

KRAVSPESIFIKASJON

ARK og RIB

ÅSKOLLEN HOD - Tilrettelagte boliger



**DRAMMEN
KOMMUNE**

DRAMMEN EIENDOM KF

FEBRUAR 2019

INNHold

2.	BYGNING	3
2.0	Bygning, generelt	3
2.1	Grunn og fundament	6
2.2	Bæresystemer	8
2.3	Yttervegger	11
2.4	Innervegger	15
2.5	Gulv og Himling	16
2.6	Yttertak	20
2.7	Innredning/ Fast inventar	21
2.8	Trapper og Ramper	26
2.9	Diverse	27
2.10	Alternativer og Opsjoner	28

2. BYGNING

2.0 Bygning, generelt

Kravspesifikasjon Drammen kommune

Foreliggende beskrivelse av bygningsmessige arbeider er et supplement til Kravspesifikasjon Drammen Eiendom KF 2017 (revidert 15.06.2017), som viderefører og utfyller denne.

Angivelser i Kravspesifikasjon 2017 skal innfris. Det skal under detaljprosjektering leveres dokumentasjon på dette i form av sjekklister med angivelse av innfrielse og eventuelle avklarte avvik.

Godkjente avvik fra krav gitt i kravspesifikasjon DEKF er redegjort for i vedlagt dokument.

Alle eventuelle andre avvik mellom Kravspesifikasjon DEKF og denne beskrivelsen skal avklares før kontraktinngåelse.

Generelt om prosjektet

Prosjektet omfatter bygningsmessige arbeider knyttet til riving av rekkehus og eksisterende trafo, oppføring av ny trafo, ombygging og oppgradering av eksisterende rekkehus, samt to separate, klimatiserte nybygg: Felleshuset og Klubbhuset (videre betegnet samlet Fellesbyggene). Fellesbyggene og eksisterende rekkehus knyttes sammen av en uklimatisert, innglasset korridor og veksthus.

Alle konstruksjoner er på ett plan, med unntak Klubbhuset, som inneholder en teknisk underetasje.

Ift Energikrav, kap.12, er rehabiliterte rekkehus klassifisert som bolig (småhus), fellesbyggene som sykehjem. Ift. Sikkerhet ved brann, kap.11 TEK17, er hele prosjektet klassifisert som Risikoklasse 6, Brannklasse 1.

Forskrifter, standarder og retningslinjer

Dette dokumentet er en funksjonsbeskrivelse for bygningsmessige arbeider knyttet til prosjektet. Dokumentet skal ikke oppfattes som en komplett bygningsmessig eller teknisk beskrivelse etter NS 3420, men er en beskrivelse for de krav som stilles til prosjektet, og de materialer som spesifikt er forutsatt brukt utvalgte steder, for å gjennomføre en totalentreprise.

Totalentreprenøren (TE) er selv ansvarlig for å innhente alle relevante og nødvendige tilleggsopplysninger for å kunne gi tilbud for de arbeider som er beskrevet i denne og andre fag sine funksjonsbeskrivelser. Andre myndighetskrav eller utførelser som kreves for å gjennomføre prosjektet skal opplyses om av totalentreprenøren og godkjennes av byggherren på forhånd, med eventuelle priskonsekvenser.

Alle bygg skal prosjekteres, omsøkes og utføres etter gjeldende forskrifter TEK17 og SAK10, gjeldende bransjestandarder samt relevante henvisninger fra de ulike leverandørene, og ellers gjeldende lover og forskrifter samt retningslinjer.

Ombygging av eksisterende rekkehus er å anse som hovedombygging. I forbindelse med rammesøknaden er det for denne delen av prosjektet søkt om fravik fra forskriftskrav for tiltak i eksisterende byggverk. Fravik gjelder Krav til energieffektivitet (§14-2 TEK) samt Minimumskrav til energieffektivitet (§14-3 TEK). Beskrivelsen tar utgangspunkt i at fraviket godkjennes. I tillegg er det søkt om fravik fra Krav til dagslys i oppholdsrom (§13-7 Byggeteknisk forskrift TEK17). Dette fraviket utgår, og dagslyskrav skal oppfylles for alle deler av prosjektet.

For alle deler av prosjektet skal preaksepterte løsninger iht. Byggforskseriens detaljblader benyttes om mulig. Arbeidstilsynets krav til utforming av de fysiske omgivelsene i forhold til arbeidstakerne skal følges.

Alle arbeider, inklusiv prosjektering og dokumentasjon som er nødvendig for utførelse av arbeidet og godkjenning av myndigheter, skal inkluderes. Leveransen skal bestå av komplett og bruksklar bygg.

For prosjektet angis krav til kvalitet på formgivning, materialer, konstruksjoner og detaljer i denne beskrivelsen, samt på vedlagte skjemaer og tegninger. Ved avvik gjelder tekst foran skjema, og skjema foran tegning.

Vedlagt dokument «Materialitet og formspråk» (vedlegg 1.3 b)) viser intensjoner for materialbruk og utforming.

Videre prosjektering

Eventuelle endringer som følge av detaljprosjektering og valg av tekniske løsninger, som innebærer avvikende utforming av planløsning, fasader, beskrevet detaljering eller materialvalg, skal godkjennes av byggherren.

Godkjenning av utførelse

For vesentlige bygningselementer velges ved igangsetting, og som del av produksjonen, egnete felt som utføres som beskrevet, og godkjennes av byggherre før resten av arbeidene utføres.

For følgende elementer skal det opparbeides felt til godkjenning:

- Betongsokkel med synlig overflate
- Limtrekonstruksjon, inkl. innfesting
- Stålglatt betongoverflate
- Innvendig plasstøpt betonggulv, slipt
- Utvendig trekledning (Fellesbyggene)
- Nye brannfaste plankekledning mot glassgang, i overgang til eksist. trekledning (rekkehus)
- Alle typiske utvendige beslag (gesims, sålbenk, dør- og vindusinnsetting, overganger)
- Utvendig takrenne og -nedløp
- Malte innvendige gipsvegger - inkludert fargeprøver
- Vinylbelegg gulv/ vegg, med overgang (baderom bolig)
- Flislegging gulv/ vegg, med overgang
- Alt typisk innvendig listverk (gerikter ved dør/ vindusinnsetting, fotlister etc.)
- Brannmalt stål med overmaling

Valg av produkter

Der det er oppgitt produktnavn, kan totalentreprenøren foreslå andre produkter som er likeverdige. Likeverdighet skal dokumenteres av totalentreprenøren. På forespørsel fra byggherre skal produkter legges frem til vurdering og godkjenning før de benyttes i bygget.

Alle synlig metallarbeider skal være i råaluminium, om det ikke er spesifisert annerledes i teksten. Alle synlige profilavslutninger leveres lukket/ med avdekning i samme material. Alle særskilt beskrevne metallarbeider i stål leveres med galvanisert overflate, om ikke spesifisert annerledes i teksten.

Brann og rømning

For brann- og rømningskrav, se egen brannstrategi og branntegninger.

Alle konstruksjoner skal være oppbygd forskriftsmessig av klassifiserte materialer og utført iht. klassifikasjonens anvisning/forutsetning. Komplette utførelse skal være innarbeidet i tilbudet.

Uavhengig kontroll brann skal skje på bakgrunn av ferdig prosjekteringsgrunnlag, og inngår i leveransen. Eventuelle avvik skal utbedres innenfor avtalt framdrift.

Lyd og akustikk

Det skal gjennom detaljprosjektering sikres av totalentreprenøren at alle rom overholder forskriftskrav til romakustiske forhold og taleforståelse.

Energikrav og tetthet

For eksisterende boliger er det søkt om fravik fra Krav til energieffektivitet (§14-2 TEK17) samt Minimumskrav til energieffektivitet (§14-3 TEK17). Det henvises til vedlagt energinotat. Med bakgrunn i dette, skal totalentreprenøren påse at det velges detaljering og utføring som sikrer lavest mulig varmetap og best mulig tetthet i eksisterende boliger.

Kravspesifikasjon for konstruksjonstetthet gjelder for alle tette bygg, også for eksisterende rekkehus. Uavhengig kontroll av lufttetthet, samt oppfølging, skal være inkludert. Sintef Byggforskserien 474.621 Framgangsmåte ved luftlekkasjemåling av bygninger, legges til grunn for disse ytelser.

Det skal inkluderes komplett termografering inklusiv utarbeidelse av rapport og oppfølging, for å kontrollere at bygget er forskriftmessig isolert og for å avdekke kuldebroer. Termografering gjennomføres av eksternt firma (ikke totalentreprenøren selv). Eventuelle lekkasjer utbedres av totalentreprenøren før overleveringen. Sintef Byggforskserien 474.642 Termografering av bygninger, legges til grunn for disse ytelser.

