

Informace k výpočtu ploch pro EŠOB

Zlín 22. března 2013

Tesaříková Ivana

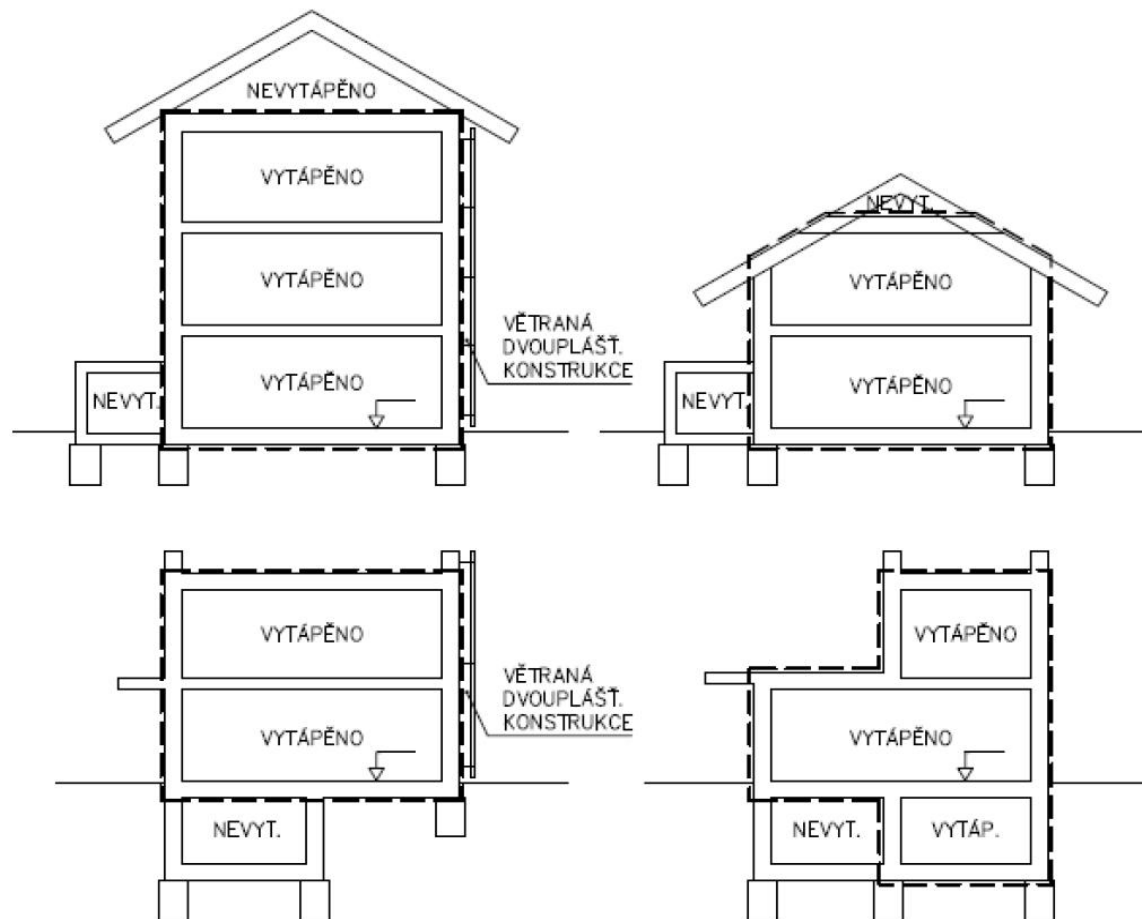
Energetický štítek obálky budovy

- Obsahem protokolu k energetickému štítku obálky budovy dle ČSN 73 0540-2:2011 je základní soubor údajů popisujících tepelné chování budovy a jejich konstrukcí.
- Do základních údajů v protokolu EŠOB přináleží popis budovy tj.:
 - objem vytápěné zóny V
 - celková plocha A ochlazovaných konstrukcí obalujících vytápěnou zónu
 - objemový faktor tvaru budovy A/V

