



Exempel på konstruktionsbeskrivning

Information om projektet

Projektname

Fastighetsbeteckning

Namn på vem som utfört konstruktionsberäkningar

Datum

Konstruktionens uppbyggnad

Konstruktionsprincip:

- Tak av korslimmat 120 mm korslimmat trä, yttertak av tegelpannor.
- Bjälklag av korslimmat trä 140 mm
- Alla ytterväggar av 120 mm korslimmat trä.
- Alla innerväggar av 100 mm korslimmat trä
- Grundläggning med marskruv och limträbalkar 90x405 som bärlinor.

Hantering av vind och stabilitetslast: Vindlasten förs via den massiva skivan och stabiliseras av innerväggar och fasad och för ned till grunden. Taks skivan för genom skivverkan lasterna vidare till ytterväggarna som via skivverkan för lasterna ner till grunden. Vindlast och stabilitetslast som förs in i bjälklaget förs genom skivverkan i golvet till ytterväggarna. Ytterväggarna är fästa till grunden med träskruvar

Laster

Snölast

- Snözon 1,5 kN/m²
- Hänsyn till eventuella snöfickor tas vid dimensionering enligt Eurokod 1, del 1-3 (EN 1991-1-3).

Vindlast

- Karakteristiskt hastighetstryck 26 m/s.
- Terrängtyp vald enligt Eurokod 1, del 1-4 (EN 1991-1-4), kap 4.3 och bilaga A.
- Bestämning av höjden z sker med hänsyn till omgivande topografi.

Nyttig last

Nyttig last på bjälklag 2 kN/m²

Permanent last

Till permanenta laster räknas byggnadsdelarnas egentyngd.

Lastkombinering

Lastkombinationer i brottgränstillstånd enligt EKS 10, avd B, kap 0. Brottlasten definieras enligt tabell B-3 i 7 §. Statisk jämvikt för byggnaden kontrolleras även mot lasten given av tabell B-2 i 6 § Vid dimensionering i bruksgränstillstånd används det frekventa lastfallet vid tillfällig olägenhet. Vid risk för permanent skada används det karakteristiska lastfallet.

Säkerhetsklass

Byggnadens bärande huvudsystem samt övriga bärande delar hänförs till säkerhetsklass 2 enligt EKS 10, avd A, 13§.

Dimensioneringskontroll

Dimensioneringskontroll enligt EKS 11, 25 § har utförts av oberoende tredjepartsgranskare och intygas på separat dokument.

Kontrollen innefattar granskning av:

- Antaganden som dimensioneringen baserats på gentemot de krav som ställs på det aktuella huset.
- Antaganden angående materialegenskaper och geotekniska förutsättningar.
- Antaganden angående laster och materialpåkänning.
- Valda beräkningsmodeller och beräkningsmetoder.
- Att grafiska och numeriska beräkningsmetoder är korrekt genomförda.
- Att valda provningsmetoder är lämpliga om speciella provade resultat används.
- Att beräkningsresultaten är korrekt överförda till bygghandlingar.

Livslängdskategori

Den avsedda livslängden för huset är 50 år, livslängdskategori 4 enligt Eurokod 0 (EN 1990), kap 2.3.

Klimatklass

Bärande regler i yttervägg hänförs till klimatklass 2. I övrigt enligt Eurokod 5 (EN 1995-1-1), kap 2.3.1.3.

Korrosivitetsklass

Stål utomhus hänförs till korrosivitetsklass C4. Stål inbyggt i yttervägg till klass C2 och stål inomhus till klass C1.

Brandklasser

Byggnaden är projekterad i byggnadsklass Br3 och verksamhetsklass 3A enligt BBR 26.

Konsekvensklasser

Byggnaden hänförs till konsekvensklass 1 enligt Eurokod 1 (EN 1991-1-7)