Romhøyder

Ingen oppholdsrom, også i de eksisterende rekkehus, skal ha himling med lavere nettohøyde enn 2,4m. Lokale nedsenk i oppholdsrom boliger tillates ikke. WC, bøttekott og innvendige boder kan ha lavere fri høyde, men ikke lavere enn 2,2m. For generell utforming av himlingsform og høyder henvises til vedlagte tegninger.

Hulrom

Eventuelle hulrom i bygget fra nedhengte himlinger, sjakter eller installasjoner skal påses å innfri branntekniske krav. Dette innebærer eventuelle krav til ubrennbare flater, tilkomst slukking og inspeksjon. Betongoverflater i sjakter og hulrom skal støvbindes diffusjonsåpen med hvitt pigment.

Tetting og fugging

Det skal medtas sikring mot inntrenging av dyr og insekter.

Fugene skal dyttes med mineralull. Fugging skal skje med bunnfyllingslist både utvendig og innvendig. Fugemassene skal være gummielastiske. Det skal benyttes bunnfyllingslister. Det skal ikke brukes fugeskum rundt dører og vinduer.

Utvendig fuge skal være høyelastisk UV-bestandig og polyuretanbasert, utformet etter 2-trinnsprinsippet, og beskyttet med beslag.

Innvendig fugemasse skal ikke avgi lukt eller skadelige gasser etter herdning. Alle synlige fuger skal være jevne, glatte og skal være overmalbare.

Farge til alle synlige fuger skal tilsvare tilstøtende bygningsdeler.

Elastiske fuger skal etableres der det kan forventes materialbevegelser som kan forårsake sprekker, riss, utettheter, uheldige materialspenninger, o.l. Fugene skal anordnes/ plasseres i et strukturert og naturlig mønster.

2.1 Grunn og fundament

Klargjøring av tomten

Entreprenøren overtar generelt tomten slik den er. Det må tas nødvendig hensyn til omliggende bygg, spesielt med tanke på sikker adkomst.

Rivearbeider

Eksisterende rekkehus er oppført 1985 med trestendervegger, trekledning og takkonstruksjon i tre, med betongfundament og murt pipe. Se vedlagte opprinnelige byggetegninger; vedlegg 1.3 a) Skannede tegninger av opprinnelige rekkehus)

Rekkehusbygget Helleristningen 26A-C og eksisterende trafobygg skal rives i sin helhet, inkl. alle tekniske installasjoner under bakken som ikke skal brukes videre.

I gjenværende rekkehus rives eksisterende installasjoner, innervegger og andre bygningsdeler, inkl. bl.a. deler av gulv på grunn og pipeløp over tak, slik at ny planløsning kan oppføres. Vinduer og dører demonteres. Utvendige bodene til de resterende bygg skal rives frem til det omfanget som er vist i vedlagt tegningsmateriale. Rivingen omfatter også utvendig trekledning mot planlagt glassgang.

Takstein og utvendig trekledning fra hus nr.26A-C, fra uteboder (deler som rives) samt kledning på fasader mot glassgang, demonteres og mellomlagres for gjenbruk på nye tekniske tilbygg og for utbedringer av sår i gjenværende rekkehusbygg.

Riving omfatter videre fjerning av alle uteromselementer, gangstier og kjøreveier, inkl. bærelag/ tekniske føringer, som ikke inngår i beskrevet fremtidig utforming av uterommet, jf. beskrivelse LARK.

Tiltakshaveren har igangsatt utarbeidelse av en miljøsaneringsbeskrivelse, som vil bli førende for rivingsarbeider.

All riving skal skje skånsom, og ikke skade gjenværende bygningsdeler mer enn absolutt nødvendig.

Slutttilstand for riving: Alle bygg/ bygningsdeler revet og fjernet, og alle gruber etter fundamenter o.l. rensket og fylt med rene masser i grensesnitt mot landskapsentrepisen. Der landskapsplanen ikke oppgir endelig overflate, fylles det opp til angitt kote.

Det inkluderes alle kostnader knyttet til gjenvinning, avfallsplan med tilhørende dokumentasjon.

Grunnundersøkelser og fundamentering

Det henvises til vedlagt notat RIG. Grunnforhold er foreløpig vurdert på grunnlag av grunnundersøkelser foretatt ifm. oppføring av eksisterende bygg på tomten. Totalentreprenøren overtar ansvar for foreliggende materiale og skal selv vurdere behov for ytterligere grunnundersøkelser, også i forhold til grunnlag for seismiske analyser.

Byggegrøp

Nødvendig graving, sprengning og fylling for etablering av byggegrøp og utomhusanlegg skal medtas. TE må selv vurdere nødvendig omfang av sikringsarbeider (graveskråninger etc.). For fyllinger skal det benyttes friksjonsmaterialer som normalkomprimeres. TE skal tilfredsstille de krav og retningslinjer som fremkommer av SH-plan og tiltaksplan for evt. forurensede masser. Det skal utarbeides en massehåndteringsplan, med overslag over planlagt gjenbruk, borttransport og kjøp av masser. TE må utarbeide en avfallshåndteringsplan i samråd med RIM.

TE skal utarbeide en løsning for drenering og fuktsikring av bygningsdeler mot terreng, uten en generell grunnvannsenkning. Terreng opparbeides med fall fra bygget.

Det henvises til Byggforsk detaljblad 514.221 Utvendig fuktsikring av bygninger.

Alt overvann skal infiltreres/ fordrøyes på prosjektets tomt, jf. beskrivelse fra RIVA. Tomten skal settes i stand igjen etter utbygging med nødvendig tilbakefylling, oppfylling, gressarealer, kantstein, heller, asfaltering og grusing.

Anleggsområdet

Området innenfor tiltaksgrensen skal opparbeides iht. beskrivelse LARK. Alle andre berørte områder skal settes tilbake i den stand de hadde før anleggsarbeidet ble påbegynt. Generelt gjelder at nytt terreng skal gis en naturlig overgang til eksisterende terreng.

Totalentreprenøren er ansvarlig for å skaffe seg kjennskap til alle tekniske føringer og løsninger på tomte og i forbindelse med veisystemet slik at anlegget tilpasser seg eller ivaretar disse.

Totalentreprenøren må selv ta kontakt med de aktuelle parter og byggherrens representant for å få påvist anlegg, samt registrere øvrige forhold ved eksisterende anlegg som kan komme i konflikt med anleggsarbeidene. Entreprenør plikter å etterfølge anleggseiers bestemmelser.

Eksisterende VA-ledninger som skal tilkoples eller krysses skal:

- Lokaliseres så godt som mulig
- Framgraves/avdekkes med nødvendig forsiktighet
- Innmåles (x,y,z)
- Kontrolleres mot planer
- Forholde seg til hva den enkelt etat krever

Dette arbeidet skal gjøres i så god tid at planene kan justeres hvis nødvendig.

Rydding av vegetasjonsdekke skal skje i samråd med byggherren.

Felling av trær skal forhåndsgodkjennes av byggherren. Entreprenøren vil bli gjort ansvarlig dersom det oppstår skade på vegetasjon eller trær som skal beskyttes. Det gis bot i forhold til skader på trær. Inntil kr 50 000,- eks mva pr tre.

Radon

Alle nye bygg, samt de områdene av eksisterende bygg med nytt gulv på grunn, skal sikres iht. forskriftskrav med radonduk, og forberedes for undertrykksventilasjon av grunnen (radonbrønn). Det henvises spesielt til BKS 701.706 Tiltak mot radon i eksisterende bygninger. Totalentreprenør skal dokumentere at forskriftskrav oppfylles i eksisterende boliger, og medta alle eventuelle tiltak for å oppnå dette.

Innholdet av radon i eventuelle tilkjørte masser som skal benyttes under eller rundt bygningskonstruksjonene skal ikke overstige de øvre verdier som er satt av Statens Strålevern. Tilsvarende gjelder for radonholdig tilslag i betong.

2.2 Bæresystemer

Generelt

Der hvor det ikke er spesifisert noe annet nedenfor, står TE fritt til å velge et bæresystem som tilfredsstillende prosjektets tekniske og estetiske krav.

Bæresystem av tre

Prosjektering trekonstruksjoner skal gjøres i henhold til gjeldende standard samt håndbøker og anbefalinger fra Norsk treteknisk institutt.

Behov for beskyttelse i hele eller deler av byggeperioden (for eksempel tak-over-tak løsninger) vurderes av totalentreprenøren. Det skal angis hvordan elementene overdekkes i byggeperioden. Lydsmitte ved flanketransmisjon, luftlyd, trinnlyd mm må ivaretas.