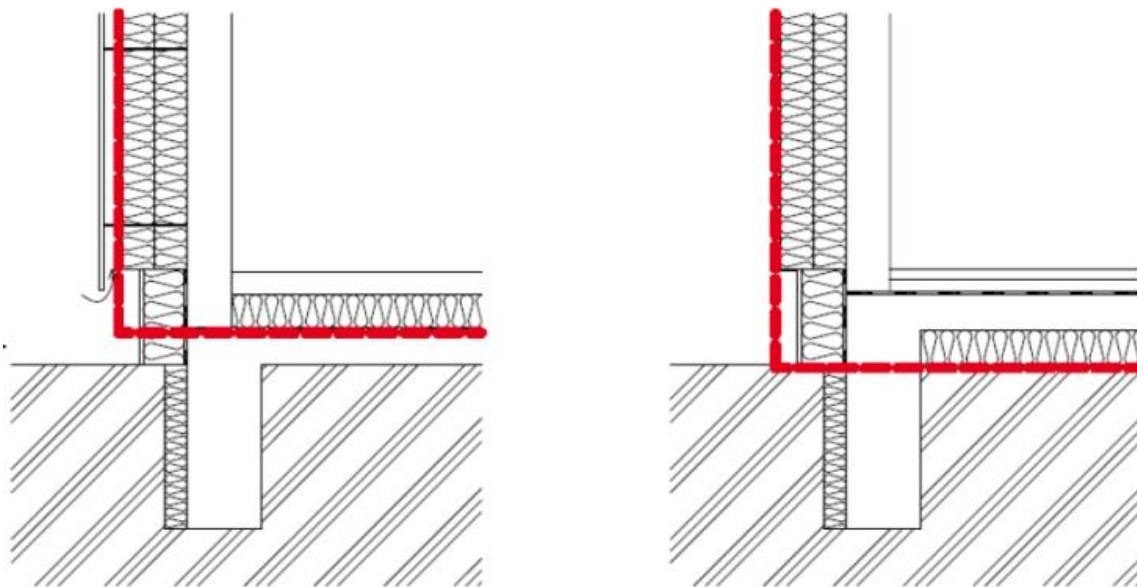
Obálka budovy (zóny)

- Soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy nebo zóny, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch, přilehlá zemina, vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru, sousední nevytápěné budově nebo sousední zóně budovy vytápěné na nižší vnitřní návrhovou teplotu.

