



**Kv. Vändskivan 5D
LULEÅ
Nybyggnad**

Totalentreprenad

6.3 RAMBESKRIVNING - HUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Denna beskrivning ansluter till AMA Hus 14

LULEÅ 2022-09-19



FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt

Rev

HUS*ALLMÄNT*

Allmänt gäller att totalentreprenören har att i samråd med beställaren/byggherren själv projektera och detaljlösa byggnadsutförande inom ramen för de specificerade föreskrifter beträffande material och utförande etc. som anges nedan i beskrivningar, i rumsbeskrivning, på ritningar och i övriga handlingar som kompletterar varandra. Vilka ska användas som underlag för projektering av bygghandlingar. Vid motsägande uppgifter så gäller turordning enl AF.

För kvalitet, konstruktion, utseende, materialval och utförande skall, där handlingarna inte detaljerat styr anbudsgivarens/entreprenörens val, gäller utförande enligt AMA 21 inklusive föreslagen beskrivningstext i anslutande RA Hus 21 och god branschstandard som referens för nivå som ur ovan nämnda aspekter skall motsvara utfört arbete.

Beträffande material- och utförandeföreskrifter gäller AMA Hus 21 samt nedan angivna föreskrifter och i förekommande fall respektive varufabrikants föreskrifter.

Fastställda funktionskrav skall uppfyllas med lägsta årskostnad beaktat såväl investerings-, drift- som underhållskostnad.

Eventuella förslag utanför ramen enligt denna beskrivning presenteras för beställaren separat och skall godkännas innan utförande.

Mark

Erforderlig schakt och fyllning samt återställning av mark för hela entreprenaden.

KRAVSTÄLLANDE

Beträffande utförandeföreskrifter skall senaste utgåvor av Boverkets Byggregler BBR, Konstruktionsregler EKS samt tillämpliga delar över standarder, publikationer mm enligt bilaga till BBR.

Råd i gällande BBR och EKS skall tillämpas.

Gällande BBK inklusive supplement och BSK skall tillämpas.

Om avvikelser från AMA finns, skall den föreslagna ändringen anges i anbudet.

Hela huset skall byggas för att klara Greenbuildingcertifiering.

Takkonstruktion skall dimensioneras och utföras i klass 3,5 för att klara snölaster.

Utrymningsskyltar och beslag enligt branddok och dörrlitra.

Aktuella branschregler följs för utförande av våtrum.

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt

Rev

KVALITÉT

Egenkontroller förutom kontroller i kontrollplan skall utföras på följande arbeten:

Tätskikt tak

Tätskikt våtrum

Isolering

Diffusionstäthet

Fall mot golvbrunn/takbrunn

Tillgänglighet

Packning vid grundläggning

Betonggjutning

Fukt, fuktkontroll, fuktmätning.

TOLERANSER

Toleranser enligt kapitel 0-4 i AMA Hus 21 skall gälla i tillämpliga delar. Där AMA anger olika toleransklasser skall klass A gälla för detta projekt. Toleranser för väggöppningar för dörrar enligt SS 81 73 30

INMÄTNINGAR, UTSÄTTNINGAR

Det åligger entreprenören att utföra de inmätningar och utsättningar som erfordras för arbetenas färdigställande enligt förfrågningsunderlaget

RELATIONSHANDLINGAR M M

Upprätta relationshandlingar, driftinstruktioner ska göras enligt YSK samt .AF-del

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt

Rev

ALLMÄNNA FÖRUTSÄTTNINGAR

Denna beskrivning är ej fullständig utan har endast en översiktlig karaktär och upptar de förhållanden och utföranden som ansetts viktiga ur beställarens synpunkt och utgör bindande förutsättningar för entreprenaden.

Byggnaden skall projekteras och utföras för att vara funktionell, ekonomisk och estetiskt tilltalande.

I förfrågningsunderlaget redovisade lösningar, materialval, utförandekrav etc. utgör bindande förutsättningar för entreprenaden. Om anbudsgivaren gör avsteg från förutsättningar i förfrågningsunderlaget skall detta motiveras i anbudet.

För delar där tekniska lösningar, materialval och/eller utförandekrav inte redovisats i förfrågningsunderlag skall anbudsgivaren redovisa och svara för tekniska lösningar som motsvarar vad som normalt kan fodras med hänsyn till byggnadens användning, gällande normer och myndighetskrav

Om entreprenören vid detaljprojektering väljer konstruktioner och utföranden som medför andra mått än antagna, får inte detta medföra att funktionsmått minskas.

Benämningen "Fabrikat" och "Typ" i beskrivningen avser angivet fabrikat. Där hänvisning till fabrikat eller vara gjorts, gäller att tillverkarens anvisningar beträffande hantering, lagring och inbyggnad skall följas.

Material/vara skall vara av prima sort och får ej vara andrasortering eller utskottskvalitet.

Projektering av byggnaden samt upprättande av relationsritningar skall utföras av totalentreprenören med hjälp av CAD och levereras i DWG-format, för utförligare krav/detaljer se även kap YSK.