All detaljering/prosjektering/bygging må tilpasses materialbruk med hensyn til fukt, sopp og råte. Spesielt nevnes at det ikke skal forekomme fare for stående vann på noen konstruksjoner. Ei heller skal det forekomme ubeskyttet endeverd i noen konstruksjoner utsatt for fukt. Sammenføyning av konstruksjonselementer av tre skal skje ved hjelp av dybler og eller andre skjulte forbindelser. Sammenføyninger skal beskyttes mot brann til foreskrevet brannmotstand. Hulltaking for fremføring av tekniske anlegg med mer skal ikke skje ved hjelp av motorsag. Hulltaking må ikke svekke elementet statisk. Det skal også framlegges for BH hvordan limtre- eller eventuelle massivtrelementer er planlagt montert. Det forutsettes at denne montasjen foregår systematisk og rasjonelt og at lukket bygg er del av denne arbeidsprosessen. Alt synlig tre i interiøret overflatebehandles.

Plass-støpte konstruksjoner

Betongkonstruksjonene skal tilfredsstillende eksponeringsklasser og bestandighetsklasser i henhold til gjeldende standarder. Det henvises til NS-EN 206-1:2000+NA:2007 Betong – Del 1: Spesifikasjon, egenskaper, fremstilling og samsvar. Det må også tas hensyn til andre offentlige forskrifter og regler som faller inn under TE's omfang av arbeid.

Forskaling av plass-støpte betongkonstruksjoner skal generelt utføres som tett og glatt vertikal bordforskaling. Bordene skal ha korresponderende skjøter, dvs. at bordskjøtene skal danne gjennomgående horisontale og vertikale linjer. Ved bruk av forskalingselementer skal disse leveres med glatt synlig side. Til sammenbinding av forskaling skal det benyttes forskalingsbolter. Båndstål tillates ikke brukt. Det kreves at forskalingsboltene skrues av minimum 20 mm innenfor betongoverflaten i ordnet plassering og hullene fylles med sementmørtel. For plass-støpte dekker skal forskalingsstøttene ikke fjernes under avforskaling. Forskalingsstøttene skal stå inntil betongen har fått tilfredsstillende fasthet knyttet til riss og deformasjoner. Støpeskjøter skal utføres slik at støpeskjøten ikke markerer seg i den ferdige betongoverflaten på en annen måte enn en vanlig forskalingsskjøt i det generelle forskalingsmønster. Vertikale støpeskjøter skal være i lodd. Horisontale støpeskjøter skal være helt horisontale. Alle støpeskjøter skal behandles slik at slamsjiktet fjernes ved sandblåsing. Behandlingen skal pågå inntil det grove tilslaget er frilagt.

Alle synlige utstående hjørner skal avfases med 25 mm x 25 mm trekantlekt.

Eventuelle gulv og vegger under terreng skal utføres som vanntett konstruksjon.

Armering

Armering skal være av kvalitet B500NC i henhold til NS 3576 3:2012 for kamstål. Kvalitet B500NA i henhold til NS 3576 1 og NS 3576 4 kan tillates for nettarmoring.

Betongoverdekning skal være i henhold til angitt eksponeringsklasse.

Prefabrikkerte konstruksjoner

Dette omfatter eventuelle, prefabrikkerte, dekkelementer, søyler og bjelker i betong og stål, samt innstøpingsgods i tilknytning til disse elementene. Betongelementleverandøren skal være godkjent av Kontrollrådet klasse D og E for betongprodukter i Norge.

Alt av innstøpingsgods/koblingsdetaljer som skal støpes inn i plasstøpte konstruksjoner, leveres av TE. TE skal samtidig levere nødvendig underlag for dimensjonering av konstruksjonene som godset skal støpes inn i. Dette inkluderer også arbeidstegninger for plassering og innstøpning av innstøpingsgods m.m.

Nedlegging av hulldekkelementer skal utføres systematisk og ryddig. TE skal levere prefabrikkerte betongelementer med glatt synlig side. Ved prefabrikkerte dekker skal det tilstrebes en jevnest mulig underside. Fuging/utstøping foretas mellom elementene innbyrdes og mellom elementene og tilstøtende konstruksjoner. TE har det fulle ansvar for endelig utforming i forhold til alle elementskjøter og overganger. Dette arbeidet kreves utført i nært samarbeid med byggherre. Tilbudets angitte prinsipløsninger er retningsgivende, og arkitekt og byggeteknisk konsulent skal godkjenne den endelige utformingen.

Prefabrikkerte dekker skal leveres med tilstrekkelig reservekapasitet slik at det kan tas utsparinger for tekniske gjennomføringer.

Under monteringen skal konstruksjonen og enkeltdelens stabilitet være sikret til enhver tid. Ved torsjonspåvirkede tverrsnitt skal det etableres torsjonslås. Det skal påses at konstruksjonen eller deler av den, ikke blir påført større påkjenning under montering enn det de er beregnet for. Det skal ikke oppstå varige deformasjoner som avviker fra de beregnede verdier. De prefabrikkerte betongelementene med innstøpingsdetaljer skal monteres med en slik nøyaktighet at etterfølgende montasjer og arbeid kan utføres innenfor forutsatt toleranseklasse.

Det skal påses at drenshull i underkant av elementkanaler holdes åpne i hele råbyggfasen. Om nødvendig bores det opp ytterligere drenshull.

Stål

Utvendig eksponert stål skal forutsettes varmforsinket og korrosivitetskategori C3. I tørre lokaler innendørs benyttes korrosivitetskategori C2-C3. Eksponerte stålkonstruksjoner skal overflatebehandles i henhold til NS EN ISO 12944.

Farge for maling av synlige stålkonstruksjoner velges av Arkitekt og byggherre. Malingsystem og påføringsmetode skal godkjennes av byggherre. Det skal velges malingsprodukter som binder støv og smuss i minst mulig grad og som i tillegg er enkle å rengjøre.

Synlige overflater skal brannbeskyttes i henhold til brannteknisk prosjekteringsgrunnlag.

Eksisterende boliger/ Rekkehus

Eksisterende bæring i stendervegger og takstoler opprettholdes. Bæreevne vurderes, og forsterkes om nødvendig. I soverom og bad skal bæringen tillate ettermontering av takheis.

Felleshus og Klubbhus og tilbygg rekkehus

Bæring integrert i yttervegger i trestenderverk på plasstøpt grunnmur og bunnplate. Teknisk underetasje i Klubbhuset i plasstøpt betong, inklusive nedfiringssjakt med utvendig trapp.

Bunnplate nedfiringssjakt med integrert pumpekum/ sluk, overflate stålglatt. Synlig betongsokkel utvendig H= ca.40cm. I inngangspartiet med sprang i dekke og plass-støpt trapp.

Fast plass-støpt brystningsvegg mellom trapp og trappeheis, D= ca.20cm H= ca.180cm.

Eventuell nødvendig søyler/ dragere i fullklimatiserte rom integreres skjult i innervegger og himling.

Fasader av uklimatiserte arealer i enden av Felleshus utføres med plass-støpt sokkel og limtresøyler, tilsvarende dimensjon og overflate som i tilstøtende glassgang.

Glassgang

Bærekonstruksjon av limtrerammer c/c ca.1,30m. Utstives av ovenforliggende ås- og bjelkekonstruksjon i limtre eller tre. Trevirke brannbehandlet (type Moelven Fireguard eller likeverdig), overflate beiset, farge etter angivelse Ark.

Søylepunkter festes hhv. til metallbraketter på betongssokkel, eller til stålbjelke langs yttervegg rekkehus. Metallbraketter festes til innstøpt hylse/ bolt i plass-støpt betongsokkel.

Betongsokkel med OK OFG +ca.40cm. Stålbjelke bæres av søyler skjult i utebodene, med egnet fundament/ fundamentsikring, tilpasset planlagt fordrøyningsrenne, jf beskrivelse landskasp. Betongsokkel med innstøpte metallrør til avvanning gulvrenner, i tilstrekkelig antall og stivhet.

Ved innsnevring av glassgang og sprang ved sittebenker økes dybden limtresøyler tilsvarende tettfelt vist i tegninger.

Alle innfestinger og sammenføyninger av takkonstruksjon demonterbar, med skruer.

Veksthus

Selvbærende profilsystem i metall, på plass-støpt betongsokkel OK= OFG+ ca.40cm, med kledning i glass. Se også kap. Yttervegger.

