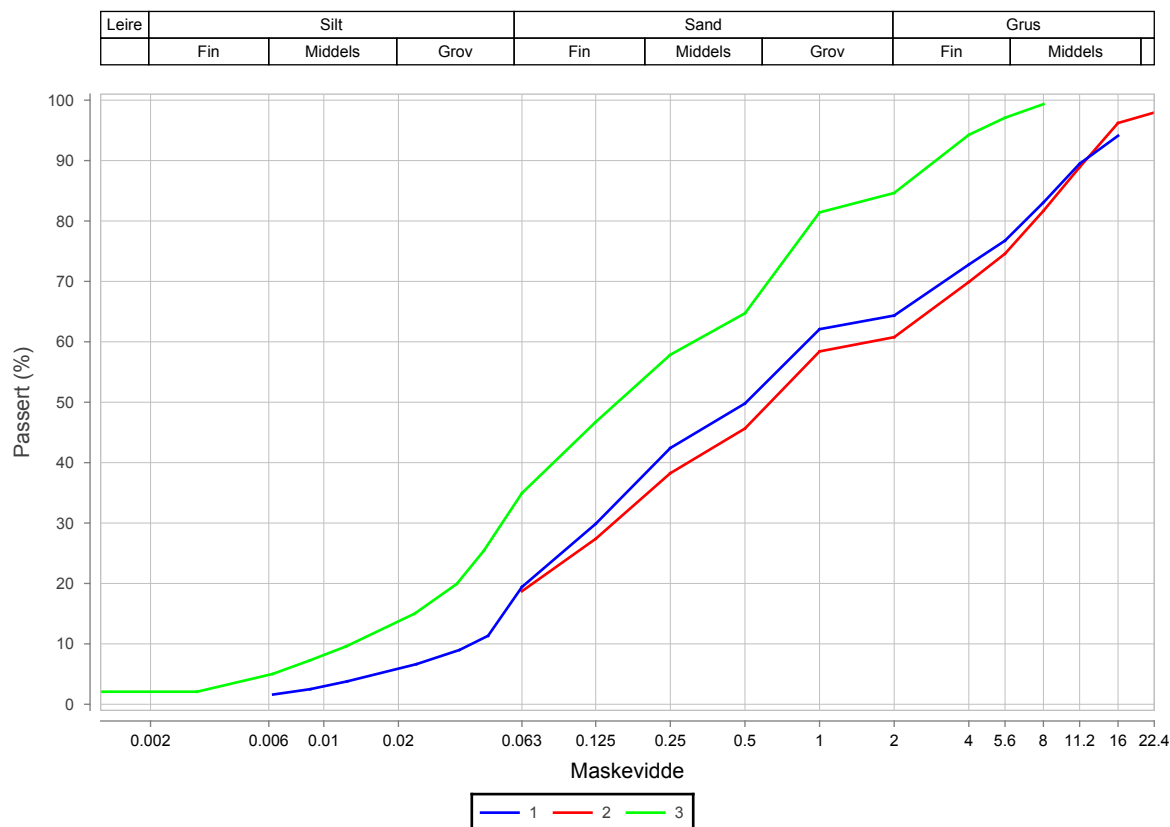
Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet, langsiktige tiltak
 Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan langsikt
 Ansvarsområdenavn Plan og forvaltning - Troms

Serienr.: 19^(B), Hullnr.: 243, koordinater:

| | | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| Prøvenr. | 1 | 2 | 3 | | |
| Uttaksdato | 12.01.2016 | 12.01.2016 | 12.01.2016 | | |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | | |
| Humus (Glødetap) | | | | | |
| Vanninnhold (%) | 2.9 | 1.7 | 0.5 | | |
| % <63µm av <delsikt | 19.4 (22,4 mm) | 19.1 (22,4 mm) | 35.0 (22,4 mm) | | |
| % <20µm av <delsikt | 5.9 (22.4 mm) | | 13.7 (22.4 mm) | | |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 5.6 | 8 | 11.2 | 16 | 22.4 |
| 1 | 19.4 | 29.9 | 42.4 | 49.8 | 62.1 | 64.3 | 72.8 | 76.8 | 83.1 | 89.5 | 94.1 | |
| 2 | 18.7 | 27.4 | 38.3 | 45.6 | 58.4 | 60.8 | 69.9 | 74.6 | 81.7 | 88.9 | 96.2 | 98.0 |
| 3 | 35.0 | 46.7 | 57.9 | 64.7 | 81.4 | 84.6 | 94.3 | 97.1 | 99.3 | | | |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|--------------------------------|-------|----|
| 1 | | 0.1 - 0.9 | Sandig grusig siltig materiale | 22.5 | T2 |
| 2 | | 1.1 - 1.9 | | *55.2 | |
| 3 | | 2.1 - 2.9 | Sandig siltig materiale | 24.0 | T4 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Kornkurve

