



Teknisk beskrivning K

Kvarteret Morgondoppet AB

Projekt: Morgondoppet Lyet

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Uppdrag:	Morgondoppet Lyet
Uppdragsnummer:	24064
Kund:	Kvarteret Morgondoppet AB
Datum	2024-10-21
Upprättad av	A. Backenhof

Innehållsförteckning

1	allmänt	3
2	Allmänna anvisningar	3
2.1	Allmänna förutsättningar	3
2.1.1	Gällande bestämmelser	3
2.1.2	Konsekvensklass	3
2.1.3	Säkerhetsklasser	3
2.1.4	Avsedd livslängd	3
2.1.5	Deformationer	4
2.1.6	Brandskydd	4
2.1.7	Isolering	4
2.1.8	Toleranser	4
2.2	Laster	4
2.2.1	Egentyngder	4
2.2.2	Nyttig last	5
2.2.3	Snölast	5
2.2.4	Vindlast	5
2.3	Grundläggning	5
2.4	Betong	6
2.5	Träkonstruktioner	6
2.6	Murverkskonstruktioner	7
2.6.1	Yttervägg	7
2.6.2	Fasadtegel	7
3	Byggnadskonstruktioner	7
3.1	Stomsystem	7
3.1.1	1-plansdel	8
3.1.2	Entré	8
3.1.3	1½-plansdel	8
3.1.4	Övriga detaljer	11
4	Energi	11

1 ALLMÄNT

Denna beskrivning är upprättad som en rambeskrivning och utgör en del av underlag för entreprenaden. Denna handling ska läsas ihop med övriga handlingar förtecknade i Administrativa Föreskrifter i avseende på omfattning, funktion, kvalitet och utseende.

2 ALLMÄNNA ANVISNINGAR

2.1 Allmänna förutsättningar

Nedanstående byggheddelar är exempel på lösningar för aktuellt projekt. Alla angivna dimensioner och lösningar skall ses som preliminära och skall kontrolleras i senare projekteringskedan.

2.1.1 Gällande bestämmelser

För dimensionering och utförande gäller Boverkets byggregler BBR; BFS 2011:6 med ändringar t.o.m. 2020:4.

BFS 2011:10 med ändringar t.o.m. 2022:4, EKS 12, boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillämpning av europeisk konstruktionsstandard (eurokoder).

AMA Hus 24

AMA Anläggning 23

2.1.2 Konsekvensklass

Konsekvensklass CC1

2.1.3 Säkerhetsklasser

Byggnaderna ska utföras i säkerhetsklass 2.

2.1.4 Avsedd livslängd

Byggnadsdelar som ingår i bärande konstruktioner i säkerhetsklass 2 och 3 ska om de är åtkomliga för inspektion och underhåll utföras i livslängdskategori 4, med avsedd livslängd 50 år.

Övriga byggnadsdelar (grundläggning och grundplattor) ej åtkomliga för inspektion och underhåll ska utföras i livslängdskategori 5, med avsedd Livslängd 100 år.

2.1.5 Deformationer

Maximal tillåtna deformationer i enlighet med SS-EN 1990 Figur A1.1:

Bjälklag $w_{max} = L/400$

Balkar $w_{max} = L/300$

Tak $w_{max} = L/200$

Risk för permanent skada på grund av nedböjning beaktas speciellt (t.ex. nedböjning över glasparti) och begränsas till max 10 mm i karaktäristisk lastkombination för bruksgränstillståndet.

2.1.6 Brandskydd

Bärverk skall dimensioneras alternativt skyddas för att klara brandteknisk klass enligt nedan:

R30 Bärverk som tillhör byggnadens bärande och stabiliserande stomme

Bärverk som upprätthåller brandcellsgräns ska utföras med R-klassning lika brandcellsgräns.

Brandvägg skall utföras enligt kravställning i rambeskrivning Brand.

Yttertak låghusdel ska utföras med brandklassning REI 60 enligt kravställning i brandskyddsbeskrivning.

2.1.7 Isolering

Isolering skall placeras/monteras med förskjutna skarvar.

