

3.3.2 C.2 Funksjonsbeskrivelse



Dokumentdato: 01.09.26

INNHold

Innhold	2
0 PROSJEKTINFORMASJON	3
01 Orientering om prosjektet	3
1 PROSJEKTERING	4
1.1 Prosjektering	4
7 Utendørs	4
10 Rigg og drift	4
70 Generell informasjon	4
71 Bearbeidet terreng	5
72 Utendørs konstruksjoner	6
73 Utendørs røranlegg	12
74 Utendørs elkraft	12
76 Veier og plasser	14
77 Park og grøntanlegg	15

0 PROSJEKTINFORMASJON

01 ORIENTERING OM PROSJEKTET

Det skal gjøres viktige grep for å gi hagen et offentlig preg, ved å etablere tiltak som skaper innsyn og åpenhet til hagen, blant annet:

- Etablere ny gangsti i hagen
- Fjerne rester av eksisterende sti lagt i betong
- Ny hovedinngang til hagen fra nord, med tilhørende portal
- Aktivitetsselement
- Utendørs belysning
- Opphøyd plantebed
- Møblering
- Levegg
- Fortau
- Fornye mur, gjerde og gjerdestolper i nord og vest

Prosjektet skal restaurere og videreføre hagens særegne preg og kvaliteter.

Hagen er verdifull som den er, og kommet i kommunalt eie, på grunn av sine store trær og deres betydning på Aspøya og for sine evner til å suge opp vann. Det er et grunnleggende krav at trærne skal bevarer i oppdraget, uten å påføre dem skader og svekkelser som kan redusere hverken vitalitet, estetikk eller livslengde.

Oppdraget, med planlegging og utførelse, skal skje på trærnes prinsipper. Dette betyr at inngrep i rotsonen skal være på et absolutt minimum. Leverandør må være nytenkende og tenke kreativt for å gjennomføres ønsket løsning.

Oppdragsgiver kontraherer smed, SØK og ISA-sertifisert arborist. Se mer informasjon i kapittel 3.1.3 A.3 i kontraktsgrunnlaget. Leverandør skal koordinere samarbeidene med ressursene på spesifikke oppgaver som følger i kontraktsgrunnlaget og funksjonsbeskrivelsen.

Utførelse skal oppfylle krav til universell utforming.

1 PROSJEKTERING

1.1 PROSJEKTERING

Leverandør har det fulle ansvaret for prosjekteringen, blant annet koordinering mellom fagene og kontroll av at valgte løsninger tilfredsstiller krav til funksjon, kvalitet, HMS, miljø og levetid. Denne posten skal dekke kostnader til detaljprosjektering av bl.a. murer, gjerder, fundamenter og fortau.

Ytelsen skal omfatte alle nødvendige arbeider fram til endelig ferdigattest foreligger.

7 UTENDØRS

10 RIGG OG DRIFT

Omfatter rigg, drift og nedrigging av byggeplass for kontraktsarbeidet. Krav til plassering av rigg, parkering og midlertidig tilknytning til infrastruktur fremgår av kap. 3.3.1C.1 Tekniske rammebetingelser.

De forhold som er beskrevet i kapitlet "Tekniske rammebetingelser" i kontraktsgrunnlaget skal medtas / prises her.

Det skal leveres FDV-dokumentasjon for alle involverte fag. Se kap. 3.1.2 A.2 "Kontraktsarbeidets omfang" i kontraktsgrunnlaget.

70 GENERELL INFORMASJON

Hageanlegget blir definert ut fra L11.10 Landskapsplan og denne funksjonsbeskrivelsen. Alle arbeider skal utføres i henhold til gjeldende standarder.

Prosjekterte høyder må kontrolleres. Ved prosjektering skal plassering av rør, ledninger, kabler, trekkerør osv. skje på en slik måte at det ikke kommer i konflikt med viktige elementer i hageområdet.

Tilbudet skal omfatte en komplett opparbeidelse av hageanlegget innenfor gitte plangrenser i samsvar med Landskapsplan.

701 BESKRIVELSE AV TILTAKET

Opparbeiding av hageanlegget skal følge dagens terrengnivå, med unntak av gangarealer og oppholdsarealet som skal ligge oppå terrenget. Det er et krav om å ikke heve terrenget eller gjøre inngrep i hagen unødige, for å unngå å skade levevilkårene for røttene.

Hagen skal ha preg av god form, funksjonelle og gjennomarbeidede løsninger og godt håndverksmessig utførte detaljer. Gode miljøkvaliteter og rasjonelt vedlikehold skal legges vekt på i materialbruk og utførelse. Universell utforming skal legges til grunn for utforming av sentrale utearealer. I tillegg skal materialer og utstyr være av en slik kvalitet og være hardføre nok til å tåle røff bruk fra målgruppen.

