

DEL 2-2D
UTOMHUS ARBEIDER
FUNKSJONSBSKRIVELSE

TOTALENTREPRISE
HØNEFOSS KIRKE



Innhold

Sammenstilling av hovedposter for utomhus	3
Grunnlag	3
Bakgrunn	3
Beskrivelse av anlegget	3
Mulige aktuelle elementer som omfattes av andre fag/beskrivelser	4
70 UTENDØRS.....	5
71 BEARBEIDET TERRENG.....	5
72 UTENDØRS KONSTRUKSJONER.....	6
73 UTENDØRS VVS.....	9
74 UTENDØRS ELKRAFT	9
75 UTENDØRS TELE OG AUTOMATISERING	9
76 VEIER OG PASSER.....	9
77 PARKER OG HAGER	11

Sammenstilling av hovedposter for utomhus

Se sammendragkjema del 2-2.

Grunnlag

Denne beskrivelsen baserer seg på utomhusplan Hønefoss kirke LA70, datert 26.09.2014

Bakgrunn

Hønefoss kirke brant ned i 2010, og ny kirke skal oppføres. Kirke med tilhørende utomhusanlegg skal plasseres på eksisterende kirkegård.

Beskrivelse av anlegget

Adkomstforhold:

Hovedinngangen til kirken ligger i møte med Hofgaards gate og Kirkegata. Eksisterende port og sideport av stål skal gjenbrukes. Eksisterende port flyttes lenger ut mot veiareal, plassering er angitt på utomhusplan. Inngangspartiet til kirkens hoveddør består av en plastøpt rampe i betong med en jevn stigning 1:20. Eksisterende stein fra alter skal støpes inn i rampe, plassering er angitt på utomhusplan. Rundt rampe og kirkebygg anlegges det gangareal med ottadekke som en forbindelse til gravplasser. Inngang til kontorer finnes på sørfasaden til kirkebygget. I tilknytning til disse inngangene anlegges det en vei med kjøresterk belegningsstein. Denne veien skal ha en overbygning som tåler tung last.

Plass til sykkelparkering er avsatt sør for hovedporten. Det skal være plass til 28 stk sykler dersom sykkelstativene settes opp skråstilt, 45 grader. Det skal oppføres en ny port i forbindelse med sykkelparkeringen. Denne porten settes opp i nytt gjerde som kobler seg på eksisterende gjerde. Det skal oppføres en ny dobbeltpart i forbindelse innkjøring/utkjøring til kontor ved varelevering etc. Eksisterende parkeringsplass på utsiden av kirketomta, langs med Kirkegata beholdes. Det forutsettes ikke tiltak her.

Terreng/uteområder:

Planområdet er tilnærmet flatt og ligger i dag ca på kotehøyde +78,10 – +78,40. Kirkens hovedadkomst er prosjektert på høyde +79,90. Terrengnivå på byggets fasade mot vest ligger på høyde +79,9m. En plastøpt rampe i betong med jevn stigning tar opp høydeforskjellen fra port til inngangsparti. Eksisterende hovedport flyttes nærmere Kirkegata og porten forankres i ny mur. Den nye muren kan fungere som en informasjonstavle.

Langs rampen er det plantefelt i skråning. I plantefeltene står det trær på rekke som skal gi et alléuttrykk. Plantefeltene er avgrenset av kantstein. Inngangspartiet til kirken ligger høyere enn

omkringliggende terreng. Høydeforskjellen tas opp gjennom et amfi i støpt betong. Amfiet har integrerte trapper, støpte plantekasser samt sittedeorer med tredekke.

Nord for hovedporten anlegges det en ny redskapsbod med plass til avfallsbeholdere. Denne står ved siden av eksisterende trafostasjon. For å skjerme innsyn til dette området fra inngangspartiet til kirken settes det opp en levegg med vegetasjon i forkant. Innfelt i eksisterende gjerde settes det opp en ny port. Det anlegges ny gruset vei til redskapsbod, avfallsbeholdere og trafostasjon.

Det skal være fall ut fra alle byggets fasader, og det forutsettes at overvann renner ut til terreng.

Beskrivelsen omhandler

Bearbeidet terreng

Belegg/dekker

Kanter

Beplantning og tilsåing

Vedlikehold i 3 år

Møblering og utstyr

Mulige aktuelle elementer som omfattes av andre fag/beskrivelser

RIE – utvendig belysning, uttak for el med tilhørende kabelgrøfter. etc.

RIV – Evt. sluk, flytting av eksisterende vannpost, ventilasjonstårn etc.