Oppdragsnr. 5150249
 Prosjektnr. 503944
 Ansvarsområdenr. 55310

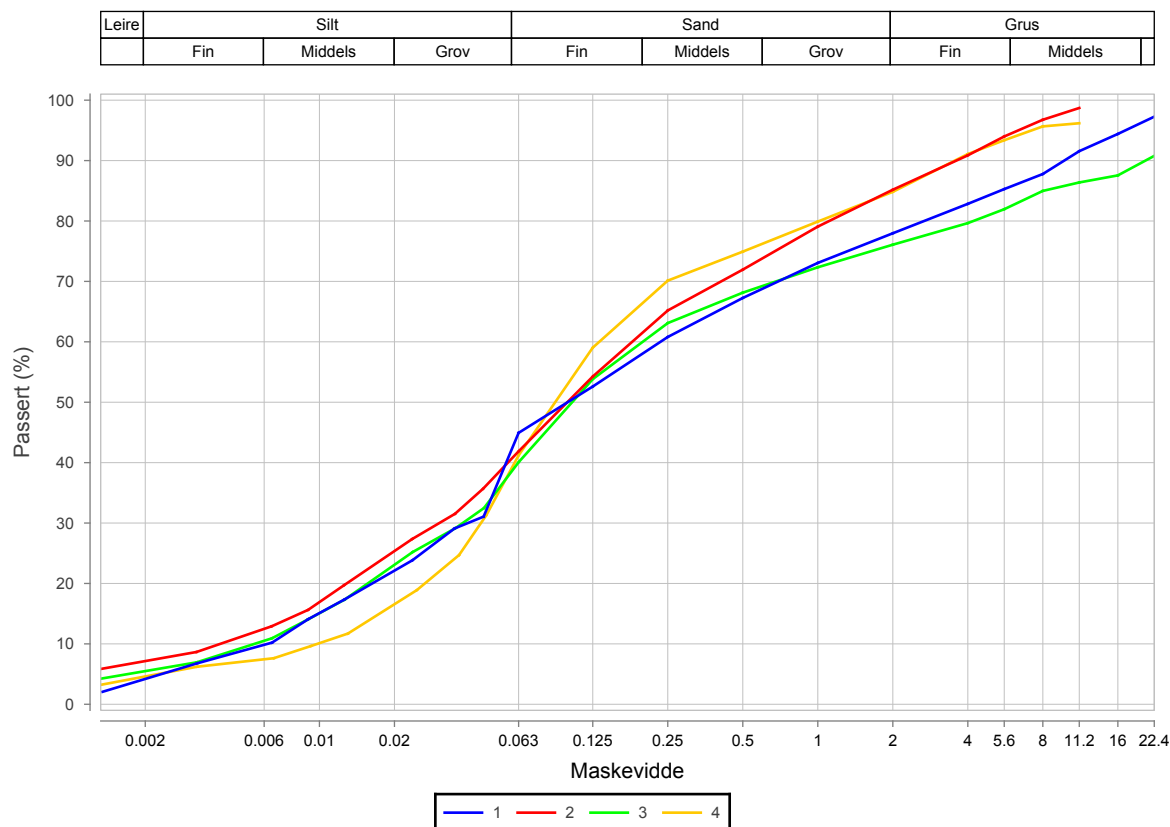
Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet, langsiktige tiltak
 Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan langsikt
 Ansvarsområdenavn Plan og forvaltning - Troms

