



OPRAVA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ OBJEKTU

Renoirova 620, Praha

Číslo cenového návrhu: 00646/2012

Cenový návrh pro: SVJ Renoirova 620

Zpracoval: MAVEIZOL s.r.o.

Jindřich Macháček
j.machacek@maveizol.cz
Tel.: 602 478 927

MAVEIZOL s.r.o.

info@maveizol.cz

Tel.: 602 478 927, 777 212 813

Otavská 25,
370 11 České Budějovice

www.maveizol.cz

POSOUZENÍ A SPECIFIKACE NAVRHOVANÉ TECHNOLOGIE OPRAVY

Při fyzické prohlídce střechy objektu Renoirova 620, Praha byl zjištěn tento stav.

Současné hydroizolační souvrství vykazuje řadu míst, ve kterých se drží voda, přesto je hydroizolační souvrství ve stavu, který nevyžaduje demontáž. S povděkem kvitujeme stanovisko zadavatele, který správně požaduje obnovení hydroizolačního souvrství ještě v době, kdy není nutná jeho demontáž, která by výrazně zvýšila cenu díla.

Investor požaduje zateplení jednoblašťové střechy kaširovaným pochozím polystyrenem. Pro realizaci zateplení bude tedy použit POLYDEK EPS100 V60S35 200mm 1x1,3. Tato izolace bude kotvena při dodržení norem. Atikové plechy budou demontovány a hydroizolace bude jak v podkladním, tak ve finálním pásu natavena až na hranu objektu. Tím se zamezí zatékání do domu ve svislém směru. Následně budou nově osazeny atikové plechy v provedení Fe-Zn. Nové osazení atikových plechů implikuje nové osazení střešní hromosvodové sítě, která bude demontována a nově osazena, revizní zpráva střešní hromosvodové sítě se stane součástí předávacího protokolu.

U paty šachty bude hydroizolační materiál vytažen a nově olištován. Střecha šachty bude nově hydroizolačně opravena.

Samostatným problémem zůstává požadavek investora na opravu obvodového pláště šachty s tím, že cena za tuto opravu bude samostatně orientačně vedena pod čarou mimo hlavní kalkulaci, odhadujeme ji na 20 000,- až 22 000,- a bude upřesněna po konzultaci (po zvolení fasádní barvy investorem – akrylátová nebo silikonová).

Zbývající klempířské prvky a tělesa vzduchotechniky budou opatřeny disperzním antikoročním akrylátovým nátěrem, který obsahuje inhibitor koroze a stabilizátor rzi.

Vzhledem k tomu, že investor se správně rozhodl zateplit jednoblašťovou střechu za účelem úspory tepla a zvýšení komfortu bydlení v posledním patře (a to s nemalými finančními náklady), je nutné zvolit takový hydroizolační materiál, který zajistí zateplení co nejdélejší životnost. Proto tedy doporučujeme jako Variantu 1 ISOFLAMM PS 4, který má vynikající vlastnosti a fyzicky prokázanou životnost 34 let. Jako Variantu 2 uvádíme opět pás modifikace APP ISOFLAMM PKV 4 S, jehož dobu maximální životnosti ovlivňuje setrvání posypu.

Do našeho návrhu vůbec nezařazujeme posypové pásy modifikace SBS, jejichž aplikace by v žádném případě nezajistila teplené izolaci dostatečnou ochranu po delší dobu. V žádném případě nedoporučujeme aplikaci folie, která opět do delší dobu nezajistí hydroizolační ochranu nákladného zateplení 20 cm polystyrenu a která má nízkou odolnost proti průrazu a krupobití.

