

## FUNKSJONSBESKRIVELSE, JÆRVEGEN 30-32, 4365 NÆRBØ.



Denne beskrivelsen omhandler generelle krav til prosjektering, dokumentasjon, gjennomføring av byggefasen, rigg og drift av byggeplassen, samt tekniske og generelle krav til byggverket, som gir veiledende føringer for den videre håndtering og utførelse.

### **Kortfattet beskrivelse av prosjektet.**

I forbindelse med brannskadet bolig bistår undertegnede takstmann, Hå Kommune på vegne av Protector Forsikring ASA med styrt utbedring av brannskadet tomannsbolig.

Vertikaldelt tomannsbolig oppført med ringmur pålagt hulldekke med krypkjeller. Yttervegger i isolert tre-bindingsverk som utvendig er kledd med trepaneler. Saltak i tre som utvendig er tekket med betongtakstein. Eksisterende tomannsbolig skal rives og gjenoppbygges på eksisterende ringmur og betongdekke. Boligen skal oppføres i samme utførelse som den fremstår iht. tegninger.

Prosjektet skal utføres i henhold til gjeldende bestemmelser i plan- og bygningsloven og andre øvrige relevante offentlige regelverk, og etter vedlagte tegninger og beskrivelser. Der hvor det ikke er spesifisert i «hver enkel enhet» eller likende skal bygningens utførelse og installasjoner være to uavhengige boenheter

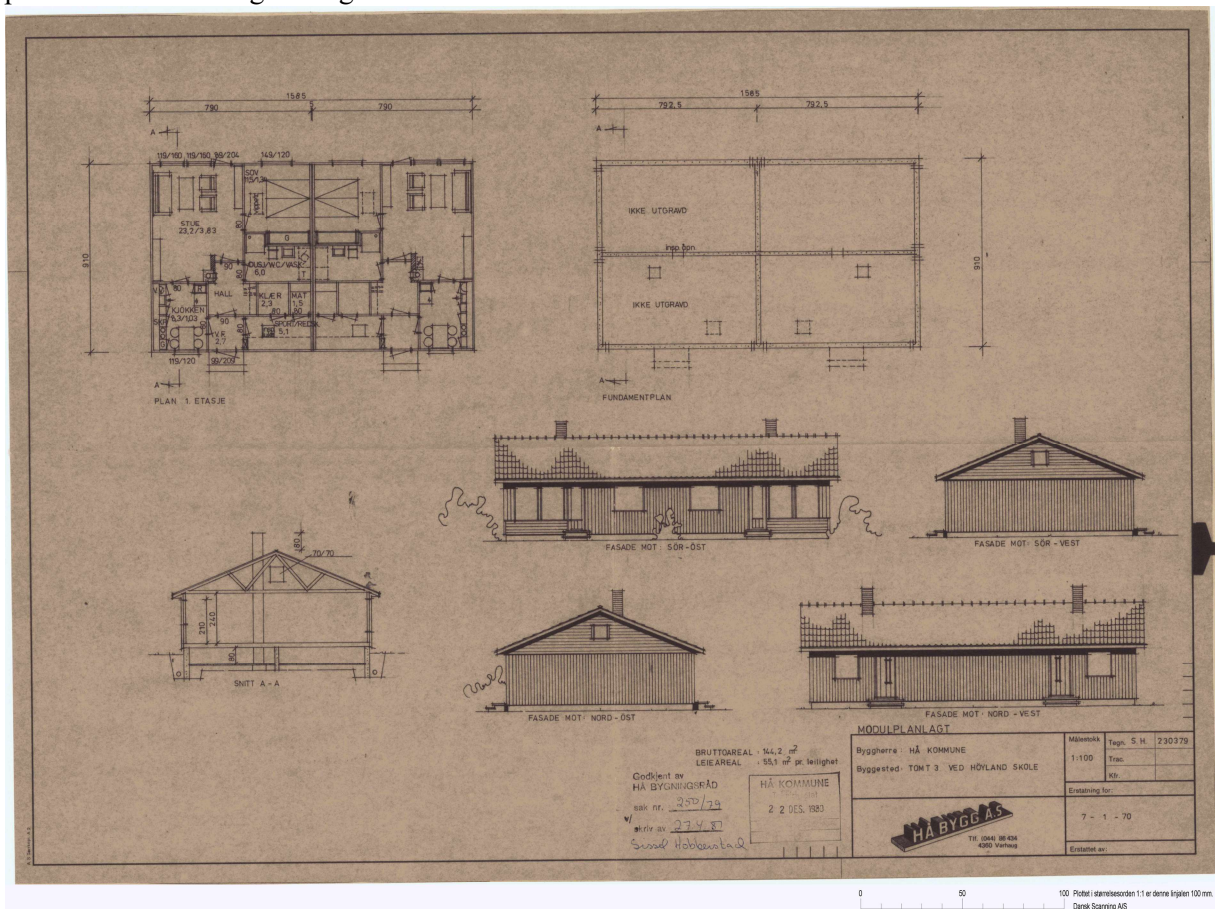
Tilbyder må selv foreta oppmåling og beregne nødvendige materialer og medgått tid til arbeid, tilrigg, riving, transport og bortkjøring av boss etc, samt utvask etter endt ferdigstillelse.

