

Udkast 17.12.2019**8.00 BESKRIVELSE (uddrag) AF KRAV TIL LEVERANCE****8.01 Kvalitetsniveau**

Byggeriet skal udføres i en kvalitet, der såvel i form som funktion giver en levetid på mere end 60 år, uden større uforudset vedligeholdelse og reparation.

Bygningstandard og finish skal - i relation til bygningens funktion - være meget robust, der skal tilvejebringes vedligeholdelses- og rengøringsvenlige løsninger.

Valg af materialer og løsninger skal således foretages med henblik på, at udgiften til løbende vedligeholdelse og drift minimeres, uden at dette må forringe byggeriets æstetiske kvalitet. Endvidere tillægges det afgørende betydning, at de valgte materialer og funktionelle løsninger sikrer et godt arbejdsmiljø.

Til tekniske installationer skal der vælges produkter og løsninger, der sikrer enkel vedligeholdelse, sikker drift, energi – og miljørigtig udformning.

Alle materialer skal være 1.klasses handelsvarer. For varegrupper, hvor der eksisterer anerkendte kontrolordninger, skal der vælges materialer og leverandører som er omfattet af disse.

For varegrupper, hvor der ikke er angivet et specifikt kvalitetsniveau, skal der vælges materialer, der i kvalitetsniveau er anerkendt som værende sædvanligt i den pågældende branche.

8.02 Anvisninger

Ved udformningen af bygningen og ved valg af løsninger, vil reglementer, råd og anvisninger, uden at opremsningen kan betragtes som fuldstændig, fra følgende institutioner og foreninger være at betragte som norm:

- Arbejdstilsynet
- Arbejds miljøfondet
- Bygningsreglementet BR 18
- Betonelementforeningen
- BBS centret
- Byg-Erfa blade (Byggecentrum)
- Byggestyrelsen
- CtO
- Dansk Betonforening
- Kalk og teglinformation
- Murerfagets Oplysningsråd
- Miljøstyrelsen
- Statens Byggeforskningsinstitut
- Tagpapbranchens oplysningsråd
- Teknologisk institut
- Træbranchens oplysningsråd
- Vejdirektoratet (belægninger)
- Elsparefonden
- GSO

Hvor der ikke foreligger råd og anvisninger fra ovennævnte, vil råd og vejledninger fra de enkelte branchers oplysningsråd være at betragte som minimum kvalitet, såfremt andet ikke er aftalt.

8.03 Vejledninger

Med henblik på at opnå et godt indeklima henvises til de råd og anvisninger der fremgår af:

SBI - anvisning nr 196 – Indeklimahåndbogen

SBI - anvisning nr 203 – Beregning af dagslys i bygninger

ISS - Renhold og indeklima (1997)

8.04**Arbejdets udførelse**

Arbejdet skal udføres smukt og solidt i henhold til de håndværksmæssige traditioner, der er anerkendt for de enkelte fag og iht råd og anvisninger.

Arbejdet skal ligeledes følge leverandørernes anvisninger.

Bygherren kan under arbejdets udførelse kassere ikke kontraktmæssige arbejder eller leverancer/ materialer.

Der skal udføres/fremsendes prøver på relevante bygningsdele/materialer, eksempelvis:

- Flisegulve og -vægge.
- Malede overflader.
- Gulvbelægninger.
- sportsgulv

8.05**Myndighedsgodkendelse**

Totalentreprenøren har det fulde ansvar for projektets godkendelse hos myndighederne. Efterlevelse af bygningsreglementets og andre myndighedskrav der måtte blive stillet i forbindelse med det konkrete projekt skal være indeholdt i tilbuddet. Totalentreprenøren skal tilstille bygherren kopi af al korrespondance med myndighederne.

Byggeriet skal opfylde kravene i BR18.

Der må ikke uden bygherrens skriftlige godkendelse søges om dispensationer fra gældende love og bestemmelser.

I Stevns kommune er myndighedstilladelser vederlagsfri.

I udbudsmaterialet er der ikke gjort rede for hvorledes bygningsreglementets og arbejdstilsynets krav skal efterleves. Det påhviler totalentreprenøren at sikre, at de projekterede løsninger overholder gældende krav fra de relevante myndigheder. Bygningsmyndighederne er orienteret om indholdet i dette projekt.

Lavenergi

Det er bygherrens ønske at der indarbejdes løsninger der kan medvirke til at reducere energiforbrug og CO2 emission.

8.10**MILJØKRAV**

Bygherren ønsker at byggeriet skal udformes således der opnås det bedst mulige sikkerheds- og sundhedsmæssige miljø for brugere og personalet samt øvrige faggrupper der vil have deres gang i bygningen.

