

Montáž vstupních a balkonových dveří – alarmující zjištění

S nárůstem cen energií a zpřísňování normových požadavků na zabudované otvorové výplně do stavebních konstrukcí se zvyšují i požadavky na kvalitu provedení montážních prací. Popsáno a graficky zpracováno bylo již mnoho doporučených řešení. Jaká je realita se obvykle nedokumentuje. Výrobci oken, vstupních dveří a prosklených stěn nabízejí technicky dokonalé výrobky s deklarovaným součinitelem prostupu tepla, jako základní technický parametr. Obvykle se uvádí hodnota součinitele prostupu tepla zasklené části (Ug). Podle normy „TNI 74 6077: 2011 – Okna a vnější dveře, požadavky na zabudování“ jsou výrobci povinni deklarovat součinitel prostupu tepla jako celku (Uw), tzn. celé otvorové výplně včetně rámu a přípojných spár. Výrobci by měli také sdělit, pro jakou velikost okna platí deklarované hodnoty.

Zabudované otvorové výplně se stávají součástí stavby, znamená to, že do jeho zabudované příslušnosti patří i přípojovací spára. A zde začíná alarmující zjištění z praxe o montáži – zabudování otvorových výplní, zejména na balkonových dveřích a prosklených stěn. Výrobci vyrobí a na stavbu dodají výrobek. Následně smluvně nasmlouvanými firmami pod hlavičkou výrobce okna zajišťují montáž. Jak mají okna namontovat pro ně znamená osazení vodorovně a svisle do stavebního otvoru, přikotvit pomocí tzv. pacek nebo turbo šrouby

přes okenní rám, podložit rám dřevěnými (plastovými) klíny, které vynášejí váhu okna a vypěnit montážní pěnou. Takto postupuje většina montážních firem. Znalosti o provedení přípojných spár jsou jim zcela cizí a zákazníkům často argumentují tím, že montážní pěna je vzducho- a vodotěsná, zaomítáním se spára uzavře a je umožněno dýchání atd. Není to z pohodlnosti, ale z neznalosti problematiky tepelné fyziky. Zde jsou na vině sami výrobci oken, kteří by měli své realizační firmy řádně proškolit.

Přípojná spára musí být vodotěsná a neprůvzdušná po celém obvodu okna a musí umožňovat dilataci. Vnitřní uzávěr je parotěsný, vnější paropropustný a vodotěsný, mrazuvzdorný a s životností odpovídající rámu otvorové výplně. Vnitřní výplň je tvořena polyuretanovou pěnou.

Balkonové a vstupní dveře, prosklené stěny mají poměrně velkou váhu a jsou osazeny do úrovně podlahy na terénu nebo nad nevytápěným prostorem. Proto vyžadují pod rámem tepelnou izolaci s tloušťkou tepelné izolace cca 60–120 mm. (Obr. č. 5.) Potom přichází na řadu nejjednodušší dostupné řešení, tj. podložení dřevěnými špalky. Špalky přečnívají přes rám a nejde přes ně aplikovat těsnicí pásy, vodotěsné hydroizolace atd. (Obr. č. 1, 2, 3.) Dalším skrytým tepelným mostem je přerušení plastového podkladního profilu,

který je kratší než rozměr rámu a v místě spojení dvou rámu je tzv. díra. (Obr. č. 4.) Ta se vypění a je vše vyřešeno! Popsané řešení, jak řešit přípojnou spáru v místě podlahy, je zcela jasné a srozumitelné, a proto se ptám, proč uvedený způsob montážní firmy nedodržují, technický dozor nevyžaduje a výrobci oken ho neprosazují? Projektanti v projektech pro ohlášení staveb v lepším případě uvedou požadovanou hodnotu otvorové výplně, aniž by technicky řešili detaily.

Dalším alarmujícím příkladem je řešení kotvení vstupních a balkonových dveří v místě prahu. Pod hliníkovým prahem je plastová prahová spojka, která není nijak kotvená do podkladu. I když se podloží klínky, tak vybočuje do stran a tzv. krouť se. Návod výrobců je, že přes hliníkový práh se nemůže kotvit, a proto se prahová plastová spojka zalije do betonu, a tím se spodní část dveří zafixeje. Podbetonování je obrovský tepelný most a potom jakákoliv kvalita rámu dveří jde v niveč. Zde je technicky nedořešený detail výrobců dveří. Montážní firmy to nezájímá. Postupují dle instrukcí výrobců dveří.

