

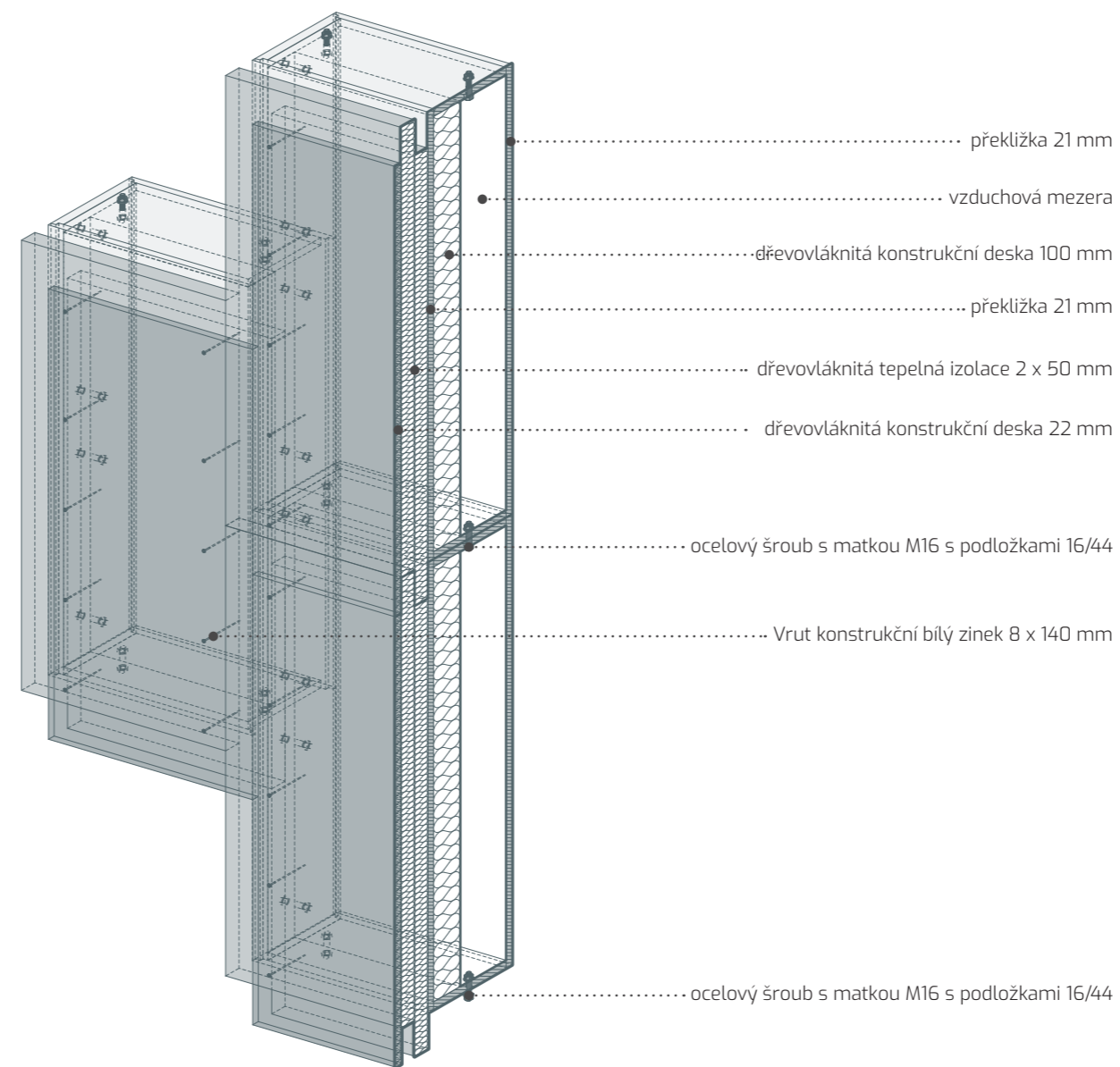
MINI PANEL

Identita domu je vepsána do stavby prvky konstrukce, které jsou promítnuty do hmotné formy. Minipanel vznikl jako nástroj, díky kterému stavba ožije a získá mobilní schopnost. Tato forma panelu se dá nazvat, jako stavebnice pro přemístitelný dům.