Alla för entreprenaden/byggnaden gällande beslut och överenskommelser som träffas med myndigheter och beställare skall dokumenteras skriftligen.

Ytor utvändigt och invändigt skall skyddstäckas vid sågning, borring mm i betong och andra material som kan ge bestående missfärgning. Skulle så ändå ske skall missfärgade material bytas ut.

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt

Rev

FÄRGSÄTTNING / YTSKIKT*Industriell målningsbehandling:*

Där handlingarna ej angivit kulör skall entreprenören räkna med fabrikantens standardkulör.

Platismålning:

Där handlingarna ej angivit kulör skall entreprenören räkna med starkt bruten kulör ingående i NCS-systemet.

STANDARD

Anbudsgivare skall i anbudet noggrant specificera den standard som erbjuds.

Beträffande VVS- och EL-installationer, se resp. beskrivning.

TÄTNING, EFTERLAGNING

All efterlagning efter håltagning resp infällning ingår i byggnadsentreprenörens åtagande.

Även igensättning av håltagning efter installationsentreprenörens kanal- resp ledningsdragning ingår i byggnadsentreprenörens åtagande.

Igensättningar samt efterlagningar utförs så att brand och ljudkrav uppfylls samt att ytan överensstämmer i utförande, nivå, kulör och utseende med angränsande ytor.

DREVNING

I ytterväggar kompletteras drevning med av mineralull med bottningslist och fogmassa på insidan.

DIMENSIONERING OCH LASTFÖRUTSÄTTNINGAR

Vid dimensionering skall lastantagande enl. BFS 2011:6 med ändringar till och med BFS 2017:5 med tillhörande (eurokoder) EKS användas. Lasterna ovan ska ses som nyttig last (fri lastdel). Värdena är karakteristiska. Utöver dessa laster tillkommer tex egentyngder, snölast och vindlast.

Det åligger totalentreprenören att utföra dimensionering och upprätta erforderliga konstruktionsritningar för de åtgärder som krävs för entreprenadens genomförande.

Hänsyn skall tagas till installationer för EI och VVS. Läge och placering för dessa i schakt od skall utföras så att dessa inkräktar på minsta möjliga sätt i stommen.

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt

Rev

BRANDSKYDD

Byggnaden skall vara utförd enligt Boverkets byggregler BBR och i samråd med den lokala räddningstjänsten samt i förfrågningsunderlaget ingående Brandskyddsdocumentation, ritningar.

I brandcellsskiljande byggnadsdelar skall genombrott av elkablar, rör genomföringar, ventkanaler, dörrar, luckor samt anslutningar till tak, väggar och golv förses med brandklassade tätningar.

LJUD-AKUSTIK

Uppställda ljudkrav skall kontrollmätas av entreprenören på platsen före slutbesiktning.

VVS. SÖ MM

Se Rambeskrivning VVS och SÖ

KRAFT, BELYSNING, LARM, DATA OCH TELE MM

Se Rambeskrivning EL- och telesystem.

EKOLOGISKT BYGGANDE

Material, varor och arbetsmetoder skall väljas med hänsyn tagen till miljöaspekter, energiåtgång etc.

Omsättningen av material och energiresurser skall minimeras, d v s material, ytskikt, målningsteknik och tekniska system skall väljas som ger minsta möjliga föroreningar och skadliga effekter (exempelvis miljöriktiga, lågemitterande produkter).

Material och varor som har lång livslängd och kan återvinnas skall prioriteras.

Material och varor utan miljöfarligt innehåll skall prioriteras.

.

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt	Rev
01	SAMMANSATTA BYGGDELAR
01.S	Sammansatta byggdelar i hus
01.SB	Innerväggar, sammansatta <i>TOLERANSER</i> Toleranser för väggöppningar för dörrar enligt SS 81 73 30. Där inget annat anges på ritningar ingående i detta förfrågningsunderlag
01.SC	Ytterväggar, sammansatta <i>TOLERANSER</i> Toleranser för väggöppningar för dörrar enligt SS 81 73 30. Där inget annat anges på ritningar ingående i detta förfrågningsunderlag
01.SF	Bjälklag, sammansatta
01.SG	Yttertak och ytterbjälklag, sammansatta
01.SH	Trappor, sammansatta
01.SZ	Övriga sammansatta byggdelar i hus

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt

Rev

**1 UNDERGRUND, UNDERBYGGNAD, SKYDDANDE LAGER I
MARK, GRUNDKONSTRUKTIONER OCH
STÖDKONSTRUKTIONER**

13 LAGER I MARK FÖR SKYDD AV BYGGNADSVERK

Enligt entreprenörens val.

13.G Termisk isolering i mark för skydd av byggnadsverk

13.GS Termisk isolering i mark för skydd av hus

Toleranser

Toleranser under 01.S gäller.

Kv. Vändskivan 5D Luleå

2021-09-09

Nybyggnad

RAMBESKRIVNING HUS Totalentreprenad

9 (35)

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt

Rev

2 BÄRVERK**20 SAMANSATTA BÄRVERK****27 BÄRVERK I HUSSTOMME**

Stål utomhus ska rostskyddsmålas industriellt i korrosivitetsklass C3 enligt BSK 07,

rostskyddssystem A3.11 med täckfärg PUR.