Několika výrobců, které nechci jmenovat, jsem se ptal, proč připouštějí zastaralý a nevyhovující způsob montáže. Jejich reakce byla shodná. Nemůžeme si dovolit prodrazovat cenu oken, jinak zákazník půjde tam, kde je to levnější. Zákazníci jdou po ceně. Anonymně jsem si tyto informace ověřoval u prodejců – výrobců oken a zjistil jsem, že se zákazníkovi prodejce ani nezmíní o tom, jak to má být správně provedené, aby okno splňovalo normové požadavky a zákaznicko očekávání. Kde se stala chyba? Spoléháme se na marketingové přesvědčování výrobců bez možnosti kontroly správnosti. Kdo by měl udělat pořádek a kontrolovat správnost provedení prací? Všichni mají živnostenské listy a jsou odbornými firmami, ale s jakými zkušenostmi? Vzhledem k rozsahu problematiky raději toto téma nebudu rozebírat. Nevím, kdo je oprávněn či povinen v tomto udělat pořádek a přinutit realizátory k provádění kvalitní práce a nepodvádět či neuvádět zákazníka v omyl. Technický dozor není povinný, a tak je vše ponecháno na zákazníkovi a na nekonečných soudech. Citace z normy TNI 74 6077: Kontrola je základ každé kvalitní práce, a proto se doporučuje kontrola provedení, osazení, ukotvení, provedení přípojovací spáry před jejím překrytím, funkce otevírání a vzhledu výrobku s ohledem na možné vady a poškození. O těchto kontrolách musí být vedeny záznamy a doporučuje se provést zápis ve formě předávacího protokolu. Vždy je výhodnější prevence než oprava po dokončení díla. Obvykle je závada neopravitelná.



Obr. č. 1 Podkladní dřevěný špalek – okno bez parozábrany



Obr. č. 2 Podkladní dřevěný špalek – okno s parozábranou



Obr. č. 3 Podkladní dřevěný špalek – okno s parozábranou



Obr. č. 4 Otvor v místě styku dvou rámu bez utěsnění

APELUJI NA PROJEKTANTY

Vstupní dveře, balkonové a prosklené stěny osazované v úrovni zateplené podlahy vyžadují osazení na tepelně izolační podkladní nosnou konstrukci, která je stabilní a je schopna přenést zatížení otvorové výplně, umožňovat bezpečné přilepení vodotěsné hydroizolace, mít životnost odpovídající otvorové výplni a umožňovat snadné opracování při zabudování. Jako vyhovující řešení je např. podkladní tepelně izolační konstrukční prvek Purenit sendvič s profilací osazovacího rámu. Výška Purenit sendviče se provádí na požadovanou výšku řezáním běžnou pilkou a stabilita se zajistí kotevním úhelníkem. (Obr. č. 7.) V projektu doporučuji specifikovat podkladní prvek a přiložit detail provedení, aby zákazník věděl, jak má být otvorový rám proveden. Potom se už nemají montážní firmy na co vymlouvat.

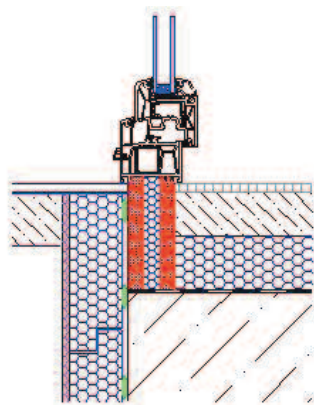
APELUJI NA STAVEBNÍ A MONTÁŽNÍ FIRMY

Seznámit se s provedením přípojných spár pomocí butylových samolepicích parozábran po obvodě rámu a přilepení na ostění. Nikdy nepostačuje pouze montážní pěna a omítkové překrytí.

APELUJI NA KONCOVÉ ZÁKAZNÍKY

Požadovat, aby montážní firma aplikovala kolem rámu a ostění z vnitřní strany samolepicí parozábranu a z vnější strany vzduchotěsně překryla PUR pěnu a uzavřela spáru (např. zateplením ostění EPS s dotmelením, samolepicí difúzní páska, systémové řešení od firmy HPI apod.). Překrytí parapetem není plnohodnotné utěsnění spáry.

Luděk Kovář
projektant a stavební dozor



Obr. č. 5 Detail osazení okna u podlahy



Obr. č. 6 Purenit sendvič s profilací



Obr. č. 7 Osazení a kotvení Purenit sendviče u podlahy



TERMOPAN

STAVÍME BEZ TEPELNÝCH MOSTŮ

**Unikátní, inovativní
a bezpečné řešení
stavebních detailů
s materiálem Purenit®**

- vysoké zatížení v tlaku (až 7 tun)
- snadné opracování
- žádná nasákavost
- výborné izolační vlastnosti

PŘERUŠENÍ TEPELNÝCH MOSTŮ

výplně stavebních otvorů (okna/dveře)
ideální k přerušení a zmenšení
tepelných mostů ve styku dřevěných
a hliníkových výplní se stavebními otvory

PROVĚTRÁVANÉ FASÁDNÍ SYSTÉMY

termopodložka pod kovové profily ve styku
s obvodovou stěnou u fasádních systémů

VÝPLNĚ DVEŘÍ

jádro dveřních výplní a dělicích příček umožní
použití i ve vlhkém prostředí

www.termopan.cz

vyrobena z originálního
konstrukčního materiálu:

