

Dřevo je cestou k dostupnému bydlení

Případová studie dřevěného bytového domu ve Žďáru nad Sázavou.

Dřevo se pro stavbu lidských obydlí používalo od pravěkých dob. Pravěký člověk přirozeně stavěl své příbytky z materiálů, které ho obklopovaly, a dřevo bylo tím hlavním. Dřevěné stavby mají tudíž dlouhodobou historii a kontinuitu, na kterou dnes navazujeme. Dnes máme pro stavbu dřevěných domů jiné pohnutky a dřevo jako hlavní stavební materiál volíme zcela racionálně s uvážením všech jeho výhod a předností. Rychlost výstavby, obnovitelnost vstupní suroviny a lepší energetické parametry jsou jen některé z nich.

Všechny přednosti jednotlivých stavebních systémů zvážil i investor bytových domů ve Žďáru nad Sázavou, společnost dostupné bydlení České spořitelny, a rozhodl se svůj záměr realizovat právě ze dřeva.

Architektonickou studii a později i další stupeň dokumentace zpracovalo studio Kuba a Pilař architekti. Dvojice čtyřpodlažních domů je situována na okraji Žďáru, ale zároveň blízko městskému centru poblíž ulice Sázkavská. V každém domě se nachází 16 bytů se zastřešenými lodžie. Vnější komunikace a vstupy do bytů jsou řešeny pavlačemi, které navazují na schodiště a výtahovou šachtu, čímž architekt elegantně vyřešil chráněnou únikovou cestu. Tubus schodiště a výtahu je totiž ze železobetonu.

Nosná konstrukce domů je vytvořena z CLT panelů. Jedná se o dřevěné křížem lepené panely z masivního dřeva, jež vynikají svými mechanickými vlastnostmi. Právě vývoj CLT panelů umožnil ve světě, a v posledních letech i u nás, stavět dřevostavby o třech a více podlažích. Dřevěné CLT panely jsou u žďárského projektu použity

jak pro konstrukci stěn, tak i pro stropy a střechu. Ze strany interiéru jsou panely opatřeny obkladem sádrovláknitými deskami. Ty mají oproti sádrokartonu výrazně vyšší pevnost i požární odolnost. Dřevěný povrch CLT panelů je v případě zájmu investora možné ponechat viditelný v interiéru.

Dvojice dřevěných bytových domů ve Žďáru nad Sázavou, architektonický návrh Kuba a Pilař architekti.



- ← Severní fasáda domů s pavlačemi a samostatně stojícím schodišťovým prostorem.
- ✓ Hrubá stavba objektu A smontovaná za pouhých 10 pracovních dnů.
- ↓ Obytné lodžie jsou chráněny pojezdými slunolamy z modřínového dřeva.



vedení elektroinstalací a vrtání pro osazení elektro krabic. Vnější povrch panelů byl opatřen tepelnou izolací a speciální UV stabilní difúzní fólií pro možnosti provedení provětrávané fasády. Samotnou montáž konstrukce jednoho domu zvládla osmičlenná parta za pouhých 11 dnů.

Stropní panely byly na stavbu dováženy přímo z výroby CLT v nedalekém Žďírce nad Doubravou. Na stropních elementech totiž není zdaleka tolik opracování jako u stěn. Z důvodu vytvoření akustického komfortu v bytech jsou součástí skladby stropů hned dvě vrstvy betonu. První je přímo na stropním CLT panelu a druhá je plovoucí na vrstvě kročejové izolace. Stejně tak jsou všechny styky stěnových a stropních panelů opatřeny speciálními páskami pohlcujícími vibrace. Požadavky akustické normy jsou díky těmto řešením s rezervou splněny. Ověření reálných hodnot akustického útlumu jednotlivých konstrukcí bude ve Žďáru prověřeno měřením přímo na stavbě, a to těsně před jejím dokončením.



Žďárský projekt nám ukázal, že ze dřeva lze u nás stavět nejen rodinné domy, ale i větší projekty bytových domů nebo stavby občanské vybavenosti. Hlavním benefitem stavby s použitím dřeva je rychlost výstavby a její hladký průběh díky perfektní dílenské přípravě jednotlivých elementů, dále menší nároky na počet stavebních dělníků, což je dnes obzvláště důležité, a v neposlední řadě jsou to ekologické aspekty, které hrají v poslední době zásadní roli v rozhodování o stavebních záměrech. Žďárský projekt je důkazem, že dřevo má na mnohem více než jen na rodinné domy.

Ing. Jiří Skřípský,
obchodní ředitel
www.nema.cz

Progresivní byla u žďárského projektu nejen volba konstrukčního materiálu, ale také způsob přípravy výstavby. Celá nosná konstrukce byla kompletně prefabrikována ve výrobním závodě společnosti NEMA. Jednotlivé stěnové elementy byly nejprve opracovány na CNC portálovém obráběcím centru a následně opatřeny dalšími vrstvami, aby byl co nejvíce zkrácen čas na stavbě. V dílně byly také připraveny trasy pro

STAVÍME BUDOUCNOST
Nema