Overvann skal håndteres etter prinsipp for lokal overvannshåndtering.

Viktige grep for å gi hagen et offentlig preg, er å sette opp en levegg mot tilgrensende villa på naboeiendom mot sør, etablere ny hovedinngang til hagen fra nord, og reetablere et nytt gjerde i nord og vest som skaper innsyn og åpenhet til hagen.

Eksisterende tilkomst til hagen fra sør skal fortsatt være i bruk, men den skal ikke fungere som hovedinngang.

Arbeidene omfatter i hovedsak punktvis fjerning av vekstjord, terrengbehandling, adkomst til hagen fra nord, utendørs belysning, legging av dekke på tilkomstveier og oppholdsområde, montering av møbler og levegg, ny mur, gjerdestolper, gjerde og fortau.

71 BEARBEIDET TERRENG

GENERELT

Dette kapittelet omfatter alle nødvendige rive-, rydde- og terrengarbeider som må utføres for at de planlagte arbeidene skal kunne gjennomføres.

Grunnforhold

Leverandør må forsikre seg om at grunnforholdene tilsier at de beskrevne tiltakene lar seg gjennomføre, uten fare for sikkerhet før, under eller etter opparbeidelse. Leverandør skal selv vurdere kvaliteten på de stedlige massene i forhold til bruk og de kvalitetskravene som er satt.

Påvisning av kabler og rør

Leverandør er ansvarlig for kabler og rør i grunnen, for påvisning av disse, samt at de ikke blir skadet under gravearbeider for entreprisen.

Det eksisterer en vannledning og fiberkabel innenfor tiltaket, jf. vedlegg "Ledningskart VA" og "Fiberkabel Telenor". Ifølge kartet er dette en vannledning og fiberkabel som går gjennom anleggsområdet og forsyner nabohus i sør fra kommunal gate i nord. Planlagt levegg i sør og mur i nord vil krysse denne, og Leverandør må ta hensyn til ledningen ved fundamentering av leveggen, muren og evt annet arbeid som kommer i konflikt. Leverandør må sørge for at denne vannledningen og fiberkabelen blir opprettholdt i anleggsfasen, og etter utført arbeid.

Materialer og oppføring av levegg skal prises i kap. 729.1 Levegg.

Terrengforming

Høydesetting på i landskapsplanen er veiledende, men skal følges så langt det lar seg gjøre. Leverandør må sørge for jevne og sømløse overganger mellom ulike dekker, og tilslutning til eksisterende gangsti og terreng.

Bortkjøring og avfallsdeponi

Grave- og rivemasser som ikke skal benyttes på anleggsområdet, samt masser som ikke er brukbare, er Leverandøren sin eiendom og skal fjernes fra tomta. Alle poster skal inkludere eventuell bortkjøring av overskuddsmasser, avfall og materialer fra riving til godkjent deponi, inkludert alle avgifter.

Terrengavretting

Leverandør er ansvarlig for at alle arealer skal avrettes før oppbygning, slik at gode fallforhold blir sikret.

711 GROVPLANERT TERRENG

Eksisterende grunnmasser på stedet skal vurderes for om de har tilstrekkelig kvalitet til å bli brukt på nytt. Masser av god kvalitet skal gjenbrukes der det er mulig. Massene skal ha fraksjon og kvalitet etter den overbygningen ferdig anlegg skal ha.

Jorden i hagen skal ikke komprimeres unødig.

Utlekking av masser skal utføres med elektrisk trillebår eller tilsvarende lett maskineri. Der eksisterende betongsti skal fjernes, vil det bli behov for å fylle på med jord.

Ekstern jord som tilføres hagen skal ha kvalitet som toppjord for beplantning, uten stein.

Jord mellom belegning og plen skal sås til med frø ved første gunstige anledning. Leverandør må påregne ferdigstilling og korrigering av tilsådd plen på vårparten i 2027.

Det vises for øvrig til kap. 3.3.1.C.1 Tekniske rammebetingelser.

712 DRENERING

Alt overvann dreneres naturlig i grunnen. Det skal ikke etableres nytt overvannstiltak.

714 GRØFTER OG GROPER FOR TEKNISKE INSTALLASJONER

Det skal etableres grøft med trekkerør for el-installasjon. Sted for tilkobling er ved eksisterende lyktestolpe i Steinvågevegen.

Arbeider med trekking av kabler for belysning og dokumentering skal følge veilysnormen til Ålesund kommune, se vedlegg "Veilysnorm - Ålesund kommune".

