



2. ЭТАПА

1.	Kontaktní osoby	3
2.	Důvody modernizace a její cíl	4
3.	Schůzky s nájemníky	4
4.	Realizační firmy a jejich nabídka	5
5.	Klientské změny	20
6.	Stěhování	21
7.	Náhradní bydlení	21
8.	Ostraha v domě	22
9.	Sociální zázemí v domě	22
10.	Sleva na nájemném	22
11.	Kontejner na odpad	22
12.	Samotná modernizace bytového domu	22
13.	Aktuální informace	23

1. KONTAKTNÍ OSOBY

V případě jakýchkoli problémů a dotazů neváhejte kontaktovat příslušné pracovníky uvedené v následujících tabulkách.

Úřad městské části Brno – Líšeň

Ve věci koordinace stavebních prací, problémů spojených s realizací celé modernizace a harmonogramu prací se obraťte na technický dozor, Mgr.Lízala nebo investičního technika Ing.Věrného.

Jméno	Pracovní pozice	Telefon
Mgr. Petr Lízal	technický dozor investora	778 481 747
Ing. Luboš Věrný	investiční technik	724 028 900

Správa majetku Líšeň p.o.

Ve věci náhradního bydlení se obraťte na techniky.

Jméno	Pracovní pozice	Telefon
Zdeněk Sekanina	technik	774 701 221
Natálie Veselá	technik	608 635 811
Tomáš Kocman	technik	773 445 101

Moravostav Brno a.s.

Ve věci výběru stavebních materiálů, standartního a nadstandartního provedení rekonstrukce, provádění stavebních prací (bytové jádro, elektroinstalace, podlahy, malby a nátěry) a časového harmonogramu se obraťte na stavbyvedoucí firmy Moravostav Brno a.s. ing.Appela a ing.Závodného a technika p.Němečka a příprave stavby p.Hrubého.

Jméno	Pracovní pozice	Telefon
Ing. Jaroslav Appel	stavbyvedoucí	725 713 776
Ing. Radovan Závodný	stavbyvedoucí	602 738 803
Drahošlav Němeček	technik	724 563 198
Pavel Hrubý	příprava klientské karty	777 457 092

Ve věci výběru zařizovacích předmětů (kuchyňské linky, skříně, sporáky a digestoře), standartního či nadstandartního provedení zařizovacích předmětů a při problémech s jejich dodávkou se obraťte na project managera p.Miku.

Jméno	Pracovní pozice	Telefon
Ladislav Mika	project manager	773 607 795

2. DŮVODY MODERNIZACE A JEJÍ CÍL

Množství opravených bytů je v současné době poměrně malé, i přesto že je bytový fond průběžně opravován z peněz vybraných na nájemném. V roce 2013 se začalo pracovat na projektu oprav obecních bytů. Postupně má být opraven celý bytový fond ve vlastnictví města, svěřený městské části Brno-Líšeň. V první etapě se jedná o 25 bytových domů. Základní podmínkou pro zařazení do tohoto seznamu byl zájem a souhlas více jak 75% nájemníků v bytovém domě. Cílem je během následujících šesti let celkově opravit celý bytový fond a bydlení by tak bylo na úrovni odpovídající I. kategorii, na kterou mají nájemníci nárok.

3. SCHŮZKY S NÁJEMNÍKY

V dostatečném předstihu před započatím stavebních prací v bytovém domě (minimálně jeden měsíc dopředu) jsou svolávány schůzky s nájemníky příslušného bytového domu. Schůzky probíhají za účasti pana starosty MČ Brno-Líšeň, Mgr. Břetislava Štefana, investičních techniků radnice MČ Brno-Líšeň a Správy majetku Líšeň a také zástupců realizačních firem Moravostav Brno a.s.

Účelem první schůzky, která probíhá v prostoru velkého sálu radnice, je seznámení nájemníků s celou problematikou modernizace bytového domu, s nabídkou firem, s možnostmi náhradního bydlení a dalšími důležitými fakty, které by mohli nájemníky zajímat. Součástí schůzky je samozřejmě zodpovězení otázek nájemníků přímo na místě.

