



# SANACE

## Obvodových plášťů panelových bytových domů

---

Základní informace o této problematice určena široké laické veřejnosti. Další informace Vám rádi sdělíme při osobním jednání.



Kontakt: tel/fax 495 593 119, 603 205 500, 603 205 501, 603 169 761

[www.stavoplasthk.cz](http://www.stavoplasthk.cz)  
[stavoplasthk@volny.cz](mailto:stavoplasthk@volny.cz)



## Vážení spoluobčané,

bydlíte v panelovém domě a tíží Vás náklady na vytápění Vašeho bytu? Vadí Vám, že Vás v zimě po krátkém posezení u zavřeného okna rozbolí rameno či záda? Rozčiluje Vás, že nemůžete otevřít anebo pak zavřít okno, natož jej vyčistit? Nelíbí se Vám oprýskaná barva, jak se okno rozpadá? Jestli Vás některý z těchto problémů tíží, neopouštějte tyto stránky, věnujte několik minut k jejich prohlédnutí, přečtení a snad i zamyšlení nad jejich obsahem. Na jejich konci snad zjistíte, že toto řešení, je řešením i Vašeho problému.

Nějak podobně vypadá Váš „panelák“



Ale mohl by vypadat takto



Myslíte si, že to už nestojí za těch pár minut k zamyšlení a snad i potom trochu starostí ( především pro výbor nebo samosprávu ), překonat dvoudenní nepořádek v bytě a několika týdenní rozruch v okolí domů ?

## VÝMĚNA OKEN

Od roku 1960 bylo postaveno v České republice přibližně 1 250 000 bytových jednotek, ve kterých okenní výplně – okna, byla osazena jednotným typizovaným systémem oken, ve Východních Čechách tzv. „ostroměřských“, vyráběných z nekonečných hranolů. Tyto truhlářské výrobky byly částečně osazovány již při výrobě panelů a na meziskládce na ně působil déšť, sníh, mráz a slunce. Takto skladovaný panel již při osazování do stavby vykazoval silně narušená okna, která v důsledku tehdejších předpisů a norem nedosahují dnes požadovaných tepelně izolačních parametrů, navíc celý problém umocňuje úroveň údržby do poloviny 90 let, kdy byla zahájena privatizace bytů.

Řešení tohoto stavu se nabízí pouze jediné, a tím je výměna stávajících oken za okna plastová, která splňují současné normy a požadavky, okna nenáročná na údržbu, jednoduchá na ovládání, která jednou kličkou můžete zavřít, otevřít, vyklopit a nastavit mikroventilaci.

Okna z profilů REHAU jsou navíc v horní části opatřena perforovaným těsněním, které zaručuje hygienickou výměnu vzduchu a tím předcházení tvorby plísní. I u této konstrukce oken však platí nenahraditelná zásada, časté a intenzivní větrání a max.60 %, raději 40 % vlhkost vzduchu ve Vašem bytě.

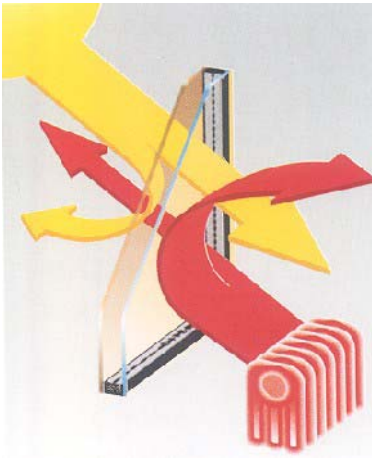


Nabízíme Vám tři, čtyř, ale i pěti komorovou profilovou řadu [REHAU](#), s celoobvodovým kováním Siegenia , s bezpečnostními prvky proti vypáčení okna a ve spodní části s kolečkovým najížděcím prvkem, pro snadnější zavírání velkých „panelákových“ oken.



V neposlední řadě je zde záležitost speciálně vyvinutého pozinkovaného výztužného profilu, který při tlaku poryvu větru nebo naopak při jeho sání zaručuje požadovanou těsnost oken.

Významný podíl na minimalizaci tepelných ztrát okny má správná volba izolačního dvojskla, tzv. koeficient prostupu tepla. Jestliže vezmeme v úvahu, že průměrný třípokojevý byt má zpravidla 3 okna a jednu balkónovou sestavu ( o této problematice se dočtete dále ), tvoří prosklené konstrukce téměř 40 % plochy obvodového pláště. Naše firma Vám nabízí ve



standardním provedení okna se skly  $U = 1.4$ , s nepatrným cenovým navýšením skly  $U = 1.1$  – této hodnoty je dosaženo plynem. Tato izolační skla se vyznačují dalším zajímavým efektem – vysoká propustnost ve viditelné oblasti slunečního spektra dovoluje poměrně vysoký prostup sluneční energie do místnosti, kde se světelné záření mění v tepelné, které je vrstvou oxidu kovu nanesenou na vnitřním skle odráženo do místnosti zpět. Tímto se zvyšují tepelné zisky v chladnějších obdobích.