Synlige betongoverflater

For synlige plass-støpte betongkonstruksjoner skal det brukes tett og glatt vertikal bordforskaling. Det skal påses at skjøter korresponderer horisontalt/ vertikalt. Det skal benyttes forskalingsbolter, skrudd av minimum 20 mm innenfor betongoverflaten i ordnet plassering.

2.3 Yttervegger

Generelt

Eksisterende boliger/ Rekkehus

Eksisterende Yttervegger utføres på innsiden slik at lufttettheten økes, og varmetap reduseres. Ny tett dampsperre legges opp på eksisterende gips, og forbindes med ny dampsperre i tak/tettes mot alle tilstøtende bygningsdeler. Utføring med 70mm trestender, med mineralull $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$, etter anvisning RIBfy.

Fellesbyggene, samt påbygg til eksisterende boliger (rekkehus)

Yttervegger i isolert trestenderverk. Diffusjonssperre med minst 50mm innvendig utføring, isolert.

Fasader av uklimatiserte arealer i Felleshus utføres med glassplater, med tilsvarende utførelse/overflater som i tilstøtende glassgang.

Glassgang

Glassgangens yttervegger i 1-lags herdet og laminert glass, typisk dimensjon BxH= 120x170cm, monteres mellom limtrerammer, med avstand (åpning) under og over. Glassplater bæres/ holdes på plass av stålbraketter festet til tresøyler. Ved innsnevring av glassgang og sprang ved sittebenker oppføres tettefelt i limtre, dybde tilsvarende tilstøtende bærende rammer. Sokkel i synlig betong utside og innside.

Mindre deler av glassgang i overgang til Klubbhuset (vindfang) utføres som tett, klimatisert rom, med innnetemperatur lavere 15 grader. Ytre liv vinduer tilsvarende ytterliv glassruter i uklimatisert del. Vindusprofiler i metall.

Veksthus

Veksthus består av bærende fasadeprofiler/ prefab system i metall. Glassfasader og glasstak. U-verdier og lystransmisjon etter behov for veksthus, beregnes, jf. Energirapport RIBfy. Leveres komplett med sensorstyrte åpningsvinduer i tak.

Alle utvendige og innvendige overflater som angitt. For fordeling/ omfang, se veggbehandlingsskjema.

Utvendige overflater

Ift. brannnotatet må det påregnes noen områder med ubrennbar overflate, jf. brannnotat med tegning.

Eksisterende boliger/ Rekkehus

Nye tilbygg til rekkehus (tekniske rom for ventilasjon) kles utvendig med trekledning tilsvarende eksisterende rekkehusbygg, og males tilsvarende; gjenbruk av demontert trekledning forutsettes.

Alle eksisterende og nye trekledninger behandles og males med tilstrekkelig antall strøk maling (til full dekk), farge etter angivelse Ark.

For yttervegger mot glassgang stilles det krav om ubrennbare kledninger, jf. Branntegning FB05000; disse kles vertikalt med Cembrit fasadeplank 15cm liggende, el. likeverdig. Males på stedet i samme farge som annen utvendig trekledning.

Alternativ 1 (erstatte Cembrit fasadeplank, differanse prises separat):

Yttervegger mot glassgang kles med trekledning, brannimpregner Moelven Fireguard eller likeverdig (B-s1, d0). Males til full dekk på stedet i samme farge som annen utvendig trekledning.

Felleshus og Klubbhus

Fasadene kles med stående trekledning rettkant uten overlapp, ca. 23x98, Overflate: beiset svart/brun. I øvre halvdel av fasaden (fom. OK vinduer tom. UK gesimsbeslag) felles inn stående lekter/spiler mellom kledningsbord, dimensjon ca. DxB= 70x 40mm., ca. en lekt på to kledningsbord.

Eventuell nødvendig inntakskammer for ventilasjon integreres i den høye delen av takoppbygg i Klubbhuset.

Innvendige veggoverflater

Alt med ferdig overflate, fuget og behandlet. Gipsoverflater strimlet/ sparklet, grunnet og malt, fuget, farger etter angivelse Ark.

Gipsoverflate

Oppholdsrom i boliger; kontor; sone fellesareal i gang utenfor kontor/ WC i Klubbhuset; innvendige boder og lagerrom i boliger og fellesbyggene; ikke vannutsatte overflater i WC-rom, garderobe, bøttekott:

Robustgips 13mm på OSB-plate 12mm

Trepanel

Oppholdsrom i fellesbyggene (Felleshus og Klubbhus), inkl. vindfang/ inngangsparti

14mm glattkantpanel ('plain/ spekkpanel') 120mm liggende, med slett overflate (slipes om nødvendig). Skjøter fordeles. Overflate hardvoksoljet med hvitpigment.

Eventuelle frie endesider dekkes med utforing tilsvarende dørinnsetting.

Alternativ 2 (Erstatte panel, differanse prises separat):

Robustgips 13mm på OSB-plate 12mm

Vinyl

WC bolig, WC og garderobe ansatte, bøttekott (på vannutsatte vegger):

Ftalatfri våtromvinyl, type Forbo surestep star for våtrom, eller likeverdig. Farge etter anvisning fra arkitekt. Vinyl til OK dør, ovenfor gips i samme liv, våtromsmaling, farge etter angivelse Ark.

Over vask: innfelt speil, HxB ca. 140x100cm, overflate i liv med tilstøtende vegg.

Alternativ 3 (Erstatte vinyl på vegg, differanse prises separat):

Keramiske veggfliser med rett kant og glatt overflate, format 100 x100 mm, farge etter angivelse arkitekt. Keramiske fliser opp til OK dør, ovenfor gips i samme liv, våtromsmaling.

Flis- og fugefarge av tilsvarende som gulvflis, mønster videreføres.

Over vask: innfelt speil, HxB ca. 140x100cm, overflate i liv med tilstøtende vegg.

Fliser

WC-rom i fellesbyggene, unntatt Wc ansatte (på vannutsatte vegger):

Keramiske veggfliser med rett kant og glatt overflate, format 100 x100 mm, farge etter angivelse arkitekt. Keramiske fliser opp til OK dør, ovenfor gips i samme liv, våtromsmaling.

Flis- og fugefarge av tilsvarende som gulvflis, mønster videreføres.

OSB-plater

Utvendige bod:

OSB-plate 12mm

Tak i glass over terrassedør Klubbhuset, dybde fra fasade minimum 1,2m, bredde ca. 4,0m, all innfesting i metall.

Utvendige beslag

Rundt vinduer, inngangsdører og vindusfelt, skal det monteres beslag av tilstrekkelig stivhet, utstikk over fasadeliv tilsvarende sålbenk-/ svillbeslag.

Gesimsbeslaget på taket skal ha lavest teknisk mulig synlig høyde i fasaden, maks. 6cm.

Alle beslag, inkl. annen nødvendig beslag, i råaluminium, terskelbeslag ved dører i rustfritt stål.

Taknedløp

Alle tak med utvendig avvanning: alle synlige renner/ taknedløp, inklusive all synlig innfesting i sink. Det medtas komplett ny renne/ taknedløp for rekkehus mot glassgang.

Tak over glassgang og veksthus uten takrenne, unntatt ved utganger glassgang.

Rister og utvendige metallarbeider

Nødvendige rister i fasade i råaluminium, innstikksikre.

Utforinger

Rundt alle vinduer og dører leveres utforinger i heltre, dybde over veggiv minst tilsvarende dybde gulvlist, hvitmalt NCS-S 0500-N. Eventuelle spikerhull sparkles/ males til dekk. skyggefuge mot veggoverflate.

Listverk

Gulvlist i alle rom (unntatt våtrom og fellesarealer med trepanel) leveres gulvlist heltre klattkant BxH 15x45mm, hvitmalt NCS-S 0500-N. Eventuelle spikerhull sparkles/ males til dekk. Gulvlist i fellesarealer med trepanel i heltre eik.

Ytterdører

Generelt

Dører leveres komplett med alt av beslag, og alle beskrevne tekniske løsninger og krav. Dører i eller inntil glassfelt i samme profilsystem, med samme overflate karm. Hengsler med lik eller tilnærmet lik overflate som dørkarm. Glassfelt herdet og laminert, foliering iht. lovkrav.

For antall, se plantegning. For omtrentlig omfang/ utforming, se også dør- og vindusskjema.

Alle dørbeslag, inkl. nøkkelskilt og vrider, i børstet rustfritt stål. Dørbeslag skal godkjennes av byggeherre i samråd med arkitekt.

Eksisterende boliger/ rekkehus:

Inngangsdører leiligheter og dører til uteboder og tekniske rom som kompakte ytterdører i tre, slett overflate med freste sporer. Overflate malt etter angivelse ark, innvendig NCS-S 0500-N. Inngangsdører med fri bredde 90cm, krever utvidelse av dørutsparring.