Inne i hagen skal grøft for trekking av kabler ikke utføres med maskiner, men med airspade. Bruk av airspade skal utføres av erfarent personell, hos totalentreprenør eller kontrahert arborist. Røtter skal ikke kappes av, eller ligge blottlagt uten fuktbevarende dekke som holdes jevnt fuktig mens grøfta står åpen (f.eks. strieduk). I veibanen kan det brukes gravemaskin for å fjerne asfalt, men deretter bruke håndredskap for å grave i dybden så lenge det finnes røtter i bakken. Trerøtter skal ikke skades.

Se også kap. 74 Utendørs elkraft.

72 UTENDØRS KONSTRUKSJONER

GENERELL INFO

Kapittelet omfatter i hovedsak fundament/mur for nytt gjerde rundt hagen, og fundament for levegg. Se vedlegg L14.10 Prinsipp og detaljer gjerde.

Poster som omfatter konstruksjoner, inkluderer alle arbeider i sammenheng med fundamentering og dimensjonering.

Generelt skal det brukes materialer som er bestandige og vedlikeholdsvennlige for offentlig drift.

Leverandør må definere og prosjektere betongkvalitet, armering og fundamentering. Det skal benyttes frostbestandig betong.

Alle høyder må kontrolleres på plassen.

Ved eventuelt behov for store endringer, skal Oppdragsgiver kontaktes for valg av tilpasning.

Estetikk

Konstruksjoner og design bør ta utgangspunkt i Aspøyas opprinnelige kvaliteter når det gjelder materialbruk, utforming og fargevalg. Målet er å bidra til å videreutvikle Aspøyas identitet ved å skape en stedstilpasset byggeskikk, som forener nye bygningsstrukturer med det historiske bygningsmiljøet.

Eksisterende vannledning

Muren i Steinvågvegen krysser en privat vannledning som føres til privat bolig – Ivar Aasens gate 34.

Entreprenør må ta hensyn til ledningen ved utskifting av muren.

OVERBYGNING

Dette kapitlet inkluderer overbygning, tilføring av masser, fundamentering, fiberduk, isolasjon, utlegging av drenerør og igjenfylling med drenerende masser, og alle arbeider knyttet til konstruksjonen. Forsterkningslag, bærelag, separasjonslag, ev. fiberduk for alle kanter, dekker, konstruksjoner og utstyr skal dimensjoneres i samsvar med gjeldende normer og standarder. Fundamenter for konstruksjoner og utstyr skal tilpasses den enkelte konstruksjon / utstyr.

Leverandør skal dokumentere at alle konstruksjoner blir utført med nødvendig fundamentering, drenering og andre påkrevde arbeider slik at drifts- og brukssikkerhet blir ivaretatt. Totalentreprenør er selv ansvarlig for at dimensjonering og fundamentering av konstruksjonene er i samsvar med gjeldende normer og forskrifter, og må sikre at bygningskonstruksjoner i grunnen ikke kan ta skade av frost, is eller snø. Utgraving til ferdig grovplanert terreng, samt graving og bortkjøring av masser og eventuell gjenbruk av masser, er beskrevet og priset i kapittel 71 over.

Kostnader med bortkjøring av masser og avfallsdeponering er beskrevet i kap. 71 og skal medtas der.

721 UTENDØRS STØTTEMURER OG ANDRE MURER

Eksisterende betongmur til gjerder og gjerdestolper i Steinvågvegen og Skjervagata, og fortau i Steinvågvegen, har til funksjon å være bærende for fortauet og fundament for gjerdestolper. Dagens mur er av betong og har flere sprekker, særlig langs Steinvågvegen. Gjerdestolpene ser ut til å være forhåndsstøpt og fundamentert ved å være støpt nedi muren når denne ble laget.

I dette oppdraget skal murene fornyes for å forbedre kvaliteten på muren, og i den sammenheng fundamenter de nye gjerdestolpene. Se vedlegg L14.10 Prinsipp snitt og detaljer gjerde.

Kostnader med bortkjøring og avfallsdeponi for beskrevet mur, må medtas i kap. 71 over.

All konstruksjon som skal støpes skal inkludere forskaling og armering.

721.1 Mur langs Steinvågvegen

Dagens mur i nord har noe oppsprekking, og særlig ved et døende tre. Treet skal fjernes på grunn av den dårlige tilstanden, og stubbe og røtter fjernes samtidig, før ny mur støpes. Se også kap. 772.3 Felling av tre. Ny mur skal supplere høyde fra dagens nivå til nivået for det nye fortauet.

Fjerning og etablering av ny mur skal planlegges og utføres på trærnes prinsipp. Et forslag er å etablere muren i en L-form uten behov for å fundamentere denne i bakken. Leverandør skal vurdere denne og andre løsninger for å oppnå dette hensynet.

721.2 Mur langs Skjervagata

Dagens mur mot vest skal skiftes ut eller suppleres i høyden, for å bli vis med bilveien. I dag er muren under nivået til bilveien. Evt. mellomrom mellom mur og bilveien skal tettes igjen med noe som gjør at avfall ikke får et sted å samles opp og danne grobunn og ugras. Muren skal også fungere som fundament for gjerdestolpene. Utførelse skal skje på en slik måte at trærne ikke blir skadet.