Universell utforming

Så langt det lar seg gjøre skal anlegget tilpasses kravene til universell utforming og fremkommelighet for alle. Aktuelle lover, forskrifter og sjekklister for universell utforming for anlegget skal gjelde.

Overvann

Overvann ledes ut til terreng og fordrøyes på egen tomt. Tomten består av store gressarealer tilhørende kirkegården hvor regnvann og annet overvann kan sige ned i grunnen. Rampe, kjørevei og gangvei anlegges med ensidig eller tosidig tverrfall slik at overvann føres til terreng eller tilliggende plantefelt.

Post Element

70 UTENDØRS

70.1 Utendørs generelt

Arbeidene på tomten skal utføres i samsvar med følgende norske forskrifter, bestemmelser og standarder, dersom de ikke strider mot andre bestemmelser i kravspesifikasjonen:

Arbeidene skal utføres i henhold til Plan- og bygningslovens krav, TEK 10, helseforskrifter, arbeidstilsynets bestemmelser og kommunale vedtekter som berører arbeidene.

Følgende standarder gjelder:

NS 4400 – 4413 Plantereskolevarer

NS-EN 1338 Belegningsstein av betong

NS-EN 1992 Prosjektering av betongkonstruksjoner

NS 3420 – Krav til materialer og utførelse gitt i denne standarden gjelder

Statens vegvesens Håndbok N200 Vegbygging - Gjelder for oppbygning og for materialer til alle veier og plasser.

Følgende tegninger er utarbeidet:

Utomhusplan Hønefoss kirke LA70, datert 26.09.2014

I den grad entreprenøren har bemerkninger/innvendinger til de prosjekterte/beskrevne løsninger skal han senest ved anbudsinnlevering meddele/tydeliggjøre dette i sitt anbud.

Entreprenør er ansvarlig for fagmessig og komplette arbeider.

Entreprenør er ansvarlig for all utstikking og for å sjekke alle mål på planen før arbeidet igangsettes. Etter hovedutstikking er gjort skal byggherre/landskapsarkitekt og byggeleder tilkalles for kontroll og justering.

71 BEARBEIDET TERRENG

71.1 Riving

71.1.1 Trær/vegetasjon

Eksisterende trær inklusiv røtter og annen vegetasjon som befinner seg innenfor tiltaksgrensen skal fjernes såfremt det ikke står avmerket på utomhusplanen at noe skal bevares.

71.1.2 Mur

Eksisterende hvit mur ved hovedport fjernes.

71.1.3 Vannpost

Eksisterende vannpost forutsettes fjernet og flyttet til et annet sted på tomten, se utomhusplan for plassering. Dette er beskrevet nærmere i beskrivelsen til RIV.

71.2 Grovplanering, utskifting/oppfylling av eks. terreng

Entreprenøren må selv ivareta nødvendig terrengbehandling i forhold til dagens koter/høyder i området og koter/høyder som er angitt på vedlagte planer. Arbeidene skal omfatte all utgraving og utskifting av ubrukbare masser inkl. borttransport, samt oppfylling av øvrig terreng opp til underkant forsterkningslag under belegg eller vekstjord i forbindelse med grøntarealer. Forsterknings- og bærelag for dekker/konstruksjoner dimensjoneres i hht. Statens vegvesens Håndbok N200 Vegbygging.

71.3 Fylling med stedlige masser

Det skal kun fylles ikke-telefarlige masser under veier, plasser og konstruksjoner. Massene som benyttes skal være fri for radon.

72 UTENDØRS KONSTRUKSJONER

72.1 Betongkonstruksjoner

Generelt: Komplette utførelse inkl. fundamentering/isolering. Ev. spesifisering av overflatebehandling presiseres under respektive underpost. Betongkvalitet, armeringsmengde samt fundamentering skal tilfredsstille kravene fra NS-En 1992 Prosjektering av betongkonstruksjoner. Entreprenør skal dokumentere priset levering, og

dette skal godkjennes av byggherre. Samtlige betongkonstruksjoner skal anti-grafitti behandles etter at overflatebehandlingen er utført.

Konstruksjonene skal plasstøpes.

72.1.1 Rampe til hovedinngang

Betong: Standard lys normalbetong.

Overflatebehandling: Rombemønster i overflaten, se utomhustegning.

Rombeform med størrelse: Lengde: 3550 mm, bredde: 1750 mm.

Nødvendige ekspansjonsfuger integreres som en del av mønsteret.

Stein fra eksisterende alter støpes inn i rampen, plassering er angitt på utomhusplanen.

Størrelse på alterstein er ca 2 x 3 m, og skal ligge i flukt med betongdekke.

