Dobrý den pane inženýre,

V příloze zasílám výpočet ztrát obálky budovy.

Jedná se o velký objekt, i ztráty jsou proto dost vysoké, když se však použije VZT s rekuperací tepla, sníží se ve velké míře ztráty větráním.

Ztráty jsou počítány na průměrné doporučené hodnoty součinitelů prostupů tepla jednotlivých konstrukcí pro pasivní domy, tedy:

Stěna vnější                                                                      U = 0,15 W/m2.K

Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45°           U = 0,125 W/m2.K

Podlaha na zemině                                                        U = 0,22 W/m2.K (tady nechávám hodnotu která může maximálně být. Vzhledem k provozu bude i tak těžké tohoto součinitele prostupu tepla dosáhnout.)

Okna                                                                                   U = 0,70 W/m2.K

Dveře                                                                                  U = 0,90 W/m2.K

Zároveň bych doporučila vzhledem k tepelným vazbám zarovnat hranu západní, jižní a východní stěny ve 2NP s hranou stěny v 1NP. Pasivní a nízkoenergetické objekty se vyznačují co nejvíce kompaktním tvarem bez zbytečných výčnělků.