Druhá schůzka slouží k detailnímu prohlednutí nabízených materiálů a výrobků včetně vizualizací jednotlivých variant provedení (vizualizace se týkají bytového jádra a kuchyňských linek) a uskuteční se taktéž v prostorách velkého sálu radnice. Schůzka má sloužit k rozhodnutí nájemníka, jaké varianty materiálů a výrobků si vybere a zda bude požadovat standard nebo si připlatí za nadstandardní provedení. Případné rady budou poskytnuty zástupci realizačních firem Moravostav Brno a.s. a ANIMA-DESIGN s.r.o.

Třetí schůzka je předem telefonicky domlouvána s jednotlivými nájemníky a uskutečňuje se přímo u nájemníka v bytě. Při této schůzce se detailně domlouvá výběr materiálů a výrobků, které budou při modernizaci bytu použity. Výstupem této schůzky jsou vyplněné klientské karty obou firem, které jsou závazné. Případné další změny je nutné oznámit.

Poslední schůzka se uskuteční vždy cca jeden týden před začátkem stavebních prací v příslušném bytě a slouží k upřesnění termínů začátku a konce, případného stěhování nábytku nebo přesunu do náhradního bydlení. O této schůzce je nájemník telefonicky informován v dostatečném předstihu.

4. REALIZAČNÍ FIRMY A JEJICH NABÍDKA

Moravostav Brno a.s.

Společnost Moravostav Brno a.s. zajišťuje veškeré stavební práce Všechny materiály a výrobky jsou nájemníkům dostatečně dlouho dopředu představeny.

V dostatečném předstihu s vámi zaměstnanec firmy probere klientskou kartu a všechny možné varianty řešení v bytě. Nabídka společnosti včetně nadstandardů bude popsána v následujících odstavcích.

Klientská karta

Na začátku klientské karty jsou vyplněny základní údaje o nájemníkovi (číslo bytu a jméno nájemníka). Dále již pokračuje část týkající se klientských změn: příloha

1) Elektroinstalace

Kompletní výměna elektroinstalace je povinnou položkou v rámci modernizace bytového fondu, a to z důvodu bezpečnosti nájemníků. Standardním řešením je výměna elektroinstalace podle současného stavu. Nadstandardní řešení se týká například doplnění rozvodu pro kabelovou televizi, přidání zásuvek a další. Všechny nadstandarty budou zakresleny do půdorysu bytu a následně vám budou případné změny naúčtovány.

2) Vodoinstalace

Standardním řešením je provedení vodoinstalace podle současného stavu. Nadstandardní řešení se týká například změny rozmístění zařizovacích předmětů, změny přívodu pro pračku a další. Všechny nadstandarty budou zakresleny do půdorysu bytu a následně vám budou případné změny naúčtovány.

)Ostatní požadavky

Nájemník má právo sdělit firmě jiné požadavky, než jsou nabízeny. Tento typ nadstandartu bude vždy individuálně doceněn. Může se jednat například o výměnu zárubní ve všech místnostech a podobně.

Při zvolení standardních výrobků a vybavení, bez změny dispozic a bez požadavků na úpravy rozvodů je zpracování klientské karty ZDARMA.

Při zvolení alternativního řešení oproti standardu bude účtován poplatek za zpracování klientské karty a ocenění.

Tato klientská karta slouží k závaznému zadání pro realizaci rekonstrukce bytu. Dle tohoto zadání bude sjednána smlouva o dílo.

Klientská karta je součástí tohoto dokumentu jako příloha č. 1.