Serienr.: 17^(B), Hullnr.: 249, koordinater:

| | | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|
| Prøvenr. | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Uttaksdato | 12.01.2016 | 12.01.2016 | 12.01.2016 | 12.01.2016 | |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | |
| Humus (Glødetap) | | | | | |
| Vanninnhold (%) | 8.6 | 6.9 | 10.6 | 13.6 | |
| % <63µm av <delsikt | 46.2 (22,4 mm) | 41.9 (22,4 mm) | 44.1 (22,4 mm) | 41.2 (22,4 mm) | |
| % <20µm av <delsikt | 22.7 (22.4 mm) | 25.4 (22.4 mm) | 25.4 (22.4 mm) | 16.6 (22.4 mm) | |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 5.6 | 8 | 11.2 | 16 | 22.4 |
| 1 | 44.9 | 52.6 | 60.8 | 67.3 | 73.1 | 78.0 | 82.8 | 85.3 | 87.8 | 91.6 | 94.4 | 97.3 |
| 2 | 41.9 | 54.3 | 65.2 | 72.0 | 79.1 | 85.2 | 90.9 | 94.0 | 96.8 | 98.7 | | |
| 3 | 40.1 | 53.8 | 63.1 | 68.1 | 72.3 | 76.1 | 79.7 | 82.0 | 85.0 | 86.4 | 87.5 | 90.8 |
| 4 | 41.2 | 59.0 | 70.1 | 74.9 | 79.9 | 84.8 | 91.1 | 93.4 | 95.7 | 96.2 | | |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|--------------------------------------|------|----|
| 1 | | 0.3 - 1.1 | Siltig sandig grusig matriale | 37.7 | T4 |
| 2 | | 1.3 - 2.1 | Sandig siltig leirig matriale | 45.0 | T4 |
| 3 | | 2.3 - 3.1 | Sandig siltig grusig leirig matriale | 36.1 | T4 |
| 4 | | 3.3 - 4.1 | Sandig siltig matriale | 13.5 | T4 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Kornkurve

Oppdragsnr. 5150249
 Prosjektnr. 503944
 Ansvarsområdenr. 55310

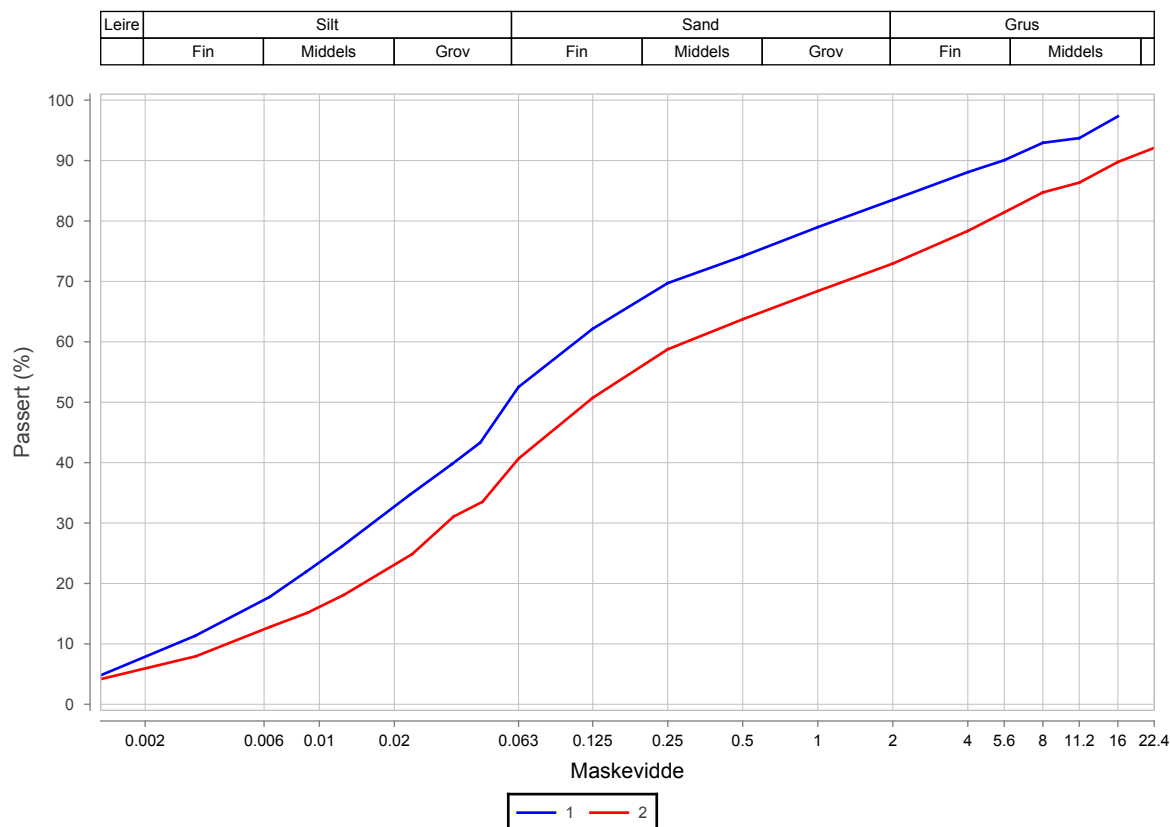
Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet, langsiktige tiltak
 Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan langsikt
 Ansvarsområdenavn Plan og forvaltning - Troms