721.3 Mur i nordvestlig hjørne

I ytterhjørnet av hagen i nordvest er muren og gjerdet i påkrevd siktsone. Ny løsning for mur, gjerdestolpe og gjerde skal kutte hjørnet lengre inne i hagen, jf. Landskapsplan. Dette etterlater mur og gjerde uten funksjon. Dette skal fjernes av leverandør. Leverandør skal sørge for en overflate og estetikk som gjør at utelatt område ser presentabelt ut.

Ny mur skrått over hagen skal etableres slik at muren lager minst mulig skade på trerøttene. Nivået mellom muren i Skjervagata og Steinvågvegen er ulike. Leverandør må finne en god løsning for denne overgangen.

Leverandør skal planlegge løsning for nye og gjerdestolper på trærnes premisser. Løsningen skal legges frem for Oppdragsgiver for godkjenning, før oppstart.

722 TRAPPER, RAMPER, TERRASSER, PLATTING I TERRENG

Eksisterende hengebøk har svært viktige forankringsrøtter mot nord/nordvest, der oppholdsarealet skal etableres. Det skal ikke graves bort noen masser under arealet der skiferheller skal etableres. Det skal benyttes et tynt avrettingslag av fint drenerende grusmasse/ sand uten finstoff som underlag for skiferhellene.

I hvert delkapittel under skal det tilføres vekstjord, av god kvalitet og uten steiner, i overganger mellom tilkomstveier og oppholdsområde. Leverandør skal påregne å måtte komme tilbake til prosjektområdet i mai 2027 og stille til overgangene med jord.

722.1 Rampe/tilkomstvei fra nord, mellom oppholdsareal og fortau

Rampen skal være universelt utformet.

Dekket på gåareal skal bestå av belegningsstein av Oppdal bruddskifer eller tilsvarende. Denne tykkelsen tåler telehiv og frost, og skal legges manuelt uten maskin. Skiferen legges med gressfuger mellom steiner. Siden dekket ligger i skrående posisjon, er det ekstra viktig at dekket skal være lett og godt å gå på. Overflate/grovhet og mellomrom må dermed vurderes opp mot hvor lett det er å rulle over med rullator / rullestol over rampen, enn steindekket ellers i hagen. Se vedlegg "L11.10 Landskapsplan". Sidearealene til rampen arronderes som

bed og skal ha svak skråning, jf. tegningen. Det skal legges på jorddybde for staudebeplanting, minimum 30 cm dybde. Leverandør skal legges på jord tilsvarende høyde som senkes når jorden setter seg. Leverandør skal ikke beplante skråningen.

722.2 Tilkomstvei fra sør, mellom Skjervagata og oppholdsarealet

Området for tilkomstvei fra sør er tilnærmet flat i dag og foregår over plen.

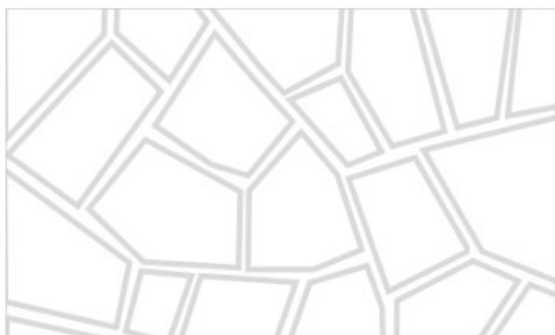
Dekket på gåarealet skal bestå av belegningsstein av Oppdal bruddskifer eller tilsvarende. Denne tykkelsen tåler telehiv og frost, og skal legges manuelt uten maskin. Skiferen legges med gressfuger mellom steiner. Leverandør skal tilpasse høydene på belegningen for å ivareta krav til universell utforming og uten å skade røtter til trær. Leverandør legger frem forslag på løsning til Oppdragsgiver.

Det skal tilføres en tilsådd overgang med jord mellom dekket og eksisterende plen med plenfrø som tåler skygge, slik at kanten av avrettingslag og dekket ikke er synlig, selv etter at jorden har satt seg. Overskuddsmasser fra leveggen kan gjenbrukes så langt det rekker. Behov for ekstern jord skal være steinfri toppjord.

722.3 Dekke på oppholdsareal

Dekket på oppholdsarealet skal bestå av belegningsstein av Oppdal bruddskifer eller tilsvarende. Denne tykkelsen tåler telehiv og frost, og skal legges manuelt uten maskin. Skifer legges med gressfuger mellom steiner. Heller legges uten fall, da overvann skal dreneres gjennom fuger i belegningen og i utkant av belegning.