PŘÍKLAD SPLÁTEK ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

Pořízené předměty:

Kuchyňská linka Typ 2	9 957 Kč
Plynový sporák	4 070 Kč
Šatní skříň Typ 1	3 746 Kč
Šatní skříň Typ 2	6 310 Kč
Spízní skříň	3 060 Kč
Šatní skříň vestavěná	6 215 Kč

Celková pořizovací cena:

$9957 + 4070 + 3746 + 6310 + 3060 + 6215 = 33\,358 \text{ Kč}$

Výše měsíčních splátek v nájmu:

Kuchyňská linka a všechny skříně jsou spláceny v nájmu po dobu 10ti let, sporák potom po dobu 6ti let. V případě výše uvedeného výběru budou splátky následující:

1.-6. rok	$4070 / (6 \cdot 12) = 56,50 \text{ Kč}$	(sporák)
	$29288 / (10 \cdot 12) = 244 \text{ Kč}$	(kuchyňská linka a skříně)

CELKEM: 300,50 Kč

7.-10. rok	$29288 / (10 \cdot 12) = 244 \text{ Kč}$	(kuchyňská linka a skříně)
	Sporák po 6ti letech přechází na udržovací poplatek ve výši 10Kč měsíčně.	

CELKEM: 254 Kč

5. KLIENTSKÉ ZMĚNY

Návštěva a sepsání požadavků je prováděno vždy dostatečně dopředu, aby bylo případně možné si vše promyslet. Veškeré clientské změny musí být vyřešeny nejpozději jeden týden před započatím stavebních prací v bytě nájemníka. Tyto změny musí být oznámeny příslušné osobě:

Změny týkající se stavebních prací (bytové jádro, elektroinstalace, podlahy, malby a nátěry, vestavěné a spízní skříně a další – viz. clientská karta společnosti Moravostav Brno a.s.) musí být oznámeny Ing. Appelovi, p. Němečkovi. V opačném případě na tyto změny nebude brán ohled.

Změny týkající se dodávky a montáže zařizovacích předmětů (kuchyňská linka, vstupní dveře, šatní skříně, sporák a digestoř – viz. clientská karta společnosti

6. STĚHOVÁNÍ

Nájemníci jsou povinni, pokud síly a zdraví dovolí, zajistit si stěhování sami. Stěhování věcí může být provedeno následujícími způsoby:

v případě, že nejsou během modernizace prováděny podlahy, stačí přesunout všechny věci doprostřed místností, aby bylo možné provést elektroinstalaci
v případě, že jsou prováděny i nové podlahy, je nutné buď vystěhovat všechny věci do uzamykatelného kontejneru u domu (jsou hlídány bezpečnostní agenturou), případně do určených uzamykatelných místností ve společných prostorách domu nebo je možné provést podlahu po částech, takže je nutné nejprve přesunout všechny věci do jedné části místností a po provedení do druhé části bytu (tato varianta je samozřejmě koordinována s technickým dozorem stavby)

Na stěhování mají nárok nájemníci starší 65ti let a ZTP. U ostatních případů je nutné podat žádost na podatelnu Úřadu městské části Brno-Líšeň nebo na schůzce s nájemníky, kde je potřeba tento požadavek dostatečně zdůvodnit (viz. příloha č. 1). Všechny žádosti posoudí pan starosta Mgr. Břetislav Štefan. V případě zamítnutí si stěhování zajistí sám nájemník, případně bude muset stěhování věcí zaplatit.

Stěhování věcí provádí zaměstnanci pod vedením p. Synáka.

7. NÁHRADNÍ BYDLENÍ

Během probírání klientských karet s nájemníky je nabízena také možnost náhradního bydlení po dobu rekonstrukce a další varianty. Máte nárok na tyto varianty:

Zůstat v bytě během samotné modernizace.

Požádat o náhradní bydlení po dobu modernizace – v tomto případě budete nastěhováni do jednoho z aktuálně volných bytů, tato možnost je zpoplatněna 40 Kč/osoba/den (včetně energií). V náhradním bytě je zajištěn vaříč a je možné se zde nechat převést stěhovací firmou nejdůležitější věci pro denní fungování. V tomto případě je nutné kontaktovat Správu majetku Líšeň a domluvit se na konkrétním bytě a termínu jeho předání.