Serienr.: 18_(B), Hullnr.: 250, koordinater:

| | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|--|--|
| Prøvenr. | 1 | 2 | | |
| Uttaksdato | 12.01.2016 | 12.01.2016 | | |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | | |
| Humus (Glødetap) | | | | |
| Vanninnhold (%) | 12.6 | 10.3 | | |
| % <63µm av <delsikt | 52.5 (22,4 mm) | 44.1 (22,4 mm) | | |
| % <20µm av <delsikt | 32.7 (22.4 mm) | 25.1 (22.4 mm) | | |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 5.6 | 8 | 11.2 | 16 | 22.4 |
| 1 | 52.5 | 62.2 | 69.7 | 74.2 | 79.0 | 83.5 | 88.1 | 90.1 | 92.9 | 93.7 | 97.3 | |
| 2 | 40.7 | 50.7 | 58.8 | 63.7 | 68.4 | 73.0 | 78.3 | 81.4 | 84.7 | 86.3 | 89.8 | 92.1 |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|---------------------------------------|------|----|
| 1 | | 0.2 - 1.0 | Siltig sandig leirig materiale | 40.3 | T4 |
| 2 | | 1.2 - 2.0 | Siltig sandig grusig leirig materiale | 69.6 | T4 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Kornkurve

Oppdragsnr. 5150249
 Prosjektnr. 503944
 Ansvarsområdenr. 55310

Oppdragsnavn E6 Kvænangsfjellet, langsiktige tiltak
 Prosjektnavn E6 Kvænangsfjellet, reguleringsplan langsikt
 Ansvarsområdenavn Plan og forvaltning - Troms