Bygherren ønsker at der så vidt muligt anvendes svanemærkede produkter i projektet

Der skal tilvejebringes et godt indeklima i bygningen. Valg af byggematerialer og sammenbygningen af disse skal medvirke til at opnå positive indeklimatiske forhold.

Projekteringen skal baseres på den nyeste viden herom som det måtte fremgå af gældende normer og forskrifter.

8.11**Agenda 21 – anbefalinger**

Det anbefales at anvende svanemærkede produkter

8.12**Termisk indeklima**

Indeklimaet skal sikres indenfor de normale grænser for komfort gennem hele året. I projekteringsforløbet skal der som en del af kvalitets- og miljøsikringen foretages granskning af indeklimaforhold, herunder beregninger af temperaturforhold.

Kravene til termisk indeklima er:

Rumtemperaturer opholdszone

Vinter min, 20 – 24 grader

Sommer 23 – 26 grader

Rumtemperaturen kan ved høje udetemperaturer overskride disse normer.

Ligeledes skal rumtemperaturerne kunne opretholdes i vinterperioder med udetemperaturer ned til – 12 grader .

Metoderne til at opnå de nævnte temperaturforhold skal ske som en kombination af faktorerne : mekanisk ventilation, materialevalg, solafskærmning friskluftindtag ved delvist oplukkelige vinduespartier, friskluftsventiler.

Kuldenedfald og trækgener skal undgås ved hensigtsmæssig placering af varmekilder samt afbøjning af luftstrømme.

8.13**Atmosfærisk indeklima**

Luftens kvalitet skal i brugstiden være tilfredsstillende.

Materialer skal være indeklimamærkede eller kunne opfylde tilsvarende krav.

Indbyggede materialer må ikke kunne tilføre indeklimaet giftige eller skadelige stoffer, fibre o.l.

Luftkvaliteten må ikke belastes af generende afgang fra materialer og overflader.

Forudsætningerne i Dansk Indeklima Mærkning skal overholdes.

Det skal ved tidsplanlægning sikres en rimelig periode til afgang fra materialer, belægninger før ibrugtagning.

Dette forhold afklares med bygherren ved udarbejdelse af tidsplanen.

Generelt udlægges ventilationsanlæg svarende til de enkelte områders kravspecifikationer til termisk indeklima og luftkvalitet.

I projekteringsfasen skal der udarbejdes vurdering af optimale anlægssystemer med hensyn til fleksibilitet, sikkerhed, driftsøkonomi.

I øvrige områder skal der i projekteringsfasen tages stilling til omfanget af ventilation, vurderet på baggrund af klimaskærm, solbelastede glasfacader, øvrig termisk belastning, myndighedskrav samt anlægs- og driftsøkonomisk optimering.

I termisk belastede områder (eksempelvis arealer med høj personbelastning, rum med store vinduesarealer, rum med mange varmekilder) skal valg af ventilationssystem baseres på dokumenterede rumklimaberegninger.

Ventilationsanlæg og anlæg for kontrolleret udsugning opdeles og sektioneres på en hensigtsmæssig måde, svarende til kravene om fleksibilitet, anvendelse, brugstider samt drifts- og anlægsøkonomi.

Der skal tages mest muligt hensyn til udnyttelsen af udeluftens kølekapacitet ved placering af luftindtag, etablering af by-pass ved genvindingsanlæg, kapacitetsregulering.

8.14**Rumakustik - indeklima**

Støjniveauet i en sportshal kan være højt. Der stilles derfor ekstra store krav til omfanget af akustisk regulering.

Støjgener forebygges ved iagttagelse af bygningsreglementets samt arbejdstilsynets gældende krav.

Herudover fastlægges løsninger ud fra SBI anvisning 196 – Indeklimahåndbogen. vedr. Intern og ekstern støj, efterklangstider, lydtransmission lodret og vandret, samt klassifikation af døre.

Lyd fra tekniske installationer må ikke være hørbar eller indeholde impulslyde.

8.15**Lysforhold, dagslys mv.**

De belysningsmæssige forhold i lokalerne skal indarbejdes således, at disse parametres indflydelse på indeklimaoplevelsen optimeres.

Dette indebærer hensyntagen til lysfarve, luminansfordeling, blænding og refleksion.

Gældende normer og bestemmelser vedrørende dagslysforhold, belysningsniveau skal overholdes.

Ulemper ved direkte og diffust solindfald i lokalerne skal kunne modvirkes ved solafskærmning o.l.

8.16**Statisk elektricitet**

8.17

Skal undgås ved at anvende ledende materialer og beklædninger.