Stål inomhus, eller inbyggt i ytterväggskonstruktion, ska rostskyddsmålas industriellt i

korrosivitetsklass C2 enligt BSK 07, rostskyddssystem A2.06 med täckfärg PUR.

27.A Sammansatta bärverk i husstomme.

Enligt entreprenörens val.

27.B Stominnerväggar

Enligt entreprenörens val.

Toleranser

Toleranser under 01.S gäller samt beroende på materialval toleranser enligt:

27.B/36 Stominnerväggar – element av skivor och stålregelverk

27.B/37 Stominnerväggar – element av skivor och träregelverk eller träbaserade regelverk

27.B/41 Stominnerväggar – skivor och stålregelverk

27.B/42S Stominnerväggar – skivor och träregelverk eller träbaserade regelverk

27.C Stomytterväggar

Levereras av annan entreprenör komplett färdig med insida plast och 45x45 spikläkt.

Ska kompletteras på insida av byggentreprenören med 45 isolering och enkel gips.

Toleranser

Toleranser under 01.S gäller samt beroende på materialval toleranser enligt:

27.C/36 Stomytterväggar – element av skivor och stålregelverk

27.C/37 Stomytterväggar – element av skivor och träregelverk eller träbaserade regelverk

27.C/41 Stomytterväggar – skivor och stålregelverk

27.C/42 Stomytterväggar – skivor och träregelverk eller träbaserade regelverk

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt

Rev

27.D**Pelarstommar**

I annan entreprenad.

Byggtreprenör ska måla pelare, färg enligt väggkulörer rumsa.

Vid behov av pelare skall dessa vara helt inbyggda i inner- respektive yttervägg.

Toleranser

Toleranser under 01.S gäller samt beroende på materialval toleranser enligt:

27.D/34	Pelarstommar – element av stål Toleranskrav enligt BSK 07
27.D/35	Pelarstommar – element av trä eller träbaserat material
27.D/51	Pelarstommar – formvaror av stål

27.E**Balkstommar****28**

I annan entreprenad.

29

Byggtreprenör ska måla pelare och balkar i stora trapphuset, färg enligt väggkulörer rumsa.

Toleranser

Toleranser under 01.S gäller samt beroende på materialval toleranser enligt:

27.E/34	Balkstommar – element av stål Toleranskrav enligt BSK 07
27.E/35	Balkstommar – element av trä eller träbaserat material
27.E/51	Balkstommar – formvaror av stål

29.A**Stombjälklag**

Enligt entreprenörens val.

Toleranser

Toleranser under 01.S gäller samt beroende på materialval toleranser enligt:

27.F/11	Stombjälklag – platsgjuten betong
27.F/31	Stombjälklag – element av betong
27.F/35	Stombjälklag – element av trä eller träbaserat material

- 29.B** Yttertaks- och ytterbjälklagsstommar
- 29.C** Kompletterande bärverk i husstomme
- 27.HB** Trappstommar i husstomme
*Spiraltrappor typ Weland 3st enligt ritningar.
1st rak trapp enligt ritning.
Kulör trappor NCS S 5000-N
Toleranser
Se 01.SH.*
- 27.HF** Schaktstommar i husstomme
Vertikala schakt utförs med avskiljare mellan kall och varmvatten.
Samtliga vertikala schakt gjuts igen mellan våningar.
- 27.Z** Övriga bärverk i husstomme
Enligt entreprenörens val.

Kv. Vändskivan 5D LULEÅ

2022-09-19

Nybyggnad

RAMBESKRIVNING HUS Totalentreprenad

13 (35)

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt

Rev

- 4 RUMSBILDANDE BYGGDELAR, HUSKOMPLETTERINGAR, YTSKIKT OCH RUMSKOMPLETTERINGAR**
- 41 KLIMATSKILJANDE DELAR OCH KOMPLETTERINGAR I YTTERTAK OCH YTTERBJÄLKLAG**
- 41.B Kompletterande bärverk i yttertak**
Enligt entreprenörens val
- 41.C Ytterklimatskärmar i yttertak och ytterbjälklag**
I annan entreprenad.
- 41.D Innerklimatskärmar i yttertak och ytterbjälklag**
Yttertaksstomme enl pos 27.G innerklimatskärm.
I övrigt enligt entreprenörens val.

- 41.F Kompletteringar till yttertak och ytterbjälklag**
Terrass utförs av tryckimpregnerat virke 28x120 och bjälklag anpassas efter plushöjd plan 4, plushöjd terrass ska ligga 20mm lägre än färdigt golv plan 4 trapphus.
Glas räcke enligt A-ritning (utseende lika Solar altan)
Trapphus kur på taket ska utföras med 260 mm isolering i vägg och tak 340mm.
Plåt och papp samt dörr i annan entreprenad.
- 41.FB Utvändiga avvattningsystem från yttertak och ytterbjälklag**
- 41.FD Säkerhetsanordningar på yttertak och ytterbjälklag**
- 41.FE Tillträdesanordningar på yttertak och ytterbjälklag**

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt

Rev

41.FY Diverse kompletteringar till yttertak och ytterbjälklag

41.Z Övriga klimatskiljande delar och kompletteringar i yttertak och ytterbjälklag.

