**Příklad výpočtu tepelných ztrát obálkovou metodou.**

(zdroj: VUT Brno)



Oblast – Liberec, výpočtová teplota -180C

Průměrný vnitřní teplota +200C

Tepelné mosty - 5% - Q=S\*k\*rozdíl teplot

Okna, dveře: [odkaz](https://www.vekra.cz/sortiment/okna-dvere/okna/), střešní okno 500\*800, teplotní součinitel U=1,1. umístění okna uprostřed, na obou stranách stěny

Stěny: [odkaz](http://stavba.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/140-prostup-tepla-vicevrstvou-konstrukci-a-prubeh-teplot-v-konstrukci) (Heluz P15 30, pěnový polystyren, 20 cm)

Střecha: střešní tašky 2cm, dřevo 3 cm, minerální vlna 15 cm), sádrokarton 2cm

Strop půda: dřevěné desky 2 cm, minerální vlna 15 cm, sádrokarton 2 cm

Podlaha na terénu: beton 15 cm, tvrzený polystyren 20 cm, dřevotřísková deska 3cm, lino 1cm

Podlaha nad sklepem: beton 15 cm, tvrzený polystyren 10 cm, dřevotřísková deska 3cm, lino 1cm

Výpočet všech U – viz [odkaz](http://stavba.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/140-prostup-tepla-vicevrstvou-konstrukci-a-prubeh-teplot-v-konstrukci)

Objemový tok – větrání



Celkové ztráty



Cv = 1300 (m3/s)