Doble terrassedører i bredde tilsvarende eksisterende soveromsvinduer, utføres tilsvarende vinduer. Krever fjerning av brystning under vindusutsparring. Overflater: utvendig råaluminium, innvendig malt NCS-S 0500-N.

Fellesbyggene (Felleshus og Klubbhus)

Doble terrassedører i bredde tilsv. eksisterende soveromsvinduer, utføres tilsvarende vinduer. Overflater: utvendig råaluminium, innvendig malt NCS-S 0500-N.

Doble dører til vindfang, samt dør til WC mot uklimatisert sone, som tette kompakte ytterdører i tre, slett overflate. Overflate malt etter angivelse ark, innvendig NCS-S 0500-N.

Doble dører til utebod Felleshus, og til teknisk rom i Klubbhuset: isolert dør i metall

Glassgang

Utvendige skyvedører som profilramme i metall med glass, uten klimakrav, motorisert med åpningsbryter; inkluderer dører i rømningsvei.

Alternativ 4 (Erstatter utvendige skyvedører glassgang, differanse prises separat):

Dører som hengslete glassfelt BxH= ca. 120x200cm, herdet og laminert. Innfesting med braketter mest mulig likt som innfesting faste glassfelt, med vridere/ håndtak, fjernstyrt lås og åpningsbryter. Kan festes/ låses i åpningsstilling.

Opsjon 1 (prises separat):

Doble røykdører i herdet/ laminert glass, bredder som vist i plantegning, på magnet. Inkl. fast glassfelt mot tak.

Veksthus

Doble dører i gavlvegger, og mot glassgang med heldekkende glassfelt. Overflate rammer tilvarende fasadesystem veksthus. Motoråpning.

Vinduer

Generelt

Vinduer og vindusfelt leveres som aluminiumsbelagte trevinduer, med karm/ rammer i uprofilert, rettkantet utførelse. For beslag og utførelser, se ovenfor.

Krav til dagslys skal oppfylles i alle rom, Det henvises til notatet «Verifisering av dagslysforhold for Åskollen». Alle her beskrevne tiltak skal innarbeides.

Overflater: utvendig råaluminium, innvendig malt NCS-S 0-500-N.

Vindusplassering/ innsetting i vegg tilpasses for skjult montering av kasser for solduk bak trekledning. For omfang, henvises til plan- og fasadetegninger. Se også vindusskjema.

Eksisterende boliger/ rekkehus

Nye vinduer i eksisterende utsparinger, delvis i utsparinger med endret brystningshøyde. Alle vinduer i boliger åpningsbare.

Vinduer med 3-lags glass, med unntak for ca. 8 boliger med dårligst beliggenhet mtp. dagslys, her medtas 2-lags glass, jf. energinotat.

Fellesbyggene (Felleshus og Klubbhus)

Det medtas minst et åpningsbart vindu per vindusfelt/ romside.

Utvendig solavskjerming

Det medtas utvendig sensorstyrt solavskjerming for vinduer og terrassedører i rom i fellesarealer på følgende fasader: øst, sør og vest. Gjelder ikke inntrukne fasader i Felleshuset.

For veksthuset inkluderes solavskjerming for følgende områder: sørfasade og sørvendt takflate, unntatt åpningsfelt.

Det medtas bryter for romvis overstyring.

Utvendig screen type Vental Zip Screen eller likeverdig, med vevd glassfiber duk type Serge eller likeverdig. Kasse bygges inn skjult bak utvendig kledning.

2.4 Innervegger

Generelt

Isolerte trestendervegger av tilstrekkelig stivhet. Lydkrav 37dB for kontor i Klubbhuset. Der ikke OSB-plate gir tilstrekkelig feste til planlagt veggmontert utstyr, medtas spikerslag.

Alle tekniske skap innfelt i veggflater, plasseres usjenerende og med hensyn til god møblerbarhet. Innervegger med skyvedører dimensjoneres for innfelt skyvedørskarm.

Alle innervegger i underetasje i betong som yttervegger, støvbundet/ med hvitpigment, eller tilstrekkelig stive vegger i Leca, hvitmalt.

For overflater, rister, utforinger, listverk som beskrevet under 2.3 Yttervegger.

Innvendige dører

Alle innvendige dører som tunge kompaktdører med slette overflater, karm og overflater dørblad i tre, malt NCS-S 0500-N. Karndybde for innvendige dører i boliger tilsvar ferdig vegg +40mm, uten spor for gerikt. Alle andre dører med standard karndybde. Alle dører monteres med ytterkant karm på en side ca. 2cm ut fra veggen. Dører monteres med smal fuge, uten gerikt. Luftespalter mellom dørblad og gulv/ terskel etter behov.

Alle innvendige skyvedører leveres innfelt/ med pocketkarm.

Ingen terskel i dører mellom rom med likt gulvmateriale. Ved materialskifte flate terskler i rustfritt stål.

Dører leveres med enkle dørvidere med smalt langskilt i rustfritt stål, WC-rom med tilsvarende WC garnityr.

For omfang og mengde, henvises til vedlagt dørskjema.

Innvendige dører til vindfang med store glassfelt.

Innvendige glassfelt

Innvendige glassfelt med trekarm glattkant, dimensjon, utforming og overflate tilsvarende vinduskarm innvendig. Hvitmalt NCS-S 0500-N.

Klubbhuset

Dør til kontor i Klubbhuset leveres med glassfelt i full høyde. Fast vindusfelt i dørhøyde, B=50cm, medtas.

Dobbel dør til vindfang i hovedinngang leveres med faste sidefelt i sikkerhetsglass, og fast glassfelt over til UK himling (skrå avslutning).

Felleshuset

Vegger med dører fra/ til vindfang leveres med faste glassfelt ved siden av dører i hele veggens bredde, og over døren til UK himling. Tilpasset skrå himlingsutforming.

Vegg mellom kjøkken og oppholdsrom med faste glassfelt, H=ca.1,8m.

2.5 Gulv og Himling

2.5.1 Gulv

Generelt

Gulv skal bygges opp slik at det tar hensyn til varierende tykkelser på gulvbelegg, og slik at alle gulv flukter. Omfang av ulike gulvtyper fremkommer nedenfor, se også vedlagt gulvbehandlingsplan.

Sklisikkerhet skal ivaretas iht. krav til universell utformete bygg.

Det skal medtas alle nødvendig underlag, inkl. selvavrettende sparkelmasse, trinnlydsmatter og ev. nødvendig isolasjon.

Generelt om slipt betong

For betonggulv som skal slipes skal det påses at tilslagsmaterialet er av naturlig grus/sand som gir variert fargespill. Tilslaget skal være sammensatt slik at det etter sliping utgjør en dominerende del av overflaten, og at finstoff/sement utgjør tilsvarende liten del.

Visere må det sikres god og tett armering for å sikre mot riss, med minimum som angitt under gulvkonstruksjoner generelt, i tett dialog med utførende firma gulvsliping.

Betongkvalitet B40-M40. Støpt flate skal være to ganger brettskurt for å fjerne flest mulig luftbobler og grater i og like under overflaten. anbefalt slipedybde 1,5-2,5mm. Det er viktig å få en nøyaktig avslutning mot vegger og kanter. Polert betong slipes i minimum 5 trinn; To ganger grov kryssliping, mellomgrov sliping for fjerning av riper etter trinn 1, finsliping, polering til halvblank, polering til blank overflate, polering til meget blank overflate. Grad av sliping ("glanstall") avklares ut fra prøvefelt.

Totalentreprenøren skal avsette tilstrekkelig plass i dekke, slik at gunstig mulig tykkelse til dekke for slipt betong kan etableres.

Generelt om banebelegg

Før belegg legges skal fuktinnhold i betong sjekkes. Belegget tillates ikke lagt før målt relativ luftfuktighet i betongens poreluft er 85 % eller lavere, mens grenseverdien for dekker med gulvvarme settes til 60 %. Totalentreprenøren skal føre protokoll for måleresultater og disse fremlegges uoppfordret og fortløpende for Byggherren.

Det skal benyttes homogent vinylbelegg som limes og helsveises og avsluttes med hulkil mot vegg. Belegg skal ha 100mm oppbrett på vegg som sokkelavslutning. Det skal fuges med klart silikon i overgang belegg /vegg. Belegget skal avsluttes derfor 2 mm innenfor ferdig vegg. Banebelegget skal legges i lengderetningen i langstrakte rom.