Hranice vytápěné části a hranice hodnocení části budovy



Hranice vytápěné části a hranice hodnocení části budovy



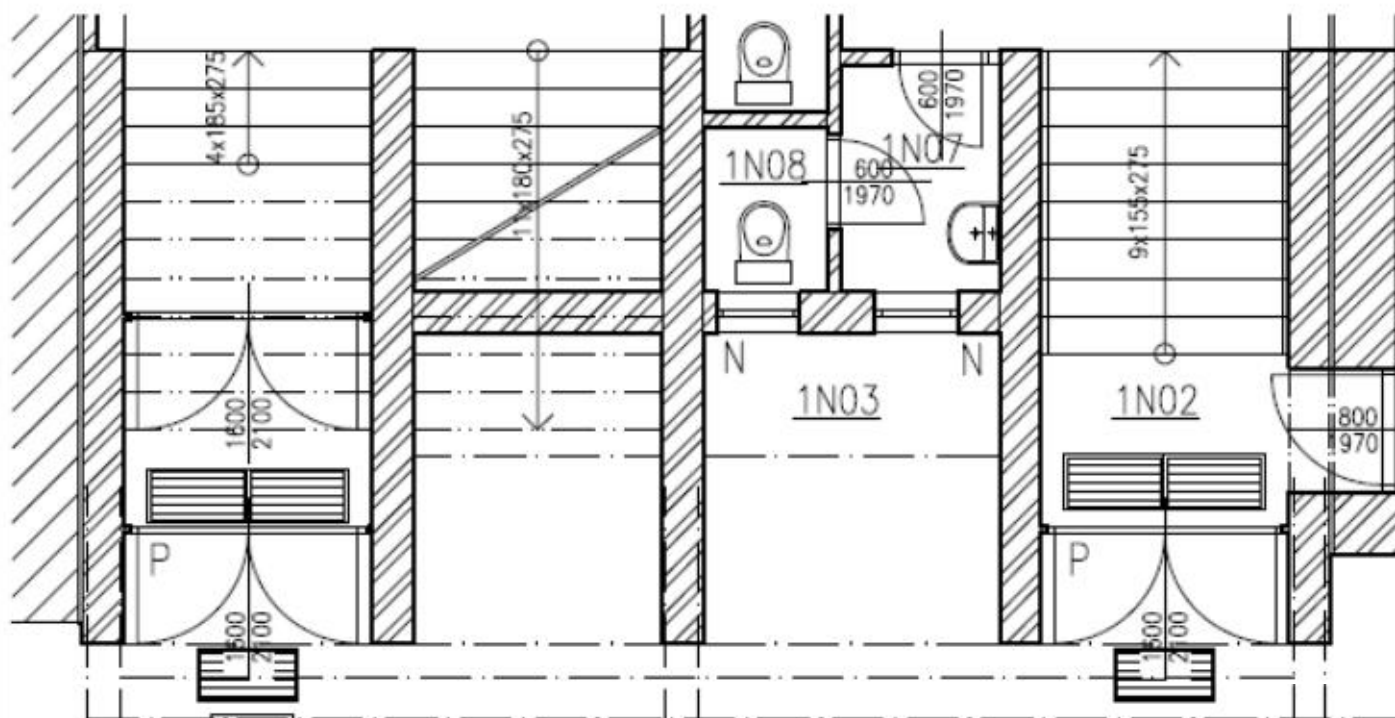
Výpočtové rozměry

- Při výpočtech podle ČSN 73 0540 se používají vnější rozměry konstrukcí, skladebné rozměry výplní otvorů a jim odpovídající vlastnosti.

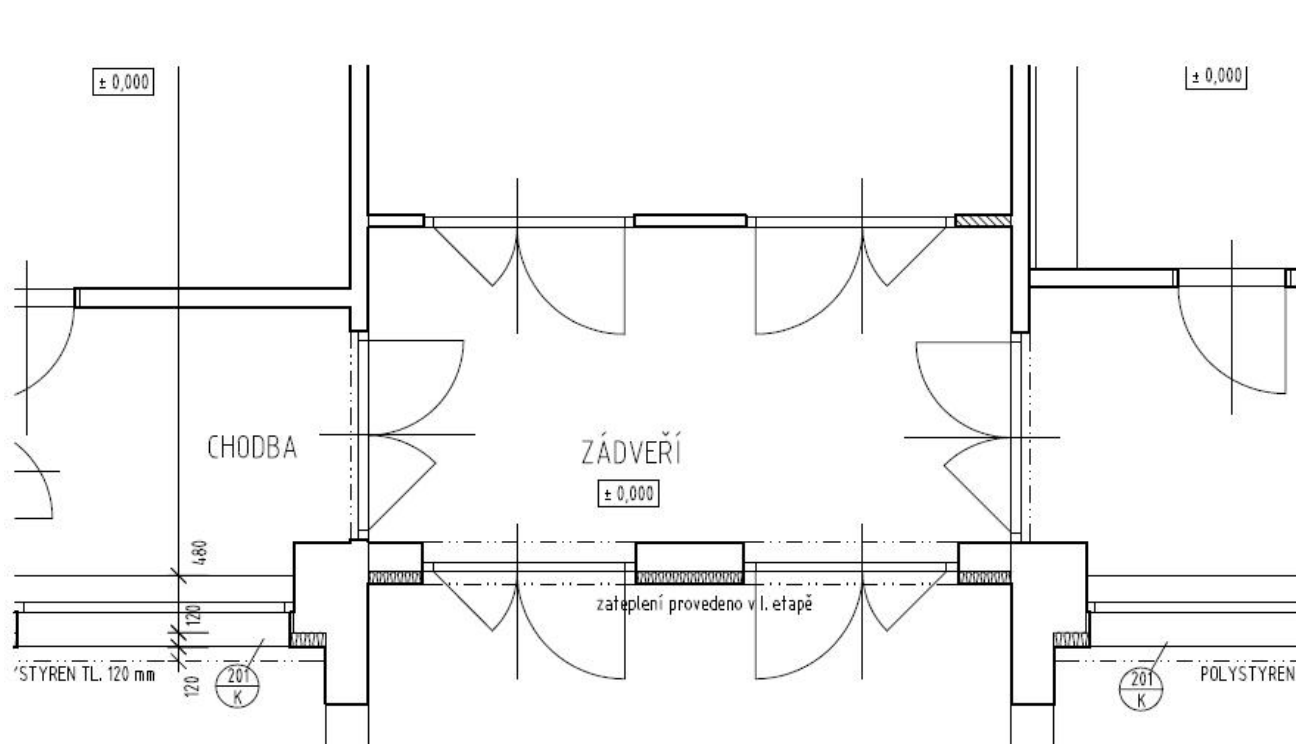
Výpočtové rozměry pro návrh zateplení

- Při hodnocení úprav objektu je možné zvětšení rozměrů obvodových konstrukcí po navrhovaném doplnění tepelně-izolačního souvrství zanedbat a v porovnávacích výpočtech pracovat s původními rozměry.