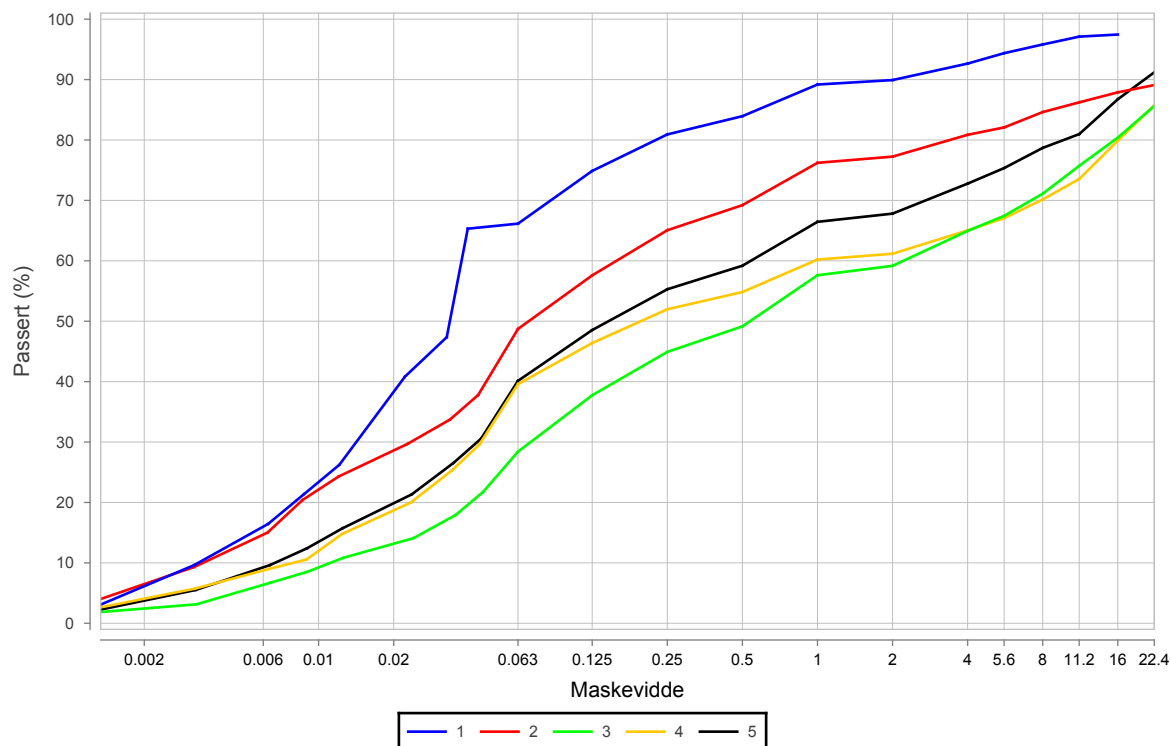
Serienr.: 21^(B), Hullnr.: 251, koordinater:

| Prøvenr. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Uttaksdato | 25.01.2016 | 25.01.2016 | 25.01.2016 | 25.01.2016 | 25.01.2016 |
| Analysetype | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt | Våtsikt |
| Humus (Glødetap) | | | | | |
| Vanninnhold (%) | 14.5 | 10.1 | 5.6 | 10.9 | 7.8 |
| % <63µm av <delsikt | 66.2 (22,4 mm) | 54.7 (22,4 mm) | 33.2 (22,4 mm) | 46.2 (22,4 mm) | 44.0 (22,4 mm) |
| % <20µm av <delsikt | 38.3 (22,4 mm) | 32.1 (22,4 mm) | 15.4 (22,4 mm) | 21.8 (22,4 mm) | 21.8 (22,4 mm) |

Siktedata - Passert (%)

| Pr.nr. | µm | | | | mm | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 5.6 | 8 | 11.2 | 16 | 22.4 |
| 1 | 66.2 | 74.9 | 80.9 | 83.9 | 89.2 | 89.9 | 92.7 | 94.4 | 95.8 | 97.1 | 97.5 | |
| 2 | 48.7 | 57.6 | 65.1 | 69.2 | 76.2 | 77.3 | 80.9 | 82.1 | 84.6 | 86.2 | 87.9 | 89.1 |
| 3 | 28.4 | 37.8 | 44.9 | 49.1 | 57.6 | 59.2 | 65.0 | 67.4 | 71.1 | 75.7 | 80.4 | 85.6 |
| 4 | 39.6 | 46.4 | 52.0 | 54.8 | 60.2 | 61.2 | 65.0 | 67.1 | 70.2 | 73.5 | 79.9 | 85.7 |
| 5 | 40.1 | 48.5 | 55.3 | 59.2 | 66.5 | 67.8 | 72.8 | 75.3 | 78.7 | 81.0 | 86.7 | 91.2 |

| Leire | Silt | | | Sand | | | Grus | |
|-------|------|---------|------|------|---------|------|------|---------|
| | Fin | Middels | Grov | Fin | Middels | Grov | Fin | Middels |
| | | | | | | | | |



| Prøvenr. | Vegnr | Dybde | Jordart | Cu | TG |
|----------|-------|-----------|---------------------------------------|-------|----|
| 1 | | 0.2 - 1.0 | Sandig leirig silt | 11.4 | T4 |
| 2 | | 1.2 - 2.0 | Siltig sandig grusig leirig materiale | 45.5 | T4 |
| 3 | | 2.2 - 3.0 | Grusig sandig siltig materiale | 198.3 | T3 |
| 4 | | 3.2 - 4.0 | Grusig siltig sandig materiale | 123.2 | T4 |
| 5 | | 4.2 - 5.0 | Siltig grusig sandig materiale | 80.9 | T4 |