Undersida stomme till kontor som utgör yta för rum 267 (utvändigt) broms/avgasprov isoleras 200 mm och kläs med minerit.

42 KLIMATSKILJANDE DELAR OCH KOMPLETTERINGAR I YTTERVÄGG

Ytterväggar, fönster, dörrar och portar skall uppfylla kraven på täthet enligt energibalansberäkning.

Ytterväggar fönster, dörrar och portar skall värmeisoleras så att kraven enligt energibalansberäkningen uppfylls.

42.B Ytterklimatskärmar i yttervägg

Fasadplåt utförs av annan entreprenör

Fasadbeklädnader enligt fasadritningar.

Fasadbeklädnader som inte är plåt utför byggentreprenören.

Nya plåtkassetter fabrikat Lindab monteras på ny fasad.

Omfattning och kulör enligt fasadritning.

Plåtgärningar

Smygar, bleck, täckplåtar etc. runt öppningar och kompletteringar i fasad av varmförzinkad stålplåt, lika bef som GK fasad.

Samtliga beslag och gärningar ska infästas med kontinuerliga fästbleck.

Fästdon ska vara av rostfritt stål med kulör lika beslag.

42.C Innerklimatskärmar i yttervägg

Enligt entreprenörens val.

Toleranser

Toleranser under 01.S gäller samt beroende på materialval toleranser enligt:

- | | |
|---------|---|
| 42.C/36 | Innerklimatskärmar i yttervägg – element av skivor och stålregelverk |
| 42.C/37 | Innerklimatskärmar i yttervägg – element av skivor och träregelverk eller träbaserade regelverk |
| 42.C/41 | Innerklimatskärmar i yttervägg – skivor och stålregelverk |
| 42.C/42 | Innerklimatskärmar i yttervägg – skivor och träregelverk eller träbaserade regelverk |

42.D Öppningskompletteringar i yttervägg*GENERELLT*

Brandkrav enligt brandskyddsdokumentation.

Glasytor projekteras och dimensioneras av entreprenör för att klara ställda krav för brand och personsäkerhet.

Dörrar och fönster skall vara komplett beslagna med kantreglar, trycken, vred, behör o d.

UTFÖRANDEKRAV

Före tillverkning av fönster, dörrar, partier av lättmetall, portar etc skall samtliga tillverkningsritningar granskas och godkännas av arkitekten och beställaren.

Listning

Erforderliga lister och smygar respektive fogning skall utföras vid fönster, partier, dörrar etc. kulör lika vägg se rumsbeskrivning.

Fogning, drevning och bottningslist skall utföras runt samtliga karmar.

Fogmassa

Fogning med fogmassa skall utföras enligt ZSB.11, AMA Hus 14.

BESLAGNING

Gångjärn skall vara tappbärande.

Alla låskistor i allmänna ytor skall vara fallkista självlåsande, OBS ej uppreglingsbart

Trycken skall vara av retur fjädertyp.

Trycken, draghandtag, skyltar o d enligt rumsbeskrivning.

Karmar skall fästas med justerbart fästdon hålen ska täckas med plastpropp med kulör lika karm.

Alla fönster, dörrar, partier av lättmetall, portar etc skall vara fullständigt beslagna enligt branddok och dörrlitra samt myndighetskrav.

Beslag skall beträffande fabrikat och utförande godkännas av Beställaren och arkitekt.

Dimensioner mm

Dimensionering (Karmyttermått, öppningsmått mm) av dörrar skall vid projektering hänsyn till myndighetskrav (tillgänglighet rörelsehindrade, utrymning mm beaktas.

Larmgivare, ellås m m

Dörrar skall förses med dörrautomatik i omfattning enligt gällande regler och normer samt dörrlitra och ritningar.

FÖNSTER

Fönster

Fönster levereras och monteras av annan entreprenör.

Byggentreprenör utför drevning in och utsida samt bottningslist och mjukfog, gäller även dörrar i fasad.

Fönster 3 glas U-värde 0,9 W/m²K. U-värdet gäller för fönster.
Karm U-värde 1,0 W/m²K

.

Partier av lättmetall

Levereras och monteras av annan entreprenör.

Byggentreprenör utför drevning in och utsida samt bottningslist och mjukfog, gäller även dörrar i fasad.

Utv Dörrar/ partier av lackerad aluminium. Kulör NCS S 7000-N lika övriga fastighet ska utföras med bruten köldbrygga och lackerad aluminium

Typ dörrsystem ADS 75 HD, fabrikat Schüco eller likvärdigt.

Profiler till dörrar ska vara anpassade för modullås.

Tröskellös samt utrustad med borstlist

Portar

Levereras och monteras av annan entreprenör.

42.E

Ytterväggskompletteringar

Luftintag/galler

Luftintag/galler i fasad levereras täckmålade i kulör lika anslutande fasad, levereras av luftentreprenör.