Det skal tilføres en tilsådd overgang med jord mellom dekket og eksisterende plen, slik at kanten av avrettingslag og dekket ikke er synlig, selv etter at jorden har satt seg. Overskuddsmasser fra leveggen kan gjenbrukes så langt det rekker. Behov for ekstern jord skal være steinfri toppjord.



Tilpasset til et stramt uttrykk.

Figur 1: Prinsipp for mønster av skifer



Figur 2: Bilde av ønsket stein og uttrykk, Oppdalskifer.

725 UTENDØRS GJERDER, PORTER OG BOMMER

Det er et eksisterende gjerde i tre, og gjerdestolper rundt hagen. Stolpene er bygd med sparestein og murpuss. Gjerdestolper i betong er vanlig for boligområdet vest for "Brooklyn-broa", og anses derfor som viktig å videreføre i den nye løsningen. En gjerdestolpe ligger veltet i hagen. Det er viktig at de nye stolpene er solid og stødig til å vare i mange år fremover. Farge på stolper, gjerder og lignende skal avklares med Oppdragsgiver før bestilling.

Dagens murer er fundament til gjerdestolpene. Se kap. 721 Støttemurer og andre murer.

For håndtering av avfall i dette kapittelet, henvises det til kapittel 71 Bortkjøring og avfallsdeponi.

Siktsone

I krysset Steinvågvegen og Skjervagata er det krav om sikt, og derfor er det planlagt et skrått gjerde bakom treet i hjørnet. Hensikten med løsningen er å skape bedre siktforhold i krysset mellom bilister og gående. Leverandør skal legge frem til Oppdragsgiver løsning som viser fundament på gjerdestykket og en gjerdestolpe som vil skape minst mulig belastning for trærnes røtter.

Fargevalg

Malingsfarge på gjerder og -stolper skal være en farge som harmonerer med boligområdet ellers. Leverandør skal vurdere dette og legge frem forslag til Oppdragsgiver for godkjenning.

725.1 Gjerde

Dagens gjerde er sterkt forfallent og behøver fornyelse. Nytt gjerde skal ha god gjennomslukt slik at brukere lett kan orientere seg om hva som befinner seg i hagen, og bidra til at hagen oppleves mer offentlig enn privat. Gjerdeparsellene skal enkelt kunne hektes av slik at de kan tas med innendørs for vedlikehold på vinterstid.

Nytt gjerde skal bestå av impregnerert material (furu), i dimensjoner og utforming som vist på tegning L14.10 Prinsippsnitt og detaljer gjerde.

Leverandør skal male gjerdet med oljedekkbais med innslag av linoljemaling av høy kvalitet, da dette trekker godt inn i treverket, og gjør at treverket puster. Dette sikrer lang holdbarhet på både maling og treverk. Første strøk på ubehandlet trekker mye inn i treverket, så Leverandør må påregne tre strøk. Maling må skje når treverket har tørket.

725.2 Nye gjerdestolper

Stolper skal støpes i hel betong og med armering, i samme utforming som dagens stolper. Høyde og mellomrom mellom stolper, gjerde og portal er detaljert tegning L14.10 Prinsippsnitt og detaljer gjerde.

Leverandør skal male gjerdestolpene med murmaling med nødvendig grunnarbeid. Malingen skal tåle miljøet det står i og ha lang holdbarhet. Det skal legges på to strøk med murmaling.

Midt på lengden på gjerdet langs Steinvågevegen skal det etableres en ny tilkomst og en portal. Gjerdestolpene til portalen skal være høyere enn gjerdestolpene ellers. Se tegning L14.10.

729 ANDRE UTENDØRS KONSTRUKSJONER

729.1 Levegg

Levegg av impregnert material (furu), bord av samme dimensjon som gjerde 22 x 98 impregnert kledning. Bord skal ha delvis overlapp med 50% lysåpning, for å unngå gjennomsyn og minske vindbelastning. Toppen på leveggen dekkes med topplist i metall, med helning, for at vann renner effektivt av. Se vedlegg L14.10 Snitt og detaljer levegg og bed.

729.2 Klatreknuter

På delområde av leveggene skal klatreknuter festes for å gi mulighet for buldring, jfr. Tegning L14.10 Snitt og detaljer. Høyden på fall skal ikke overstige terskelen for at gress er tilfredsstillende som fallunderlag ihht. Lekeplassforskriften. Klatreknutene monteres på selv om leveggen skal males senere. Klatreknutene må da demonteres og monteres på igjen.

729.3 Opphøyd plantebed

Sirkulært opphøyd plantebed bygd med naturstein for at HC-brukere skal kunne interagere med beplantningen / installasjonen bedre.

