



Tilbydere

Behandlende enhet:
Utbygging øst

Saksbehandler/innvalgsnr:
Oddbjørn Opgård - 91306636

Vår referanse:

Deres referanse:

Vår dato:
29.05.2020

— Monteringsanvisning snøskjermer

Krav til materialer:

Materialet skal være trykkipregnet tilsvarende NTR. Ifølge NS-EN 351 skal klasse A benyttes for trelast i jordkontakt, dvs. for stender og skråstag ved evt. fundamentering i løsmasse. Klasse AB For bruk over terreng, i dette tilfellet bordkledning. Bordkledning bør være uhøvlet og i kl.2. I konkurransegrunnlaget er det åpnet for bruk av både Varmforsinket/galvanisert kamspiker eller treskruer som festemidler.

OBS!

Tilbyder gjøres oppmerksom på at ved valg av treskrue som festemiddel, må tykkelsen på skruen være minimum 4,2 mm. I materielloversikt er det tatt høyde for den tykkeste kamspiker byggherre kunne finne frem til, derav dimensjon 3,1x98 mm (evt. 3,1x90 mm maskinspiker). Lengdene oppgitt vil være uforandret uansett valg av festemiddel.

Krav til utforming:

Krav til utforming av skjermene med mål og dimensjoner er vist på tegninger, J101-104. Dimensjoner på stender og skråstag skal være min. 120 mm i topp. Skjermtettheten skal være 50 % med dimensjon bordkledning 28x120 mm, eller nærmeste standard dimensjon. Tilbyder gjøres oppmerksom på at ved endring av dimensjon på bordkledning vil også mengder i materielliste variere, samt areal av selve skjermkledning vil endres.

Dimensjoner:

Lengden på stender og skråstag vil variere, større lengder ved fundamentering i løsmasse. Likeledes må en beregne større lengder der bakkeklaringen øker (arealet av bordkledning skal være tilnærmet lik pr. meter skjerm).

Høydene på skjermene vil være 4,5 m ved alle plasseringene. Høydene er tilpasset bruk av 28x120 mm horisontale bord.

Det vises for øvrig til vedlegg 3. Tegningshefte, vedlegg 4. Notat Skredsikring fv. 890 Kongsfjord- Berlevåg samt til HB V137 «Veger og drivsnø» Kap. 7 mht utforming og fundamentering.

Plassering av skjermene er vist på kart i vedlegg 4. Notat Skredsikring fv. 890 Kongsfjord - Berlevåg.

Fundamentering

Generelt ønsker byggherre at flest mulig stendere og skråstag fundamenteres til fjell med fjellfester. Dette vil gi best innfesting, og minst behov for graving og terrengskader. Der det er mye løsmasser må man påregne at fundamentering i løsmasser er påkrevd.

75.521 Fundamentering i berg.

Prinsippet er vist i tegning J104.

Stendere forankres til fjell ved å gyse fast Ø20 mm varmforsinket kamstål i generelt 1,5 m borede hull. Til stendere festes kamstålet med 3 galvaniserte bolter Ø12 mm gjennom fastsveist plate.

Det anbefales å ha større dimensjon enn Ø12 mm på hull i festeplate, da skruene må tverrstilles inn mot stender.

75.522 Fundamentering i jord.

Prinsippet er vist i tegning J103.

Til stendere festes 1,0 m lange stokker Ø120 på tvers med galvanisert bolt/gjengestag Ø16 mm og Ø16 tømmerforbinder dobbel. Tverrstokkene graves ned til min. 1,0 m dybde og belastes/overdekkes med stedlige masser (ikke torv). Ved mangel på stedlig blokk/stein til forkiling, så gjøres tilbakefylling med bruk av geonett (armert nett) over tverrstokk som dekkes til med løsmasser.

Ved graving av grøft/hull for jordfundamentering, skal disse etter gjenfylling, planeres slik at det ikke blir stående igjen jordhauger som "stjeler" underhøyde under skjermkonstruksjon.

Innfesting skråstag til stendere:

Krysset øverst mellom skråstag og midtstender monteres med galvanisert gjennomgående bolt/gjengestag Ø16 mm. Mellom skråstagene og stender legges tosidige tømmerforbindere. Kontaktflatene mellom stendere og skråstag avskaves for å få ei stabil flate og god innfesting for tømmerforbindere. Det skal brukes skiver på bolthode og under mutter(-e). Der tømmerforbinder brukes kan skiver sløyfes.

Innfesting avstivere reisverk:

Nedre avstiver/skråstøtte festes med galvanisert bolt/gjengestag med enkel tømmerforbinder på begge sider.

Innfesting horisontal bordkledning:

Alle bord skal spikres/skrus fast med 2 skruer/kamspiker på hver stender. Spikring skal skje slik at spiker på samme stender har innbyrdes forskjellig retning. Bordkledning skjøtes/ laskes i henhold til Norsk Standard.

Innfesting avstivere bordkledning:

Skråavstivere bordkledning skrues/spikres fast med to treskruer/kamspiker i underliggende bordkledning. Skråavstiver gjerdes og legges mot klembord, ikke over. Ingen skruer/spiker skal stikke ut på baksiden.

Øvrige opplysninger:

Adkomst til snøskjermene:

Det skal fortrinnsvis benyttes helikopter for å transportere inn materiell og lettere utstyr. Maskiner kan transporteres inn via egnet trasée. Entreprenør er ansvarlig for selv å finne egnet trasée som skal benyttes. Entreprenør må selv innhente nødvendige tillatelser for bruk av traséen. (Kommune, Fylkesmannen, Sametinget, berørte reinbeitedistrikt osv.)

Det aksepteres ikke unødvendig kjøring med maskiner i terrenget. Entreprenøren har plikt til å utøve meget stor aktsomhet i terrenget JF. NATURMANGFOLDLOVEN § 6 OG MOTORFERDSELLOVEN § 8.

Materiell: Se vedlagt regneark. Tilbyder gjøres oppmerksom på forbehold som byggherre har tatt under laging av regneark.

Vennlig hilsen
Troms og Finnmark fylkeskommune

Oddbjørn Opgård
Byggeleder