Opplysninger som tilbyderen mener mangler, er mangelfullt beskrevet eller forbehold medtas og spesifiseres. Utførende entreprenør må besørge nødvendige godkjenninger i forhold til off. myndigheter. Tilbyder har det hele og fulle ansvar for løsninger som blir valgt og at produktet som tilbys, tilfredsstillende gjeldende norsk standarder, lov og forskrifter både når det gjelder materialer og utførelse. Tilbyder er også ansvarlig for eventuelle reklamasjoner på arbeid/overflater som blir levert.

Som grunnlag for tilbudet skal totalentreprenøren gjøre seg kjent på byggeplassen, og ta hensyn til alle faktorer som kan påvirke prisfastsettelsen og valg av løsninger. Foruten eksisterende plantegninger, snitt og fasader, er det ikke utarbeidet noen detaljtegninger som grunnlag for tilbudet.

### Eksisterende bygning generelt.

Eksisterende gjenstående brannskadet bygningsmasse skal rives på en trygg og miljøvennlig måte. Avfall fjernes fra eiendommen og destrueres iht. utarbeidet miljøsaneringsplan, avfallsplan etter gjeldende lovverk. Prosjektet gjennomføres i en totalentreprise hvor totalentreprenøren (TE) vil stå ansvarlige for koordinering, prosjektering, utførelse og fremdrift med en samlet pris på alle fag. Totalentreprenøren står ansvarlig for videre detaljprosjektering, utførelse og valg av løsninger basert på dette konkurransegrunnlaget.





### **Forskrifter.**

Offentlige påbudskrav som vil tre i kraft etter gjeldene forskrifter må hensyntas. Nybygget prosjekteres og oppføres i samsvar med TEK 17 og omfatter alle fag.

### **Rivearbeid eksisterende bygningsmasse.**

Eksisterende bygningsmasse (foruten infrastruktur og ringmur/dekke) er totalskadet/sot-skadet. Klær, utstyr, inventar og etc. som er totalskadet ligger igjen i leilighetene og krypkjeller må også fjernes og saneres iht. lovverket. TE tar med en komplett kostnad for dette i sitt tilbud som også spesifiseres spesielt som en egen post i tilbudet.

Miljøsanering- og avfallsplan må utarbeides. Entreprenør må søke om IG for rivearbeider i tillegg til resterende arbeider som skal utføres i prosjektet. TE er ansvarlig for å utføre nødvendig risiko analyser og utarbeide planer og gjennomføre nødvendige SJA analyser underveis i arbeidene.

Bygget må rives på en forsvarlig og optimal skånsom måte slik at man ikke får oppsprekking av betong og eventuelle skader på gulv, ringmur eller vannrør i krypkjeller. TE må også vurdere om noe av eksisterende stendere på ytter- eller innervegger kan gjenbrukes under rivning av bygget. TE må under rivning også fjerne eksisterende gulv for tilkomst sanering av hulldekke. TE er ansvarlig for alle kostnader med fjerning av alt avfall fra rivearbeider og øvrig avfall fra byggeprosessen iht. lovverket. Eventuelle skader påført av entreprenør i forbindelse med rivning må bekostes av TE.