Diameter 2 m, og 0,5 m høyde. Betongfundament ca. 75 x 75 x 20 cm for innfesting av framtidig installasjon etableres under jordlag. Bed fylles med steinfri toppjord for prydevekster. Jorden skal fylles opp til topp stein, med forventning om synk i jorden i etterkant. Leverandør skal ikke beplante bedet.

Steinene skal plasseres i lodd og ha naturlig avslipning i overflaten, og formen forsterkes med betong imellom som vist på inspirasjonsbilde:



Eksempel på ønsket uttrykk med steinsetting på opphøyd plantebed.

Oppdragsgiver vil stå for beplantning av bedet.

729.4 Portal

Ved den nye inngangen til hagen i nord skal det lages en portal med høyere gjerdestolper og en smijernsbue. Smijernsbuen skal festes i gjerdestolpene. Innfestningspunkt for lys utføres evt. som opsjon, se kap. 74, og 3.6.4 F.4 Opsjoner i kontraktsgrunnlaget.

Oppdragsgiver kontraherer smed som skal detaljere og produsere smijernsbue.

Leverandør skal koordinere arbeidene med betongstolper til portal og innfesting av smijernsbue, samt fremdriftsplan, med smed.

73 UTENDØRS RØRANLEGG

Se kapittel 74 Utendørs elkraft.

73.1 Trekkerør til lys til kunst-installasjon

Det skal etableres trekkerør fra den nærmeste parkmasten til sentralt plantebed. Trekkerør skal forblendes og ligge lett tilgjengelig for å hentes fram under jordlag for fremtidig installasjon av evt. lyskunst. Se vedlegg L14.10 Snitt og detaljer levegg og bed.

74 UTENDØRS ELKRAFT

Forslag til nye lyspunkt går fram av L11.10 Landskapsplan skjervahagen.

Kostnader for graving av trekkerørsgroft skal medtas under kap. 714 Grøfter.

Tilkobling av strøm skal skje ved eksisterende lyktestolpe i Steinvågvegen. Veien er en busstrasé. Leverandør må påse at trafikken ikke hindres nevneverdig når kabler skal føres over veien. Det er ikke behov for tennskap / styringsskap.

Det står trær langs eiendomsgrensen mot nord. Det må dermed forventes at røtter vokser ut i veilegemet. Røttene til trærne skal ikke skades under gravingen for å legge kabler. Under asfaltdekke skal leverandør grave resten med håndverktøy begynnende fra trærne og inntil røtter ikke synes. Resten kan utføres med maskinarbeid.

Leverandør er ansvarlig for prosjektering, lysberegning, innkjøp og montering av trekkerør, kabler, lysprodukter og montering / tilkobling.

Leverandør må kontakte Håvard Vikestrand i AF Elkraft for å orientere om arbeidet ved oppstart på elektroarbeidet.

OPSJON: Lykt på smijernsbue. På toppen av smijernsbuen skal det være en lykt som står i stil med lyktestolpene ellers i anlegget, jfr. tegning L 14.10. Leverandør skal foreslå en lykt som oppdragsgiver skal vurdere og godkjenne. Leverandør skal sørge for innkjøp, elektronikk, og montering.

74.1 Lyktestolper

Leverandør skal etablere 3 stk. lyktestolper til parkanlegg i klassisk stil.



Figur: Eksempel på ønsket lyktestolpe – Bega Brugge eller tilsvarende.

RAL-kode 9005 (svart) og ha LED-belysning med 2700K.

Det skal velges metode for å lage fundament som har minst mulig påvirkning på trærne i hagen. Løsning skal godkjennes av oppdragsgiver før oppstart.

74.2 Lyslenker

Utendørs lyslenker monteres mellom parkmastene – lyslenker skal være lett for oppdragsgiver og eventuelt andre brukere å bytte ved behov. Lenkene skal ha klassisk design.

Det skal monteres stolpeklave til montering av lyslenker på lysmastene. Klavene skal ha samme farge som lysmastene – RAL-kode 9005 (svart).

En av lysmastene skal ha koblingspunkt for strømforsyning til lyslenker, utført slik at det er lett for oppdragsgiver og eventuelt andre brukere å koble til lyslenker på egen hånd.



Figur: Eksempel på utendørs lyslenker

76 VEIER OG PLASSER

GENERELL INFO

Alle arbeider skal utføres i henhold til gjeldende standarder.

Tilkomstvei i sør skal ha tilstrekkelig fall mot areal med vegetasjon slik at overvann ikke samler seg opp eller renner inn på nabotomt.

Kostnader med bortkjøring av masser og avfallsdeponering er beskrevet i kap. 71 og skal medtas der.

OVERBYGNING

Forsterkningslag, bærelag, separasjonslag, ev. fiberduk for alle veier og plasser skal dimensjoneres i samsvar med gjeldende normer og standarder.

