

Entreprisebeskrivelse

Porebeton, H+H Termoblokken



Dato: 07-02-2025
Side 1

1.0.0 YDERVÆGGE OG SKILLEVÆGGE

1.1.0 ARBEJDETS OMFANG

Entreprisen omfatter alle ydelser, der er nødvendige for, at porebetonvæggene kan monteres som forventet iht. projektmaterialets tegninger og beskrivelser og de nøjagtige entrepriseopdelinger.

Alle forudgående entrepriser skal være komplette og afsluttede og godkendt af tilsynet i h.t. KS-programmet (det kan være fundamenter, terrændæk o.l., der kan have indflydelse på entreprisens udførelse).

Alle materialer og arbejdsydelser, der er nødvendige for entreprisens komplette udførelse, skal være indbefattet, med mindre der udtrykkeligt er gjort opmærksom på dette i projektmaterialet.

Byggeriet henregnes i normal kontrolklasse og normal konsekvensklasse.

Terrænklasse for vind iht. EC 1: EN 1991-1-4.

1.1.1 AFGIVELSE AF TILBUD

Konditionsmæssigt tilbud afgives ved at udfylde de tilhørende tilbudslistes på grundlag af tegninger og beskrivelser.

1.1.2 KVALITETSSIKRING

Der henvises her til BYGGESTYRELSENS CIRKULÆRE om kvalitetssikring af byggearbejder.

Der udføres varemottagelseskontrol, proceskontrol samt afleveringskontrol.

Proceskontrol udføres iht. tjeklister i overensstemmelse med kontroludbudsplanen i projektmaterialet.

Såfremt der er fejl eller mangler, skal disse rettes, indtil de er i overensstemmelse med projektmaterialets krav.

1.1.3 HIERARKI

Princip for dokumenters gyldighed i projektmaterialet:

1) Beskrivelser:

- a) Rettelsesblade
- b) Fællesbetingelser
- c) Entreprisebeskrivelser

2) Detaljer i mål 1:5

3) Bygningsdelstegninger og snit i mål 1:20

4) Plantegninger mål 1:50

5) Facadetegninger mål 1:50

6) Beliggenhedsplaner mål 1:200

1.2.0 MATERIALER

Porebetonblokke skal være CE mærkede og certificeret iht. EN 771-4.

Tilhørende lime skal være CE mærkede og certificeret iht. EN 998-2, samt opfylde systemdeklarationer i H+H ydeevnebeskrivelse.

1.2.1 SYSTEMLØSNINGER

Ved anvendelse af H+H's systemløsninger, kan alle vores deklarationer vedr. produktets funktioner og egenskaber naturligvis anvendes. H+H Danmark anbefaler altid at man anvender vores komplette byggesystemer i en samlet produktpakke med det tilhørende systemtilbehør.

1.2.2 FUGTISOLERING

Der anvendes murpap/murfolie på sokler, terrændæk o.l. hvor fugtspærre er nødvendig iht. ingeniørberegningernes krav til glidningskoefficienter, vedhæftninger og friholdelser til underlagene alt efter underlagets karakter.

1.2.3 VÆGGE

Der anvendes H+H Termoblokken med en U-værdi på 0,09 / 0,13 W/m²K. (460 mm H+H Termoblokken er en bestillingsvare med leveringstid, kontakt H+H Nordics for oplysninger om minimumsmængde og leveringstid.)

H+H Termoblokken og H+H Multipladen er uarmerede og kan tildannes i alle mål.

H+H Termoblokken er underlagt EC6, DS/EN1996-1-1, Eurocode 6 – Murværkskonstruktioner.

1.2.4 CE-MÆRKET LIM

Der anvendes H+H Blokfix til H+H Termoblokken, dog mørtel under første skifte.

Der anvendes H+H Blokfix til H+H Multipladen i lejlighedsskel udført som sandwichkonstruktion af H+H Multipladen og mellemliggende blød isolering.

Ved udsigt til vedvarende frost anvendes H+H Vinterfix, for korrekt anvendes se vejledning på www.hpush.dk

Blokfix påføres med H+H Limske, således at den er fordelt ligeligt over hele fladen, kun porebetonen limes. Limforbrug fremgår i produktoversigten.