### **Grunn og fundamenter.**

Entreprenør anbefales ved befaring å gjøre seg kjent med forholdene på stedet, som har betydning for det arbeidet som skal utføres.



Bygget er planlagt satt opp igjen etter brannen på samme ringmur og benytte samme hulldekke.

Ringmur, hulldekke og installasjoner i krypkjeller er vurdert som god kvalitet å bygge videre på. Om totalentreprenør er uenig i denne vurderingen må dette begrunnes med eventuelle risiko.

Som en del av arbeidet skal alle betongkonstruksjoner luktsaneres og alle konstruksjoner skal være rengjort og luktfrie for sot og fremmedlegemer før nytt bygg reises. Det vil som en naturlig fremdrift i byggeprosessen foreta en felles befaring på dette tidspunkt for vurdering og nødvendighet av luktsanering.

Totalentreprenør tar med en totalkostnad for luktsanering i sitt tilbud på kr 25.000, - eks mva. Summen avregnes etter medgått forbruk og materiell. TE kan ikke fakturere deler, eller hele sum uten at luktsanering er utført. Denne post spesifiseres spesielt som en egen post i tilbudet. Prosjektleder for byggherre og byggherrens representant skal på dette tidspunkt informeres og holdes under orientering før sanering utføres. Kostnadsestimater for luktsanering skal legges frem under denne orienteringen.

#### **Yttervegger.**

Yttervegger oppføres primært som trekonstruksjon med tradisjonelt bindingsverk, og fullisolerte stendervegger i hovedetasjen. Over dør og vindusfelt skal det medtas nødvendige utvekslinger med bjelker, for å ivareta deformasjonskrav.

Det etableres luftet trekledning med strø, lekter og musebånd. Vegger må dimensjoneres etter gjeldende isolasjonskrav.

Oppbygging innefra og ut:

Huntonit skyggepanel, kostmalt hvit NCS S 0502-Y i tørre rom.

Dampsperre.

Isolert trebindingsverk.

Vindsperre, Tyvek el. Tilsvarende.

Strø, lekter samt trykkimpregnert grunnet (eventuelt mellomstrøk) kledning.

#### **Trepaneler.**

Stående rektangulære trepaneler i 19x148 imp med liggende enkelfalset trepaneler i brystvegger.

Yttervegger leveres grunnet, mellomstrøkt og toppstrøk som skal være dekkende. Totalt 3 strøk. FDV for valgt kledning leverandør skal følges som gjelder eventuell behandling av kruttfater etc.

#### **Bæresystemer.**

Entreprenøren står selv ansvarlig for dimensjonering og dokumentasjon av bæresystem, og valg av detalj løsninger. Konstruksjoner og materialer skal velges ut fra anerkjente og velprøvde løsninger med basis i pre- aksepterte løsninger med dokumentasjon i Sintef Byggforsk detaljblader og norske standarder og forskrifter.

Det er totalentreprenørens ansvar å medta all nødvendig prosjektering, utførelse av statiske beregninger osv. mht. virkende ytre belastninger og andre ulykkes situasjoner. Bygget skal ha trekonstruksjoner som primært bæresystem. Yttervegger er bærende stenderverk.

### Vinduer og ytterdører.



Alle vinduer og dører skal være av tre, utforet og ferdig malt fra fabrikk i standard eggehvit NCS S 0502-Y. Ytterdører og vindu skal være av fabrikat som f.eks Nordan eller Gilje med innvendig låseknapp og utvendig sylindrelås. Brystninger på terrassedører skal være i samme høyde som vinduer.

### Beslag.

I forbindelse med ventilkapper, dører og beslagløsninger benyttes det sort terskelbeslag i stål og galvanisert/pulverlakkert ventilhatter/kappe.