Rengøring

Materialer og byggetekniske løsninger skal vælges således der tilvejebringes og opretholdes en høj hygiejnisk standard såvel ind- som udvendigt.

Der skal tages udgangspunkt i de erfaringer der bl.a er formuleret af

ISS i vejledningen Renhold og indeklima (1997)

Indgangspartier skal udformes således at smuds hindres i at komme ind i bygningen. eksempelvis ved skraberiste, måtter o.l.

8.20

ARBEJDSMILJØ – PRAKTISKE EKSEMPLER**Belysning**

Den generelle belysning skal være differentieret efter funktion (f.eks. personalerum, kontor, grupperum, fællesrum, gangarealer ol.

I nogle rum skal der være lysdæmpning. Ligeledes skal rummets almene belysning være opdelt på flere tændinger. Særbelysning skal have sin egen tænding.

evt. Solafskærmning

Skal kunne reguleres individuelt

Trækgener

Vindfang skal udformes således at der ikke opstår trækgener i rummene indenfor.

Kuldenedfald ved vinduer/ store glasarealer skal undgås.

Teknikrum

Disponering af tekniske installationer skal fastlægges således, at der opnås gode arbejdsforhold ved servicering, vedligehold etc. Der skal være tilstrækkelig højde under installationer og plads foran maskiner ,aggregater ved udskiftning af komponenter ol.

8.30

ARKITEKT - og INGENIØRYDELSER – TALENTPREPRISE

Totalentreprenørens projektering, byggeledelse, fagtilsyn samt projektopfølgning udføres på grundlag af ABR 18 samt ydelsesbeskrivelser fra FRI og Danske Arkitektvirksomheder (YBL 2018)

Ydelsen omfatter udførelse af arkitekt- og ingeniørarbejdet indtil projektet overdrages til bygherren.

Rådgiverne udfører detailprojektering, fagtilsyn mv. i forbindelse med gennemførelse af totalentreprisen.

Totalentreprenørens rådgivere skal udføre projekteringen under iagttagelse af Arbejdsministeriets bekendtgørelse 574 – juni 2001 om ” Projekterendes og Rådgiveres pligter”

Såfremt etablering af rådt rum til skydebane indgår i det tilbudte kan der hentes konsulentsprojekteringshjælp hos skydebaneforeningen Danmark

Grundlag

ABR 18 samt ydelsesbeskrivelser fra FRI og Danske Arkitektvirksomheder (YBL 2018) (afkrydsningskema er vedlagt som bilag til udbudsmaterialet)

Ydelserne skal med hensyn til art og omfang sikre, at alle opgaver, der er nødvendige for opgavens gennemførelse/varetagelse, bliver udført tilfredsstillende. Dvs. at selvom ikke alle ydelser er nævnt særskilt, så forudsættes at ydelser, der er sædvanlige for arbejdet bliver udført.

Byggeledelse og fagtilsyn udføres i totalentreprenørens regi ligeledes i overensstemmelse med kravene i rådgiverorganisationernes ydelsesbeskrivelser.

Fagtilsyn skal udføres af fagpersonale fra totalentreprenørens arkitekt- og ingeniørrådgivere.

Projektmateriale til bygherren og dennes rådgivere fremsendes til gennemsyn så betids,

at bygherrens evt. kommentarer kan indarbejdes i det endelige projekt. Beregninger og tegninger skal fremsendes til Bygherren inden bygningsarbejdet igangsættes.

Bygherren vil bestræbe sig på hurtig stillingtagen, men forbeholder sig ret til min. 5-7 arbejdsdages behandlingstid, inden svar skal foreligge.

Løbende afklarende spørgsmål kan dog forventes at blive besvaret inden for 1-2 arbejdsdage.

Kvalitetssikring og miljøsikring udføres af de projekterende jfr. myndigheders og faglige organisationers anvisninger herom. Der udføres løbende kontrol af KS i byggeperioden.

Der afholdes projekteringsmøder med bygherrerrådgiver med henblik på at afklare detailspørgsmål.

IKT koordinering

Der udarbejdes en særskilt IKT aftale mellem totalentreprenøren og bygherren.

Paradigme til aftale er vedlagt som bilag

Totalentreprenøren udpeger senest ved opstart af opgaven en IKT leder som skal koordinere det digitale samarbejde jfr. ydelsesbeskrivelsens afsnit om IKT ledelse

Etablering af kommunikationsplatform

Bygherren etablerer og afholder udgiften til digitalt projektweb jf. IKT aftalen.

Totalentreprenøren får adgang til projektwebben, og skal i det samlede projektforsløb administrere at alt kommunikation foregår på projektwebben.