Mobilita přináší do světa staveb velký fenomén již od nepaměti. S měnícími se klimatickými podmínkami souvisí i migrace populace v rámci celého světa, proto téma mobilních staveb v posledních deseti letech rezonuje laickým i odborným světem. Mobilní stavby plní svou roli naprosto přesně nadimenzovanou na konkrétní časový úsek, pro který je stavba na určitém místě efektivním řešením a přínosem.

Stavba je pouze tak silná, jako její nejslabší článek.

Základním konstrukčním materiálem minipanelu je překližka o tloušťce 21 mm z březového dřeva. Překližková konstrukce je povýšena na hlavní konstrukční hmotu, která je na straně interiéru plně přiznána, tvoří tedy nejen nosnou konstrukci, ale uvnitř stavby i pohledovou.



ANALÝZA PROSTUPU VLHKOSTI KONSTRUKCÍ

Konstrukce celé obálky budovy je navržena jako difuzně otevřená. Jsou použity materiály, které jsou na stejné bázi a mají tudíž podobné tepelně technické vlastnosti.

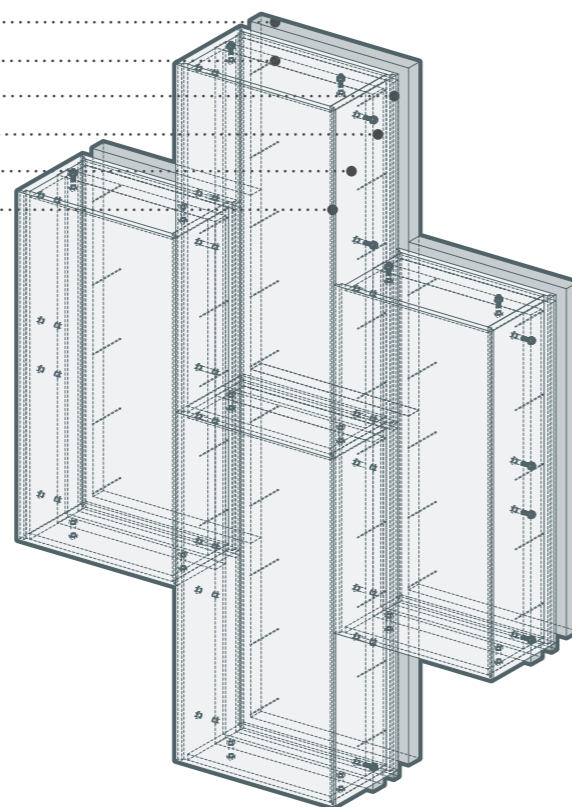
DIFUZNĚ OTEVŘENÁ STĚNOVÁ KONSTRUKCE

Konstrukce funguje na principu prostupu plynů všemi vrstvami stěnového systému. Tento jev nazýváme difuze. Ze skladby konstrukce je vypuštěna vrstva parozáprany.

Při stěnovém systému, kde jsou spoje jednotlivých panelů by nebylo možné jednoduše zajistit paronepropustnost právě ve spojích konstrukce. Proto byla zvolena cesta paropropustné neboli difuzně otevřené konstrukce budovy.

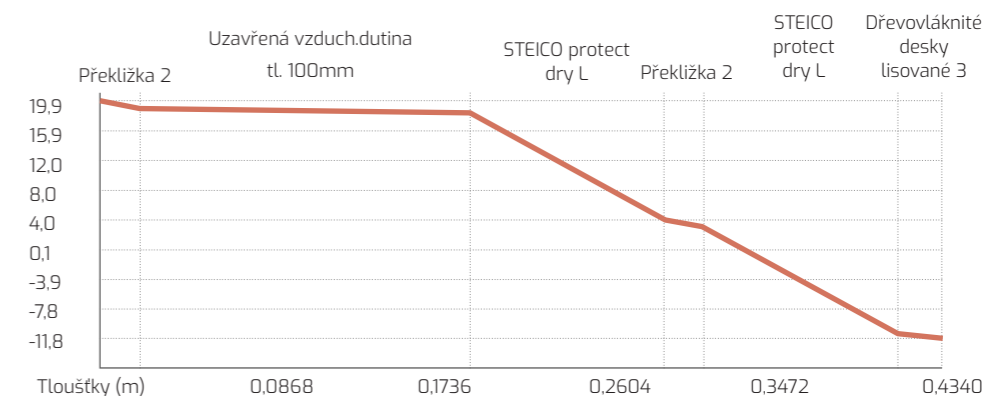
SKLADBA STĚNOVÉHO PANELU

- dřevovláknitá hydrofobizovaná deska 22 mm
- dřevovláknitá tepelná izolace 2 x 50 mm
- překližka 21 mm
- dřevovláknitá tepelná izolace 100 mm
- vzduchová mezera 100 mm
- překližka 21 mm