Lodrette samlinger uden lydkrav mod andre bygningsdele:

Hvor porebeton støder op mod andre mineralske bygningsdele, anvendes der mekanisk befæstigelse som f.eks. vinkelbeslag efter nærmere dimensionering. F.eks. hvor H+H Termoblokken støder op mod en væg af massiv beton, skal der imellem H+H Termoblokken og betonvæggen anvendes vinkelbeslag. Såfremt der kan forventes bevægelser imellem de to vægge, skal der etableres en dilatationsfuge iflg. aftale med den rådgivende ingeniør. Normalt indlægges der blød ca. 5 mm tykt skumplast (Geficell) i tilslutningerne mod f.eks. betonvægge.

Lodrette samlinger med lydkrav mod andre bygningsdele:

Hvor der er lydkrav, skal skillevægge isoleres fra massive lejlighedsskel m.v. iht. reglerne for bløde mellemlæg i kombinationsbyggeri. Der anvendes ca. 5 mm tykt skumplast (Geficell) og H+H Vinkelbeslag mod betonlejlighedsskellet. I etagebyggeri gælder dette også mod bagmure.

1.2.5 STUDSFUGEANKRE OG MURBINDERE

Studsugeankre i H+H Termoblokken: (Studsugeankrene kan monteres i både liggefuger og studsuguer).

1. I øverste skifte monteres et studsugeanker pr. løbende meter som murbinder imellem formur og bagmur.
2. I ydervægge, hvor vægtoppen er skåret skråt til, f.eks. i gavltrekanten, skal der monteres studsugeankre i den yderste randzone. Der anvendes et studsugeanker pr. løbende meter som murbinder imellem formur og bagmur i H+H Termoblokken.
3. Hvor der udføres massive murkroner, som virker som "stenbinder", skal der ikke anvendes murbinder i det øverste skifte.
4. Hvor alene formuren føres op, f.eks. ved uudnyttede tagrum i gavltrekant til kip, skal der i sådanne overgange fra H+H Termoblokken til enkeltvægge anvendes et studsugeanker pr. løbende meter som murbinder imellem formur og bagmur i H+H Termoblokkens øverste skifte.
5. Bjælker: Ud for hver bjælkeende monteres der et studsugeanker som murbinder imellem formur og bagmur.
6. Skillevægge: Ud for alle skillevægge monteres der en kolonne studsugeankre som mekanisk forbindelse imellem skillevæggen og H+H Termoblokken.

Studsugeankre monteres i Blokfix og placering af studsugeankre skal fremgå i tegningsmaterialet til vejledning til de udførende. Dette kan f.eks. angives på facadetegningerne.

1.2.6 BJÆLKER

Der anvendes bjælker iht. leverandørens tekniske forskrifter og vejledninger, se tabel i H+H's produktoversigt.

H+H Bjælker er underlagt EN 12602, Præfabrikerede armerede elementer af autoklaveret porebeton.

Bjælker må generelt ikke afkortes eller tilskræses, da deklarationen kun er gældende for komplette bjælker.

1.2.7 SPARTELMASSE

Til spartling, udbedring og opretning af vægge af porebeton anvendes H+H Cementbaseret spartelmasse.

1.2.8 FLISER OG LIGNENDE OVERFLADEBEKLÆDNINGER

Her henvises til de respektive lim- og fliseleverandørers anvisninger.

1.3.0 UDFØRELSE

Se H+H's Arbejdsinstruktion for H+H Termoblokken.

1.3.1 TILPASNING

H+H Termoblokken og H+H Multipladen tilskræses med sav på byggepladsen. H+H Multipladen: Evt. afrundes alle udadgående hjørner med radius max. 1/2 x tykkelsen.

Bjælker må generelt ikke afkortes eller tilskræses, da deklarationen kun er gældende for komplette bjælker.

1.3.2 MONTAGE

Først kontrolleres om foregående entreprise er komplet og at tilsynet, entreprenøren på foregående entreprise samt porebetonmontøren har godkendt entreprisen iht. til bl.a. KS- programmet.

H+H Termoblokken og H+H Multipladen monteres i forbandt - også tilstødende vægge, false, hjørner o.l. i henhold til DS/EN 1996.

FØRSTE SKIFTE

Soklens og terrændækkets planhed kontrolleres. Herefter udlægges murpap/murfolie, så mørtlen og herefter nivelleres blokken på plads efter afsatte galger; lod og vage kontrolleres. Næste blok påføres H+H Blokfix på studsugen og monteres i flugt med den forrige blok efter afsatte galger; lod og vage kontrolleres, etc.

ANDET SKIFTE OG EFTERFØLGENDE SKIFTER

Der påføres H+H Blokfix på liggefugen og studsugen, blokken monteres til 2 mm fugetykkelse, lod og vage kontrolleres. Her kan det være en fordel at rejse hjørnerne først, da metoden har afstivende virkning (et hjørne kan f.eks. også være en tværgående skillevæg).

Entreprisebeskrivelse

Porebeton, H+H Termoblokken



Dato: 07-02-2025
Side 4

Afstivning foretages med justerbare stålørssstøtter. Hvor der er gulvvarme, skal der af rådgiveren anvises varmeslange frie zoner for mulighed for befæstigelse af nødvendigt afstivningsmateriel. Der kan efter nærmere aftale afsættes et antal el-rør i terrændækket til anvendelse for skråstivernes fiksering i gulvet via anvendelse af passende skruer og dybler til el-røret. Herved undgås at der skal bores i terrændæk, og evt. gulvarmeslanger er herved sikret. Der skal i projekteringen tages hensyn til, at kræfter fra stålstøtterne skal videreføres.

1.3.3 YDERVÆGGE

Under oplimning af ydervægge skal der anbringes studs fugeanker. Ud for tværgående skillevægge monteres en lodret studs fugeanker kolonne til at forbinde Termoblokken og skillevægge af hensyn til murfeltopdeling i facader og sikring af skillevæggen. Der monteres ligeledes en studs fugeanker kolonne på hver side af indbyggede stålsøjler. Der skal være studs fugeanker fri zone på min. 1,0 m ved bygningshjørner, således formuren frit kan bevæge sig termisk. Se også princip i H+H's arbejdsinstruktion.

1.3.4 SKILLEVÆGGE

I samling imellem H+H Multipladen og H+H Termoblokken anvendes studs fugeanker, som alternativ til det traditionelle forbandt. H+H Multipladen monteres indbyrdes i forbandt med øvrige interne skillevægge o.l. Se H+H's Arbejdsinstruktion for H+H Multipladen.

1.3.5 DØR- OG VINDUESHULLER

Udføres efter de angivne mål i tegningsmaterialet. Tolerance +/-5 mm.

1.3.6 DØR- OG VINDUESFALSE

Råhusmål: Her kompenseres for tykkelsen af hhv. pladefalse og pudstykkelse, således at bjælker min. får det deklarerede vederlag. Det skal være tydeligt beskrevet på tegninger med målangivelse om der er fratrukket på vinduesmålet, således at der er plads til pladefalse og puds. Montering af indvendige pladefalse henhører under tømmerentreprisen.

Pladefalse/vinduesbeslag skal pålimes og mekanisk fastholdes iht. Leverandørers anvisninger.

Døre og vinduer monteres iht. Leverandørens anvisning. H+H Vinduesbeslag 100 mm anvendes til fastgørelse af døre og vinduer i 40 cm H+H Termoblokken. H+H Vinduesbeslag 160 mm anvendes til fastgørelse af døre og vinduer i 46 cm H+H Termoblokken. (460 mm H+H Termoblokken er en bestillingsvare med leveringstid, kontakt H+H Danmark for oplysninger om minimumsmængde og leveringstid.)

Udføres i forbandt med bagmuren min. i bjælkens fulde tykkelse. Er der dybere false, kan de i princippet udføres efter angivne mål fra tegningsmaterialet af tilskåret H+H Multipladen.

For bagmurspiller af 10 cm H+H Multipladen med længde under 470 mm skal begge false føres helt til fundament.

1.3.7. BJÆLKER

Vederlagets bæreevne i blokmurværket kontrolleres iht. væggens trykstyrke som beskrevet i EN 1996-1-1.

Bjælker skal have vederlag på false iht. deklarationen og min. i bjælkernes tykkelse. Er falsdybden større end bjælketykkelsen, pålimes en strimmel porebeton på bjælken i den nødvendige bredde. Er bjælkebredden større end falsedybden laves udmuring i bjælkens fulde bredde af tildannet H+H Multipladen. Der strimles med glasvæv over bjælkeender og vederlag af maler.

1.3.8 REMME OG/ELLER DÆK (Anden entreprise)

Hvor der skal ligge dæk o.l., skal vægge afsluttes i et glat plan i den beskrevne rejsehøjde. Overkant rejsehøjde over bjælker og blokke/tilpasningsstykker over bjælker skal være $\leq$ end rejsehøjde på den øvrige væg. Kotehøjde kontrolleres. De organiske bygningsdele skal udføres med så stort et spillerum, at konstruktionerne ikke påvirkes uhensigtsmæssigt, når tag og remme vandskades af regn, sne og slud, hverken i byggeperioden eller senere. Se løsninger og beskrivelse: Typiske projektforsætninger, på Teknik og Projektering på www.hplush.dk. Hvor det er nødvendigt med trykfordelende mellemlæg som murpap, mørtel o.l., er det angivet i projektmaterialet. Remme sømmes i midten.

NOTE: Ved en krydsende rem uden fri tolerance imellem en facade og en skillevæg, kan der opstå et lokalt tryk på flere tons. Væsentligt: Det fordyrer ikke byggeriet at indføre en tolerance imellem krydsende remme på min. 10 mm. Byggeriets kvalitet sikres væsentligt herved i byggeperioden. Dette gælder også for forskallinger og loftbeklædninger på samme niveau som det gælder for trægulves frie kanter. Og dette uanset om væggene er udført af porebeton, tegl, beton o.a. Ved gavlene bør spærernes afstandsklodser holdes ca. 1 m fra krydsende vægge. Paptage o.l. på træfiberplader skal friholdes til de omkransende bygningsdele, således fugtrelaterede bevægelser i træfiberpladerne fra varierende luftfugtighed, sommer og vinter, ikke skader bygningen (som det grundlæggende udføres ved trægulve). Dette skal fremgå af projektmaterialet.

1.3.9 TAGFORANKRING, FORSKALLING OG LOFTSBEKLÆDNINGER

Forankringer må ikke sømmes/fæstnes til væggenes sider. Forankringen føres fra fundamentet eller etagedækket helt til tag. Vedrørende forede forankringer i skillevægge henvises til anvisningen for: Montering af el, rør og forankringsstænger. Se løsninger på Teknik og Projektering på www.hplush.dk. Løftforskalling holdes min. 10 mm fra vægge parallelt med forskallingen som normalt gældende for trægulve. Organiske loftsbeklædninger friholdes ligeledes min. 10 mm fra omkransende vægge. Dette hører til under tømrerentreprisen.

1.3.10 LEJLIGHEDSSKEL

Udføres som dobbeltvæg med isolering iht. tegningsmaterialet. Grænseværdien for luftlydisolationen skal horisontalt være min. 55 dB (lydklasse C) mellem boligerne i tæt lav byggeri og i etagebyggeri i nybyggeri.

FUNDAMENT/SOKKEL UNDER YDERVÆGGE

Sokkels indvendige del må aldrig være gennemgående ved lejlighedsskel.

Sokkels udvendig del:

Metode A: Sokkel adskilles med en dilatationsfuge i en dybde på 300 mm under terrændækkets overside.

Metode B: Hvis vange under formur ikke adskilles med en dilatationsfuge, skal der ud for dobbeltvæg være en lodret binderfrizone med en bredde på mindst 1200 mm.

YDERVÆGGE

Ydervæggens indvendige del må aldrig være gennemgående ved lejlighedsskel.

Ydervæggen udvendig del:

Metode A: Ydervægge adskilles med en dilatationsfuge, ligesom ved sokkel.

Metode B: Hvis formur ikke adskilles med en dilatationsfuge, skal der ud for dobbeltvæg være en lodret binderfrizone med en bredde på min. 1200 mm, ligesom ved sokkel.

FUNDAMENT/SOKKEL UNDER DOBBELTVÆG I LEJLIGHEDSSKEL

Sokkel skal afhængigt af hulrum i dobbeltvæg være delt til min. 50 mm afstand. Hulrum i sokkel skal isoleres med trykfast mineraluld. Der må under ingen omstændigheder være faste forbindelser mellem de to vægge som f.eks. murbindere, mørtel, hård skumisolerings o.l.

Metode A: Terrændæk (beton) støder op til fundament/sokkel, adskilles med en 10-15 mm fuges (kantisolerings) og sokkel adskilles i en dybde på min. 400 mm under terrændækkets overside.

Metode B: Terrændæk (beton) ført ind på fundament/sokkel overside og sokkel adskilles i en dybde på min. 300 mm under terrændækkets overside.

DOBBELTVÆG I LEJLIGHEDSSKEL

Lydisolerende dobbeltvæg skal udføres som to helt adskilte bygningsdele. Der må under ingen omstændigheder være faste forbindelser mellem de to vægge som f.eks. murbindere, mørtel o.l.

ETAGEKRYDS I LEJLIGHEDSSKEL

Der udføres min. 30 mm trykfast mineraluld som randisolering mellem udstøbning på lyddæk. I vandrette samlinger mellem bærende bagmur eller bærende skillevægge og lyddæk anvendes bløde mellemlag som Sylomer over og under lyddæk, hvor der er horisontale lydkrav.

Der anvendes bløde mellemlag, for at opnå betydelig bedre dæmpning af vandret og lodret flanketransmission i knudepunkterne ved konstruktionssamlingerne, se vejledningerne Lydisolering, Dobbeltvægge i tæt/lav byggeri og Lydisolering, Kombinationsbyggeri.

TAG I LEJLIGHEDSSKEL

Den ene væg føres helt til underkant tag, og den anden føres mindst 200 mm op i loftisoleringen i niveau med den højst beliggende boligs tagrum. Tagrumstrekanten fastgøres og brandtættes til tagkonstruktionen. Loftkonstruktionen skal have tæt tilslutning til væggene, og der skal udføres en elastisk fuge langs loftbeklædningen og den lave væg. Loftbeklædningen skal have en kvalitet som en tæt 9 mm gipskartonplade. Hvis der anvendes listeløfter, træbeton o.l., føres begge sider til underkant tag. Loftkonstruktionen hører under tømrerentreprisen.

Der anvendes elastisk fuge, for at opnå betydelig bedre dæmpning af flanketransmission i knudepunkterne ved konstruktionssamlingerne, se vejledningen Lydisolering, Dobbeltvægge i tæt/lav byggeri.

1.3.11 KOMBINATIONSBYGGERI

Skillevægge i rækkehuse, samt skillevægge og lejlighedsskel i etagebyggeri udføres iht. reglerne for bløde mellemlag i kombinationsbyggeri, for at reducere flanketransmissionen tilstrækkeligt. Ved anvendelse af bløde mellemlag mellem porebeton og beton eller letklinketbeton, vil der kunne opnås betydelig bedre dæmpning af vandret og lodret flanketransmission i knudepunkterne ved konstruktionssamlingerne, se vejledningerne Lydisolering, Dobbeltvægge i tæt/lav byggeri og Lydisolering, Kombinationsbyggeri.