Betonggulv uklimatisert

(Glassgang og veksthus, uklimatiserte og overdekkede deler av fellesbyggene inkl. utvendig inngangssone hovedinngang ved Klubbhuset)

Flytende betonggulv, armert og med innstøpt vannbasert gatevarme, med fall 1:100 mot nedsenket renne langs betongsokkel, dimensjon nedsenk renne BxH= ca. 20x 80mm. Inkluderer ramper som angitt i plantegning. Overflate betong stålglatt, og impregneret.

Betonggulv innvendig, enkel

(Tekniske rom i tilbygg rekkehus; underetasje Klubbhuset; utvendige kalde boder- rekkehus og Felleshuset)

Stålglatt overflate, vannavstøtende impregnert.

Betonggulv, slipt overflate

(ved vindfang (inkl. trapperom) i fellesbyggene, veksthus)

Betongoverflate slipt og vannavstøtende impregnert.

Tregulv

(Oppholdsrom i fellesarealer, inkl. gangsone ved kontor Klubbhuset)

Lamellparkett 14mm, med slitelag eik 4-5mm, plank ca. 185mm, slitesterk overflate børstet, matt lakk.

Flis

(WC og kjøkken i fellesbyggene)

Keramiske gulvfliser med rett kant og glatt overflate, format 100 x100 mm, sklisikker. Farge etter anvisning fra arkitekt.

Vinylbelegg bolig

(Oppholdsrom og innvendig bod i boliger/ rekkehus)

ftalatfri vinyl med treoverflate, plankestruktur, type Eternal de Luxe comfort, eller likeverdig. Farge etter anvisning fra arkitekt.

Vinylbelegg fellesbyggene

(kontor, innvendige boder i Fellesbyggene)

Homogen ftalatfri vinyl, type Forbo Sphera Energetic, eller likeverdig. Farge etter anvisning fra arkitekt.

Alternativ 5 (Erstatter vinylbelegg bolig og fellesbyggene, differanse prises separat):

Lamellparkett 14mm, med slitelag eik 4-5mm, plank ca. 185mm, slitesterk overflate børstet, matt lakk.

Vinylbelegg våtrom

(ved baderom i boliger/ rekkehus; bøttekott, WC og garderobe ansatte i fellesbyggene)

ftalatfri sklisikker våtromvinyl, type Forbo surestep star, eller likeverdig. Farge etter anvisning fra arkitekt.

Alternativ 6 (Erstatter vinylbelegg våtrom, differanse prises separat):

Keramiske gulvfliser med rett kant og glatt overflate, format 100 x100 mm, sklisikker. Farge etter anvisning fra arkitekt.

Børsterist

(ved vindfang ved hovedinngang og glassgang Klubbhus, ved vindfang i Felleshuset)

«Renholdssone» eller likeverdige, nedfelt i betonggulv.

Skraperist

(ved alle innganger, for omfang se plantegning)

Det leveres og monteres utvendig fotskraperist i metall, kjøresterk. Komplette med støpt platting med grop og sandfanger/avløp (høyde sandfanger minimum 100 mm). Opplegg av innstøpte stålrammer, rister med håndterbar oppdeling for inspeksjon/rensk. Retning/ utforming masker iht. anbefalinger NS11011 eller tilsvarende.

Ristene må dimensjoneres for elektriske rullestoler (tung belastning) og brøytemaskineri, og slik at de ikke får nedbøyning eller kommer i konflikt med underkant av dørbladet på inngangsdørene.

Rist Nedfiringssjakt

Hengselet, kjørbare metallrist på utvendig plass-støpt nedfiringssjakt til teknisk rom, 2 lem, dimensjon heldekkende, ca. ca. 3 x 2,5m. komplett inkl. opplegg av innstøpte metallrammer. Låsbar.

Terrassegulv

(overdekkete terrasser i Fellesehuset)

Overdekkete terrasser med platting i tre, rillet/ sklisikker overflate, alle synlige treoverflater i termotre glattkant.

2.5.2 Himling

Fast himling i gips

(alle rom i boliger/ rekkehus, unntatt utvendig bod; wc samt dusj/ garderobe i fellesbyggene)
hvitmalt NCS-S 0500-N

Systemhimling

(kontor, bøttekott og innvendige boder i fellesbyggene)

600x600 E-kant, oppheng matt hvit.

Alternativ 7 (Erstatter systemhimling, differanse prises separat):

fast himling i gips, hvitmalt NCS-S 0500-N

Hygienehimling

(Kjøkken i Fellesehuset)

Hygienehimling med trespiler med kjerne av stål, foliert med treoverflate eik, type Meta eller likeverdig.

Finert fast himling

(klimatiserte oppholdsrom i fellesbyggene inklusive vindfang, med unntak kjøkken i Fellesehuset)

Himling med overflate i eikefiner, f.eks. 15mm kryssfiner, eller 4mm stiftet og limt på OSB plate. Himling monteres med skrå profil som angitt i snittegning, ev. kontrolluker integrert med samme overflate.

Alternativ 8 (Erstatter 40% av fast finert himling, differanse prises separat):

Trespiler i eik, med svart akustisk duk bak, overflate/ behandling tilsvarende resterende himling.

Alternativ 9 (Erstatter finert fast himling, differanse prises separat):

Himlingspanel

14mm glattkantpanel ('plain/ spekkpanel') 120mm liggende, med slett overflate. Skjøter fordeles jevnt. Overflate hardvoksoljet med hvitpigment, ev. kontrolluker integrert med samme overflate.

OSB-plater

(utvendige boder boliger/ rekkehus; tilbygg tekniske rom til rekkehus; teknisk rom og utvendig bod i Fellesehuset)

12mm OSB-plater

Lyssjakt med glass under overlys

Det medtas lyssjakt under overlys med utforinger med gipsoverflate, hvitmalt. Avsluttes med klart sikkerhetsglass i liv med underside trehimling. Duk/ solavskjerming med motorstyring integreres.

Utvendig trekledning

(ved overdekkete terrasser Fellesehuset, overdekkede uklimatiserte arealer i endesidene av Fellesehuset, og underside tak ved hovedinngang Klubbhuset)

Trekledning glattkant, B= ca.120mm, lyst beiset, farge etter angivelse arkitekt.

Brannimpregnes der det inngår i rømningsvei.

2.6 Yttertak

Eksisterende boliger

Tak settes i stand med tanke på rivesår etter fjerning av pipeløp, og delvis riving av utebod. reduksjon eksisterende tak.

Tilbygg eksisterende boliger

Tilbygg for tekniske rom med skråtak i forlengelse av tilstøtende eksisterende tak, med lik dekking; gjenbruk av demontert takstein (utebod).

Fellesbyggene (Felleshus og Klubbhuset)

Kompakttak med innvendig avvanning, takmembran ført sammenhengende over gesims, minimum to sluk per sammenhengende takflate, inkl. overløpssikring- rørutkast gjennom gesims i metall. Slukbeskyttelse i metall medtas.

Opsjon 2 (prises separat):

Sedumtak

(Flate tak Fellesbyggene)

På ferdig taktekking legges på et underlag av dremsplater, og matter med blandet vekstsubstrat (type VegTech eller likeverdig).

Overlys utføres som rekke av standard lyskupper, klar og høyisolert.

Glassgang

Lett, uklimatisert underkonstruksjon i tre, festet til limtrerammer.

Veiledende dimensjoner for underkonstruksjon taktekking: åser BxH ca. 75x100mm c/c 600mm; lekting som underlag tekking ca. 75x100mm c/c 600mm, krager ut 50cm på hver side av taket. Konstruksjon utføres avstivende for bærende limtrerammer. Alle treprofiler brannimpregneret og UV-behandlet.

Tekking med korrugerte plater i metall, dimensjonert for snølast, type Plannja Sinus 18 eller likeverdig. Det medtas felt tekket med glassplater B=ca.60cm, plassert ovenfor hvert kjøkkenvindu i rekkehus. Dimensjon felt med glassplater ca. BxL= ca.1,30x 4,40m. Glassplater dimensjonert for snølast, LT verdi 0,9. Festes med langsgående profiler i metall c/c ca. 65cm, med gummipakninger.

Alternativ 10 (Erstatter tekking med korrugerte plater, pris per felt)

Det angis alternativ pris per felt med tekking med glassplater B=ca.60cm. Dimensjon felt med glass ca. BxL= ca.1,30x 4,40m. Glassplater dimensjonert for snølast, LT verdi 0,9. Festes med langsgående profiler i metall c/c ca. 65cm, med gummipakninger.