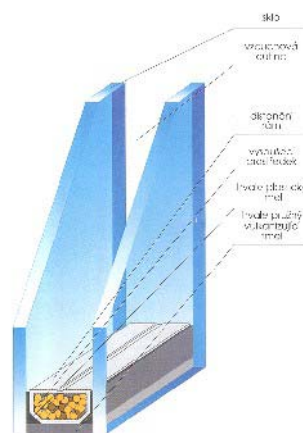
### Porovnání ztrát tepelné energie stávajícími okny s dvojsklem $U = 2.5$ a okny s dvojsklem $U = 1.4$

#### A JEŠTĚ JEDNA POZNÁMKA

Stále se, a nejen v laické veřejnosti setkáváme s dotazy: „ta skla jsou vakuovaná“? NE a NE a NE. Nejsou a žádný výrobce oken v ČR je nevyrobí.

Konstrukce izolačních dvojskel byla vyvinuta na základě fyzikálního jevu KONVENCE, při kterém studený předmět – v našem případě sklo, odnímá teplotu proudícího vzduchu kolem něj. Čím vyšší rozdíl teplot skla a vzduchu, tím je proudění a výměna teplot rychlejší.

Pravá konvence vzniká v uzavřeném prostoru větším než 5 cm, v prostoru pod touto hranicí dochází k chaotickému proudění a tedy ke zpomalení výměny teplot. Proto naše izolační dvojskla mají tuto mezeru – distanční rámeček pouze 16 mm.



# MONTÁŽ OKEN

Montáž oken je pro nás tou pověstnou tečkou za dobře odvedenou prací. Prostřednictvím obchodního zastoupení firmy REHAU v Praze vzniklo konstrukční řešení na výměnu oken v panelových domech a tyto poznatky byly zapracovány do státního úkolu programu Zásad regenerace panelových domů v rámci řešení obvodových pláštů.

Toto konstrukční řešení řeší výměnu oken ve všech panelových soustavách, při respektování drobných odchylek detailů u jednotlivých soustav. Přesto lze jednoduše a obecně říci, že se jedná o dva typy osazení :

Prvním je typ panelových domů s mělkým zalomením, u kterého stávající okna téměř lícují s vnitřní zdí bytu, není zde žádný vnitřní parapet a venkovní parapet tvoří průběžný pás.

Druhým je typ panelových domů s hlubokým zalomením, u kterého jsou stávající okna osazená cca 10 cm od vnitřní zdi s vnitřním parapetem 11 cm a venkovním samostatným parapetem u každého okna.

Na oba typy panelových domů Vám naše firma nabízí výměnu oken, při zachování zásad:

- ošetření vnitřní spáry mezi oknem a panelem tak, že nedochází k difuzi – vnikání vodních par do zdiva a v důsledku toho tvorby plísní
- pomocí perforovaného těsnění zaručíme trvalou hygienickou výměnu vzduchu bez narušení kompaktnosti a stability okna
- kombinací 4 komorového systému a vhodného skla minimalizaci tepelných ztrát
- ošetření venkovní spáry proti vlhkosti a zatékání vody do Vašeho bytu
- celý proces výměny je realizován takovou technologií, která vylučuje u 90% typů panelových domů zednické začišťovací práce
- osazení okna pro realizaci Kontaktního zateplovacího systému /KZS/, včetně zateplení ostění po celém obvodu okna i v části pod parapetem. Při tomto postupu prací je docíleno dokonalého připojení KZS k plastovým oknům tzv.APU lištami a tím k preciznímu uzavření venkovní spáry



Z toho vyplývá jednoznačná odpověď na otázku, zda dříve měnit okna nebo zateplovat.

Oba tyto způsoby Vám rádi předvedeme na našich vzorkových panelech, s dalším podrobnějším výkladem, výpočty, grafy, ukázkami realizace a kalkulací.

# LODŽIE A BALKONY

Obecně a velmi zjednodušeně lze říci, že na panelových domech z hlediska konstrukce pláště byly uplatněny dva typy.

Prvním je typ balkonů a lodžii, u kterých konstrukci pláště ( příčka, zeď ) tvoří betonový panel. Výměna oken a balkonových dveří je realizována stejnou metodou jako okna v ostatních místnostech Vašeho bytu.

Druhým typem jsou lodžie, u kterých konstrukci pláště tvoří dřevěná příčka, tzv. „vybíjecí panel“, kterými se začaly osazovat panelové soustavy na přelomu 70 a 80 let, jako důsledek nadbytku dřeva z lesních polomů.