### Pipe.

Eksisterende lecapipe sages og rives til topp dekke. Gjenstående pipe i dekke og krypkjeller berøres ikke. Ny pipe av type stål, komplett med ildsted må medtas i tilbudet som plasseres samme sted. Nødvendig beslag, hulltaking, tetting/fundament, ildfast plate, brannmursplater må tas med i tilbudet. Ovnens må dimensjoneres ut fra volum per leilighet og være av normal kvalitet.

### Innervegger.

Det skal etableres spikerslag på våtrom og kjøkken. Lettvegger utføres i konstruksjonsvirke og platekles med Huntonit skyggepanel, kostmalt hvit NCS S 0502-Y.

**Skillevegg mellom boenheter skal føres til yttertak med gitte brann og lydkrav.**

### Innvendige dører.

Det skal leveres og monteres slette hvitmalt dører komplett m/ vrider i typen lett utgave med flat eiketerskel.

**Listverk.**

Gulvlist, dør og karmlist i standard eggehvit 10X58mm.  
Taklist i standard eggehvit 21x34 skygge skrå.

**Generelt dekker og golv.**

Loft er kaldtloft og skal ikke benyttes som lager, men være disponibelt for tekniske kanalføringer. Det må monteres isolert loftstrapp og loft isoleres etter gjeldende isolasjonskrav. Gulv skal isoleres/vindtettes etter gjeldene krav og klargjøres for gulvbelegg. Det skal etableres fall på gulv i våtrom etter preaksepterte ytelser i TEK 17.

**Belegg.**

Det benyttes gulvbelegg av vinyl, type 2mm homogent vinylbelegg i tørre rom. Normal kvalitet på kr 250,- eks mva/m<sup>2</sup> som monteres på stabilt underlag.

I bad/vaskerom legges våtromsbelegg på gulv og vegg i dusjone. Normal kvalitet på kr 360,- eks mva/m<sup>2</sup>. Øvrige vegger på våtrom malerbehandles med godkjent våtromsmaling påmontert bygningsplater av sparklet gips. Gjennomføringer i våtsoner utføres iht. gjeldene krav.

**Innvendig tak.**

Alle tak platekles med Huntonit takplater i Classique Hvit

**Yttertak.**

Saltak i w-takstoler som utvendig er pålagt undertak/vindavstiving, takpapp, strø og lekter og betongtakstein. Betongstein skal være dobbelkrummet med gavlstien, i lik og samme kvalitet som i dag.

**Utvendig takustikk/vindski.**

Utvendig takustikk påmonteres rektangulære 19x98mm impregnert grunnet og behandles med 3 strøk.

**Nedløp.**

Takrenner og taknedløp i plast tilkobles eksisterende bortledning i grunnen.

**Garderobeskap.**

1 stk skap per soverom som festes og sikres til vegg.

**Sanitærutstyr.**

Toalettstål i porselen komplett med sete, toaletttrullholder i stål, speil på vegg inkludert 2 stk overskap, servant, kroker i stål, belsyningsarmatur over speil og dusjvegg/vegger i glass i 90x90.



### **Kjøkkeninnredninger.**



Det skal medtas kjøkkeninnredning i hver enhet i standard utførelse.

Kjøkkeninnredning skal ha benkeplate og fronter i laminat. Innredning skal være komplett med sokler, grep, foringer, hengsler og skuffer. (typisk leverandør kan være Ikea, Kvik, Aubo) Innredning skal ha benkeplate i laminat med vaskecum i rustfritt stål. Det skal være tilrettelagt for oppvaskmaskin og komfyr samt kjøleskap (frittstående hvitevarer skal ikke leveres)

### **Elektrisk utstyr.**

For spenningsystem på bygget henvises det til elektroentreprenøren. Alt utstyr skal tilfredsstillende kravene i forskrifter for elektriske anlegg og E-verkets særbestemmelser. Det skal søkes og innhentes tillatelser i henhold til gjeldende plan- og bygningslov med tilhørende forskrifter. Entreprenøren skal ivareta funksjonen som prosjekterende og ansvarlig utførende, med tilhørende kontrollfunksjoner. Entreprenøren er ansvarlig for ferdigmeldinger til berørte myndigheter.