Leverandør forplikter seg til å utføre nødvendig kontroll for å sikre at kvalitetskravene blir oppfylt. Dersom overflatene, tross all forsiktighet og hensyn ved utføring, får overflater som ikke tilfredsstillende krava i funksjonsbeskrivelsen, kan Oppdragsgiver forlange at overflatene blir utbedret. Dette arbeidet regnes som utbedring av feil og betales ikke særskilt. Hvordan slikt arbeid i tilfelle skal utføres avgjøres etter avtale med Oppdragsgiver.

Alle poster i dette kapittelet skal være inkludert; overbygning, tilføring av masser, fundamentering, fiberduk, isolasjon, utlegging av drenerør og igjenfylling med drenerende masser, og alle arbeider knyttet til konstruksjonen. Fundamenter for konstruksjoner, utstyr og element skal tilpasses den enkelte konstruksjon/element.

761 VEIER

Fortau

Fortauet i Steinvågvegen, langs prosjektområdet i nord, skal fornyes for bedre fremkomst og universell utforming.

Denne posten skal inkludere opprusting av eksisterende fortau til betongfortau. Fortauet skal senkes ved overgangsfeltet og i vestenden av fortauet.

Fortauet skal være i armert betong, i samme høyde og helhet som ved naboeiendommen i øst. Det skal ikke etableres fortau i Skjervagata. Fortauet skal fornyes etter krav i normdokumentet «Veg og gatenorm for Ålesund kommune».

77 PARK OG GRØNTANLEGG

GENERELLE KRAV

Vern av vegetasjon

Trærne og deres røtter skal bevares gjennom beskrevne tiltak i dette dokumentet. Unødig lagring og kjøring over rotsone skal ikke skje. Om det må skje så skal Byggforsk sin beskrivelse av bevaring av eksisterende vegetasjon (316.211 Bevaring av eksisterende vegetasjon i byggeområder (1982 - 2003) anvendes.

Terrengnivået og gressdekket i hagen skal bestå gjennom oppdraget. Kvaliteten på gressdekket skal ikke forringes nevneverdig.

Det skal bevares mest mulig naturlig vegetasjon i forbindelse med opparbeiding av terreng, for å holde på kvaliteten på tomta, og begrense behov for beplantning.

Hengebøka heller til ene siden og har dermed stor vektbelastning på ene siden. Den har svært viktige forankringsrøtter mot nord/nordvest, og disse skal ikke skades. Masser og torv skal derfor ikke fjernes.

772 BEPLANTNING

772.1 Gjenbruk av planter

I eiendomsgrensen mellom hagen og villaen i sør står det noen løvfellende prydbusker. Disse graves forsiktig opp før arbeidet med leveggen, og plasseres tilbake iht. vedlegg L11.10 Landskapsplan og befaringsplan med oppdragsgiver i forkant. Den større rododendronen i østenden av den planlagte leveggen skal bestå, og fungere som en myk ende på kommende leveggen.

Røttene til prydbuskene skal holdes fuktige i perioden med mellomlagring med jordslåing og vanning. Denne perioden skal begrenses til et minimum for å sikre at vitaliteten til plantene opprettholdes. Ved skade på prydbuskene skal leverandør erstatte buskene i samme størrelse som de har i dag. Oppgraving av prydbuskene skal utføres for hånd og ikke med maskin.

Jorden utenfor det nødvendige arealet til fundamentering og drenering til leveggen skal ikke endre kvalitet ved at det blandes inn eksterne masser, eller at ulike jordsjikt blandes. Buskene behøver 50 cm med vekstjord. Jorden skal mest mulig bestå slik den var før oppdraget startet opp.

Det står en middels stor rododendronbusk midt i hagen i vest. Denne må hensyntas og forsøke beholdes på stedet om mulig. Hvis ikke, brukes denne opp igjen så godt som mulig og i samråd mellom Leverandør og Oppdragsgiver.

772.2 Bistand til felling og lagring av tre

Hagen innehar flere fullvoksne trær. Et døende tre i nord skal felles av kontrahert arborist. Treet i nord skal bearbeides av arborist, før deler av dette treet tas i bruk i hagen igjen som nye element («trestamme» og «sittestubber» i landskapsplanen). Se mer informasjon i kapittel 773.4 og 773.5.

Delene av treet som skal brukes opp igjen skal lagres på Leverandøres riggplass. Leverandør skal krane treet forsiktig bort fra voksestedet og til riggplassen sammen med arborist, uten å lage mekaniske skader på tredelene i felle- og flytteprosessen.

Leverandør skal sikre at det ikke blir mekaniske skader på tredelene i felle- og flytteprosessene. Se mer informasjon og beskrivelser om gjenbruk av stammedelene under kapittel 773.

Arbeid med felling skal planlegges og koordineres av Leverandør.