Isolering i väggar som utgör brandcellsgräns ska vara av stenullsisolering och skall monteras med övermått.

2.1.8 Toleranser

Toleranser för stålkonstruktioner enligt SS-EN 1090-2, funktionsklasser: klass 1

Övriga byggtoleranser enligt AMA Hus.

2.2 Laster

Alla laster är karakteristiska där annat ej anges

2.2.1 Egentyngder

Utöver byggnadsdelarnas egenvikt skall bärverk dimensioneras för egentyngder av installationer och icke bärande innerväggar enligt nedan:

Installationer: 0.1 kN/m²

Mellanväggar: 0.5 kN/m²

2.2.2 Nyttig last

Nyttig last enligt SS-EN 1991-1-1

Kategori A, Bostäder $q_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$ $Q_k = 2,0 \text{ kN}$

Lastreduktionsfaktor: $\psi_0 = 0,7$

$\psi_1 = 0,5$

$\psi_2 = 0,3$

2.2.3 Snölast

Snölast enligt SS-EN 1991-1-3

Snölastens grundvärde: $S_k = 1,0 \text{ kN/m}^2$

Lastreduktionsfaktor: $\psi_0 = 0,6$

$\psi_1 = 0,3$

$\psi_2 = 0,1$

Snöfickor skall beaktas vid dimensionering och lastnedräkning.

2.2.4 Vindlast

Vindlast enligt SS-EN 1991-1-4

Referensvindhastighet $v_b = 26 \text{ m/s}$

Terrängtyp I

Lastreduktionsfaktor: $\psi_0 = 0,3$

$\psi_1 = 0,2$

$\psi_2 = 0,0$

2.3 Grundläggning

Grundläggning utförs som platta på mark med tjälisolering alternativt grundläggning med sulor på frostskyddad nivå. Grundläggning ska utföras på naturligt lagrad jord alternativt väl packad fyllning efter att all organisk jord tagits bort.

Vid bostadsavskiljande väggar utförs grundplatta med minst 20 mm dilatationsfog av stenudd eller likvärdigt mjukt material för att bryta flanktransmission mellan lägenheterna. Fogen skall även finnas genom underliggande cellplastisolering. Spalten ska blåsas ur med tryckluft efter slitsning om ej utförd i samband med gjutning. Lösning ska verifieras av akustiker.

Dränering

Dränering utföres med dräneringsledningar typ DSA 110 och utlägges i fall 1:200 mot dräneringsbrunn.

Dränerande och kapillärbrytande material utföres av tvättad makadam. Makadamlagret utföres enligt AMA Anläggning.

Schakt och fyllning

Ev. kvarvarande otjänlig fyllning samt matjord ska utskiftas under grundplattan. Ny fyllning utföres

med packad friktionsmaterial enligt AMA Anläggning.
Schaktytor skyddas mot bottenuppluckring med fiberduk.

Kontroll

Schaktbottenbesiktning samt packningskontroll av ev. fyllningar ska utföras av ansvarig geotekniker.
Kontrollen dokumenteras med intyg.

2.4 Betong

Platsgjuten betong

Platsgjutna betongkonstruktioner skall utföras enligt AMA Hus kapitel ES och tillämpliga underkapitel till ES samt SS-EN 13670:2009 Betongkonstruktioner - Utförande.
Betong skall vara tillverkningskontrollerad.

Specificering av betongens föreskrivna egenskaper

Material, utförande och kontroll enligt SS-EN 1992-1, SS-EN 206, SS-EN 137003:2008, SS-EN 13670:2009, SS-EN 137006:2015. Kloridhaltsklass cl 0,20.

Utförandeklass

Betonggjutning ska kontrolleras enligt SS-EN 13670:2009 med kontroll enligt lägst Utförandeklass 2.
Person i ledning vid gjutarbete ska uppfylla kraven enligt SS 137006, bilaga J.

Utförande

Fuktnivå i betong får ej överskrida 85% RF, eller enligt beläggningstillverkarens anvisningar, när tät golvbeläggning eller färg appliceras.

Beständighet, hållfasthet och täcksikt

Exponeringsklass bestäms enligt SS-EN 206-1.