Vertikale synlige sider utføres med glatt forskaling, toppflaten skal ha en kostet overflate. Det skal påføres egnet materiale som sikrer at overflaten på horisontale betongflater blir sklisikker. Overgang mellom vertikal og horisontal flate skal være 90°, men fases lett < 2 mm (kun fjerning av den skarpe kanten).

Overbygning: Dimensjoneres for å tåle personbil med nødvendig bærelag i hht. Statens vegvesens Håndbok N200 Vegbygging.

Overvann: Rampen støpes med tosidig tverrfall slik at overvann føres til tilliggende plantefelt. Øvre platå tilhørende rampe skal ha fall på 1:100 for at overvann skal kunne renne bort, se punkthøyder på utomhusplanen.

72.1.2 Amfi med integrert gangtrapp

Betong: Standard lys normalbetong.

Overflatebehandling: vertikale synlige sider utføres med glatt forskaling, toppflaten skal ha en kostet overflate. Det skal påføres egnet materiale som sikrer at overflaten på horisontale betongflater blir sklisikker. Overgang mellom vertikal og horisontal flate skal være 90°, men fases lett < 2 mm (kun fjerning av den skarpe kanten).

Dimensjoner: Sitteamfi av lys normalbetong, opptrinn/innrinn 500/500 mm

Gangtrapp generelt, inntrinn/opptrinn 250/250 mm

Sittesoner: Stedvis i amfiet legges det inn sittesoner med tredekke av ubehandlet Kebony Furu eller tilsvarende. Med tid vil Kebony Furu utvikle en sølvgrå patina. Spiledekke monteres med syrefaste eller rustfrie fester på betongkonstruksjonen. Det skal være et mellomrom på 6 mm mellom trespilene og betongkonstruksjonen.

Plantekasser: Støpes som en del av amfiet, se utomhustegning for plassering.

Dimensjoner plantekasse ytre mål: b x l x h: 1000 x 1000 x 1000mm.

Det må legges inn utsparinger i plantekasser slik at vann renner ut.

Overvann: Trinnene lages med fall 1:50 utover slik at vann kan renne av trinnene.

72.2 Murer

Generelt: Komplette utførelse inkl. fundamentering.

Hovedinngang:

Det oppføres ny støpt mur som skal forankre den ene siden av kjøreporten ved hovedinngangen, se plassering på tilhørende utomhusplan.

Dimensjoner: vishøyde: 2200mm, bredde: 250mm og lengde: 1300mm.

Farge: lys grå.

Informasjonstavle skal kunne festes til ny mur, se post 77.7.4 for nærmere beskrivelse.

På motsatt side av kjøreporten skal det støpes en betongkonstruksjon som kjøreport og sideport skal forankres i. Det skal også støpes tilsvarende betongkonstruksjon mellom sideport og nytt gjerde.

Dimensjoner: vishøyde: 2200mm og bredde: 250mm. Lengden tilpasses tilgjengelig areal.

Farge: lys grå.

Inngang til kontorer, varemottak etc.:

Ny kjøreport tilknyttet inngang til kontorer, varemottak osv. skal forankres i støpte betongkonstruksjoner på hver side. Eksisterende gjerde forankres også i disse betongkonstruksjonene.

Dimensjoner: vishøyde: 2200mm og bredde: 250mm.

Farge: lys grå.

72.3 Levegg

Generelt: Komplette utførelse inkl. fundamentering.

Det skal etableres skjermende levegg mot eksisterende trafo. Plassering av levegg må tilpasses eksisterende strømskap.

Dimensjoner: vishøyde: 2200mm

Leveggen bestå av tremateriale; ubehandlet Kebony Furu eller tilsvarende. Med tid vil Kebony Furu utvikle en sølvgrå patina. Leveggen skal ha liggende spiler. Bredden på trespilene skal være ca 50mm og avstanden mellom spilene tilsvarende.

72.4 Redskapsbod

Generelt: Komplette utførelse inkl. fundamentering.

Ny redskapsbod settes opp ved eksisterende trafostasjon. Boden skal ha en åpen del med plass til avfallsbeholdere samt en lukket del med låsbar dør for annen oppbevaring. Døren skal ha komplett sylindrelås og integreres som en del av låssystemet til kirken. Utforming av boden godkjennes av byggherre i videre detaljprosjektering.

Ytre mål: Lengde: 4000mm x bredde: 3000mm

Materialer: Yttervegger skal bestå av trematerialer; Kebony Furu eller tilsvarende. Med tid vil Kebony Furu utvikle en sølvgrå patina.

73 UTENDØRS VVS

Beskrevet i beskrivelsen til RIV. Se Del 2-3B.