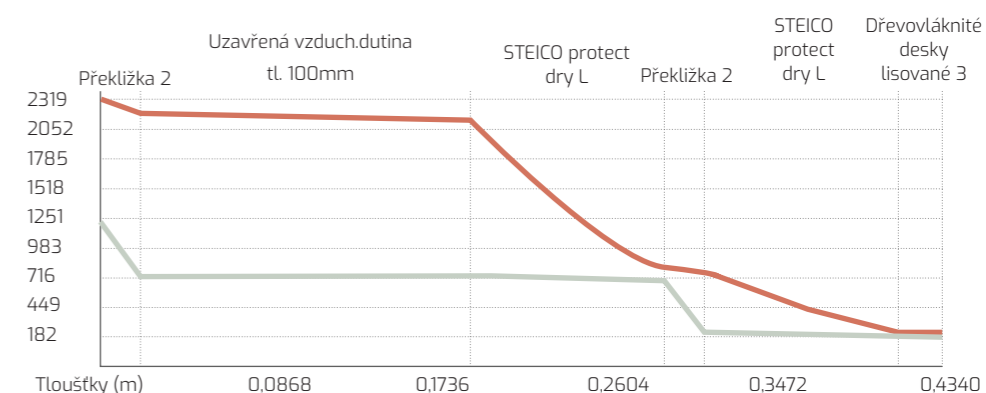
TEPLOTY

V TYPICKÉM MÍSTĚ KONSTRUKCE V USTÁLENÝCH NÁVRHOVÝCH PODMÍNKÁCH



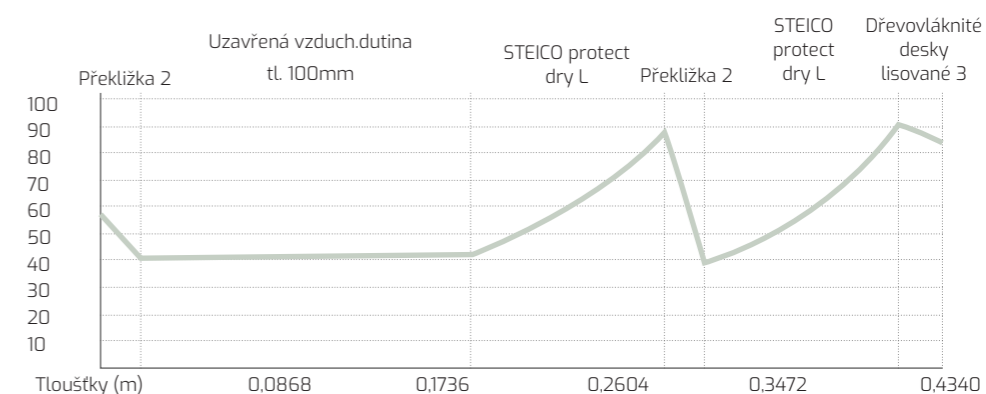
ČÁST. TLAKY VODNÍ PÁRY

V TYPICKÉM MÍSTĚ KONSTRUKCE V USTÁLENÝCH NÁVRHOVÝCH PODMÍNKÁCH



RELATIVNÍ VLHKOST

V TYPICKÉM MÍSTĚ KONSTRUKCE V USTÁLENÝCH NÁVRHOVÝCH PODMÍNKÁCH



Při venkovní navrhované teplotě nedochází v konstrukci ke kondenzaci vodní páry.

Množství difundující vodní páry Gd: 2,221E-0008 kg/(m².s)

Poznámka: Hodnocení difuze vodní páry bylo provedeno pro předpoklad 1D šíření vodní páry převažující skladbou konstrukce. Pro konstrukce s výraznými systematickými tepelnými mosty je výsledek výpočtu jen orientační. Přesnější výsledky lze získat s pomocí 2D analýzy.