Det aftales ved projektopstart hvem der i projektorganisationen skal have adgang til projektwebben, og bygherren giver denne adgang.

Driftmateriale KS-materiale og som udført projektmateriale:

Totalentreprenøren placerer alt KS-materiale på projektwebben.

Totalentreprenøren placerer det samlede driftmateriale og driftplanen på projektwebben.

Totalentreprenøren placerer det samlede "som udført" materiale på projektwebben.

Projektwebben skal være tilgængeligt for alle parter 3 måneder efter afholdt 1-års eftersyn.

Digital projektering

Digital projektering skal udføres i henhold til IKT-aftalen.

8.31

Aflevering

Ved byggeriets afslutning afleveres 2 sæt tegninger samt USB med rettede tegninger i PDF og DWG "som udført" samt garantibeviser, brugsanvisninger og drifts- og vedligeholdelsesanvisninger i henhold til kravene om en BDV-manual.

Digitale tegninger skal være struktureret iht IKT aftalen herom.

Kopi af totalentreprenørens projekteringsmødereferater, tilsynsprotokoller, de projekterendes kvalitetssikringsmateriale fremsendes løbende til bygherrens rådgiver.

Drift- og vedligeholdelsesinformationer ved afleveringen.

Totalentreprenøren skal sikre at alle leverandører afleverer det krævede drift- og vedligeholdelses materiale digitalt til Totalentreprenøren i så god tid inden afleveringsforretningen, at Totalentreprenøren kan udarbejde den samlede drift- og vedligeholdelsesplan og aflevere denne til bygherren på selve afleveringsdagen.

8.32

Bygherrens ydelser

Mødeindkaldelse, mødeledelse og referatskrivning og -distribution i forbindelse med bygherremøder med totalentreprenøren.

Udarbejdelse af oplæg til indstilling og rapportering til de politiske udvalg.

Anvisning af fakturaer fra totalentreprenør

8.40

BYGGEPLADSETABLERING, INDRETNING, DRIFT, AFRIGNING

Byggeplads indrettes og udføres iht. Arbejdsministeriets gældende bekendtgørelser og Arbejdstilsynets anvisninger.

Sikkerhed og sundhed på byggepladsen (byggepladsbeskrivelse)

Bygherren overdrager sin forpligtelse til at udarbejde, færdiggøre og ajourføre *Plan for Sikkerhed og Sundhed* samt koordineringspligten til Totalentreprenøren.

Ligeledes skal byggeriet gennemføres under forhold der sikrer sikkerhed og sundhed for de beskæftigede på byggepladsen.

Bygherren forbeholder sig ret til at foretage audit hos totalentreprenørens egne rådgivere og på byggepladsen hos totalentreprenørens sikkerhedskordinator med henblik på at sikre at plan for sikkerhed og sundhed (PSS) er udarbejdet, efterlevs og ajourføres.

Byggeplads

Total entreprenøren skal være opmærksom på at både svømmehallen samt den eksisterende hal skal være i funktion i hele byggeperioden, så det påhviler entreprenøren at indrette byggepladsen omkring opførelse af den nye hal således, at der er sikker adgang til begge haller i hele byggeperioden.

Myndighedstilladelser og anmeldelser:

De respektive underentreprenører skal rettidigt indhente de fornødne tilladelser og foretage de fornødne anmeldelser.

Overdragelse og aflevering:

Det påhviler totalentreprenøren at retablere de arealer, der ikke indgår i det færdige arbejde, men som anvendes i forbindelse med udførelsen af arbejdet, således at de fremstår som ved overtagelsen.

Entreprenøren foranlediger, inden arbejdets påbegyndelse, afholdelse af et syn af friarealer, belægninger med deltagelse af byggeledelsen samt bygherrens projektleder.

-

Eksisterende forhold:

Bygninger, overkørsler, fortove, veje, master, ledningsføringer, hegn, skilte, træer, buske og lignende må ikke beskadiges. Totalentreprenøren skal registrere alle arealer (belægninger) ved byggestart.

Ligeledes foretages registrering af svømmehallens facade der vender mod byggeområdet for den nye hal.

Det påhviler entreprenøren at foretage alle anmeldelser til ledningsejerne (offentlig myndighed, koncessioneret selskab, privatperson eller selskab) og at udføre arbejdet i overensstemmelse med dennes anvisninger.

Forud for gravning i nærheden af eksisterende ledninger skal entreprenøren hidkalde ejerne for påvisning af ledningerne.

Byggepladsens afgrænsning:

Byggepladsen skal s afgrænsning aftales nærmere i projekteringsfasen før opstart på byggepladsen.