Ve výjimečných případech je možné využít možnosti trvalého přestěhování do jiného, již opraveného bytu (do vzhledu tohoto bytu však již nemůžete zasahovat, na rozdíl od modernizace vašeho).

8. OSTRAHA V DOMĚ

Ostrahu v domě během modernizace bytového domu zajišťuje bezpečnostní agentura, která má za úkol následující činnosti:

- ověřovat totožnost všech příchozích osob do objektu bytového domu
- hlídat objekt i samotné byty 24 hodin denně

nájemníků (tyto klíče jsou půjčovány oproti podpisu pracovníkům, kteří zajišťují stěhování)
v případě zranění disponují lékárničkou

V případě, že se v některém z rekonstruovaných bytů nebude vyskytovat nájemník, je nutné sepsat seznam věcí, které v bytě jsou (totéž platí pro stěhování do tomu určených prostor) a samozřejmě musí být tyto věci označeny, aby se zamezilo případným sporům.

9. SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ V DOMĚ

Během regenerace bytového domu bude pro nájemníky zajištěno náhradní WC a provizorní koupelna v technickém podlaží domu (suterén domu). Náhradní zdroj vody a elektrické energie bude zajištěn v každém podlaží, aby bylo možné zajistit základní potřeby nájemníků, kteří se rozhodnou v domě zůstat.

10. SLEVA NA NÁJEMNÉM

Z důvodu omezení pohodlí a klidu nájemníků při užívání bytu během modernizace bytového domu bude poskytnuta sleva na nájemném ve výši 30% na dobu dvou měsíců.

11. KONTEJNER NA ODPAD

Před modernizací bytového domu bude před domem přistaven kontejner, do kterého bude možno vyhodit nepotřebné věci a nábytek. Přistavení proběhne vždy 1 den při započetí stavebních prací na dobu těchto tří dnů. Bližší informace budou vyvěšeny v bytovém domě na nástěnce. Zároveň bude kontejner k dispozici během prvního týdne stavebních prací. Tento kontejner bude zajištěn firmou Moravostav Brno a.s.

12. SAMOTNÁ MODERNIZACE BYTOVÉHO DOMU

Během schůzek v prostorách velkého sálu radnice městské části Brno-Líšeň je nájemníkům sdělen termín začátku stavebních prací. Nájemníci jsou taktéž seznámeni s harmonogramem prací v jejich bytovém domě. Modernizace bytového domu je prováděna od nejvyššího podlaží domu (ve výjimečných případech může být jinak) a pokračuje směrem dolů. První den stavebních prací je přebíráno prvních 6 bytů od nájemníků začínají stavební práce. Další byty se přebírají přibližně každý druhý den, ale vše je samozřejmě koordinováno technickým dozorem celé stavby a o datu předání bytu budete včas informováni. Jednotlivé byty jsou opraveny přibližně ve lhůtě 14 dní v závislosti na množství případného nadstandardního řešení. Celý objekt je zpravidla dokončen do 45 dní, termín je však opět závislý na množství nadstandardů v celém domě.

Veškeré aktuální informace týkající se modernizace bytového fondu najdete na stránkách Úřadu městské části Líšeň. www.bрно-lisen.cz

KLIENTSKÁ KARTA

Stavební úpravy bytů v bytových domech, Brno – Líšeň II. Etapa

Vchod:

Byt č.

Typ bytu:

Nájemník:

I. Vnitřní dveře (wc a koupelna):

STANDARD:

DVEŘE BÍLÉ (lak)
kování standard

0,- Kč

NADSTANDARD:

DVEŘE BUK (lamino)

příplatek 1600,- Kč vč. DPH

DVEŘE DUB (lamino)

příplatek 1600,- Kč vč. DPH

DVEŘE OŘECH (lamino)

příplatek 1600,- Kč vč. DPH

DVEŘE JAVOR (lamino)

příplatek 1600,- Kč vč. DPH

DVEŘE BÍLÉ (lamino)

příplatek 1600,- Kč vč. DPH

Kování BERGAMO

příplatek 350,- Kč vč. DPH

Změna ocelové zárubně za
obložkovou jen WC a koupelna:

příplatek 2000,- Kč vč. DPH

Dekor:

Dodávka dveří popřípadě obložkových zárubní do ostatních místností = dle
individuálního výběru nájemníka

* nutno počítat s prodloužením termínu rekonstrukce bytu (dle možnosti dodavatele)

* nájemník hradí veškeré související práce (montáž, bourání, odvoz vybouraných mat.)

