

7 UTENDØRS

70 Utendørs, generelt

70.1 Lover, forskrifter, standarder samt gjeldende reguleringsplan

Prosjektering og utførelse skal være i overensstemmelse med gjeldende lover, forskrifter, norske standarder, normer og krav. Herunder gjelder spesielt:

- Plan- og bygningsloven 2008
- NS 3420 utgave 2016 (2016-02-01) Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner og de standardene NS 3420 henviser til
- NS 11005:2011 Universell utforming av opparbeidete uteområder
- NS 4400:2000 Planteskolevarer

Krav til utførelse skal være iht. NS 3420 normal toleranse. Prosjektet skal ivareta krav til universell utforming NS 11005 der det er mulig.

Det vises til Askim Kommunes *Retningslinjer for utomhusanlegg i Askim Kommune* datert 08.09.2011. Retningslinjene skal bestrebes fulgt.

I prisen inkluderes utstyr og utførelse for å tilfredsstille gjeldende offentlige krav, samt et komplett funksjonsdyktig anlegg, kontrollert og i prøvet stand.

Totalentreprisen skal inneholde alle nødvendige leveranser, detaljprosjektering, arbeider, skjøtsel av grøntområder i garantiperioden etter NS3420 etc.

Utstyr skal monteres iht. leverandørenes anvisninger.

70.2 Landskapsplan

Utomhusplan med tilhørende detaljplaner og tegninger skal være førende for utforming av uteområdet. Se landskapsarkitekttetegninger, gjeldende tegninger er datert 25.01.18

70.3 Opparbeiding av utomhusareal

Utomhusanleggene i entreprisen omfatter alle utendørsarealer omfattet av tegningsgrunnlaget datert 22.01.18:

- Atkomstzone, gangarealer, og parkeringsområde, asfaltert ca.400 m².
- Grusstier ca. 407 m²
- Avfallsstativ mur. Totalt ca. 11.7 lm mur.
- Plenarealer ca. 1100 m², plenareal.
- Plantefelt for busker
- 2 stk. benker
- 2 stk. mastebelysning
- Sykkelstativ - 15 stk.
- Plasstøpt betongdekke - ca. 64 m²
- 375 lm smågatestein

Alle arealkategorier og elementer bestrebes på å være funksjonelle og med høy brukbarhet. Alle tilrettelagte uteoppholdsarealer opparbeides innenfor krav til universell utforming.

71 Bearbeidet terreng

Tilbudet omfatter en tomt på til sammen ca. 4,66 daa på vestsiden av Prestenggata.

Hovedandelen av tomten ligger ca. kote +c 141 over Prestenggata som ligger på +c 138,8.

Kjøreadkomst og parkeringsplass skal ha et tverrfall på minimum 2 %, som fører avrenning til terreng, sandfang og/eller overvannsgrøft.

Bevare eksisterende vegetasjon

En del enkelttrær skal bevares. Disse områdene skal sikres med marksikringsgjerde i anleggsperioden. Trær som skal beholdes, men som kommer tett inntil anleggsområdet skal beskyttes tilfredsstillende med marksikringsgjerde. Der hvor rotsonen til eksisterende trær som skal bevares kommer i konflikt med anleggsområdet beskyttes de etter prinsipper beskrevet i Byggforsk dokument 513.710 sikring av vegetasjon på byggeplasser. Beskyttelse og gjerder fjernes før overtagelse.

72 Utendørs konstruksjoner

72.3 Frittstående skjermtak, leskur mv.

Avfallsskur

Totalentreprenøren må selv sørge for at detaljprosjektering gir en tilstrekkelig god løsning i henhold til gjeldende TEK.

Betongmurer og platting lys betong, avfaset kanter, forskaling i glatt plate. Lé tak flate i bølge polycarbonat. Høyde på murer ca. 2,2 meter vis. Inklusive hull til fastgysing av lé tak. Tak utføres med polycarbonat «bølgeplast». Entreprenør er ansvarlig for tilfredsstillende dimensjonering av konstruksjon. Se prinsippsnitt A-1000.5 for oppbygging.