Byggepladsskilt:

Der skal opsættes byggepladsskilt, udgiften til dette skal være indeholdt i tilbuddet. Udover oplysning om totalentreprenørens organisation skal navn på bygherre og dennes rådgivere fremgå på byggepladsskiltet.

Skiltets udformning skal godkendes af bygherren.

Byggepladsens indhegning:

Hele byggepladsen skal indhegnes, da der færdes mange mennesker i området og der er stor aktivitet. Mod adgangsstier til svømmehal og sportshal udføres hegnet spm pladehegn med glughuller.

Aflåsning af bygningen:

Entreprenøren etablerer, vedligeholder og nedtager en interimsaflukning af bygningen. På intet tidspunkt må der være uaflåst adgang til eksisterende bygning i perioden udenfor normal arbejdstid.

Vagtordning:

Bygherren etablerer ikke vagtordning.

Tyverisikring:

Bygherren etablerer ikke tyverisikring.

Parkering:

Parkering af håndværkernes egne biler aftales i forbindelse med udarbejdelse af byggepladsplan

Belysning af færdselsarealer:

Entreprenøren etablerer, vedligeholder og nedtager belysning af færdselsarealer, udendørs og indendørs.

Elforbruget til belysning af færdselsarealer indgår i totalentreprisen.

Vejrligsforanstaltninger på færdselsarealer:

Vejrligsforanstaltninger planlægges iværksat så betids og i et sådant omfang, at de er i stand til at afbøde vejrligets indflydelse på tidsfrister og kvalitet.

Vinter- og vejrligsforanstaltninger

Udføres iht. gældende regler herfor. Udgift hertil skal være indeholdt i totalentreprisen. Alle vinter- og vejrligsforanstaltninger, undtagen snerydning, skal være indeholdt i tilbuddet.

Oprydning og renhold af færdselsarealer:

Entreprenøren skal til stadighed holde færdselsarealer ryddelige.

Hvis entreprenørens arbejder eller transport af materialer medfører spild på færdselsarealerne eller offentlig vej, skal entreprenøren straks sørge for fjernelse. Fjernelse af støv i bygningen skal ske ved støvsugning.

Skurforhold og velfærdforanstaltninger

Entreprenøren er ansvarlig for at gældende regler overholdes.

Oplagsplads:

Oplagring af materialer på færdselsarealer må ikke finde sted. Placering aftales i forbindelse med udarbejdelse af byggepladsplan.

Affald og affaldscontainere:

Entreprenøren er pligtig til løbende at fjerne sit affald fra arbejdssteder og oplagspladser mv. og henlægge affaldet i containere eller bortkøre det direkte. Entreprenøren skal sortere og behandle bygningsaffald i henhold til de kommunale regler herom.

Oprydning og renhold:

Det påhviler entreprenøren til stadighed at holde arbejdsområderne ryddelige og

rengjorte for affald, materialer og værktøj samt flytte eller fjerne samme, hvis det er hindrende for byggeriets fremme. Totalentreprenøren er forpligtet til løbende at fjerne alt affald fra bygning, veje, skure og arbejdssteder.

Fjernelse af støv i bygninger skal ske ved støvsugning.

Ved aflevering skal udearealer og bygningen være rengjort. Alle vinduer og glasarealer skal være poleret således at bygningen kan ibrugtages uden yderligere rengøring.

Deponeringsafgifter etc.

Alle udgifter i forbindelse med deponering og bortskaffelse af affald, jord, belægninger, bygningsdele, beplantning etc. Skal være indeholdt i tilbuddet.

Vand og afløb:

Entreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner vandforsyningen til byggebrug.

Installationerne skal frostsikres og el traces om nødvendigt. Der skal opsættes måler til registrering af forbruget.

Udgift til vandforbrug og vandafledningsafgift indgår i totalentreprisen..

EL:

Bygherren kan ikke gøres ansvarlig for afbrydelser i elforsyningen. Entreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner elforsyningen til byggebrug.

Der skal opsættes måler til registrering af forbruget.

Udgift til elforbrug indgår i totalentreprisen..

Entreprenøren er ansvarlig for lovpligtigt eftersyn af elinstallationerne.

Midlertidig opvarmning, udtørring af bygning:

Totalentreprenøren skal som en del af den faste pris sørge for nødvendig opvarmning og udtørring. El- varme må ikke benyttes.

Arbejdsbetingelser generelt:

Arbejde må tidligst påbegyndes kl. 07.00, og skal afsluttes inden kl. 16.00. Der må ikke arbejdes i week-ender og på helligdage. Dette gælder dog kun udendørs arbejder der kan genere omgivelserne.