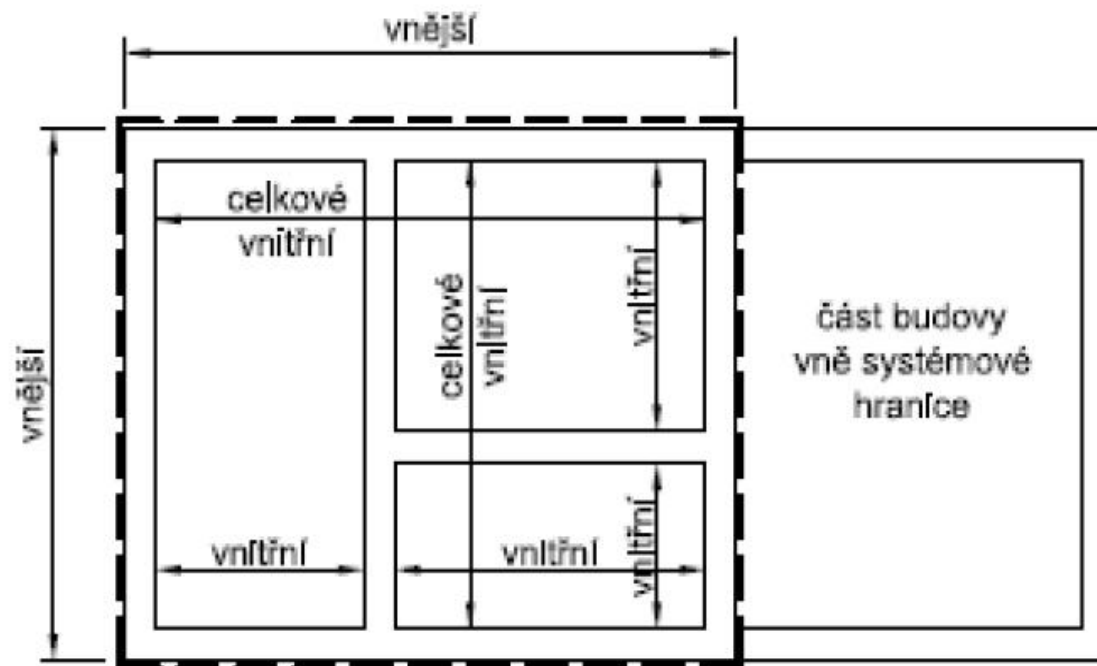
Započítání ploch



Započítání ploch



Započtení podlahových ploch



Započtení podlahových ploch

- Pro výpočet EŠOB a PEN se podlahová plocha stanoví z **vnějších rozměrů**
- Pro výpočet dle TNI 73 0329 se podlahová plocha stanoví z **celkových vnitřních rozměrů**

Pasivní budova – pasivní dům

- Budova s velmi nízkou potřebou tepla na vytápění nepřekračující v případě rodinných domů $20 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ a v ostatních případech nepřekračující $15 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$, splňující současně soubor dalších požadavků a podmínek hodnocení uvedených v TNI 73 0329 odst. A.5

Požadavky na hodnocení

- Průměrný součinitel prostupu tepla budovy nebo vytápěné zóny musí splňovat podmínku

$$U_{em} \leq U_{em,N}$$

pro příslušnou převažující návrhovou teplotu ve °C.

Návrhová teplota

- Převažující návrhová vnitřní teplota θ_{im} ve °C, odpovídá návrhové vnitřní teplotě θ_i většiny prostorů v budově nebo zóně budovy.
- Za budovu s převažující návrhovou teplotu θ_{im} od 18°C do 22°C včetně se považují všechny budovy obytné, občanské s převážně s dlouhodobým pobytem lidí (např. školské, administrativní, ubytovací, veřejně správní, stravovací, většina zdravotnických) a jiné budovy, pokud převažující návrhová teplota je v uvedeném intervalu.

○ **Děkuji za pozornost!**

- Tesaříková Ivana, tel. 571 419 494
 - E-mail: tespora@tespora.cz