Underbygning skal utføres frostfritt.

73 Utendørs røranlegg

Det vises til orienterende VA-tegninger og ytelsesbeskrivelse i fra RIV.

Drenering

Grunnet høyt innhold av leire i grunnen vil vann fra alle harde overflater føres til overvannskassetter under parkeringsplass via grøfter og rør. Lukkede pukkgrøfter samler opp vann fra tak og hageplattinger. Takvannet går i renner ned fra taket og i rør under bakken til pukkgrøftene. Pukkgrøftene vil ikke være synlige da de dekkes med gress. Fra grøftene går vannet i rør til overvannskasset. Sluk over kassetter samler overflatevann fra parkeringsplass. I kassetene blir vannet fordrøyet før det går i kommunalt ledningsnett. I ekstremværsituasjoner hvor kassetene ikke vil ha kapasitet til å ta imot alt vannet, vil det overflødige vannet gå ut fra overløp og renne ned i vegggrøften i Prestenggata.

74 Utendørs elkraft

Det vises til krav- og ytelsesbeskrivelse for elektro.

75 Utendørs tele og automatisering

Det vises til krav- og ytelsesbeskrivelse for elektro.

76 Veger og plasser

76.1 Veger

Totalentreprenøren må selv sørge for at detaljprosjektering gir en tilstrekkelig god løsning i henhold til gjeldende TEK § 8-4 til § 8-9, hvor følgende spesielt kreves:

Utearealer ved boliger

Se beskrivelse ARK (kap. 2) for beskrivelse av terrasse i tre ved de private inngangene. I henhold til utomhusplanen benyttes plasstøpt betong med fuge midtstilt mot bygget. Overflaten børstes vinkelrett på fuger. Fuger er vinkelrette på bygget. Underbygning frostfritt.

Adkomst/parkering/ beleg

Totalentreprenøren må selv sørge for at detaljprosjektering gir en tilstrekkelig god løsning i henhold til TEK §8-4 til §8-9, hvor følgende spesielt kreves:

Veier

Adkomstvei skal ha et tverfall på minimum 1%. Asfaltdekke skal benyttes, type Agp med nominell steinstørrelse 8 mm. Gangatkomst til boligene fra p-plass skal være trinnfri. Det skal være visuell og taktil avgrensning med hovedsakelig naturlige ledelinjer av adkomstsonene.

Stier

På stier skal det benyttes komprimert grus. Toppdekke med fraksjonsstørrelse 0-8mm

Smågatestein

Dobbel rad med smågatestein i granitt/gneis legges rundt gangarealer og som avgrensning til parkeringsplass og bygg ved nord og sør fasaden som vist på utomhusplanen.

Smågatesteinen skal gå i flukt med øvrig beleg/terreng 0 visflate. Smågatesteinen skal settes i jordfuktig betong B35 og settes knas. Fuges med silt (0,1-1,5 mm)

Betongheller ved gangsone langs nord-fasaden og hovedinngang

Lyse betongheller 40 x 40 cm legges forbandt, forslag til fabrikkat Aaltvedt 'Quartz' eller tilsvarende. Fuge størrelse 3-5 mm. Betongsteinen skal ha kontrast til parkeringsarealet som tilfredsstiller UU-krav.

Rullestein

Rullestein størrelse 15-20 cm legges mellom sti og levegg ved nordfasaden som vist i utomhusplanen.

76.2 Plasser

P-Plasser

Asfaltdekke skal benyttes, type Agp med nominell steinstørrelse 8 mm. Det skal opparbeides 2 parkeringsplasser for personer med nedsatt funksjonsevne. Disse skal ha tydelig oppmerking, med HC-symbol i hvit termoplast. P-plassene skal alle markeres i lengden, i hvit termoplast. Det skal totalt være minimum 9 oppmerkede plasser, inkludert HC-plasser.

77 Parker og hager

Garantiperiode – skjøtsel av grøntanlegg

Entreprenøren har ansvar for at det blir utført fagmessig skjøtsel av anlegget fra anlegging og fram til overtakelse. Garantiperioden er satt til 3 år. Totalentreprenør skal gi pris for skjøtsel og vedlikehold i garantiperioden.