2.7 Innredning/ Fast inventar

Generelt

Krav til universell Utforming skal ivaretas for både levert utstyr og montering/ innfesting. Høyder tilpasset rullestolbrukere for deler av innredning. Alle nødvendig teknisk anlegg som er nødvendig for å kunne bruke innredningen, skal medtas. Alle håndvasker leveres med blandebatterier med lang spark som kan betjenes med albue.

Boliger/ rekkehus

Boliger/ rekkehus: kjøkken

Samtlige nødvendige komponenter for å få et komplett funksjonsdyktig kjøkken skal være inkludert.

Kjøkkeninnredning med benkeplate, høyskap B=1,20m, benkeplate B= 2,40m. Alle synlige sideflater til skap/ skroget skal ha samme overflate som fronter.

Benkeplate med arbeidshøyde ca.86cm, laminert overflate, rett kant, farge/ overflate i samråd med arkitekt. Leveres komplett med lite induksjonsplatetopp over underskap, innfelt kum i rustfritt stål, samt ettgrep blandebatteri med lang spark og svingbar tut, med forkrommet overflate. Innfelt

Under benkeplate låsbar uttrekkskuff B= 60cm. Ved kum fast forblending tilsvarende skuffefront, og til til samme UK. Minimum fri høyde UK skuff til gulv 67cm.

Underskap B=60cm, med fire låsbare uttrekkskuffer

Høyskap forberedes til innsetting av frittstående kjøleskap med opp til 1,20m høyde, UK=ca. 40cm, og for innbygging av ovn/ mikrobølgeovn H=45cm i arbeidshøyde. Under høyde arbeidsbenk leveres uttrekkskuffer.

Alle håndtak i rustfritt stål.

Arbeidsbelysning for benkeplate medtas. Avtrekkshette med vifte medtas, overflate i rustfritt stål.

Vegg mellom benkeplate og overskap flislegges, tilsvarende veggflis WC (se kap. Yttervegg).

Boliger/ rekkehus: badrom

Servant- og dusjarmaturer med forkrommet eller rustfri overflate.

HC-WC veggmontert, innbygget sistene, trykkplate forkrommet eller rustfri overflate.

Det medtas: høydejusterbar dusj, dusjstang med forheng, toalettappirholder, reserverullholder, 2x knagger ved vask, stang/ håndkleholder ved dusj; alt i forkrommet overflate.

Det medtas: løftbare holdegrep ved WC, klappsete og håndtak i vegg i dusj. Slukrist i rustfritt stål.

For speil, se kap. Yttervegg.

Festegrep ved dusj og WC, alle ev. beslag og synlig innfesting i forkrommet eller rustfri overflate.

Vask montert i vaskebenk D=ca. 45cm, laminert overflate, B= ca. 2m (veggen bredde inntil skap i hjørne), rett kant, farge etter angivelse Ark. Høyskap veggfestet BxHxD= ca.60x180x45, laminerte overflater, med hyller og uttrekkskuffer.

Belysning over speil i tillegg til allmennbelysning.

Alternativ 11 (Erstatter HC-WC og vask i benk, tekking med glassplater)

Det medtas elektrisk hev- og senkbart toalett med veggavløp.

Det medtas elektrisk hev- og senkbar servant med avlastningsflater, med tydelige betjeningsbrytere og skulte rør og ledninger, type Matrix Square 1200mm eller likeverdig.

Boliger/ rekkehus: innvendig bod

Det medtas hylle ca. OFG+40cm for plassering vaskemaskin tilpasset rullestol. Overflate hvitmalt. Det medtas tilkoblinger og avløp for vaskemaskin og tørketrommel. 2lm skap, hvit overflate.

Opsjon 3 (prises separat):

Boliger/ rekkehus: innvendige persienner

Det tas med innvendige manuelle persienner 25mm, aluminium hvit, for vinduer og terrassedører i boligene.

Boliger/ rekkehus: grind terrasserekkverk

Det medtas grindører i tre som innpasses i eksisterende åpning i terrasserekkverk, låsbart grindbeslag; utførelse og overflate tilsvarende tilstøtende rekkverk, males til dekk.

Fellesbyggene (Felleshus og Klubbhuset)

Det forberedes for innbygging av kjøkken, det medtas alle nødvendige bygningsmessige tilpasninger listverk, inkl. skjørt/ himling, utenom innredningen.

Kjøkken leveres som egen entreprise.

Opsjon 4 (prises separat):

Felleshuset: Kjøkkenet

I felleshuset leves kjøkkeninnredning i det området og den utstrekningen som plantegning og snitt angir. Samtlige nødvendige komponenter for å få et komplett funksjonsdyktig kjøkken skal være inkludert.

I nisje mot innvendig bod leveres det min. 3 høyskap HxB=2,40mx 60cm og fast benkeplate rettkant BxD ca.1,80 x 63cm, i Corian eller likeverdig kompositt. Under benkeplate skap D= 60cm med uttrekksskuffer, over benkeplate overskap D= ca. 40cm med dører. Høyskap med uttrekksskuffer til UK benkeplater/ integrerte hvitevarer, så skapdører. Alle skap veggfestet, med ca. 20cm fri høyde til gulv for rengjøring.

Skapseksjoner på veggen mot innvendig bod skal leveres med følgende integrert utstyr (fra høyre til venstre): Høyskap 1- kjøleskap og fryseskap; høyskap 2- mikrobølgeovn og komfyr m/ pyrolyse; benkeskap 1 og 2- oppvaskmaskin, stillegående; benkeskap 3- ingen; høyskap 3: integrert regneringsovn.

Fronter i tre eller laminat, overflater velges i samråd med byggeherre og arkitekt. Alle håndtak/ synlige beslag i rustfritt stål. Alle synlige sideflater til skap/ skroget skal ha samme overflate som fronter. Vegg mellom benkeplate og overskap flislegges, tilsvarende veggflis WC (se kap. Yttervegger/ veggoverflater).

I nisje mot oppholdsrom monteres det fast benkeplate i BxD =3,6m x ca. 80cm, H=ca. 83cm. Under benkeplate 4 stk. låsbare uttrekksskuffer BxD= ca. 60x60cm, og fast forblending ved kum og platetopp til samme UK. Minimum fri høyde fra UK skuff til gulv 67cm. Skuffefronter og forblending i samme overflate som kjøkkenskap ellers. Benkeplate i rustfritt stål D= ca.80cm, med sveiset oppkant bak og på sidene 5cm; leveres med 2 kum, helsveiset, og innfelt induksjonsplatetopp 4 bluss. Synlige tilkoblinger/ sifong under arbeidsbenk i rustfritt stål. Ettgreps blandebatteri med lang spark og svingbar tut, med rustfri overflate.

Det medtas belysning over arbeidsbenker, integrert under overskap, i avtrekk komfyr og som pendler over benk uten overskap.

Alternativt 12 (Erstatter arbeidsbenk mot oppholdsrom)

Benkeplate BxD = 3,6 x ca. 80cm, elektrisk hev- og senkbar, ellers i lik utførelse som beskrevet ovenfor.

Fellesbyggene: Toaletter, inkl. WC ansatte leveres WC eller HC-WC veggmontert som vist på plantegning, med innbygget susterne og trykkplate med rustfri overflate. HC-WC inklusive løftbare holdegreip. Det leveres veggfestet servant eller HC-servant som vist i tegning. Samtlige nødvendige komponenter for å få en komplett WC/ HC-WC skal være inkludert, inklusive toalettappirholder reserverullholder, søppelbøtte med lokk, toalettbørste, papirhåndkle- og såpedispensere (alt veggfestet), hånddesinfeksjonsdispensere, 2 stk. knagger. Alt med overflate i rustfritt stål. Slukrist i rustfritt stål. For speil, se kap. Yttervegg.

Klubbhuset: bøttekott

Utslagsvask rektangulær, BxD ca 50x40cm, med veggpanel, i rustfritt stål, blandearmatur og slukrist i rustfritt stål.

Klubbhuset: Garderobe og dusj ansatte

høydejusterbar dusj m/ blandingsbatteri, dusjstang med forheng, 4x knagger ved vask, stang/ håndkleholder ved dusj.

For garderobe ansatte medtas 7 stk. veggfestet garderobeskapseksjoner 30cm med to fag i høyden, BxDxH = ca. 2,1x 1,8x 0,5m, overflate i tre; veggfestet sittebenk i lakkert tre, BxD = ca. 1,1m x 0,5cm. Garderobestang for yttertøy ca. 0,8m, og skohyller i stål medtas.

Klubbhuset: Innredning Fellesareal

For aktivitetsrommet medtas: fastmontert lav veggfestet skjenk med låsbare uttreksskuffer, BxHxD = ca. 660x60x50cm, OK ca. 80cm; skap for oppbevaring, BxHxD = ca. 300x240x60cm, inkl. dører, hyller og uttreksskuffer, utføring til UK himling. Alle synlige overflater/ fronter i matt lakkert tre.