### **Sanitæranlegg generelt.**

Det skal installeres ett komplett innvendig sanitæranlegg som skal være dekkende for byggets funksjon. Sanitæranlegget skal omfatte alle nødvendige installasjoner for å betjene utstyr som monteres. Sanitæranlegget skal være av normal kvalitet med skjulte rørføringer. Alt utstyr skal være godkjent av det stedlige vannverk. Ansvar for riktig registrering av ledningsnett med tilknytningsmulighet påhviler rørentreprenøren.

### **Bunnledninger**

Bunnledninger i krypkjeller er vurdert som god kvalitet å bygge videre på. Om totalentreprenør er uenig i denne vurderingen må dette begrunnes med eventuelle risiko.

### **Luftbehandling.**

Bygget skal ventileres i henhold til gjeldende lover, forskrifter og standarder. Ventilasjonsanlegget skal ikke startes før hele bygget er rengjort. Dersom anlegget ikke er rengjort tilfredsstillende før igangkjøring, vil anlegget bli forlangt rengjort i sin helhet av spesialfirma for entreprenørens bekostning, før anlegget overtas av byggherren. Anlegget skal overleveres i ren tilstand. All hulltagning, boring og /eller hugging/saging av utsparinger og gjennomføringer i dekke/himling eller vegg skal medregnes. Dette gjelder også tetting med mansjetter etc.

Aggregatet skal betjene tilluft og avtrekk. Tilluft i stue/kjøkken og soverom, avtrekk i bad/vaskerom. Det skal benyttes prefabrikkert ventilasjonsaggregat. Aggregatet skal ha intern automatikk og det monteres eget kjøkkenaggregat med avkast ut fra bygningen, tilpasset og plassert over platetopp på kjøkken. Aggregatet monteres på kaldt loft og anlegget kondensisolerers. Aggregatet skal tilfredsstillende gjeldene krav og forskrifter.

### **Belysning.**

Alle arealer skal ha belysningsutstyr med minimum 1 takpunkt per rom. Videre skal det leveres utvendig belysning ved inngang og på fasade mot terrassedør (totalt 3 stk). Det skal prosjekteres, leveres og monteres et komplett lysanlegg. Det skal leveres lysarmaturer med LED-lyskilde i alle områder. Ved vask på bad/vaskerom og ved kjøkken skal det leveres belysning over vask eller under overskap.

### **Rekkverk.**

Utvendig rekkverk og håndløper på trapp utføres i malt tre iht. gjeldene forskrifter.

### **Rengjøring.**

Alle entreprenører skal foreta løpende opprydding og fjerning av alt avfall etter eget arbeid. Alle anlegg skal overleveres i rengjort stand. Dette gjelder også installasjoner som er skult i vegger og over himling. Ferdige overflater skal ved overtakelse være frie for synlig støv og fett.

### **Sluttkontroller og dokumentasjon.**

Totalentreprenør skal utføre sluttkontroller av alle fag. Entreprenøren skal levere komplett FDV-dokumentasjon (forvaltning, drift, vedlikehold) for ferdig bygd anlegg før overlevering. Komplette "som bygget" tegninger, bilder og innmålingsdata etc. Dokumentasjon skal være på norsk.

### **Prosjekteringsgrunnlaget.**

Totalentreprenøren (TE) skal være ansvarlig prosjekterende (PRO), ansvarlig utførende (UTF), ansvarlig kontrollerende for prosjekteringen (KP) og ansvarlig kontrollerende for utførelsen (KU) for alle kontraktsarbeidene, og innfri de krav som stilles i den forbindelse. TE skal inneha rollen som ansvarlig søker. Det forutsetter at den engasjerte totalentreprenøren, engasjerer sine egne rådgivere for prosjektering og utførelse som SØK, PRO og KPR for de relevante fagområder. Etter at entreprisekontrakt er tegnet, skal totalentreprenørens prosjektgruppe honoreres av totalentreprenøren for videreføring av detaljprosjektering frem til overlevering av det ferdige prosjekt til byggherre.



### **FDV-dokumentasjon.**

FDV-dokumentasjon skal leveres etter endt ferdigstilling.