Minsta täckande betongskikt ska bestämmas med hänsyn till vidhäftning, exponeringsklass och byggnadsdelens avsedda livslängd. Sprickvidder ska begränsas med hänsyn till vald exponeringsklass och livslängd.

Betongen ska vara av hållfasthet C25/30 eller högre för platsgjutningar.

Vct anpassas till uttorkningstider och färdigställande av projektet i sin helhet.

Materialkvalitet för armeringsjärn ska vara K500C-T och NK500AB-W för armeringsnät.

Slipat betonggolv

Golv som skall utföras som slipat betonggolv. Kravställning på betong ska anpassas så att färdig golvyta blir sprickfri. Flytmedel för betong eller annan metod för att minska sprickbildning ska användas.

Kulör på ballast och eventuell pigmentering ska förankras med Arkitekt alternativt Beställare.

2.5 Träkonstruktioner

Klimatklasser

Klimatklass 1: Inomhuskonstruktioner i varaktigt uppvärmda lokaler.

Ytterväggsreglar

Klimatklass 2: Takstolar
Klimatklass 3: Utomhuskonstruktioner

Material

Konstruktionsvirke i bärande och/eller stabiliserande byggnadsdelar skall vara av minst C24 virke.
Till stomdelar av trä i övriga konstruktioner skall minst C14 virke användas.

Kontroll

Utförandekontroll skall utföras enligt SS-EN 1995

2.6 Murverkskonstruktioner

2.6.1 Yttervägg

Material

Lättbetong

Övrigt

Murblocksleverantörs anvisningar skall följas.

Balkar i murverkskonstruktioner skall ha upplag på minst 250 mm var sida öppning.

2.6.2 Fasadtegel

Murbruksklass

Armering ska vara i klass M1 (C-bruk)

Armering

Armering i murverk av typ Britec Bi37R, rostfritt.

Kramlor

Murkramlor ska vara rostfria.

Glidskikt

Glidskikt typ Joma GF eller motsvarande ska användas under fasadtegelmur.

Utförande

Bruk ska pressas utåt för att inte fylla luftspalt.

Minst var fjärde stötfog i första och andra skiftet ska vara öppna för att lufta och dränera.

3 BYGGNADSKONSTRUKTIONER

3.1 Stomsystem

I nedan skisser redovisas förslag på byggnadens bärande stomme och stabiliserande system.

Stomförslag är att se som skiss på möjligt utförande och ska kontrolleras i en detaljprojektering.

Nedan rubriker beskriver de olika byggnadskropparnas tänkta stomsystem. Se figur 1 och figur 2 för illustrationer av dessa stomsystem.

Redovisade stomutförande gäller som princip för samtliga byggnader.

3.1.1 1-plansdel

Takkonstruktion utförs mednockbalk av limträ. Nockbalk utförs med upplag på ytterväggar, limträramar med dragstag i underkant samt ståpelare dolda i yttervägg. Dragstag ska utföras av solid cirkulär stång av stål och fästas till nederkant limträram. Se figur 3 nedan för principlösning. Stag ska målas med kulör enligt Arkitekthandling.

Takbalkar ska utföras med lättbalkar av trämaterial som tillåter håltagning i liv för genomföringar av ventilationskanaler med mera.

3.1.2 Entré

Takkonstruktion över entré ska utföras av takbalkar av trämaterial. Spännriktning från 1-plansdel till 1½-plansdel för att möjliggöra dragning av installationer parallellt med takbalkarna mellan de båda huskropparna.

3.1.3 1½-plansdel

Mellanbjälklag utförs med bjälkar av trämaterial med upplag på yttervägg samt bärande innerväggar alternativt balkar dolda i bjälklaget.

Takkonstruktion utgörs avnockbalk som bärs av bärande ytterväggar samt pelare dolda i väggar.