74 UTENDØRS ELKRAFT

Beskrevet i beskrivelsen til RIV. Se del 2-3C.

75 UTENDØRS TELE OG AUTOMATISERING

Beskrevet i beskrivelsen til RIE. Se del 2-3C.

76 VEIER OG PASSER

76.1 Overbygning for veier og plasser

Denne post gjelder nødvendig overbygning (forsterkningslag og bærelag) og toppdekker for veier og plasser. Poster skal gjelde komplett overbygning inkl. levering av masser, utlegging og komprimering. Alle plasser og veier skal komprimeres tilsvarende normal komprimering i NS 3420. Overbygning for veier og plasser dimensjoneres i hht. Statens vegvesens Håndbok N200 Vegbygging. Det er forutsatt at undergrunnsmasser er sjaktet ut til riktig nivå. Det henvises til rapport: Grunnundersøkelser Nye Hønefoss kirke, 14.mars 2013, Multiconsult.

Poster skal også omfatte levering og etablering av beskrevne toppdekker, nødvendige tilpasninger, avretting av underlag inkl. komprimering. Det legges stor vekt på at det til enhver tid sørges for riktige fallforhold uten svanker og motfall.

Gjelder alle arealer med faste dekker.

76.1.1 Veifundament og toppdekke for kjørbare veier på terreng

Gjelder kjørevei til kontorer på sørsiden av kirkebygget.

Overbygning dimensjoneres for å tåle lett lastebil i hht. Statens vegvesens Håndbok N200 Vegbygging. Toppdekke skal bestå av patinert (tromlet) betongbelegningsstein, type «Herregård» fra ASAK eller tilsvarende. Steinen settes i 50 mm finpukk 2-4mm. Avsluttes med ett rulleskift satt i betong. Dekkene skal være faste og jevne. Kjøreveien skal ha ensidig eller tosidig tverrfall slik at overvann føres til terreng.

76.1.2 Veifundament og toppdekke for gangarealer på terreng

Gjelder gangarealer rundt kirkebygget, langs med rampen og til ny redskapsbod, avfallsbeholdere og trafostasjon. Overbygning dimensjoneres for gang- og sykkelveg i hht. Statens vegvesens Håndbok N200 Vegbygging. Toppdekke skal bestå av ottadekke. Langs fasader mot tilgrensende ottadekke skal det legges stripe med ertesingel i en bredde på 300mm. Det skal legges ugresshindrende fiberduk under ottadekke og ertesingel. Duk skal være inkludert i prisen. Gangarealet skal ha ensidig tverrfall mot terreng slik at overvann ledes ut i permeable masser.

76.1.3 Veifundament og toppdekke for sykkelparkering

Gjelder område avsatt til sykkelparkering. Overbygning dimensjoneres for gang- og sykkelveg i hht. Statens vegvesens Håndbok N200 Vegbygging. Toppdekke skal bestå av ottadekke. Kvalitet og tykkelse i hht. gjeldende normaler.

76.2 Kanter

Generelt: Komplette utførelse med nødvendig feste/fundamentering.

76.2.1 Stålkant

Gjelder kantavgrensning mellom ottadekke og tilgrensende gressareal samt ertesingel og ottadekke inntil fasaden på bygg.

Stålkant, galvanisert stål, settes i plan med tilliggende belegg.

Omfatter både rett og buet type.

Vishøyde: 0

76.2.2 Kanter av granitt

Gjelder kanter mot plantefelt, angitt på utomhusplan.

Type: Lys granitt med gradhogget overflate med 2 cm fas

Dimensjon: 125x250

Mengde: Til sammen 54 m

Montering: I betong. Kant settes med overhøyde/vishøyde 13 cm. Det skal benyttes radiestein ved radier mindre enn r10. Dette skal være innarbeidet i enhetsprisen.

77 PARKER OG HAGER

Generelt: Levering og planting utføres i henhold til Norsk Standard 4400. Det benyttes bare sorter med norsk herkomst, og herdighetstall opptil H4.

77.1 Vekstjord

All vekstjord skal være ugressfri og egnet for formålet. Det skal foretas jordforbedring og gjødsling tilpasset jordens innhold. Enhetspris skal inkludere levering og utbedring.

77.1.1 Vekstjord for trær

For trær på terreng og dekke legges det ut et jordlag med min. tykkelse 1000 mm. Det regnes 1m³ pr. tre (8 stk).

77.1.2 Vekstjord for busker, stauder og prydgress

For busker og stauder på terreng og dekke legges det ut et jordlag med min. tykkelse 500 mm. Enhetspris skal inkludere planteduk og toppbark, t=80 mm.