### **Generelt.**

#### **Møte og oppfølging.**

Hovedentreprenøren og valgt underleverandører plikter å delta på alle prosjekteringsmøter, byggemøter, befaringer, særsmøter, arbeidsmøter og lignende som han blir innkalt til. Han plikter også å innkalle til slike møter hvis han mener det er behov for dette. Byggherre og hans representanter skal ha møterett, men ikke møteplikt, til alle relevante møter. Byggherren og hans representanter skal få tilsendt møtereferat fra alle relevante møter/befaringer som orientering. Her presiseres at møterett og informasjon via møtereferater ikke fritar entreprenøren for noe av hans ansvar.

#### **Installasjoner generelt.**

Funksjonskrav og andre forhold innenfor øvrige fagområder skal ivaretas for å få et komplett anlegg iht. overordnede funksjonskrav. Det skal inngå fulldekkende prosjektering og leveranse av komplette VVS-anlegg. Totalentreprenør så vel som VVS-entreprenør er selv ansvarlig for å tilegne seg den øvrige kunnskapen han trenger for å kunne prosjektere og installere anlegget. Alle anlegg skal være ferdig prosjektert før bygging/montasje.

Komplette innvendige VVS- og VA-tekniske anlegg for bygget skal inngå i entreprisen. Det skal medtas komplette anlegg som omfatter registreringer, befaringer, prosjektering, beregninger, levering, montering, innregulering, igangkjøring, kvalitetskontroller, prøvedrift, dokumentasjon, garantier etc. Det skal om nødvendig utføre nødvendige luftmengdeberegninger, varmebehovs- og lydberegninger samt energiberegninger. Entreprenøren er ansvarlig for å energimerke bygget i henhold til forskriftskrav.

Anleggene skal være prosjektert og koordinert mot andre fag og kontrollert for kollisjoner og plassforhold før bygging/installasjon.

#### **Lover, forskrifter, spesifikasjoner og standarder**

Entreprenøren skal påse at alle leveranser og arbeider skal tilfredsstillende alle relevante statlige og kommunale lover, forskrifter, standarder, normer, retningslinjer, bestemmelser og håndverksmessig sedvane. Siste revisjon av Teknisk forskrift skal legges til grunn for prosjektering og bygging. Det kreves at arbeider i våtrom planlegges og utføres etter gjeldene forskrifter.

#### **Krav til prosjektering og dimensjonering.**

VVS-installasjoner skal prosjekteres i samsvar med offentlige lover og forskrifter, samt de stedlige myndigheters krav og særbestemmelser som vil utløses av offentlig instans. Prosjektering for VVS-anleggene skal koordineres mot prosjektering av øvrige fag. Entreprenøren skal gjennom sin saksbehandling, ved dimensjonering, spesifikasjon, installasjon og egenkontroll påse at forsvarlig kvalitetskrav i henhold til offentlig forsikringsverk, håndverksmessig sedvane, norske standarder og ev. spesielt avtalte krav blir planlagt og oppnådd. Entreprenøren er ansvarlig for all prosjektering og kontroll av VVS-installasjoner.

All prosjektering skal være komplett utarbeidet før monteringsarbeider settes i gang.

Ingen prøvekjøringer skal foretas før installasjonene og bygget er helt rengjort. All innregulering, prøving, måling, protokollføring og avlevering skal være utført i overensstemmelse med lover og forskrifter. FDV-dokumenter på utstyr, samt protokoller fra kontroll, innregulering, testing og idriftsetting skal overrekkes byggherre før oppstart av samordnet funksjonsprøving av alle tekniske anlegg i bygget. Tetthetsprøving og trykktesting skal protokollføres.

#### **Brannsikring.**

TE er selv ansvarlig for detaljprosjektering og må utarbeide egen brannprosjektering.

#### **Installasjon for brannsløkking**

Det skal installeres håndslukkere og røykvarslingssystem i hver leilighet.

#### **Energiforbruk.**

Totalentreprenøren skal sørge for at bygget blir energimerket, og det blir registrert på Energimerking.no.