8.40

KRAVSPECIFIKATIONER BYGNINGSDELE**Generelt**

Ved valg af bygningsdele skal der tages udstrakt hensyn til at minimere omkostningerne til bygningens fremtidige vedligehold. Dette gælder både bygningens klimaskærm, indvendige overflader, komplettering, installationer og fast inventar.

Generelt skal der udføres/udleveres prøver på de enkelte bygningsdele således at materialer, farver og overflader er i overensstemmelse med lokalplanen og kan godkendes af bygherren inden udførelse.

Prøverne skal udføres så betids, at eventuelle ændringer ikke har indflydelse på tidsplanen.

(1.) GRUNDARBEJDER

(10)

Håndtering/placering af jord.

Opgravet jord opdeles i råjord og muldjord

Eventuel deponering af kl. 1 jord på Højerupvej 7. afstand 1,4 km. I øvrigt iht.

Jordflytningsbekendtgørelsen.

Al jord køres til Højerupvej, excl. kl. 4 jord.

Klasse 2 jord som er påvist i prøverne, kan placeres i den vestlige ende af byggefeltet afhængig af hvor lang hallen bliver,

Der forefindes træstød i byggefeltet som det påhviler entreprenøren af fjerne, også der hvor hallen ikke skal ligge.

Der ligger en kloakledning i byggefeltet. Afhængig af den nye hals placering omlægges kloak som en del af totalentreprisen.

(2.) PRIMÆRE BYGNINGSDELE(20) Råhus – Konstruktioner:

Generelt:

Konstruktionerne skal dimensioneres og udføres i overensstemmelse med gældende normer og krav.

Såfremt rum til skydebane etableres som let konstruktion som loft/etagedæk så skal den statisk konstruktion dimensioneres således at der under loftet senere kan monteres en 10 mm hardox stålplade for skudsikring.

(21) Ydervægge:

Generelt:

Ved valg af facadematerialer skal der lægges vægt på at de patinerer smukt og at de kræver et minimum af vedligehold.

Lette ydervægge:

Hvor der eventuelt anvendes lette ydervægge, ønskes disse udført i materialer der ikke er vedligeholdelseskrævende og er modstandsdygtige overfor klimatiske og mekaniske påvirkninger, sollys og nedbør.

Det valgte facademateriale skal kunne tåle afrensninger efter, eksempelvis, graffitihærværk, såfremt materialerne anvendes hvor risiko for graffiti er til stede.

(22) Indervægge:

Generelt:

Vægge skal udformes hensigtsmæssige og robuste i forhold til den aktuelle anvendelse. Der lægges vægt på, at den bærende konstruktions placering ikke hindrer opnåelse af funktionelle planløsninger

Alle vægge tilsluttes omgivende bygningsdele således at gældende krav for lyd- og brandforhold er opfyldt.

Materialevalg:

Indervægge i våde rum skal udføres i porebeton dimensioneret så inventar, sanitet mv. kan ophænges sikkert og forsvarligt ved anvendelse af sædvanlige fastgørelsesmidler/-metoder.

Omkring øvrige rum kan anvendes lette pladevægge på stålriger.

Anvendes der gipsvægge skal der anvendes teleskopforstærkninger ved døre og åbninger.

(3.) KOMPLETTERING

(31) Ydervægge, komplettering:

Vinduer, døre og dørpartier:

Vinduer og døre skal opfylde DVK/DVC kontrolordninger samt Dansk Standards forskrifter.

Vinduer og døre skal udføres vedligeholdelsesfri som alu eller træ/alu.

Vinduer skal generelt kunne pudses indefra.

Vinduerne skal kunne fastholdes i ventilationsstilling.

Vinduer der kan nås udefra skal forsynes med tyverisikringsbeslag.

Vinduer skal være meget enkle at betjene.

Vinduer og døre skal udføres med sikkerhedsglas i h.t. forskrifter.

Vinduer udformes således, at der ikke påføres generende solindfald eller varmetilførsel til rummet.

Glas:

Glas i fælles adgangsveje skal være sikkerhedsglas.

Glas skal have højst opnåelige isolationsevne og beskytte maksimalt mod uønsket solopvarmning af bygningen.

Eventuel solafskærmning:

Integreres i bygningens arkitektur.

(32) Indervægge, komplettering:

Generelt:

Alle eventuelle glasdøre og glaspartier skal være med sikkerhedsglas efter gældende forskrifter

Døre generelt:

Udføres i anerkendt fabrikat generelt som massive pladedøre.