77.1.3 Vekstjord for gress

Gjelder nødvendig reperasjonsarealer mot tilgrensende gressareal. Det skal legges ut et jordlag med min. tykkelse 200 mm. Det benyttes frøblanding fra LOG Helt Grønn hurtigetablerende eller tilsvarende.

77.2 Trær

Trær er angitt på utomhusplanen. Foreslåtte trær anses som veiledende med hensyn på type og størrelse. Endelig planteplan skal utformes som en videre del av detaljprosjektering.

77.2.1 Trær i plantefelt langs rampe

Prunus serrulata 'Kanzan' - Japankirsebær 'Kanzan' - so 18-20, høystammet, kp
Planteavstand ca. 6 meter

77.3 Busker

Områder med buskfelt er angitt på utomhusplanen. Foreslåtte busker anses som veiledende med hensyn på type og størrelse. Endelig planteplan skal utformes som en videre del av detaljprosjektering.

77.3.1 Busker i plantefelt

Rhododendron 'Cunningham's White' - Rododendron 'Cunningham's White' - sh 30-40, co –
Mengde: 1/4

Vinca minor – Smågravmyrt - co – Mengde: 2/4

Syringa josikaea 'Holte' - Ungarnsyring 'Holte' - 3-5 gr.kp/co – Mengde: 1/4

77.4 Stauder og pryddress

Områder med stauder og pryddress er angitt på utomhusplanen. Endelig planteplan skal utformes som en videre del av detaljprosjektering.

77.4.1 Stauder og pryddress i plantefelt

Filipendula rubra – Præriemjøddurt – co, Mengde: 1/3

Echinacea purpurea – Purpursolhatt - co, Mengde: 1/3

Carex morrowii 'Ice Dance' - Japanstarr - co, Mengde: 1/3

77.5 Plen

Gjelder alle reoperasjonsarealer som skal tilsås. Kvalitet skal være som angitt i NS3420. Arealer overleveres etter 5 ggr slått og det benyttes egnet gressfrøblanding. Områdene skal leveres med 90% etablering.

77.6 Vedlikehold

Gjelder vedlikehold av komplett grøntanlegg i 3 år fra overtagelse, unntatt klipping av gress. Klipping av gress gjelder bare for en vekstsesong. Det skal foretas gartnerfaglig vedlikehold og gjødsling i garantiperioden. Døde eller skadede busker, stauder og trær i garantitiden skal skiftes ut fortløpende, og dekkes av entreprenør. Mekaniske skader som skyldes bruk, skal dekkes av byggherre. Trær og busker skal beskjæres på en faglig korrekt måte. Alle grøntområder skal etter 3 år overleveres i god vekst og fri for flerårig ugress.

77.7 Utstyr og møblering

Generelt: Komplette utførelse inkl. levering og montering.

77.7.1 Sykkelstativ

Gjelder sykkelstativ anlagt på ottadekke på område ved hovedporten til kirken. Skråstilt ensidig parkering, 45 grader. 2 rader (Totalt 28 sykler).

Type: Publicus eller liknende, farge: RAL: mørk grå

Leverandør: Euroskilt AS.

Fundamenteres i hht. leverandørs anbefaling.

77.7.2 Nytt gjerde

Lokalisering: I forbindelse med sykkelparkering og ny redskapsbod.

Lengde: ca 20 m.

Nytt gjerde kobles på eksisterende gjerde. Det skal benyttes samme type som eksisterende gjerde.

77.7.3 Port

Nye porter:

Gjelder gangport til redskapsbod og avfallsbeholdere, ved sykkelparkering og kjøreport ved inngang til ansatte og kontorer. Gangport og kjøreport skal stå i stil med eksisterende gjerde. Farge og materiale skal harmonere med eksisterende gjerde. Nytt gjerde og porter skal godkjennes av byggherre før oppføring.

Dimensjoner gangport (2 stk): Høyde: ca 1000mm Bredde: ca 1000mm

Dimensjoner kjøreport (1 stk): Høyde: ca 1200mm Bredde: ca 3500mm

Eksisterende hovedport med tilhørende sideport:

Benyttes, men flyttes nærmere veiareal, se utomhustegning. Eksisterende hovedport med tilhørende sideport skal festes i ny mur og støpt betongkonstruksjon. Eksisterende hovedport med sideport av stål må rehabiliteres og males på nytt med rustbeskyttende maling.

77.7.4 Informasjonstavle

Informasjonstavle skal ha størrelse 80 x 80 cm med lås. Forsiden skal være av glass.