II. Podlahy vinylové:

STANDARD:

* Pokud bude vybráno více dekorů podlah, prosím o doplnění do přiloženého půdorysu

PLANKIT Marmont

1820

0,- Kč

PLANKIT Malister

1822

0,- Kč

PLANKIT Lannister

1823

0,- Kč

PLANKIT Tyrel

1834

0,- Kč

Zakončovací obovodová lišta

0,- Kč

* Uveďte prosím do připravené kolonky číslo vybrané lišty ze vzorníku

* Pokud bude vybráno více odstínů lišt, prosím o doplnění do přiloženého půdorysu

Lišta hliníková- přechodová (nahrazuje stávající práh int. dveří):

zlatá

stříbrná

sahara

NADSTANDARD:

Přechodová lišta v dekoru podlahy:

* Uveďte prosím do připravené kolonky číslo vybrané lišty ze vzorníku

příplatek 100,- Kč vč. DPH (za 1mb)

III. Obklady dlažby**STANDARD:****koupejna a wc:**

obklad STELLA 25x20 cm	CIHLOVÁ	0,- Kč	
obklad STELLA 25x20 cm	SVĚTLE ŽLUTÁ	0,- Kč	
obklad STELLA 25x20 cm	ŽLUTÁ	0,- Kč	
obklad STELLA 25x20 cm	ZELENÁ	0,- Kč	
obklad Rako CANDY 25x20 cm	BÍLÁ LESKLÁ	0,- Kč	
dlažba STELLA 30x30 cm	CIHLOVÁ	0,- Kč	
dlažba STELLA 30x30 cm	ŽLUTÁ	0,- Kč	
dlažba STELLA 30x30 cm	ZELENÁ	0,- Kč	

kuchyně:

obklad STELLA 25x20 cm	CIHLOVÁ	0,- Kč	
obklad STELLA 25x20 cm	SVĚTLE ŽLUTÁ	0,- Kč	
obklad STELLA 25x20 cm	ŽLUTÁ	0,- Kč	
obklad STELLA 25x20 cm	ZELENÁ	0,- Kč	
obklad Rako CANDY 25x20 cm	BÍLÁ LESKLÁ	0,- Kč	

Cena za zvýšenou montáž "standard" obkladu: 550,- Kč vč. DPH za 1 m2

NADSTANDARD (příplatkově):

OBKLAD REMIX:	BÍLÁ, MODRÁ, ZELENÁ, ORANŽOVÁ, BÉŽOVÁ	130,- Kč/m2	
DLAŽBA REMIX:	MODRÁ, ZELENÁ, ORANŽOVÁ	130,- Kč/m2 (včetně DPH)	

NADSTANDARD:**Nutno dbát na dostupnost materiálu (tak aby byl dodržen termín ukončení bytu)****Variant 1**

Výběr obkladů a dlažeb u firmy Ptáček (klientské centrum - Brno - Modřice)

* při dodávce obkladů z klientského centra bude nájemníkovi odečtena

cena standardní dodávky obkladů a dlažeb

* Nájemník je povinen dodat spárořez (popřípadě vizalizaci)