#### **Ledningsnett, vann og avløp innvendig.**

Tilførsel av kaldt- og varmtvann frem til sanitærutstyr skal, så langt det er mulig, utføres som skjulte installasjoner. Skjult røranlegg skal legges som rør-i-rør og fordeles fra fordelerskap til utstyr. Alle rør i fordelerskap skal merkes i samsvar med kursfortegnelse. Komplette fordelerskap skal plasseres med drenering til rom med sluk. Anlegget i krypkjeller skal utføres frostfritt. På hovedinntak skal det benyttes kuleventiler i hver enhet.

Det skal medtas varmtvannsberederanlegg på 120 liter som plasseres i bad/vaskerom i hver enhet med nødvendig ekspansjonskar. Det monteres vannmåler for forbruksvann på nytt vanninntak, dimensjonert og installert iht. retningslinjer fra Hå kommune.

Sanitærutstyr skal leveres og monteres i henhold til byggets behov og krav. Den enkelte totalentreprenør gir en oversikt over planlagt medlevert utstyr og standard, og tar ansvar for at egen oversikt er komplett i forhold til endelig behov.

Alt sanitærporselen skal være av normal kvalitet fra Porsgrund, Gustavsberg, Ifø eller likeverdig. Sanitærporselen skal være standard hvit. Armaturer skal være ettgreps fra fabrikat Oras, F.M. Mattson, Grohe eller likeverdig. Alt utstyr og alle armaturer skal være av samme fabrikat. Det skal leveres komplett sanitærutstyr i normal kvalitet. Blandebatterier for dusjbatteri og utslagsvasker skal være ettgreps blandebatterier i forkrommet utførelse. Toalett levers med sete og lokk. Dusjbatteri skal leveres komplett med dusjhode.

## ELKRAFT, GENERELT



Bygget skal ha tekniske anlegg av normal kvalitet, som på alle måter skal tilfredsstillе de overordnede funksjonskrav.

Det legges til grunn at inntak og trekkerør i grunn og krypkjeller kan gjenbrukes. Entreprenør legger til grunn skjøting av inntak fra krypkjeller. Det skal tilbys et komplett anlegg for hele bygningsmassen.

Elektroentreprenør er ansvarlig for at alle hjelpearbeider som trengs for en komplett leveranse av de elektrotekniske anlegg er medtatt i den totale leveransen. Dette skal koordineres og planlegges med totalentreprenør. Elektroentreprenøren må påses at alle nødvendige rigg- og driftskostnader medtas av totalentreprenør. Det henvises til orienterende overordnet kravspesifikasjon for prosjektet.

*Lover, forskrifter, normer, standarder o.l.*

Alle leveranser og arbeider skal tilfredsstillе statlige og kommunale lover, forskrifter, standarder, regler og bestemmelser. Materiell og utstyr skal leveres i gjeldende standardfarger hvit. Brytere, stikkontakter o.l. betjeningsutstyr skal plasseres i lodd/vater rundt samme senterlinje. Hele installasjonen må prosjekteres og dokumenteres etter gjeldende forskrifter og normer.

I forbindelse med dette arbeidet er elektroentreprenør ansvarlig for å sette seg inn i hele det elektriske anlegget gjennomføre de nødvendige anleggsberegninger.



Entreprenør er ansvarlig for å utarbeide endelig effektbudsjett som oversendes Jæren Everk og byggherre. Elektroentreprenøren skal medta alle arbeider og kostnader for saksbehandling og koordinering mot nettselskap (Jæren Everk) og lignende.

Det skal leveres et kursopplegg hvor alle installasjoner primært er utført som skjult installasjon med innfelt materiell etter gjeldene forskrifter. I tillegg skal det medtas nødvendige dedikerte uttak for forbrukerutstyr til for eksempel vaskemaskiner, tørketromler, kjøkkenutstyr etc. Ved kjøkken skal det minimum monteres egne kurser samt eget uttak for hvitevarer/kjøkkenutstyr. For kursopplegget til komfyrer skal det medtas egnet komfyrvakt.

Med vennlig hilsen

JÆRTakst AS



Dag-Ove Haddeland

Takstmann

MNT