VARIANTA 1

Jako finální pás navrhujeme aplikovat ISOFLAMM PS 4 bez posypu (ochrana proti UV záření je již v chemickém složení pásu). Tento **dvouvložkový** bitumenový pás modifikace **APP** je hladký (ochrana proti UV záření je již v chem. složení – bod měknutí **150°C**), voda bude lépe stékat a lépe se odpařovat. Výjimečné vlastnosti tohoto pásu jsou zřejmé z přiložené technické dokumentace, kde obzvlášť zajímavé jsou hodnoty **bodu měknutí, průtažnosti a koeficientu difúzního odporu**. **Tímto pásem bylo naší firmou opraveno již cca. 425 střech, aniž by došlo ke jedinému škodnímu případu.**

Tyto hodnoty zcela jasně převyšují hodnoty pasů modifikace SBS s posypem, který se vlivem povětrnostních podmínek po čase ztrácí, jak je evidentně zřejmé ze současného stavu.

Nemalou výsadou tohoto pásu, který disponuje certifikátem na státní rakouské zakázky, je, že střecha tímto pásem opravená **bude pojištěna po dobu 10 let u Interunfall Vídeň, záruka na práci i materiál 10 let.**

VARIANTA 2

ISOFLAMM PKV 4S – posyp šedý, modifikace APP, bod měknutí 130°C. Záruka 8 let.

Současný stav je zřejmý z přiložené fotodokumentace.

Prováděcí firma se zavazuje, že během prací bude dodržován pořádek v objektu.

Dále upozorňujeme, že cena tepelně izolačního materiálu (polystyren) je dodavatelem smluvně zajištěna do konce března 2012 s tím, že jsme byli dodavatelem důrazně upozorněni, že ceny za polystyren se budou při zahájení stavební sezony výrazně zvyšovat!

NAVRŽENÉ MATERIÁLY

VARIANTA 1 – ISOFLAMM PS 4

- hydroizolační bitumenový pás **modifikace APP** tl. 4 mm
- dvě nosné vložky z polyesteru a skelného rouna zabezpečující dostatečnou roztažnost (podélná 75% a příčná 65%)
- bezposypový pás s UV filtrem (bezúdržbový)
- **ověřená životnost tohoto pásu je 34 let**
- vhodný pro sanace v jedné vrstvě
- odolný proti prorůstání kořínků
- **odolný proti emisím**

ZÁRUKA-POJIŠTĚNÍ

Na tuto variantu poskytujeme záruku po dobu 10 let na materiál a montáž. Po dobu záruky **bezplatné pojištění u rakouské pojišťovny Interunfall Vídeň do výše 350 000 eur.**

Námi doporučovaná varianta z těchto důvodů:

- bezposypový materiál z důvodu lepšího odvodu vody z plochy (malé spády)
- nízký difúzní odpor oproti folii a pásům modifikace SBS, který umožňuje podstatně lepší odvětrávání vlhkosti ve stávající skladbě
- dostatečná roztažnost a dvě nosné vložky
- dobré napojení pásů v příčném směru, kvalitní spoj neobsahuje ochrannou břídlíci
- vysoký bod měknutí 150 °C, tudíž i ve vysokých teplotách stálý
- odolnost proti přelétavému ohni

VARIANTA 2 - ISOFLAMM PKV 4S – dekor šedý

- hydroizolační bitumenový pás **modifikace APP** tl. 4 mm
- jedna nosná vložka - roztažnost podélná 50%, příčná 50%
- granulovaný minerální posyp v barvě šedé
- vhodný pro sanace v jedné vrstvě
- odolný proti prorůstání kořínků

ZÁRUKA

Na tuto variantu poskytujeme záruku po dobu 8 let na materiál a montáž.

Námi doporučená varianta z těchto důvodů:

- nízký difúzní odpor oproti folii a pásům modifikace SBS, který umožňuje podstatně lepší odvětrávání vlhkosti ve stávající skladbě
- dostatečná roztažnost
- vysoký bod měknutí 130 °C, tudíž je i ve vysokých teplotách stálý

FOTODOKUMENTACE

Celkový pohled na současný stav střešního pláště objektu Renoirova 620, Praha.



Kritické místo za výtahovou šachtou.



Místa, kde se drží voda.



Hydroizolace bude vytažena až pod oplechování.



