

Dřevo v logistice? Inspirativní projekty z Evropy a jejich vliv na český trh

31.7.2024 - | PROTEXT

Mezi inspirativní projekty patří například logistické centrum společnosti Kuratle & Jaecker ve Švýcarsku, které je největší svého druhu v Evropě. Stavba vyniká nejen svou velikostí, ale především technickým řešením a detaily, demonstrujícími výhody dřevěného stavitelství v praxi.

Dá se říct, že projekt redefinuje průmyslovou architekturu. Objekt, který nabízí téměř hektarovou skladovací plochu, kanceláře a parkoviště na střeše, uvažal ve své konstrukci přibližně 3500 tun CO₂. To ilustruje význam dřeva jako ekologicky šetrného stavebního materiálu.

Dalším příkladem je výrobní hala Marengo Swisshelicopter ve švýcarském Mollis o rozměrech 41 × 60 metrů, která byla navržena tak, aby poskytovala dostatek prostoru pro výrobu více než 50 vrtulníků ročně a zároveň měla integrované kancelářské prostory. Projekt představuje významnou ukázkou moderní dřevostavby, který byl původně navržena s ocelovou konstrukcí, ale architekti nakonec úspěšně prosadili dřevo. Stavba tak získala nejen na ekologické rovnováze, ale i na obdivu celého světa.

„Takové inovativní přístupy můžou změnit pohled na využití dřeva při výstavbě dřevěných hal i u nás. Zcela běžně se s nimi setkáváme v zahraničí, ale v České republice zůstávají zatím tabu. Dřevo se tady donedávna spojovalo jen se stavbou rodinných domů, ale poslední roky se prosazuje také u komerčních budov, škol a vícepodlažních staveb. Věřím, že haly jsou v pořadí, já sám bych rád jednu takovou brzy postavil,“ říká Jiří Oslizlo, předseda představenstva společnosti AGROP NOVA a.s., vyrábějící systém NOVATOP. *„My se inspirujeme dlouhodobě v zahraničí. Právě aktivní spolupráce s mezinárodními experty v oboru nám otevřela dveře k velmi inovativním projektům, na kterých máme tu čest spolupracovat, a následně přenášet tyto zkušenosti k nám. Patří mezi ně oba zmiňované projekty ve Švýcarsku, ale i v jiných částech světa, jako např. Korea či aktuálně Japonsko. Vnímám, že dřevo se stalo prestižní a ekologicky odpovědnou volbou pro budoucnost stavebnictví, přesto by se podle mého názoru mělo využívat výhradně tam, kde zúročí své přednosti před jinými materiály,“* dodává Jiří Oslizlo.

Minimalizace ocelových spojů

Celodřevěná konstrukce logistického centra společnosti Kuratle & Jaecker je velmi inovativní a spočívá v minimálním použití ocelových spojů, které jsou navíc skryté. Podélné ztužení stavby zajišťují střední sloupy ve tvaru V a plášť budovy. Velmi důležitým ztužujícím prvkem jsou čtyři schodišťové boxy z CLT. Střední hlavní průvlak, na který se ukládají vazníky, je plnostěnné BSH o výšce cca 2 m. Stavba je navržena na REI 60 s pomocí sprinklerů, bez nich by byl požadavek na REI 90. Hlavním rysem konstrukce je její zabezpečení v případě požáru, kdy při spuštění sprinklerů vznikne osmicentimetrová hladina vody na celé ploše podlahy až ven. Všechny dřevěné konstrukční prvky jsou umístěny nad bezpečnou úrovní podlahy.