1.3.12 UDTØRRING OG FUGTMÅLING

Udtørring og fugtmålinger foretages af anden part end porebetonmontøren. Der anvendes effektiv absorptionsaffugter eller tilsvarende under udtørningsperioden. Mest almindelige fugtmålemetoder er Veje-tørre-veje måling, RF i borehuller eller kapacitive målinger. Udtørring og dokumentation udføres inden overfladebehandlinger, se grænseværdier for fugtindhold i porebeton på Teknik og Projektering på www.hplush.dk

1.3.13 OVERFLADEBEHANDLING

Der kan f.eks. vælges en kantspartling eller en fuldspartling med H+H Spartelmasse, cementbunden, glasfilt eller glasvæv, tapet, fliser, etc. iht. forudsætningerne i MBK 2296, MBK 2896 mf.

Overflader skal være hvidtørre iht. MBK's anvisninger, før behandling kan foretages.

Behandlingsanvisning iht. MBK 2296, MBK 2896 mf. udføres under malerentreprise.

De udvendige facader påføres en klimaskærm bestående af puds eller ventileret beklædning.

Porebeton, H+H Termoblokken

1.3.14 MÅL OG TOLERANCER

Normal kontrolklasse og normal konsekvensklasse danner grundlag for statik og forudsætninger i projektet.

Vedr. e5 = 2,5 mm pr. m.

Væggens horisontale placering i forhold til projektets tegninger er +/- 10 mm, hvis intet andet er specificeret i det aktuelle projektet.

Tolerancerne skal overholdes af hensyn til bæreevnen.

MAX. AFVIGELSER (e5):					
Væghøjde:	2400 mm	2600 mm	2800 mm	3000 mm	3500 mm
Vægtop/-bund	6 mm	6,5 mm	7 mm	7,5 mm	8,75 mm
Lodret krumning	6 mm	6,5 mm	7 mm	7,5 mm	8,75 mm

Vedr. evt. skærpede tolerancekrav, se projektkravene herunder.

FORSLAG TIL PROJEKTKRAV:

1. Overfladers planhed målt med en 2 m retskede max. 5 mm.
2. Stigning på plane flader max. 1 mm pr. 100 mm.

1.3.15 GLASVÆVSSTRIMLER

Der strimles med glasvæv over limsamlingerne ved svage tværsnit, som f.eks. over bjælkeender, vederlag, vinduesbrystninger o.l., dette udføres under malerentreprisen.

1.3.16 UDSPARING OG RILLER

Følgende entrepriser skal være afsluttede og godkendt af tilsynet, før montør eller maler kan spartle væggene. Rilning og lukning af disse udføres under installationsentreprisen. Udfræsningen, der foretages med skarpt skærende værktøj, må kun foretages lodret for hver meter og kun fra den ene side af væggen. Rilledybden må uden nærmere undersøgelse max. være 25 mm, og bredden må max. være 50 mm. Der må dog i begrænset omfang udfræses for el-dåser og afbrydere.

I lejlighedsskel forskydes El-dåser min. 10 gange isoleringstykkelsen ved vægtykkelser < 100 mm (fx 70 mm isolering = 700 mm mellem dåserne). Ved vægtykkelser ≥ 100 mm, hvor dåserne kun er undersænket ca. halvt ind i væggen, bortfalder dette krav, såfremt væggen er ubrudt i den inderste halvdel. Undgå at lave gennemgående installationer i lejlighedsskel, da disse kan fungere som transmissionsvej for lydudbredelse. Før efterstøbning børstes rillen grundigt for støv, og der forvandes rigeligt. Efterstøbningen udføres med svindfri cementmørtel (cement og sand), blandingsforhold 1:5 og skal være i plan med vægfladen. Hvor rør føres igennem væggen, skal hullerne for rørene bores ud.

Vedrørende el i skillevægge henvises til anvisningen for: Montering af el, rør og forankringsstænger. Se løsninger på Teknik og Projektering på www.hplush.dk.

Der henvises i øvrigt til VVS- og el-entreprisen.

1.4.0 KVALITETSSIKRING

Omkostninger hertil skal være indeholdt i tilbuddet i overensstemmelse med projektets UDBUDSKONTROLPLAN, som klart skal angive kontrolomfanget og accepterede måltolerancer m.m. Der kan efterfølgende ikke uden tillægsbetaling kræves ekstra dokumentation for kvalitetssikring.

1.4.1.