43 INRE RUMSBILDANDE BYGGDELAR**43.A Sammansatta inre rumsbildande byggdelar****43.B Kompletterande väggkonstruktioner**

Inklädnader av installationer vid vägg/tak

Installationer av rör, kanaler, elledning vid tak skall generellt vara dolda av undertak eller inklädnader.

Där inte installationer döljs av undertak, enligt typrumsbeskrivning, eller av takanslutningar för skåpinredningar skall installationer byggas in med gipsskivor mot stålreglar förutom inom installationsutrymmen där installationer lämnas synliga.

Installationer i vertikal led av rör och kanaler förläggs dolda inom schakt med undantag för värmestammar mellan radiatorer och vissa utanpåliggande varm- och kallvattenledningar i "våta utrymmen".

Inklädnader behandlas lika anslutande yta.

För omfattning undertak se Rumsbeskrivning.

Igenbyggnad av befintliga öppningar i innerväggar

I öppning som byggs igen skall alltid befönster, dörr eller parti demonteras innan igenbyggnad.

Innerväggar med skivmaterial

Igensättningar av öppningar i väggar med skivor skall utföras med träregel, dubbla skivor på båda sidor regel och mellanliggande isolering.

43.B/41 Kompletterande väggkonstruktioner – skivor och stålregelverk**43.C Innerväggar (ej stominnerväggar) och öppningskompletteringar**

Väggar utföres och monteras enligt Gyproc's anvisningar med krav enligt ställda ljud- och brandklasser. Gyprocs typdetaljer och monteringsanvisningar skall följas.

Förstärkning för dörrar utföres med komplettering med träregel.

För infästning och genomföring av VVS- och EL-installationer samt infästning av kompletterande byggnadsdelar (dörrar, partier mm) och rumskompletteringar utföres förstärkningar och avlastningar i väggarna.

Skivor i våtrum enl gällande regler och normer.

43.CB**Innerväggar (ej stominnerväggar)**

Utförande enl pkt ovan.

Toleranser

Toleranser under 01.S gäller samt beroende på materialval toleranser enligt:

43.CB/37	Innerväggar (ej stominnerväggar) – element av skivor och träregelverk eller träbaserade regelverk
43.CB/40	Innerväggar (ej stominnerväggar) – skivor och regelverk
43.CB/41	Innerväggar (ej stominnerväggar) – skivor och stålregelverk
43.CB/42	Innerväggar (ej stominnerväggar) – skivor och träregelverk eller träbaserade regelverk

43.CC**Öppningskompletteringar i innervägg***UTFÖRANDEKRAV*

Före tillverkning av dörrar, partier etc skall samtliga tillverkningsritningar granskas och godkännas av arkitekten och beställaren.

Öppningskompletteringar dimensioneras av leverantör för att klara ställda krav för ljud, brand och personsäkerhet.

Dörrar inom lokal

Invändiga nya dörrar inom lokaler förses med beslagning enligt dörrlitra. Trycken ska vara typ med retur fjäder.

Beslagning generellt

Alla dörrar, partier etc skall vara komplett beslagna med kantreglar, trycken, vred,lås behör o d. för dörrens funktion enligt dörrlitra

Nya skalskyddsdörrar samt nya dörrar till allmänna utrymmen elcentralskåp, förråd, låsbara inspektionsluckor etc, kompletteras med lås och beslag enligt dörrlitra

Beslag skall beträffande fabrikat och utförande godkännas av beställaren och arkitekt.

Glaspazier inv

Utförs i omfattning enl planritning och rumsbeskrivning.

Glaspazier skall utföras glasade utan horisontell post inom väggöppning, Glas dimensioneras för personsäkerhetsklass.

Karmar av trä

Karmar till dörrar och väggpartier av trä för målning skall vara av massiv furu sort A enligt SS 23 28 11 som industriellt målningsbehandlas enligt rumsbeskrivning.

Karmar av stål

Karmar till dörrar av stål enligt fabr. standard som industriellt målningsbehandlas kulör enl rumsbeskrivning

Dörrblad av stål

Dörrblad skall utföras av stål som industriellt målningsbehandlas i kulör enligt rumsbeskrivning.

Infästning karmar generellt

Fästdon ska vara justerbara karmskruvar.

Hålen ska täckas med plastpropp med kulör lika karm.

Foder, salningar och lister

skall vara av furu sort A enligt SS 23 28 11 som industriellt målningsbehandlas

Salningar till dörrar och väggpartier av trä skall vara enligt SS 23 28 12 bredd anpassas till salningsdjupet.

Foderlister till dörrar och väggpartier av trä skall vara enligt SS 23 28 12 Foderlist 12x56 på karmsidor och foderlist 12x56 på karmöverstycke.

Dörrstoppare, dörrhållare

Samtliga dörrar som inte är försedda med dörrstängare skall väggar förses med tryckfördelande platta typ Byggbeslag nr 8953 eller likv.

Där så inte är möjligt, skall dörrstoppare av grå gummi placeras på sockel.