„U velkých dřevěných konstrukcí je potřeba myslet na to, že hořlavé konstrukce, zejména mají-li být zachovány v pohledové podobě bez následného obložení nehořlavými materiály, vyžadují velmi intenzivní řešení vhodného návrhu již v předprojektové fázi. U skladových a výrobních hal je důležité zohlednit požární zatížení od materiálu, který je uvnitř skladován nebo zpracováván. Obecně lze deklarovat odolnost dřevěných konstrukcí buďto certifikátem, nebo empirickým výpočtem podle

předem stanoveného a odzkoušeného odhořívání dřeva (0,6–0,8 mm/min). Deklarovat požární odolnost výpočtem lze až do požární odolnosti 60 minut, tak jak ji definuje ČSN EN 1995-1-2 pro výpočet sestav stěn a stropů. Zatímco princip prokazování hodnoty statické únosnosti při požáru (kritérium R) je plně v gesci statika, hodnoty celistvosti a teploty povrchu již tak snadno prokazatelné nejsou. Aktuálně jsou projektanti odkázáni na spalovací zkoušky jednotlivých výrobců,” komentuje aktuální situaci v České republice Martin Povala ze společnosti A2 Timber.

Inovativní a udržitelné řešení

Na dřevěných projektech je unikátní rychlost jejich výstavby. Největší logistické centrum bylo postaveno pouze za 34 týdnů od prvních zemních prací až po uvedení do provozu. Stavba byla realizována postupně po modulech – na jedné straně se odkrývala ornice a vylívaly betony a na straně druhé už se finišovalo s fasádou. Jedná se o inovativní přístup, který může změnit pohled na výstavbu dřevěných logistických a průmyslových objektů. Další progres do tohoto sektoru určitě přináší CLT panely, jejichž hlavními výhodami je vysoká statická únosnost a požární odolnost, což z nich právem činí ideální volbu pro komerční dřevostavby všeho druhu. Jejich efektivní použití a prefabrikace výrazně urychluje proces stavby, a to až o polovinu oproti jiným konstrukčním řešením.

„My jsme nepohledové konstrukční panely CLT STANDARD zařadili do výrobního portfolia letos jako reakci na rychle rostoucí segment komerčních dřevostaveb. Byli jsme v poslední letech vystaveni přímé konfrontaci s konkurencí a na základě těchto zkušeností se rozhodli urychlit investici v objemu cca 100 milionů korun do nové haly i strojů a upřednostnit ji před jinými záměry. Dřevo není volbou jen kvůli udržitelnosti, ale také ekonomickou, která se vyplatí tam, kde je materiál současně viditelný v interiéru,” uzavírá Jiří Oslizlo.

O společnosti AGROP NOVA

AGROP NOVA – česká dřevozpracující firma, lídr v oboru výroby CLT, výrobce uceleného stavebního systému z masivního dřeva pod značkou NOVATOP. Výrobní společnost, která přes třicet let konkuruje velkým evropským hráčům, je jedním z nejmodernějších výrobců velkoplošných vícevrstvých desek a CLT v Evropě. Nabízí svým způsobem unikátní systém pro řešení rodinných i komerčních dřevostaveb, škol, sportovišť ale i průmyslových hal. Společnost dodává převážně na vyspělé trhy jako je Švýcarsko, Rakousko, Německo, Itálie, Francie, Norsko i Japonsko. Společnost navázala na tradici zpracování dřeva, kterou už v roce 1865 v Plumlově zahájil rod Liechtensteinů. Výroba 3vrstvých desek v Ptení byla spuštěna v roce 1992 a rodinnou firmou se stala v roce 2001. Zaměstnává dnes přes 230 lidí a její tržby se pohybují kolem tři čtvrtě miliardy korun českých ročně.

Jiří Oslizlo je předsedou představenstva společnosti AGROP NOVA a.s., která je výrobcem uceleného stavebního systému z masivního dřeva NOVATOP. Jiří Oslizlo ve firmě zodpovídá za řízení společnosti, za strategii a business development. V dřevozpracujícím odvětví se pohybuje více než 20 let. Dříve působil 10 let v potravinářském sektoru na pozici majitele a generálního ředitele. Jiří vystudoval strojírenský obor na Technické univerzitě v Ostravě. Jeho podnikatelským cílem je přispívat k naplňování základních lidských potřeb jako je jídlo a bydlení s přesahem na energetickou soběstačnost.

ČTK ke zprávě vydává obrazovou přílohu, která je k dispozici na adrese <https://www.protext.cz>.

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/drevo-v-logistice-inspirativni-projekty-z-evropy-a-jejich-vli-v-na-cesky-trh/2549730>