773 UTENDØRS UTSTYR

Generelt skal det brukes materialer som er bestandige og vedlikeholdsvennlige.

Det skal være koordinert material- og fargebruk og form på alt utstyr i hageanlegget.

Alle møbler skal være Svanemerket, ha livstidsgaranti mot rust, 15 års garanti på pulverlakk, 15 års garanti på trematerial, og alltid ha reservedeler tilgjengelig i produktets levetid.

773.1 Gruppemøblement



Figur: Eksempel på ønsket sittegruppe - sammenhengende April sittegruppe med HC-bord fra Vestre.

Det skal etableres 2 stk. sittegrupper med HC-bord (ekstra lengde i ene enden), se vedlegg L11.10 Landskapsplan. Sittegruppene leveres med rygg kun på en av benkene i hver gruppe. Deler av metall skal være varmgalvanisert og pulverlakkert stål. Tredeler skal være av Kebony.

RAL-farge avklares med oppdragsgiver før bestilling.

Benkene plasseres slik at HC-bruker har utsikt over hagen, og med snusirkel på 160 cm diameter ved «sitteplassene».

Type møblement skal være som i eksempelet fra Vestre eller tilsvarende.

OPSJON: Det er ønskelig med mer tilbud om sitteplasser i hagen. Benkene skal tilby muligheter for annen bruk enn gruppemøblementene. Leverandør skal tilby benker med organisk form som skal følge formen på oppholdsplassen i hagen, se vedlegg L11.10 Landskapsplan Skjervahagen. Benkene består av moduler i kurvet utforming med flere moduler som er satt sammen. RAL-farge avklares med Oppdragsgiver før bestilling. Deler av metall skal være varmgalvanisert og pulverlakkert stål. Tredeler skal være av Kebony. Leverandør skal stå for innkjøp, fundamentering og montering. Benkene skal mengdereguleres av Oppdragsgiver.

Type møblement skal være som i eksempelet fra Vestre eller tilsvarende.



Figur: Eksempel på ønsket modulbenk Vroom fra Vestre.

773.2 Krittavle (utendørs)



Figur: inspirasjonsbilde til utendørs krittavle.

Det skal leveres og monteres en robust krittavle for utendørs bruk, egnet for lek og aktivitet med kritt. vedlegg Se vedlegg L11.10 Landskapsplan. Tavleflater skal ha en slitesterk overflatebehandling spesielt egnet for skriving og tegning med kritt. Rammen rundt skal tilpasses til strøket hagen ligger i.

Ramme og bærekonstruksjon skal utføres i materialer med god bestandighet mot vær og fukt. Alle kanter og overganger skal være avrundet og utformet med hensyn til sikker bruk.

Tavlen skal leveres med integrert oppbevaringsløsning for kritt og viskeutstyr. Oppbevaringsløsningen skal være lett tilgjengelig for brukere, holde krittet tørt, og forhindre at kritt faller ut eller blir liggende på bakken.

Plassering og montering

Tavlen skal monteres på eksisterende gjerdestolper av betong, på det skrående gjerdet i nordvest, jf. tegningen. Innfesting skal tilpasses underlaget og dimensjoneres for varig og sikker bruk, uten å skade eksisterende konstruksjon. Festemidler skal være korrosjonsbestandige og egnet for utendørs bruk. Høyde og plassering skal tilpasses målgruppen slik at tavlene er lett tilgjengelige.

773.3 Sittestubber



Hovedgreiner fra trefelling (jf. Kapittel 722.3) kappes til stubber i ulik høyde som barn kan sette seg på eller hoppe imellom. Arborist skal utføre oppkappingen, mens Leverandør skal plassere ut stubbene foran krittavlen ihht vedlegg L11.10 Landskapsplan. Leverandør skal koordinere samarbeidet med arboristen for dette arbeidet.

Eventuelle stubber til overs skal Leverandør plassere ut under og bak trærne i øst, slik at barn kan hoppe på disse – evt. sitte på inntil trærne. Dette skal avklares nærmere i samråd med Oppdragsgiver.

773.4 Trestamme - naturlig parkelement for biologisk mangfold og utforsking



Trestammen fra treet som må felles skal kappes til og tilpasses av arborist, i samarbeid med Leverandør og Oppdragsgiver (jf. Kapittel 722.3), slik at stammen passer godt inn i hagen. Leverandør er ansvarlig for å koordinere samarbeidet med arborist og plassere stammen på riktig plass. Arborist og Oppdragsgiver skal være til stede for avklaring om plassering og selve utplasseringen. Leverandør skal også sørge for å sikre stabilitet av stammen, og at den ikke er i direkte kontakt med fuktig underlag, men bruke stein i kontaktpunktene mellom stamme og plen/jord – jf. vedlegg L14.10 Snitt og detaljer levegg og bed.

Stammen skal ikke barkes av.