Dörrstängare/öppnare och dörrtillslutare

Enligt dörrlitra.

Inspektionsluckor

För inspektionsluckor gäller att dessa skall vara typ Hila (Gyproc) eller likvärdigt.

Inv dörrpartier av lackerad aluminium

Levereras och monteras av annan entreprenör.

Bastudörr levereras och monteras av byggentreprenör.

Kulör: Enl rumsbeskrivning

43.D Bjälklagsöverbyggnader och öppningskompletteringar

Håldäck plan 3 ska gjudas/spacklas i erforderlig

omfattning även igengjutning mellan håldäcken.

43.DB/11 Golv - platsgjuten betong**43.DC Undergolv**

Alla rännor i plan 1 (källare) ska gjudas igen.

Erforderlig flytspackling i plan 1 för ny planlösning.

Erforderlig flytspackling i plan 2 duschar omkl wc

Undergolv avsett för beläggning med linoleum, målning och plast o d skall utföras med stålglättad yta.

Undergolv avsett för beläggning med keramiska fogplattor o d (i bruk som flytande golv samt för läggning i fästmassa) skall utföras med ytjämnhet minst motsvarande brädriven betong.

Avjämningsmassor får inte innehålla slaggprodukter, kasein eller andra proteiner.

FALL MOT GOLVBRUNNAR, GOLVRÄNNOR O D

Utförs enl BBR samt GVK, Fria golvytor: Fall minst 1:200

I utrymmen med golvbrunn och/eller golvrännor får så kallat "bakfall" under inga omständigheter förekomma.

43.E Innertak***Gipsskivor***

Undertak och inklädnader av gipsskivor målas.

Innertak enligt rumsbeskrivning och ritning.

Samtliga synliga vent och avloppsrör kläs in med gipsskivor eller

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Avsnitt

Rev

undertaksskivor, förutom inom besiktningshall och verkstad där installationer lämnas synliga.

43.E/40 Innertak – skivor och regelverk**43.Z Övriga inre rumsbildande byggdelar***Brandtätning av genomföringar i hus*

Vid samtliga genomgångar med installationer (elektriska ledningar, rör och ventilationskanaler) i brandcellsavskiljande konstruktioner skall utföras tätning med gipsbaserad brandskyddsmassa typ GPG brandskyddsmassa, fabrikat Firesafe Sverige AB, eller likvärdigt.

Vid applicering av massa i regelväggar skall erforderliga åtgärder vidtagas så att massan ej rinner ned i väggen. Synligt förlagda brandskyddstätningar skall i förekommande fall ytbehandlas med målning lika omgivande vägg- eller takytor. Genomgångar skall efter utförd tätning hålla i handlingarna angivna brandklass krav. Ljud tätningar o d Vid genomgångar med installationer i byggnadskonstruktioner med ljudkrav skall tätning utföras till uppfyllande av myndighetskrav resp i handlingarna angivna ljud och brandkrav.

44 INVÄNDIGA YTSKIKT**44.BB Ytskikt på golv**

Limning av beläggningar får ej utföras med kontaktlim utan skall ske med lim av vattenbaserad typ där så är möjligt. Där beläggning med vattentät plastmatta utförs skall limning ske med så kallat våtrumslim.

Läggingsanvisningar upprättade av respektive fabrikant skall följas.

Vattentäthet

Golvbeläggningar i utrymmen med golvbrunnar/rännor skall utföras vattentäta.

Klinker/Granitkeramik

Tätskikt skall i förekommande fall dras upp på vägg bakom sockel. Golvbeläggningar som vattenavvisande beläggning skall utföras på sätt motsvarande Höganäs typkonstruktion G4 samt enligt MBE.1211 i AMA Hus 14.

Golvbeläggningar som vattentät beläggning skall utföras på sätt motsvarande Höganäs typkonstruktion G12-2b samt enligt MBE.1212 i AMA Hus 14.

Omfattning och sort enligt typrumsbeskrivning

Socklar

I omfattning enligt typrumsbeskrivning

Plastmatta

Omfattning enligt typrumsbeskrivning

44.BC Ytskikt på trappor

I omfattning enligt typrumsbeskrivning.

44.C Ytskikt på väggar***Klinker/Kakel***

Plattsättning skall utföras enligt respektive fabrikants/leverantörs anvisningar och föreskrifter.

Stänkskydd av kakelplattor skall utföras vid:

- köksinredningar ovan bänk

- ovan tvättställ i WC/Rwc

Väggbeklädnader som vattenavvisande beklädnad samt som stänkskydd skall utföras på sätt motsvarande CC Höganäs typkonstruktion V3 samt enligt MBE.221 i AMA Hus 14.

Väggbeklädnader som vattentät beklädnad skall utföras på sätt motsvarande CC Höganäs typkonstruktion V12-2b samt enligt MBE.222 i AMA Hus 14.