Na tehdejší dobu myšlenka dobrá, nicméně dnes tyto konstrukce plášťů lodžii nesplňují normy pro stanovený odpor materiálů ani konstrukční požadavky.

Rekonstrukce příčky lodžie, v souvislosti s výměnou oken a balkonových dveří, je možné řešit několika způsoby.

První způsob:

- demontáž venkovních palubkových prken, včetně stávající izolace, okna a balkonových dveří (dále jen BD)
- vyztužení stávajícího dřevěného hranolu mezi oknem a BD pásem z pozinkované ploché oceli, penetrace dřevěných hranolů proti plísni a dřevokaznému hmyzu
- montáž BD a okna s vnitřním parapetem
- nové zateplení polystyrénem EPS/50 tl. 70 mm a dozateplení polystyrénem EPS – S tl. 50 mm, vnitřní a venkovní omítky, osazení okna venkovním parapetem a venkovní nátěr omítky

Výhody

- nejlevnější řešení
- téměř veškeré práce jsou realizovány z prostoru lodžie – ne v bytě



Nevýhody

- toto řešení není definitivní, jeho životnost je časově omezena
- při zateplovacích pracích musí být venkovní teplota nad 7 st. C



Druhý způsob:

- demontáž celé konstrukce příčky lodžie, včetně okna a BD



- vyždění nové příčky nenosným zdivem – YTONG 150 – 200 mm a zateplením polystyrénem 60 – 80 mm



- osazení okna a BD, vč. venkovního a vnitřního parapetu



- provedení vnitřní a venkovní omítky, s povrchovou úpravou a nátěrem venkovní omítky



#### Výhody:

- nejběžněji užívaná metoda, kterou již běžně realizuje svépomocí řada uživatelů bytů.
- nižší pořizovací náklady než u třetího postupu a jen mírně nákladnější než u prvního
- trvalé řešení, je-li realizováno odborně

#### Nevýhody:

- nejdelší doba realizace
- zednické práce a s tím spojený nepořádek
- nutnost vypustit systém ústředního topení, demontáž a montáž radiátorového článku
- povinnost stavebního povolení, vč. statického výpočtu

#### Třetí způsob:

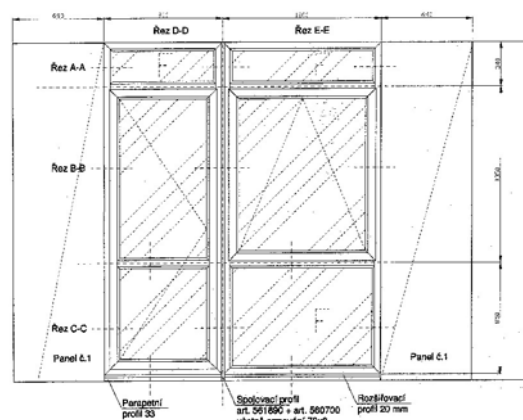
- demontáž celé konstrukce příčky lodžie, včetně okna a BD
- osazení bočních částí tzv. složeným panelem s vnitřní povrchovou úpravou pro malbu a venkovní úpravou, včetně nátěru v odstínu dle výběru
- osazení balkonové stěny v jiné skladbě členění
- zakrytí vnitřních a venkovních spár

#### Výhody:

- nejrychlejší způsob – práce jsou provedeny za **1 den**
- zcela je eliminován „mokrý proces“ - standardní zednické práce
- trvalé řešení, odborně provedené

#### Nevýhody:

- cenově nejnáročnější
- nutnost zateplení v rámci následného zateplení celého domu
- z bezpečnostních důvodů vypuštění a napuštění vody ze systému ústředního topení





- vzhledem ke změně členění plastové balkonové stěny realizace jednotně v celém domě s předcházejícím stavebním povolením

At' už si zvolíte kteroukoliv variantu, u všech tří platí pravidlo, že v závěru dne je byt uzavřen příčkou lodžie ( v určitém stupni rozpracovanosti ), včetně osazení příčky oknem a BD.

Než se rozhodnete „ něco s lodžii dělat „ měli byste se domluvit v rámci Vašeho družstva, samosprávy nebo společenství vlastníků jednotek a sjednotit postup.

V neposlední řadě si nechat posoudit stav Vašich lodžií (např. praskající beton, trhliny, spáry a pod.) a v této souvislosti zvážit realizaci komplexní rekonstrukce lodžií.

**Vůbec nejhorší, nejdražší, nekoncepční,..... způsob je do stávající příčky provést výměnu okna a balkonových dveří, bez jakékoliv další úpravy.**

A ještě na závěr

Odstraňování vad a poruch obvodových plášťů panelových bytových domů představuje celý komplex opatření, prací a činností. Výměna oken, BD a rekonstrukce příček lodžií je jen jeden z kroků, měl by to však být krok **PRVNÍ !!!!**