

Lepené panely z masivního dřeva

Stále častěji se při navrhování staveb zajímáme také o ekologické a energetické aspekty různých technologií, ale zároveň požadujeme variabilitu a možnost kreativního způsobu ztvárnění našich individuálních představ.



Zajímavou možností realizace nízkoenergetických, ekologicky vyhovujících staveb přináší stavební technologie KLH s použitím konstrukčních velkoformátových, křížem lepených panelů z masivního dřeva. Tato technologie nepředstavuje revoluci ve stavebních technologiích, využívá známého principu lepeného řeziva pro velkoplošné dílce, je však zásadně odlišná od klasických rámových systémů i různých roubených typů dřevostavěb.

V současné době zažívá dřevo jako stavební surovina velkou renesanci – na jedné straně díky zvýšenému lidskému povědomí o zdravém životním prostředí, na straně druhé díky technickému vývoji, který dnes umožňuje realizovat moderní dřevěné stavby s výbornými vnitřními klimatickými poměry. Panely KLH se díky své relativně nízké specifické hmotnosti 500 kg/m^3 a velmi vysoké statické pevnosti užívají jako konstrukční panely pro svislé i vodorovné konstrukce až pro čtyřpodlažní výstavbu v nejrůznějších typech architektury. V současné době se užívají k výstavbě rodinných domů, bytových domů, při výstavbě či rekonstrukci hotelů, staveb občanské vybavenosti, průmyslových hal, mostů a podobně.

Panely jsou vyráběny z technicky vysušených, příčně navrstvených a plošně sklížených lamel v maximální délce 16,50 m, maximální šířce 2,95 m, v tloušťkách od 60 do 250 mm. Panely jsou nabízeny standardně v kvalitě nepohledové, průmyslové a pohledové. Řezání panelů se provádí přímo ve výrobě v rámci produkce KLH Massivholz GmbH na nejmodernějších CNC strojích, které zaručují přesnost jednotlivých dílců i celé stavby.



Abete dřevostavby s. r. o.
 Ing. Václav Kaděra, Ing. arch. Tomáš Kudělka
 Mgr. Šrámka 29, 741 01 Nový Jičín
 tel. 556 701 160, fax 556 701 161
 e-mail: info@abete.cz
 www.kudelka.cz, www.klh.at

Rychlé a přesné smontování panelů pomocí autojeřábu umožní realizaci hrubé stavby rodinného domu standardních rozměrů v řádu 15–20 hodin. Stěnové panely jsou uloženy a kotveny vertikálně k základové desce. Stropnice se ukládají na obvodové zdivo. Spojení panelů se provádí vruty do dřeva podle statických výpočtů. Standardní nosný stěnový panel používaný pro obvodové i vnitřní stěny má tloušťku 94 mm. Pro běžné zatížení a rozpětí nosných stěn do 5 metrů vychází tloušťka stropnice 162 mm. Stropní panely KLH lze také podepřít pouze bodově.

Firma KLH má k dispozici katalog prověřených skladeb pro různé typy a konstrukční uzly staveb, garantující požadovaný zvukový útlum nebo součinitel prostupu tepla.

Stěnové panely je možno ponechat v interiéru bez obkladu ve zvolené povrchové kvalitě, a tak podtrhnout pravdivost celého konstrukčního systému. Po montáži hrubé stavby se z vnější strany aplikuje tepelná izolace z minerální vaty nebo dřevovláknitých desek v tloušťkách od 100 do 160 mm. Konečnou úpravou je fasáda na bázi silikonových omítek nebo provětrávaná fasáda s dřevěným nebo jiným obkladem. Použitím certifikovaných materiálů vznikají difúzně otevřené skladby obvodových konstrukcí, jejichž hodnoty součinitele prostupu tepla U se pohybují v závislosti na tloušťkách a druhu použitých izolačních materiálů v rozmezí od 0,31 do 0,16 $\text{W/m}^2\text{K}$. Zejména použití dřevovláknitých desek pro izolaci obvodových konstrukcí působí pozitivně nejen v zimním období, ale také zabraňuje přehřívání interiéru v letním období díky dvojnásobnému fázovému posuvu.

Vedle rychlosti výstavby je u technologie KLH vzduchotěsnost celé plochy panelu, a tedy následně zdiva v kombinaci s vnější tepelnou izolací zásadním kritériem pro konstrukce s nízkou energetickou spotřebou. Jak pro projektanta nebo architekta, tak i pro stavebníka, se otvírají nové výtvarné a technické možnosti použití těchto panelů u různých typů staveb při zachování nízkých provozních nákladů a zdravého vnitřního klimatu.

PR : Abete dřevostavby s. r. o.