

Dřevostavby pod lupou? Pod mikroskopem!

Kvalifikace do extraligy dřevostaveb – certifikace dle Dokumentu národní kvality

Tak jako u vrcholových sportovních soutěží musí sportovci procházet kvalifikacemi a jen ti opravdu nejlepší se dostanou do nejvyšších soutěží či na olympiádu, tak i Asociace dodavatelů montovaných domů (ADMD) má jako jeden ze svých pilířů zvýšené nároky na sledování, prokazování a certifikaci kvality domů. Laťka kvality není nasazena nízko a systém certifikace zajišťuje to, co je přáním každého zákazníka – jistotu nejvyšší kvality domu.

Princip posuzování spočívá v kontrole dodržování legislativních, technických a dokumentačních požadavků, ovšem v míře, která výrazněji přesahuje rámec povinností vyplývajících ze zákonů a nařízení. Členové ADMD podstupují pravidelné a průběžné posuzování, nadstandardní měření a technický dozor při montáži, prováděný Výzkumným a vývojovým ústavem dřevařským, Praha, s.p., právě proto, aby své zákazníky ujistili o skutečných vlastnostech domu a kvalitě provedení prací.

K obvodnímu lékaři nebo specialistovi?

Rozdíl mezi základním splněním „pouze“ zákonných požadavků a dozorováním dle systému DNK v hloubce posuzování, měření a nároků na certifikaci je podobný, jako mezi zběžnou zdravotní prohlídkou u praktického lékaře a náročným vyšetřením u specialisty. Rozdíl spočívá jak v rozsahu zkoušení a prováděných měření a analýz, tak také v požadavcích na dokumentaci, technologie výstavby a dodržování technologické kázně. Všechny tyto oblasti jsou prověřovány průběžně třetí nezávislou stranou – renomovaným odborným akreditovaným ústavem. Zákazníkovi tento systém přináší nespornou výhodu, bez přínosu nezůstanou ani prověřované firmy. Mají ojedinělou možnost využít prověření všech kritických míst stavby a poznatky z kontrol pro další vývoj, zlepšování a inovace svých konstrukcí a celých objektů.

Dřevostavby pod drobnohledem

Každý člen ADMD se podrobuje režimu průběžné kontroly a testování, které vede k odhalování případných nedostatků staveb, a to jak konstrukčních, tak vyplývajících z montáže na staveništi. Několik klíčových bodů kontroly vám přiblížíme:

Statika je kontrolována buď pro každý objekt samostatně nebo se vychází ze systémového projektu a statiky prvků. U stěn se jedná například o smykovou tuhost, tahové kotvení, únosnost spojovacího prostředku připojujícího plášť ke dřevěné konstrukci a jejich rozteče, vertikální únosnost sloupků na vzpěr, otláčení na pásnici, osamělou sílu uprostřed rozpětí mezi dvěma sloupky a překlady nad okny. Stropní konstrukce musí prokázat splnění 1. a 2. mezního stavu, stejně jako konstrukce zastřešení.

Požární odolnost se stanovuje buď výpočtem dle EN 1995-1-2 nebo zkouškou. Následné změny v konstrukci musí být vždy k lepšímu, kontroluje se, zda požární odolnost není zhoršena. Pokud existují pochybnosti, je nutné nové prověření. Veškeré materiály musí dodržet stanovenou třídu reakce na oheň a být na ni certifikovány.

Tepelně technické parametry konstrukce jsou posuzovány mimo jiné i výpočtem, a to na jednotné okrajové podmínky v interiéru 21°C 50% RH a v exteriéru -18°C 84% RH. Takto zpřísněné podmínky umožňují také vzájemnou porovnatelnost výsledků konstrukcí mezi jednotlivými členy ADMD.

Akustické parametry se stanovují měřením vlastní konstrukce v laboratoři (vyrobené danou firmou) nebo měřením na stavbě. Jedná se o naplnění požadavku normy ČSN 730532:2010.

Důležitou vlastností konstrukce domu je jeho **průvzdušnost**. Z toho důvodu se měří každý objekt s požadavkem $n_{50} < 1 \text{ h}^{-1}$ a dvakrát ročně náhodným výběrem stavba klasifikovaná nad tento požadavek.

Dokumentace stavby musí být provedena ve stupni prováděcí dokumentace, veškeré detaily musí být vyřešeny a pracovní postupy stanoveny tak, aby byl vyloučen jakýkoliv improvizací zásah pracovníků.

Zvláštní pozornost je věnována tzv. **kritickým bodům** (místům v konstrukci s největším rizikem nedodržení shody). Na rozdíl od zákonné certifikace kritické body postihují i problematiku montáže.

Každoroční prověření (externí dohled) probíhá formou vertikální kontroly zakázky. Zpravidla je vybrána nejnáročnější zakázka v daném roce. Revoluční záležitostí je provádění dohledu přímo na stavbě při montáži a při montáži prefabrikátů. Jednou za rok se také každá firma sdružená v ADMD podrobí kontrole přímo na stavbě, kde je kontrolována technologická kázeň, podklady, použité materiály a technologie jejich zabudování, vybavenost montážníků a jejich reálná znalost a způsobilost k práci.

Tři roviny posuzování

Získání a udržení certifikace shody dle Dokumentu národní kvality spočívá na třech vzájemně se doplňujících a na sebe navazujících pilířích.

Na počátku se provede První certifikační audit. Ten je předpokladem pro udělení značky shody s DNK - montované domy z prefabrikovaných sestav. Následují Interní kontroly, jejichž úkolem je ověřit, zda jsou dodržována jednotlivá ustanovení DNK. Záznamy z interních kontrol se archivují nejméně 5 let.

Externí dohled je především kontrola záznamů o provedení interních kontrol, registrace a hodnocení změn vzniklých v období od posledního externího auditu resp. dohledu, kontrola sledování systému kritických bodů a kontrola kvality výrobků a konstrukčních sestav resp. dodržování Prováděcích pokynů. Tyto tři stupně zajišťují organizaci a naplnění všech požadavků, které z tohoto systému certifikace vyplývají. V případě potřeby se provádí také Výjimečný audit, jehož posláním je ověřit parametry v případě atypických konstrukcí nebo při pochybnostech.

Jistota pro zákazníka

Je zřejmé, že tento systém certifikace je poměrně náročný, ovšem na druhé straně díky kontrolám a dozorování ze strany VVÚD, Praha, s.p. a interním kontrolám a dohledem nad dodržováním pravidel certifikace se zvyšuje výrazně kredit tohoto certifikačního systému. A tak v konečném výsledku nejde jen o další nálepku, další značku na výrobku. Jde o poskytnutí skutečně nadstandardní jistoty zákazníkovi, o dokladování důvodů pro důvěru ve kvalitu domu a jeho technické parametry. Firmy, které nedodávají stavby v takové kvalitě, aby splnily tuto náročnou certifikaci, nemohou být členy Asociace dodavatelů montovaných domů.

Díky tomuto systému převezme zákazník dům, který byl zkontrolován nejen „pod lupou“, ale velmi důkladně „pod mikroskopem“.

Ing. Jan Penc, DiS
Ing. Marek Polášek, Ph.D.
www.vvud.cz