Osazení nových atikových plechů implikuje osazení nové střešní hromosvodové sítě.



Osazení nových atikových plechů implikuje osazení nové střešní hromosvodové sítě.



MAVEIZOL s.r.o.

info@maveizol.cz

Tel.: 602 478 927, 777 212 813

Otavská 25,

370 11 České Budějovice

www.maveizol.cz

Popis prací a dodávek včetně ocenění:**Stavba: Reniorova 620, Praha - Barrandov****Varianta č. 1**

00646/2012

	Zkrácený popis	M.j.	Množství	Jedn. cena	Montážní cena
1	Kompletní příprava pro natavení finálního pásu	m2	360	3,00 Kč	1 080,00 Kč
2	Částečné vyrovnání povrchu	m2	20	160,00 Kč	3 200,00 Kč
3	Osazení tepelné izolace včetně přesahů a svaření lepenky, síla 20cm	m2	345	515,00 Kč	177 675,00 Kč
4	Kotvy, kotvení tepelné izolace	ks	1400	18,70 Kč	26 180,00 Kč
5	Demontáž atikových plechů	bm	93	33,00 Kč	3 069,00 Kč
6	Osazení podkladního pásu ve svislé ploše	m2	98	160,00 Kč	15 680,00 Kč
7	Přepáskování izolace - zabezpečení proti zatečení během prací	m2	20	150,00 Kč	3 000,00 Kč
8	Penetrace	m2	40	14,00 Kč	560,00 Kč
9	Doprava materiálu	-	1	6 000,00 Kč	6 000,00 Kč
10	Svislý přesun materiálu, odpadu a plechů - jeřáb	-	3	2 850,00 Kč	8 550,00 Kč
11	Osazení střešní vpustě včetně ochranného koše	ks	2	1 200,00 Kč	2 400,00 Kč
12	Natavení finálního pásu ISOFLAMM PS 4 ve vodorovné ploše	m2	360	392,00 Kč	141 120,00 Kč
13	Natavení finálního pásu ISOFLAMM PS 4 ve svislé ploše	m2	108	396,00 Kč	42 768,00 Kč
14	Lišty a lištování výtahové šachty včetně tmelení	bm	16	82,00 Kč	1 312,00 Kč
15	Osazení atikových plechů r.š. 0,55	bm	93	270,00 Kč	25 110,00 Kč
16	Osazení rohů hlav zdí	ks	12	110,00 Kč	1 320,00 Kč
17	Demontáž a montáž střešní hromosvodové sítě + revizní zpráva	bm	242	139,00 Kč	33 638,00 Kč
18	Nátěry zbývajících klempířských prvků a vzduchotechniky	m2	57	62,00 Kč	3 534,00 Kč
19	VRN	-	1	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč
20	Doprava elektro	0	1	1 000,00 Kč	1 000,00 Kč
	Cena celkem:				502 196,00 Kč
	DPH 14%:				70 307,44 Kč
	Souhrnná cena včetně 14% DPH. Záruka 10 let, pojištění u Interunfall Vídeň 10 let.				572 503 Kč

MAVEIZOL s.r.o.info@maveizol.cz

Tel.: 602 478 927, 777 212 813

Otavská 25,

370 11 České Budějovice

www.maveizol.cz

Popis prací a dodávek včetně ocenění:**Stavba: Reniorova 620, Praha - Barrandov****Varianta č. 2**