Til depot- og rengøringsrum udføres dørkarme i stål.

Døre udføres generelt uden bundstykker men med stålskinne hvor dette er påkrævet.

Branddøre, der skal stå åbne, skal være fastholdt med magneter eller pumpe. Det skal dog sikres, at dørbladene kan fastholdes i den påtænkte vinkel.

Låsesystem:

Låseplaner og låsecylindre leveres og monteres af bygherren ved byggeriets afslutning.

Totalentreprenør skal levere og montere midlertidige byggepladscylindre.

Branddøre der skal stå åbne via ABDL skal bestykses med elektromagnetiske dørpumper.

(33) Dæk, komplettering:

Generelt:

Der udføres et hensigtsmæssigt fald mod afløb, der ikke generer de funktioner, der skal foregå i rummene.

Dette aspekt skal have skærpet opmærksomhed under projekteringen.

I vådrum udføres undergulve og membraner i hht. SBI anvisninger herom.

(35) Lofter:**Generelt:**

Skal kunne indgå i den lydmæssige regulering af rummene
skal være egnede i rum hvor der foregår sportsaktiviteter/boldspil

(37) Tage, komplettering:

Synlige installationer, ventilationshætter mv. skal arrangeres, så tagfladen optræder harmonisk og velordnet.

(4.) OVERFLADER**(41) Udvendige vægge:**

Anvendes der vedligeholdelseskrævende overflader, skal det kunne dokumenteres, at vedligeholdelsesintervallet er min. 10 år.

(42) Indvendige vægge:

Udføres med overflade valgt efter rummets funktion og karakteren af fysisk påvirkning fra brugen af rummet.

Farvesætning:

Der udarbejdes en farvesætningsplan (max 10 farver) for hele bygningen.

Farve- og behandlingsprøver afsættes i tilstrækkelig størrelse.

(43) Dæk og gulve:

Gulvbelæggningerne skal vælges ud fra de enkelte rums anvendelse og skal medvirke til at sikre en høj hygiejnestandard.

Gulve udføres generelt således at gener fra statisk elektricitet ikke forekommer /minimeres.

Linoleum skal udføres i anerkendt fabrikat med svejste samlinger.

I rum med gulvklinker udføres sokkelklinke.

I hallen udføres et gulv der opfylder de sportsfunktionelle krav kvalitetsreference er: TARAFLEX sportsgulv

Gulvet leveres komplet med fodlister, skinner, opstregninger og gulvbøsninger til montering af div. Sportsudstyr. Placering af bøsninger skal aftales med bygherren.

(5.) KLOAK**Spildevand og regnvand****Kloak**

Kloak udføres som separatanlæg for hhv. spildevand og regnvand på grunden.

Der afsluttes med 2 nye brønde ved skel forberedt for senere tilslutning ved separering af offentligt fællessystem.

Tilslutning til eksisterende fællessystem udføres med ny skelbrønd.

Der etableres fedtudskiller på afløb fra køkken.

Kloakinstallation udføres i PP med dimensioner og fald iht. gældende normer og regler.

Drænvand

Der etableres omfangsdræn omkring den nye hal.

Installationen udføres med rensebrønde og tilsluttes via sandfangsbrønd til ny

regnvandsinstallation for hallen.
Dræn udføres i korrugeret PP med dimensioner og fald iht. gældende normer og regler.

Afløb

Der etableres afløbsinstallation for omklædningsrum, toiletter, tekøkken, rengøringsrum og teknikrum.

Afløbssystemet udluftes over tag.

Afløbsinstallationen udføres iht. DS 432 "Norm for afløbsinstallationer"

Vand

Der etableres brugsvandsforsyning til den ny hal.

Hovedforsyning sker ved tilslutning til eksisterende koldt vandsstik i terræn.

Vandstik indføres i teknikrum hvor der afsættes afregningsmåler.

Der etableres endvidere vandmåler på koldt vandstilslutning til varmtvandsbeholder for registrering af forbruget af varmt brugsvand.

Varmtvandsforsyningen sker via varmtvandsbeholdere opvarmet via jordvarmeanlæg/el-patron.

Hoved og fordelingsledninger udføres i rustfrit stål.

Koblingsledninger som skjult installation i vægge og gulv udføres i PEX ført i tomrør frem til afslutning med koblingsdåser ved de enkelte tapsteder i omklædning, toiletter, tekøkken, depot, rengøring og teknikrum.

Rørinstallationen isoleres iht. DS 452, "Termisk isolering af tekniske installationer".

Bygherre leverance:

- Vandvagt.

(6.) VARME

Bygherre omlægger eksisterende gasledning placeret i byggefeltet.