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Samlestatistikk tilslag

| | | | | | | | |
|----------------|---------|------|---|-----------------|--|------|--|
| Oppdragsnr. | 5150249 | Navn | E6 Kvævangsfjellet, langsiktige tiltak | Massetaknr. | | Navn | |
| Vegprosjektnr. | 503944 | Navn | E6 Kvævangsfjellet, reguleringsplan langsiktige tilta | Grenseverdirnr. | | Navn | |
| Kundenr. | | Navn | | Fraksjon (mm) | | Dato | |

| Kategori/Serie | | | | | | | <20µm | <63µm | LA | Fi | Dens. | M _{DE} |
|----------------|------------------|------------|------------|---------|-----------|-----------|-------|-------|----|----|-------|-----------------|
| Øvre | | | | | | | | | | | | |
| Oppdrnr. | Pr.nr. | Dato | Grensev.nr | Kundenr | Stedskode | Prf/nedre | | | | | | |
| 5150249 | 1 _(B) | 07.10.2014 | | | | | | | 26 | 19 | 2.70 | 14 |
| 5150249 | 2 _(B) | 07.10.2014 | | | | | | | 22 | 21 | 2.70 | 7 |
| 5150249 | 3 _(B) | 07.10.2014 | | | | | | | 23 | 14 | 2.69 | 8 |
| 5150249 | 4 _(B) | 17.09.2015 | | | | | | | 22 | 26 | 2.70 | 6 |
| 5150249 | 5 _(B) | 17.09.2015 | | | | | | | 25 | 35 | 2.68 | 7 |
| 5150249 | 6 _(B) | 17.09.2015 | | | | | | | 31 | 8 | 2.67 | 10 |
| 5150249 | 7 _(B) | 17.09.2015 | | | | | | | 26 | 9 | 2.70 | 9 |

| Forkortelse | Beskrivelse |
|-----------------|-------------------------------|
| LA | Los Angeles-verdi |
| Fi | Flisighetsindeks |
| Dens. | Densitet (g/cm ³) |
| M _{DE} | Micro-Deval-koeffisient |



Merknader, Samlest statistikk tilslag

Prøvenr. 4

| | |
|------------|----------------------|
| 27.11.2015 | Merket prøve 1, 2015 |
|------------|----------------------|