00646/2012

	Zkrácený popis	M.j.	Množství	Jedn. cena	Montážní cena
1	Kompletní příprava pro natavení finálního pásu	m2	360	3,00 Kč	1 080,00 Kč
2	Částečné vyrovnání povrchu	m2	20	160,00 Kč	3 200,00 Kč
3	Osazení tepelné izolace včetně přesahů a svaření lepenky, síla 20cm	m2	345	515,00 Kč	177 675,00 Kč
4	Kotvy, kotvení tepelné izolace	ks	1400	18,70 Kč	26 180,00 Kč
5	Demontáž atikových plechů	bm	93	33,00 Kč	3 069,00 Kč
6	Osazení podkladního pásu ve svislé ploše	m2	98	160,00 Kč	15 680,00 Kč
7	Přepáskování izolace - zabezpečení proti zatečení během prací	m2	20	150,00 Kč	3 000,00 Kč
8	Penetrace	m2	40	14,00 Kč	560,00 Kč
9	Doprava materiálu	-	1	6 000,00 Kč	6 000,00 Kč
10	Svislý přesun materiálu, odpadu a plechů - jeřáb	-	3	2 850,00 Kč	8 550,00 Kč
11	Osazení střešní vpustě včetně ochranného koše	ks	2	1 200,00 Kč	2 400,00 Kč
12	Natavení finálního pásu ISOFLAMM PKV 4S - posyp šedý ve vodorovné ploše	m2	360	336,00 Kč	120 960,00 Kč
13	Natavení finálního pásu ISOFLAMM PKV 4S - posyp šedý ve svislé ploše	m2	108	340,00 Kč	36 720,00 Kč
14	Lišty a lištování výtahové šachty včetně tmelení	bm	16	82,00 Kč	1 312,00 Kč
15	Osazení atikových plechů r.š. 0,55	bm	93	270,00 Kč	25 110,00 Kč
16	Osazení rohů hlav zdí	ks	12	110,00 Kč	1 320,00 Kč
17	Demontáž a montáž střešní hromosvodové sítě + revizní zpráva	bm	242	139,00 Kč	33 638,00 Kč
18	Nátěry zbývajících klempířských prvků a vzduchotechniky	m2	57	62,00 Kč	3 534,00 Kč
19	VRN	-	1	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč
20	Doprava elektro	0	1	1 000,00 Kč	1 000,00 Kč
	Cena celkem:				475 988,00 Kč
	DPH 14%:				66 638,32 Kč
	Souhrnná cena včetně 14% DPH. Záruka 8 let.				542 626 Kč

MAVEIZOL s.r.o.info@maveizol.cz

Tel.: 602 478 927, 777 212 813

Otavská 25,

370 11 České Budějovice

www.maveizol.cz

CERTIFIKÁT ZPŮSOBILOSTI

ISODOM a.s., Hněvkovská 56, 148 00 Praha 4

prohlašuje, že firma

MAVEIZOL s.r.o.
Přízeň 1
382 18 Rožmberk nad Vltavou
IČ: 281 44 635

je způsobilá k realizaci hydroizolací dle technologií Slavonia Baubedarf GmbH Wien se systémem Isoflamm.

Firma byla řádně proškolená a je oprávněna samostatně aplikovat a navrhovat běžné technologie izolací Isoflamm.

Toto pověření je možné ověřit u jeho vystavitele, firmy Isodom a.s., která je výhradním zástupcem firmy Slavonia Baubedarf GmbH Wien (nositele patentů izolací Isoflamm).

Tento certifikát platí po dobu 3 let od data vydání. Nedílnou součástí tohoto certifikátu je protokol o teoretickém a praktickém školení pro provádění příslušných prací. Způsobilost firmy je podmíněna přítomností zaškolených pracovníků při provádění prací. Isodom a.s. si vyhrazuje právo provádět na stavbách namátkové kontroly dodržování podmínek a technologických postupů při provádění izolací systémem Isoflamm.

Dne 07.03.2012



ISODOM a.s.
HNĚVKOVSKÁ 56, 148 00 PRAHA 4
Tel.: 267 911 860, Tel./Fax: 267 911 809
IČ: 010 58 068 DIČ: CZ61058051
Ing. Michal Němeček
předseda představenstva

MAVEIZOL s.r.o.

Disponuje pojistnou smlouvou u Hasičské vzájemné pojišťovny

**ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU SOUVISEJÍCÍ S PROVOZNÍ
ČINNOSTÍ**

v částce

500 000,- Kč