* Tento materiál bude přidán do návozu materiálu na stavbu

Varianta 2

Nájemník dodá vlastní obklady a dlažby přímo na stavbu

* V tomto případě nelze odečíst cenu za standard

* Nájemník je povinen dodat spárořez (popřípadě vizalizaci)

str. 2/6

III. Zařizovací předměty (ZTI)

STANDARD: Zrcadlová skříňka 0,- Kč

Varianta 1 0,- Kč 160 cm

VANA + standardní zařizovací předměty 0,- Kč 120 cm

*vana dle dispozice byt = délka 160cm nebo 120cm

Vana plastová 160 cm	příplatek 700,- Kč vč. DPH	
Vana plastová 120 cm	příplatek 1200,- Kč vč. DPH	
umyvadlo nadstandrd	příplatek 650,- Kč vč. DPH	
baterie umyvadlová nadstandard	příplatek 350,- Kč vč. DPH	
baterie vanová nadstandard	příplatek 400,- Kč vč. DPH	
WC S50 + sedátko S50	příplatek 850,- Kč vč. DPH	

Varianta 2 0,- Kč

SPRCHOVÝ KOUT + standardní zařizovací předměty

umyvadlo nadstandrd	příplatek 650,- Kč vč. DPH	
baterie umyvadlová nadstandard	příplatek 350,- Kč vč. DPH	
baterie sprchová nadstandard	příplatek 400,- Kč vč. DPH	
WC S50 + sedátko S50	příplatek 850,- Kč vč. DPH	

NADSTANDARD: Nutno dbát na dostupnost materiálu (tak aby byl dodržen termín ukončení bytu)

Variant 1 Výběr zařizovacích předmětů u firmy Ptáček (klientské centrum - Brno - Modřice)

* při dodávce ZTI z klientského centra bude nájemníkovi odečtena

cena standardní dodávky jednotlivých ZTI

* Při složitější montáži "nadstandardních" zti bude nájemníkovi účtován příplatek

* Tento materiál bude přidán do návozu materiálu na stavbu

* Nutno dbát na dostupnost materiálu (tak aby byl dodržen termín ukončení bytu)

poznámky:

Varianta 2 Nájemník dodá vlastní zařizovací předměty na stavbu

* V tomto případě nelze odečíst cenu za standardu

* Nájemník je povinnem dodat technické listy výrobků

* Při složitější montáži "nadstandardních" zti bude nájemníkovi účtován příplatek

poznámky:

IV. Výrobky truhlářské

STANDARD:

Vestavená skřín

dekor:

* pouze pro určitý typy bytů

* Dekor dle vzorníku

Potravinová skřín

dekor:

* Dekor dle vzorníku

Volně stojící kříně (předsíň):

Sestava

dekor:

* Dekor dle vzorníku

Kuchyňská linka:

Typ kuchyňské linky

dekor:

* dle typu bytu

Sporák

Trouba

Digestoř

* dle vzorníku

NADSTANDARD:

Nadstandardní řešení kuchyňských linek a ostatních truhlářských výrobků je možné domluvit s technikem firmy dodávající tyto výrobky.

Moravostav bude následně účtovat nájemníkovi rozdíl ceny oproti standardu.

U nadstandardního řešení truhlářských výrobků je nutné počítat s možným prodloužením termínu ukončení rekonstrukce bytu.

Kontakt: p. Mika 776 085 166

V. Malby

STANDARD:

Malba bílá (celý byt) 0,- Kč

Barevná malba (70 - 95 Kč za m2) vč. DPH

* dle vzorníku

* Pokud bude vybrána barevná malba, prosím o doplnění do přiloženého půdorysu

Nátěr zárubní (bílá) 0,- Kč

Nátěr radiátorů (bílá) 0,- Kč

VI. ELEKTROINSTALACE

STANDARD:

Projektantem je navrženo "standardní" provedení elektroinstalace viz. přiložený půdorys "stavební elektroinstalace"

NADSTANDARD:

Při požadavku nájemníka na změnu nebo úpravu elektroinstalace bude nutné požádat o souhlas vlastníka bytu "TDI investora", následně nacenit tyto změny firmu provádějící elektroinstalace.