Prøvenr. 5

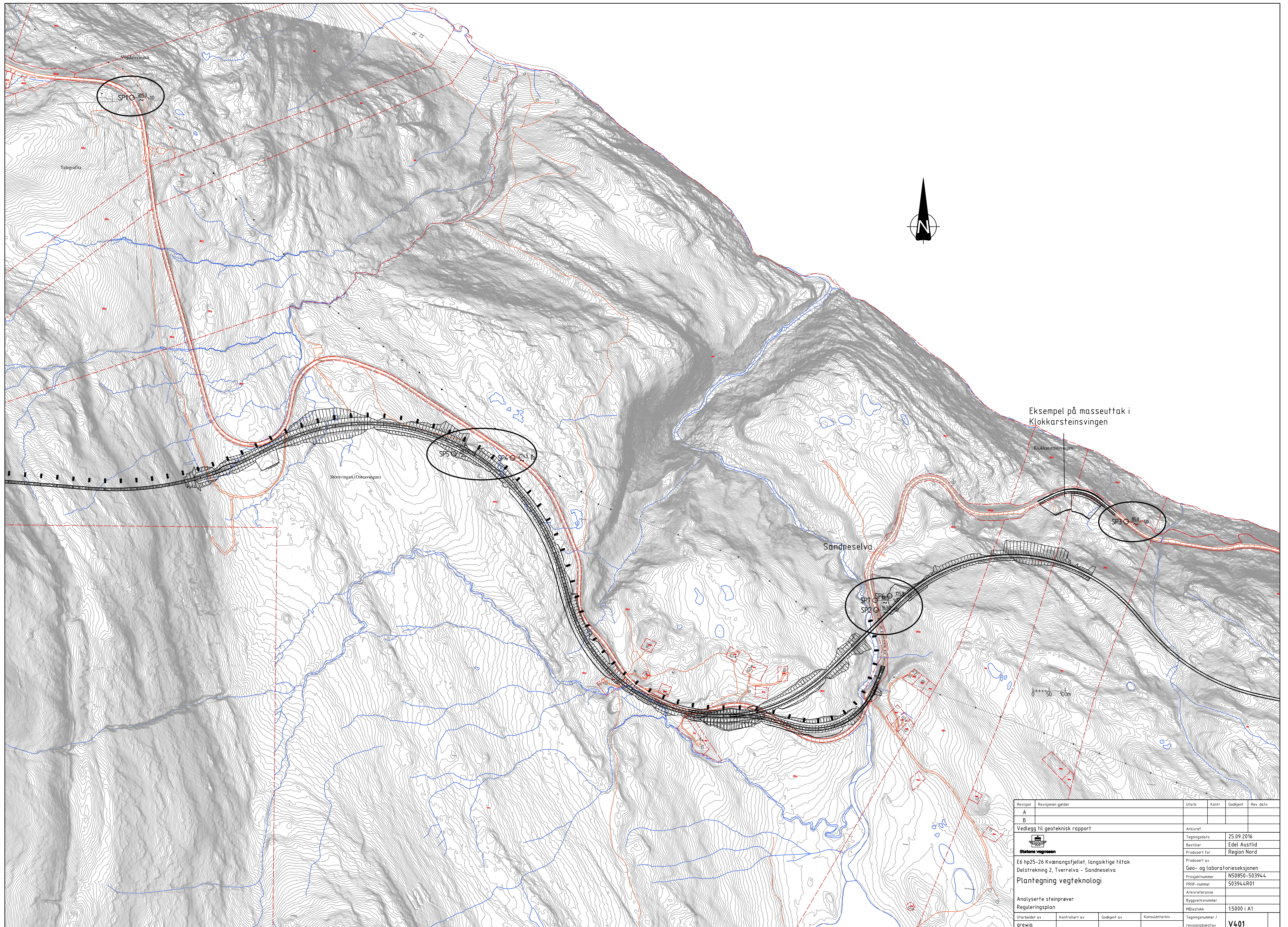
| | |
|------------|----------------------|
| 27.11.2015 | Merket prøve 2, 2015 |
|------------|----------------------|

Prøvenr. 6

| | |
|------------|----------------------|
| 27.11.2015 | Merket prøve 3, 2015 |
|------------|----------------------|


Prøvenr. 7

| | |
|------------|----------------------|
| 27.11.2015 | Merket prøve 4, 2015 |
|------------|----------------------|



Eksempel på masseuttak i Klokkarsteinsvingen

0 50 100m

| Revisjon | Revisjonen gjelder | Utarb | Kontr | Godkjent | Rev. dato |
|---|--------------------|------------------|-----------------------------|------------------|------------------|
| A | | | | | |
| B | | | | | |
| Vedlegg til geoteknisk rapport | | Arkivref. | | | |
|  | | Tegningsdato | 25.09.2016 | | |
| | | Bestiller | Edel Ausflid | | |
| | | Prosjekt for | Region Nord | | |
| E6 hp25-26 Kvængsfjellet, langsiktige tiltak Delstrekning 2, Tverrelva - Sandneselva | | Prosjekt av | Geo- og laboratoriseksjonen | | |
| Planfegning vegteknologi | | Prosjektnummer | NS0850-503944 | | |
| | | PROF-nummer | 503944R01 | | |
| Analyserte steinprøver | | Arkivreferanse | | | |
| Reguleringsplan | | Byggeværksnummer | | | |
| Utarbeidet av | | Målestokk | 1:5000 i A1 | | |
| grewia | Kontrollert av | Godkjent av | Konsulentarkiv | Tegningsnummer / | Revisjonsbokstav |
| | | | | | V401 |



Statens vegvesen
Region nord
Ressursavdelingen
Postboks 1403, 8002 BODØ
Tlf: 02030
firmapost-nord@vegvesen.no

vegvesen.no

Trygt fram sammen