Opvarmning af bygningen sker via nyt jordvarmeanlæg. Anlægget skal være baseret på IPA sprit. Slanger til jordvarmeanlægget skal forventes at kunne nedlægges i den østlige og sydlige side af boldbanerne.

Føringsveje for solceller (trækrør fra teknikrum til terræn/taget)

100 meter ø 80 trækrør under gulvet i hallen, placering efter nærmere aftale

Varmepumpemoduler opstilles i teknikrum.

Jordvarmeslanger udlægges langs boldbanerne nord for eksisterende hal.

Forbindelsesslanger mellem teknikrum og fordelerbrønd føres i jord.

Fremløbstemperaturen for varmepumperne reguleres via intern automatikstyring vejrkompenseret i afhængighed af udetemperaturen.

Der er via Bus-modul muligt at opkoble automatikstyringen til CTS-anlæg.

Der etableres blandeparti for opvarmning af varmeblænde i ventilationsaggregat.

Hallen og øvrige rum opvarmes via gulvvarmesystem med rumfølere i hver enkelt lokale.

Jordvarmeslanger udføres i PE rør.

Hoved og fordelingsrør i bygningen udføres i tyndvægget stålør samlet med Press samlinger. Gulvvarmeslanger udføres i Pe-Pex samlet med Press samlinger. Cirkulationspumper udføres som trykstyret energisparepumper.

Rørinstallationen isoleres iht. DS 452, "Termisk isolering af tekniske installationer".

-

(7.) VENTILATION

Der etableres nyt mekaniske ventilationsanlæg for ventilering af Køkken, omklædning, toiletter, klublokale, fitnesslokale, rengøring og depot.

Anlæggene udføres som luftskefteanlæg med VAV-regulering efter opblandingsprincippet med centralt placeret aggregater i teknikrum.

Anlægget opbygges med modstrømsveksler, filtre, ventilatorer, bypass spjæld og varmeplade for indblæsning af forvarmet luft samt udsugning i de enkelte lokaler.

Anlægget forsynes med integreret automatik og behovstyres ud fra trykket i kanalnettet i forhold koncentrationen af fugt og CO_2 i de enkelte lokaler.

Der er via Bus modul muligt at opkoble automatikstyringen til CTS-anlæg.

Genveksgrader udføres iht. BR18 §432 vejledning pkt. 1.5 og EU-forordning nr. 1253/2014 med en tør temperaturvirkningsgrad på mindst 73 %.

SEL-værdier udføres iht. BR 18 § 436 med et specifikt elforbrug til lufttransport der ikke overstiger 2.100 J/m^3 ved maksimalt tryktab for anlæg med variabel ydelse.

Luftindtag og afkast for aggregatet sker over tag.
Ingen mekanisk ventilation i selve hallen

Ventilering af hallen sker via oplukkelige ovenlys styret via betjeningspanel på væg i hallen.

(8.) EL

Bygherre foranlediger eksisterende transformator på grundet flyttet væk fra byggefeltet.

Ny hoved tavle placeres i teknikrum.

Eltavler udføres med transient beskyttelse af minimum AIA, ADK, ABA samt IT udstyr
Lysinstallation udføres med dæmpbare LED belysningsarmaturer.

Lysstyringen udføres med bevægelsessensorer.

Der afsættes udtag for diverse tilslutninger til fast inventar, maskiner, arbejdsstationer, rengøringsudstyr mv.

Der forberedes el til solafskærmning i hallen.

Der forberedes føringsveje for etablering af følgende anlæg som er bygherreleverance:

- ABA-anlæg (Automatisk brandalarmeringsanlæg).
- ADK-anlæg (Adgangskontrolanlæg).
- AIA-anlæg (Automatisk indbrudsalarm).
- Acces points (Trådløst Wi-Fi).

Ved aflevering skal eltavler termograferes.

Bygherreleverancer:

- AIA, plan udarbejdes med actas.

- ADK, overvejes med brugere og actas.
- ABA anlæg, fuld dækkende incl. talevarsling, der vil komme en grænseflade ved ovenlys/brandventilation.

ENERGI

Bygningen opføres under hensyntagen til, at mindstekravet for energiberegning iht. BR18 overholdes.

(9.) INVENTAR**Udvendig skiltning**

Bygherrelevance

(10.) TERRÆNARBEJDER**Belægninger**

Alle belægninger skal være faste

Belægninger ved adgangsdøre føres til niveau med dørtrin, gulv. max forskel 15 mm. Skraberiste med små huller, dørmåtter egnet for færdsel med kørestole.

Trapper ramper

Ramper udføres med gelænder