Po schválení této změny bude nájemník doplácet rozdíl oproti "standardu"

Poznámky:

VII. VCHODOVÉ DVEŘE

Vchodové dveře

LEVÉ / PRAVÉ

Záruběň

VIII. GARNÝŽE / PRKNA PO ROLETÁCH

* Investor nedodává nové garnýže = v případě požadavku na demontáž stávajících garnýží nebo prken po roletách Moravostav účtuje 100 Kč s DPH za 1 kus

GARNÝŽE (demontáž a zapravení)

100,-kč/ks

počet:

PRKNA (demontáž a zapravení)

100,-kč/ks

počet:

IX. OSTATNÍ POŽADAVKY (POZNÁMKY)

POZN.:

Při zvolení standardních výrobků a vybavení, bez změny dispozic a bez požadavku na úpravy rozvodů je zpracování klientské karty ZDARMA.

Při zvolení alternativního řešení oproti standardu bude účtován poplatek do 5.000,-Kč vč. DPH za zpracování klientské karty a ocenění.

DPH bude účtováno v zákonné výši.

Tato klientská karta slouží k závaznému zadání pro realizaci rekonstrukce bytu. Dle tohoto zadání bude sjednána smlouva o dílo.

Ceny jsou platné po dobu 6 měsíců.

Tato klientská karta musí být uzavřena a podepsána nájemníkem do 10 kalendářních dnů od první návštěvy technika zhotovitele. V opačném případě bude byt zrealizován ve standardním provedení a kuchynská linka a skříňné nebudou dodány.

První návštěva technika zhotovitele:.....

.....

.....
za MORAVOSTAV Brno, a.s. stavební společnost

.....
Nájemník/ci

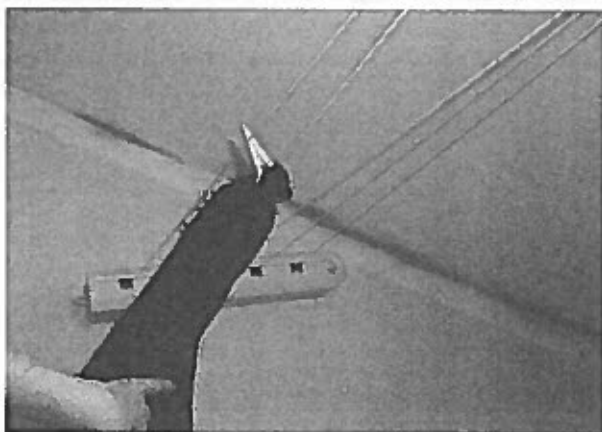
str. 6/6

Jak se vyvarovat výskytu plísní .

Na výskytu plísní v bytech se podílí vždy několik nepříznivých skutečností, které v součtu vytvářejí podmínky pro vznik plísní. Pro zimní období je optimální teplota v místnosti 20°C , minimální teplota podlahy 18°C při relativní vlhkosti vzduchu 40%. Optimální rychlost proudění vzduchu v místnosti je $v = 0,07 \text{ m/s}$. Z hygienického hlediska se považuje minimální výměna vzduchu v místnosti z jedné třetiny za hodinu.

Při kontrolách opravených bytů jsme zjistili výskyt plísní obr. č. 1 při nesprávném užívání bytu. Aby bylo zabráněno vzniku plísní je třeba splnit 2 základní požadavky na užívání bytu:

1. Na budově se nevyskytují poruchy
2. Uživatelé musí správným větráním zabránit vzniku nadměrné vlhkosti a to zvláště v prvních dvou měsících po rekonstrukci domu.