Omfattning och sort enligt rumsbeskrivning

Målade väggar (plywood/gips/betong)

I omfattning enligt rumsbeskrivning

44.D Ytskikt på innertak

I omfattning enligt rumsbeskrivning

Ljudabsorbenter

Demonterbart undertak av mineralfiberplattor typ Ecophone Kant A T24 600 x 600 mm. Sort /utförande avgörs av behov av akustikkrav enl BBR samt SIS kraven i ljudklass C enligt SS 25268 för respektive lokaltyp. Fabrikantens monteringsanvisningar och profilsystem gäller. Omfattning enligt Typrumsbeskrivning och ritning.

45 HUSKOMPLETTERINGAR**45.BD Skärmtak**Skärmtak

Stomme enligt entreprenörens val.

Taktäckning lika ovanliggande tak(papp)

Sedumtak Urbangreen sedum std.

Undersida: Minerit natur.

Utvändig takavattning markanslutning

45.CB Invändiga trappor

Trappor av stål, ytbeläggning enl rumsbeskrivning.

46 RUMSKOMPLETTERINGAR

Rumskompletteringar ej redovisade under pkt 46.B – 46.Z redovisas i typrumsbeskrivning.

46.B Inredningar**Skåpsnickerier****Allmänt**

Snickerier skall hålla SIS-standard och vara ut- och invändigt fabriksmålade där ej annat anges.

Snickerier skall vara färdigbehandlade från fabrik.

Skåpsnickerier skall uppfylla kraven enligt SS 834011.

Köks- och pentryinredningar mm

Enl ritning och levereras av Beställaren.

Monteras av byggentreprenören.

Inredning i WC, WC/D, RWC samt Bad

Se Rumsbeskrivning

46.C Utrustningar

Generellt nya utrustningar

Placering och omfattning enl ritning.

All utrustning skall vara i kulör Vit, där ej annat anges.

46.Z Övriga rumskompletteringar

**49 ÖVRIGA RUMSBILDANDE BYGGDELAR,
HUSKOMPLETTERINGAR, YTSKIKT OCH
RUMSKOMPLETTERINGAR**

Erforderliga förstärkningar utföres för infästning av alla installationer, inrednings- och utrustningsenheter samt stom- och rumskompletteringar.

Hiss typ Cibes A5000, storlek på plattform 1100x1467mm. Tak med Ledbelysning och automatisk belysning och utrustas med M2M telematik tal och GSM modul, samt lyftögla i tak plan 4 för montage.

Hissgrop: Golv i hisschakt skall vara 50 mm lägre än intilliggande golv samt vara målat.

B	FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M
BBC	UNDERSÖKNINGAR O D
BBC.4	Undersökningar av hus
BC	HJÄLPARBETEN, TILLFÄLLIGA ANORDNINGAR OCH ÅTGÄRDER M M
BCS	HJÄLPARBETEN FÖR HUS
BCS.1	Skyddsanordningar vid arbete för hus <p>I rum där bef golvbeläggningar skall behållas men som påverkas av entreprenadarbeten i övrigt, skall golv skyddstäckas med tejpade skarvar. Nya beläggningar skall efter läggning och avslutad behandling skyddstäckas med tejpade skarvar fram till slutbesiktning.</p>
BCS.11	Väderskyddsanordningar vid arbete för hus <p>Byggnaderna skyddas mot regn och fukt i övrigt. SE BYGGA-F och AVs 5</p>
BD	SANERINGSARBETEN
BDS	SANERINGSARBETEN FÖR HUS <p>Det åligger entreprenören att under anbudstiden informera sig om eventuella saneringsarbeten där byggåtgärder utförs.</p>
BE	FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING
BEC	DEMONTERING
BED	RIVNING <p>Beställaren river bef tegelvägg mot hiss och trapphus. Beställaren river betongbjälklag för hiss och 2st trappor till plan 1. Byggtreprenören river befintligt yttertak för hiss och trapphus. Byggtreprenören river papp och isolering på yttertak för ny byggnad på tak. Beställaren har utfört avväxling av yttertak i annan entreprenad.</p> <p>Övrig erforderlig rivning för fullgörande av entreprenaden ska ingå.</p>

BED.4**Rivning av hus**

För källsortering av material som inte skall förbli beställarens egendom gäller Luleå Kommuns anvisningar.

Befintliga byggnadsdelar och kvarvarande installationer som kan skadas vid rivningsarbeten och transporter, skall inkläs respektive täckas på betryggande sätt.

Rengöring under byggnadstiden skall ske kontinuerligt.

Eventuella ventilationsdon övertäcks i utrymmen där dammbildande arbeten skall utföras.

Vid arbeten skall entreprenören tillse att dammskyddet bibehålls.

Efterlagning och igensättning efter rivna byggnadsdelar

Efterlagning efter rivning skall utföras så att ytan överensstämmer i utförande, nivå, kulör och utseende med angränsande ytor.

Igensättningar utförs med material lika berörd byggdel.

Efterlagning och igensättning efter rivna installationer

Igensättning av hål efter rivna installationer samt efterlagning efter rivning ingår i byggnadsentreprenörens åtagande.

Igensättningar samt efterlagningar utförs så att på ritningar angivna brandklasser innehålls samt att ytan överensstämmer i utförande, nivå, kulör och utseende med angränsande ytor.