Planlægning af procedure og kvalitetssikring for det aktuelle projekt skal struktureres i fællesskab med bygherren og dennes rådgiver, inden entreprisen kan igangsættes.

KS-programmet skal være fyldestgørende på alle områder fra bestilling af materialer til afsluttet aflevering, således at alle projektforsætninger sikres. Det endelige omfang skal godkendes af bygherren og dennes rådgiver.

Særlige forhold og kontrolklasse er medbestemmende for KS-programmets udformning og omfang, også af f.eks. KS-håndbogen. Dette kan f.eks. være særlige krav til tolerancer a.h.t. efterfølgende entrepriser og bæreevner. Lodtolerancer, pilhøjder og andet, der f.eks. har indflydelse på den samlede excentricitet, er altafgørende for bæreevnen på alle vægkonstruktioner.

Entreprenøren skal redegøre for sin organisation på byggepladsen og er selv ansvarlig for eventuelle underentrepriser inkl. koordineringen med disse. Ligeledes skal byggeledelsen redegøre for sin organisation (kommandovej) over for entreprenøren.

1.4.2

Byggemøde afholdes ugentligt på byggepladsen. Byggeledelsen og entreprenøren eller dennes stedfortræder skal være medvirkende på byggemøder. Der udleveres byggemødereferat til entreprenøren senest dagen efter afholdt byggemøde. Er der ikke indsigelser til møderefateret senest på efterfølgende byggemøde, betragtes dette som godkendt og hermed som retsgyldigt dokument.

Tidsplaner med arbejdets stade ajourføres på byggemøderne. Om nødvendigt skal entreprenøren sætte ekstra bemanning på for at indhente evt. overskredne tidsrammer.

Entreprenøren skal oplyse om eventuelle fejl og mangler på projektstadiet og foreslå afhjælpningsmetoder.

1.4.3

Det er entreprenørens fulde ansvar at udføre entreprisen konditions-mæssigt samt at opfølge de respektive punkter i KS-håndbogen dagligt som aftalt.

KS-håndbogen skal på forlangende forevises tilsynet eller bygherren. Det er derfor nødvendigt, at hele KS-materialet er til stede på byggepladsen.

Byggeledelsen overvåger stikprøvevis, at kvalitetssikringen udføres og dokumenteres, samt at entreprisen på et givent niveau opfylder projektkravene.

1.4.4

Entreprenøren skal have en effektiv ledelse og koordination.

Entreprenøren (arbejdslederen) skal selv instruere sine folk og om nødvendigt afholde koordinationsmøder med disse. Dette gælder også, hvis entreprenøren anvender underentrepriser.

Ved større projekter skal entreprenøren have formænd eller lignende arbejdsledere på byggepladsen.

Ordre fra bygherren eller byggelederen, der ændrer projektet, processen, omfanget o. lign., skal afgives til entreprenøren selv, og der skal forhandles om tillægs- eller fradragspris på det oprindelige tilbud.

Projektændringer er mulige helt frem til montagetidspunktet, hvis dette ikke har afgørende indflydelse på stabiliteten.

1.4.5

Ved den færdige entreprises aflevering overdrages KS håndbogen til byggepladslederen 5 dage før projektet gennemgås.

Ved byggeledelsens projektgennemgang skal entreprenøren eller hans stedfortræder deltage.

Hvis lod- og pilhøjder er overskredet, kontrolleres det ved vurdering - om nødvendigt for bærende vægge med statiske beregninger - at væggene stadig har de fornødne bæreevner i det aktuelle projekt.

Entreprenøren har pligt til at påtale evt. fejl og mangler, evt. skriftligt at meddele byggeledelsen herom, inden entreprisegennemgangen.

Hvis der er fejl eller mangler, skal entreprenøren give afhjælpningsforslag.

1.5.0 ANSVAR OG GARANTI

H+H Danmark A/S er alene materialeleverandør, og påtager sig ikke ansvar som projekterende rådgiver.

I øvrigt henvises til H+H Danmark A/S salgs- og leveringsbetingelser samt særlige betingelser i udbudsmaterialet.