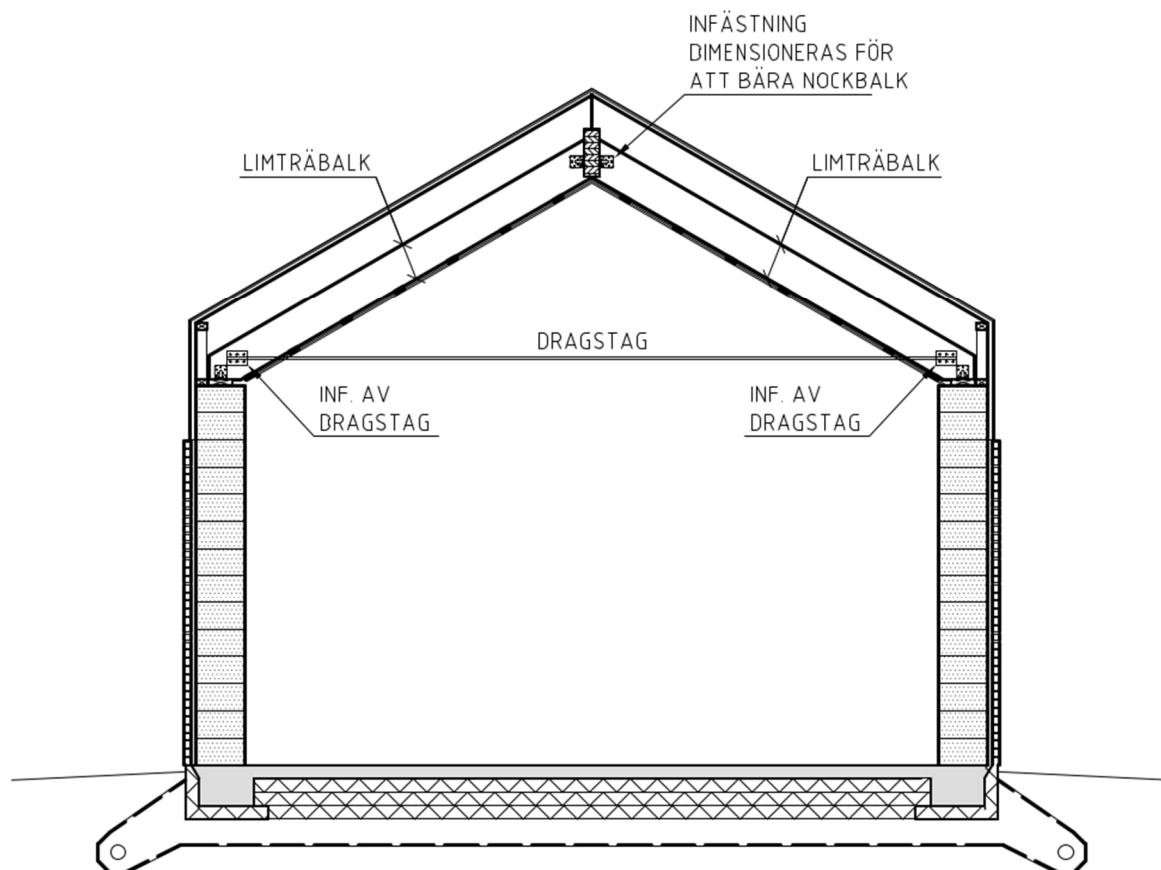
Nockbalk ska utföras av sådan dimension så att håltagning för ventkanal kan utföras alternativt dras under nockbalk. Takbalkar ska utföras med lättbalkar av trämaterial som tillåter håltagning i liv för genomföringar av ventilationskanaler med mera.



Figur 1 – Stomskiss plan 1.



Figur 2 – Stomskiss övre plan



Figur 3 – Princip för bäring avnockbalk med limträram och dragstag

3.1.4 Övriga detaljer

Ytterväggar ska utföras med 20 mm dilatationsfog med mineralull genom hela lättbetongväggen för att bryta flanktransmissioner mellan bostäderna. Dilatationsfogen ska placeras i förlängningen av luftspalt i lägenhetsskiljande vägg, rakt ovan dilatationsfog i grundläggningen.

4 ENERGI

För projektet gäller inga projektspecifika energikrav. Kravställning enligt BBR ska uppfyllas som minimikrav.