BED.41**Rivning av hus för materialåtervinning**

Avfall som skall avlägsnas, även demonterat, skall källsorteras enligt Luleå Kommuns anvisningar.

BED.43**Rivning av hus för deponering**

Avfall som skall avlägsnas, även demonterat, skall källsorteras enligt Luleå Kommuns anvisningar.

BEE**HÅLTAGNING**

Håltagning skall utföras genom sågning eller borring.

BJC.2 INMÄTNINGAR**BJC.21 Inmätning allmänt****BJC.3 UTSÄTTNINGAR****BJC.31 Utsättning allmänt**

Entreprenören ansvarar för all utsättning för entreprenadens genomförande.

YS MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M I HUS**YSB MÄRKNING, SKYLTING M M I HUS****YSC PROVNING, INJUSTERING M M I HUS***Provning av relativ fuktighet (RF) i undergolv*

Provning av relativ fuktighet i undergolv enligt YSC.121 i AMA Hus 21 skall utföras innan beläggningar utförs.

Provning skall dokumenteras och resultat av genomförd och godkänd provning skall tillställas beställaren.

Personal som genomför provning skall vara auktoriserad enligt RBK, Rådet för byggkompetens.

Mätmetod

Mätning skall utföras genom mätning i borrhål.

Övriga provningar enligt Miljöklassningsplan.

YSD IDRIFTSÄTTNING AV HUS**YSD.1 Information till drift- och underhållspersonal för hus**

Entreprenören skall informera beställarens drift- och underhållspersonal om funktionssätt samt drift och underhåll av i entreprenaden ingående ytskikt, öppningskompletteringar, apparater, maskiner o d samt ytbehandlingar och utrustningar.

Informationen skall vara såväl teoretisk som praktisk.

Information till personal, genomgång på platsen, utförs med för anläggningen upprättad förvaltningsinstruktioner som grund.

1. Genomgång på platsen. Denna sker vid ett tillfällen, för driftpersonal vid entreprenadens färdigställande innan anläggningen tages i bruk. Beräknad tidsåtgång 2 timmar.

Informationsmaterial till personalgenomgången av de olika anläggningsdelarna eller till större bruksföremål skall före den praktiska och teoretiska genomgången överlämnas till beställaren i två (2) omgångar.

Omgångar skall insättas i pärm för driftinstruktioner enligt YSK.6.

YSK TEKNISK DOKUMENTATION FÖR HUS

YSK.22 Upprättande av bygghandlingar för hus

Beställaren levererar bygghandlingar som FFU

YSK.32

Upprättande av relationshandlingar för hus

Relationshandlingar skall upprättas av entreprenören.

Handlingar

Handlingar skall omfatta följande :

Beskrivningar

Följande beskrivningar skall ingå:

- Rumsbeskrivning ink artikelnummer och typ på golv, tak, glaspartier, dörrar och fönster. Färgkod och glanstal på målade ytor.
- Brandskyddsdocumentation

Ritningar

Följande ritningsgrupper med underordnade ritningsnummer skall ingå:

- K-25 Träkonstruktioner

A-ritningar

- 40 Sammansatt redovisning
- 41 Yttertak och ytterbjälklag
- 42 Yttervägg
- 43 Inre rumsbildande byggdelar
- 44 Invändiga ytskikt
- 45 Huskompletteringar
- 46 Rumskompletteringar

YSK.4**Kontrollplaner för hus**

Kontrollplaner skall upprättas av entreprenören.

YSK.6**Driftinstruktioner för hus**

Driftinstruktioner för i TE ingående entreprenader samt sidoentreprenader skall sammanställas i gemensam pärm och överlämnas i två omgångar samt 2 st USB sticka vid slutbesiktning.

YSK.62**Upprättade driftinstruktioner för hus**

För i entreprenaden ingående öppningskompletteringar, inredningar, apparater, maskiner o d. skall entreprenören överlämna till beställaren erforderliga instruktioner för drift och underhåll. Driftinstruktioner skall innehålla i tillämpliga delar, uppgifter om följande:

- Reservdelsförteckningar över delar som är lämpliga att bytas ut av driftpersonal.
- Datablad, broschyrer od över inredningar och komponenter.

YSK.7**Underhållsinstruktioner för hus**

Underhållsinstruktioner för i TE ingående entreprenader skall sammanställas i gemensam pärm och överlämnas i två omgångar samt 2 st på digitalt media vid slutbesiktning.
Pärmar skall märkas på ryggen

YSK.72**Upprättade underhållsinstruktioner för hus**

För i entreprenaden ingående material, ytskikt, öppningskompletteringar, apparater, maskiner od samt ytbehandlingar skall entreprenören överlämna till beställaren erforderliga instruktioner för underhåll.
Underhållsinstruktioner skall innehålla i tillämpliga delar, uppgifter om följande:

- Tillverkarens underhållsinstruktioner och underhållsrutiner för skötsel av beläggningar och beklädnader mm.
- Reservdelsförteckningar över delar som är lämpliga att bytas ut av underhållspersonal.
- Beskrivning av metoder för förebyggande och avhjälpande underhåll.