Tilbudet skal gi en kortfattet beskrivelse av hvilke materialer og arbeider for utomhus som inngår i tilbudet.

Skjøtsel av trær og busker

Skjøtsel av trær og busker skal inngå i tre år fra overtakelse av grøntanlegget (som garantiperioden).

Plantene skal ha en frisk og frodig vekst i hele garantiperioden.

Skjøtsel av plen

Gresset skal ha en jevn høyde og ikke klippes lavere enn 40 mm, eller vokse høyere enn 80 mm. Klippehøyden økes til 50-60 mm i tørkeperioder. Klipping rundt elementer/stolper og inntil kanter/sokler/murer skal være lik tilstøtende flater. Avklipp skal ikke ligge i klumper. Gressløse felt større enn 0,5 m² skal repareres. Ugress og mose skal ikke utgjøre mer enn 5% av arealet.

77.1 Gressarealer

Plenarealene etableres med vekstjordtykkelse minimum 15 cm. Sandinnhold 30% volum. Vekstjord skal være iblandet optimalt med kalk og kompost/gjødsel.

Grasarealer i umiddelbar nærhet til bygningene skal opparbeides som parkplen og tilsås med en grasfrøblanding for park og hage. Frøblanding må spesielt kunne tåle tråkk.

Eksisterende matjord skal mellomlagres og benyttes ved reetablering av plenarealer.

77.2 Beplantning

Ny vegetasjon skal ha ulike egenskaper og skape mangfold med variasjon i vokseform og blomstring. All vegetasjon skal være giftfri. I henhold til NS 11005: 2011 skal arter som er advart mot av hensyn til allergikere unngås.

Grøntanleggene ellers etableres i form av buskbeplantning i grupper som romdelere og avgrensning.

Mye av det eksisterende tre-sjiktet, skal bevares. Entreprenør er ansvarlig for gartnermessig beskæring av denne vegetasjon. Metode og tidspunkt for dette arbeidet avtales nærmere ved oppstart av tiltaket.

Trær som beholdes men som kommer tett inntil anleggsområdet skal beskyttes tilfredsstillende med marksikringsgjerde. Beskyttelse fjernes før overtagelse.

Trær skal bindes opp de første 3 årene etter planting. Det skal benyttes prefabrikkerte stammebeskyttere eller rundstokk. NS3420 skal følges.

Buskfelt

Busker skal benyttes som skjermbeplantning. Se utomhusplan for plassering.

Bedene etableres med vekstjordtykkelse minimum 40 cm. Vekstjord skal være iblandet optimalt med sand, og gjødsel. Planteavstand optimaliseres for arten, med hensikt i å gi optimal dekningsgrad i feltene. Under etableringsperioden vil det være behov for manuell vanning i tørkeperioder og tilføring av ekstra næring.

Grønn kattebusk skal plantes langs leegger, i de private uteområdene. Det skal også etableres et blomsterbed i samme arealet som vist på utomhusplanen. Bedene etableres med vekstjordtykkelse minimum 40 cm. Vekstjord skal være iblandet optimalt med sand, kalk og gjødsel.

Planteliste

5 stk. grønn kattebusk - *Actinidia arguta*

27 stk. rips- *Ribes alpinum*

9 stk. hvitgran - *Picea glauca* 'Conica'

26 stk. rododendron - *Rhododendron* 'Catawbiwense Grandiflorum'

20 stk. syrinhortensia - *Hydrangea paniculata* 'Grandiflora'

18 stk. rododendron - *Rhododendron* 'Cunningham's White'

77.3 Utstyr

Sykkelstativer

Ved gangadkomst i nord monteres robuste sykkelstativer med plass til totalt 15 sykler. Forslag til fabrikat er "Vroom" fra Vestre eller tilsv. Galvanisert stål.

Benker

2 benker med ryggstø og armlener, linoljeimpregnert furu, pulverlakkert stål RAL - 6018, nedstøpes, forslag til fabrikat Vestre 'Urban benk' eller tilsvarende.