obr. č. 1 – vznik plísně v koupelně

Je třeba specifikovat co je to nadměrná vlhkost a jak ji můžeme zjistit. V jednotlivých místnostech se v jejím středu 1,5m nad podlahou změří teplota a vlhkost. Některé netonofilní kmeny plísní mohou se vyvíjet již od 70% relativní vlhkosti. Většina mikroskopických vláknitých hub (plísní) se vyskytuje v budovách s relativní vlhkostí 85%. V oblasti tepelného mostu nebo v blízkosti okna teplota klesá a tím přiměřeně stoupá relativní vlhkost. Čím nižší je teplota tepelného mostu , tím je větší riziko, že při normálním suchém vzduchu může na chladném místě vzniknout plíseň. Známe – li minimální teplotu tepelného mostu, je možné vypočítat maximální relativní vlhkost vzduchu v závislosti na venkovní teplotě. V oblasti s teplotou -15°C lze orientačně za limitní relativní vlhkost při pokojové teplotě $+20^{\circ}\text{C}$ uvést hodnoty podle tabulky č.1:

Venkovní teplota $^{\circ}\text{C}$	-15	-10	-5	0	+5	+10
Relativní vlhkost % R.V.	40	45	50	55	65	70

Při nižších teplotách vnitřního vzduchu je možné připustit o něco vyšší relativní vlhkost kdežto při vyšších teplotách je třeba uvažovat o nižších hodnotách R.V. Hodnoty relativní vlhkosti snižujeme přirozeným větráním, jehož počet závisí na velikosti místnosti , počtu osob a netěsnosti oken. Na jednoho člena domácnosti by mělo připadat víc než 25 m^2 podlahové plochy . Čím více osob se v místnosti nebo bytě , tím častěji je třeba větrat. Na podzim a na jaře se musí větrat častěji než v zimě. Problémy s vlhkostí vznikají hlavně v novostavbách s velkou obložeností a mohou se ještě vystupňovat, když se na podzim odkládá zahájení topné sezóny. Vytápěním lze snížit relativní vlhkost během několika dní až o 10%.Byty

Tabulka rosného bodu č.2

Teplota °C v místnosti	Teplota rosného bodu °C					
20	5,99	9,26	12,00	14,36	16,44	18,31
21	6,89	10,18	12,84	15,32	17,42	19,30
22	7,78	11,10	13,88	16,27	18,39	20,28
23	8,68	12,02	14,81	17,23	19,36	21,27
24	9,56	12,93	15,75	18,19	20,33	22,26
25	10,46	13,85	16,69	19,14	21,30	23,24
relativní vlhkost %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %

Tabulka ukazuje, při jaké interiérové teplotě a vlhkosti vzduchu dojde ke kondenzaci na měřeném místě dotykovým teploměrem při dosažení uvedené tabulkové hodnoty. Rosný bod je teplota vzduchu, na kterou se musí vzduch ochladit, aby dosáhl 100 % relativní vlhkosti. Je to indikátor absolutního množství vodních par ve vzduchu.

2. Doporučujeme bytové zařízení nepřirážet ke stěně, ale ponechat mezeru pro volný přístup vzduchu. Obrazy větších rozměrů je vhodné zavěsit na stěny až po minimálně ročním užívání. Na obrázku je představen přístroj který plně postačuje k sledování parametrů.



Elektronický vlhkoměr/teploměr VIKING HT1

Tento kvalitní teploměr-hydrometr ukazuje na dvojitém LCD displeji dle vlhkost a vnitřní teplotu. Zaznamenává maximální a minimální naměřenou teplotu a vlhkost během zvolené doby pozorování. Nástěnný i stolní.

(provedení jako HT2, ale bez externího čidla)

Klíčová slova: tepelný most, relativní vlhkost, rosný bod, mikroskopické vláknité houby

Literatura. Kučera, P., Bukovský, L. Sanace plísní v bytech ČKAIT, Praha 2001

Blaich, J. Poruchy stavieb Jaga group Bratislava 2001

Lízal, P., Schmid, P. Měření teplot na konstrukci obvodových plášťů dodatečně zateplených budov Tepelná ochrana budov 3/99

ŽÁDOST

Nájemník:

Adresa:

B.č.:

Telefon:

Vážený pane starosto,

prostřednictvím této žádosti si Vás dovoluji poprosit o pomoc se stěhováním věcí z bytu před modernizací našeho bytového domu z důvodu:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Děkuji,

.....

Podpis nájemníka