I nisje i fellesareal leveres komplett integrert tekjøkken B = ca. 150cm, med over- og underskap, benkeplate i laminat, enkel kum medtas, fliser på vegg mellom benkeplate og overskap. Armatur og standard overflater, inkl. flis, tilsv. kjøkken felleshuset. Låsbare uttreksskuffer.

Klubbhuset: Postkasseanlegg

Postkasseanlegg 20 rom (4 fag i høyden), type Stansefabrikken Kompakt 270 E 25mm, eller likeverdig medtas. Innfelt i vegg. Innfelt plate i rustfritt stål (magnetisk) og speil integreres i vegg over postkassestativ, samlagt størrelse ca. BxH = ca. 215x 110cm.

Felleshus: Garderober i vindfang

For hvert vindfang medtas veggfestet sittebenk i tre B = 1m, garderobestang for yttertøy ca. 2m, og skohyller i stål.

Fellesbyggene: Foliering glass

Foliering av glass (30%) ved innvendige glassfelt/ glass i dører i fellesbyggene, inklusive vindfang Felleshuset, skal medtas.

Fellesbyggene: Gardinoppheng oppholdsrom

Oppholdsrom forberedes for oppheng gardiner ved vinduer og terrassedører, samt glassfelt mellom oppholdsrom.

Glassgang

Glassgang: Håndlist

Der det er mulig monteres rund håndløper i eik $\varnothing = 45\text{mm}$, i en høyde på en side, festet med metallbraketter til limtrerammer, oljet og UV-behandlet.

Glassgang: Sittebenker

Sittebenker fastmontert til betongsokkel, med sitteplate og front H= ca.15cm, i oljet eik.

Skilt og tavler

Det medtas skilt ved hovedinngang og to biinganger (enkelte bokstaver, sifferhøyde ca. 25cm). Husnummer for hver bolig (sifferhøyde ca.20cm). Skilt for hver inngang fellesbyggene fra glassgang, ca. 8 x veivisning for wc, veivisning garderobe/ kontor (skilthøyde ca. 20cm). Skilt for alle rom i fellesarealer/ fellesbyggene, inkl. tekniske rom medtas.

Skilt ved hovedinngang med særskilt belysning.

2.8 Trapper og Ramper

Generelt

Innvendig og utvendig trapp, og innvendige ramper i plasstøpt betong, se kap.

Bærekonstruksjon. Overflate innvendig trapp slipt betong, alt annet i stålglatt betong. Alle overflater vannfast impregnert, sklisikker. Kontrastfarge ved trappenese inntrinn/ rampetopp og bunn med innstøpt metallprofil.

Taktilmarkering utføres som skrudde knotter i rustfritt stål.

Rekkverk og håndlister

Nødvendig innvendig og utvendig rekkverk i vertikale metallspiler i like tykkelse som ramme, ingen balustrer.

Nødvendige innvendige håndløper ved ramper og trapper i eik $\varnothing = 45\text{mm}$, oljet, innfesting i metall. Rekkverk ved trapp til teknisk rom med håndløper i metall, kun en høyde.

Heiser

Løfteplattform i inngangsparti klubbhus for rullestol/bevegelseshemmede, innvendig mål minimum 1,1 x 1,6m. Gulvbelegg slitesterkt. Velges i samråd med byggherre.

2.9 Diverse

Bygningsmessige arbeider ny trafo

Det medtas alle bygningsmessige arbeider knyttet til installasjon og innbygging av ny trafo som beskrevet i el-leveransen. Innbyggingen skal oppfylle alle krav til netteieren, og velges/prosjekteres i samråd med tiltakshaver og arkitekt.

2.10 Alternativer og Opsjoner

Her gis en oversikt over alle alternativer og opsjoner som er nevnt i beskrivelsen for bygningsmessige arbeider. Det henvises til de enkelte kapitlene for den utførelsen som erstattes av alternativene nedenfor.

Alternativ utvendig kledning

Alternativ 1 (Erstatter Cembrit fasadeplank, differanse prises separat):

Yttervegger mot glassgang kles med trekledning, brannimpregnerert Moelven Fireguard eller likeverdig (B-s1, d0). Males til full dekk på stedet i samme farge som annen utvendig trekledning.

Alternativer innvendig overflatekledning

Alternativ 2 (Erstatter panel, differanse prises separat):

Robustgips 13mm på OSB-plate 12mm

Alternativ 3 (Erstatter vinyl på vegg, differanse prises separat):

Keramiske veggfliser med rett kant og glatt overflate, format 100 x100 mm, farge etter angivelse arkitekt. Keramiske fliser opp til OK dør, ovenfor gips i samme liv, våtromsmaling.

Flis- og fugefarge av tilsvarende som gulvflis, mønster videreføres.

Over vask: innfelt speil, HxB ca. 140x100cm, overflate i liv med tilstøtende vegg.

Alternativ ytterdører

Alternativ 4 (Erstatter utvendige skyvedører glassgang, differanse prises separat):

Dører som hengslete glassfelt BxH= ca. 120x200cm, herdet og laminert. Innfesting med braketter mest mulig likt som innfesting faste glassfelt, med vridere/ håndtak, fjernstyrt lås og åpningsbryter. Kan festes/ låses i åpningsstilling.

Alternativer gulvbelegg

Alternativ 5 (Erstatter vinylbelegg bolig og fellesbyggene, differanse prises separat):

Lamellparkett 14mm, med slitelag eik 4-5mm, plank ca. 185mm, slitesterk overflate børstet, matt lakk.

Alternativ 6 (Erstatter vinylbelegg våtrom, differanse prises separat):

Keramiske gulvfliser med rett kant og glatt overflate, format 100 x100 mm, sklisikker. Farge etter anvisning fra arkitekt.

Alternativer himling

Alternativ 7 (Erstatter systemhimling, differanse prises separat):

Samme himling i kontor og innvendige boder felleshuset (erstatter systemhimling).

Alternativ 8 (Erstatter 40% av fast finert himling, differanse prises separat):

Trespiler i eik, med svart akustisk duk bak, overflate/ behandling tilsvarende resterende himling.

Alternativ 9 (Erstatter finert fast himling, differanse prises separat):

Himlingspanel

14mm glattkantpanel ('plain/ spekkpanel') 120mm liggende, med slett overflate. Skjøter fordeles jevnt. Overflate hardvoksoljet med hvitpigment, ev. kontrolluker integrert med samme overflate.

Alternativ yttertak

Alternativ 10 (Erstatter tekking med korrugerte plater, pris per felt)

Det angis alternativ pris per felt med tekking med glassplater B=ca.60cm. Dimensjon felt med glass ca. BxL= ca.1,30x 4,40m. Glassplater dimensjonert for snølast, LT verdi 0,9. Festes med langsgående profiler i metall c/c ca. 65cm, med gummipakninger.

Alternativer fast innredning/ utstyr

Alternativ 11 (Erstatter HC-WC og vask i benk, tekking med glassplater)

Det medtas elektrisk hev- og senkbart toalett med veggavløp.

Det medtas elektrisk hev- og senkbar servant med avlastringsflater, med tydelige betjeningsbrytere og skulte rør og ledninger, type Matrix Square 1200mm eller likeverdig.

Alternativt 12 (Erstatter kjøkkenbenk Fellehus mot oppholdsrom)

Benkeplate BxD =3,6 x ca. 80cm, elektrisk hev- og senkbar, ellers i lik utførelse som beskrevet ovenfor.

Opsjon ytterdører

Opsjon 1 (prises separat):

Røykdører i glassgang

Doble røykdører i herdet/ laminert glass, bredder som vist i plantegning, på magnet. Inkl. fast glassfelt mot tak.

Opsjon yttertak

Opsjon 2 (prises separat):

Sedumtak

(Flate tak Fellesbyggen)

På ferdig taktekking legges på et underlag av dremsplater, og matter med blandet vekstsubstrat (type VegTech eller likeverdig).

Opsjoner Fast innredning

Opsjon 3 (prises separat):

Boliger: innvendige persienner

Det tas med innvendige manuelle persienner 25mm, aluminium hvit, for vinduer og terrassedører i boligene.

Opsjon 4 (prises separat):

Felleshuset: Kjøkkenet

I felleshuset leves kjøkkeninnredning i det området og den utstrekningen som plantegning og snitt angir. Samtlige nødvendige komponenter for å få et komplett funksjonsdyktig kjøkken skal være inkludert. (..)

For fullstendig tekst, se kap. Fast innredning.