

VZDUCHOTECHNIKA-ÚDRŽBA-OPRAVY-ČIŠTĚNÍ

Marcela Hvězdová

Na Výsluní 88, Dřísy, 277 14, Praha-východ

email: marhve@seznam.cz

tel: 606 136 227

IČO: 07510144

CENOVÁ KALKULACE

ČIŠTĚNÍ A DEZINFEKCE 18 KUSŮ VENTILAČNÍHO ODTAHOVÉHO POTRUBÍ
Dle ČSN EN 15780

Objednatel: Společenství pro dům Nýřanská 2, 4 v Plzni

Sídlo: Nýřanská 1277/4, Bolevec, 323 00 Plzeň

IČ: 72555173

Zastoupení: předseda: Martin Ženíšek

Technický zápis ze dne 22.02.2022

Dne 14.10.2022 byla provedena kamerová prohlídka a technické šetření na systému odvětrání (VZT) na domě Nýřanská 2,4 v Plzni. Prohlídkou bylo zjištěno že hlavní odtahové potrubí vzduchotechniky (dále jen VZT) je extrémě zanesené prachovým nánosem a mastnotou v důsledku běžného provozu. Toto hlavní odtahové potrubí dle podaných informací nebylo nikdy v minulosti čištěné, ani se na něm neprováděla žádná údržba. V případech kdy se v hlavním odtahovém potrubí nachází větší množství prachových nánosů , dochází zde ke značné eliminaci komínového efektu , a vlivem nesprávného proudění vzduchu se výrazně snižuje odtahová schopnost hlavní odtahové ventilace.

Je třeba brát v potaz že pokud je hlavní odtahová ventilace zanesena natolik že zde již dochází ke snižování odtahové schopnosti , hrozí tak značné riziko požáru. V případě vzplanutí omastku při vaření pokrmů digestoř oheň spolehlivě nasaje , a ten se pak dále rozšíří do hlavní odtahové ventilace, a může tak způsobit značné škody na majetku, případně také ohrozit zdraví obyvatel v domě. Ve směšovacích komorách VZT do kterých je hlavní potrubí vyústěno se nachází rovněž velké množství prachového nánosů, který je spojen také s plísněmi a mastnotou což má za následek množení různých druhů nežádoucích bakterií které se systémem odvětrání šíří po celé budově a mohou tak ohrozit zdravotní bezpečnost obyvatel v domě.

Kamerová prohlídka hlavní odtahové ventilace dále odhalila překážku v hlavním odtahovém potrubí v podobě montážní pěny která se do hlavního odtahového potrubí dostala při rekonstrukci bytové jednotky ve 12 n.p. Pěna zde tvoří překážku téměř 90% průřezu potrubí což má za následek značné brzdění komínového efektu a téměř nulový odtah. V důsledku této překážky se ve ventilaci tvoří mírný přetlak ,kde vzduch prostupuje pozvolna do bytových jednotek , a jsou zde cítit různé pachy z vaření.

Pro zajištění bezpečnosti a provozuschopnosti hlavní odtahové ventilace doporučujeme provést její mechanické vyčištění (odstranění prachových nánosů ze stěn potrubí) , a vzhledem k výskytu černých plísní a plísní rodu *Aspergillus* provést také dezinfekci, a to jak hlavní odtahové ventilace tak i směšovacích komor do kterých je hlavní odtahové potrubí vyústěno.

Za pomoci speciálního přípravku odstranit překážku v hlavním odtahovém potrubí.

Údržba a revize potrubí vzduchotechniky



Věděly jste že prostředí ve kterém žijeme je neustále více znečištěné?
Že prach může způsobovat různá onemocnění dýchacích cest?

Existují studie, které potvrzují až **30%** chronických onemocnění způsobené prachem v ovzduší. Otázkou však zůstává zda-li chceme dýchat prach plný různých alergenů a nebezpečných látek také v pohodlí našeho domova.

Proč je dobré vaše potrubí udržovat čisté?

Naše firma se zaměřuje na špatné odvětrání bytů a revizní prohlídky potrubí páteřní vzduchotechniky. Páteřním potrubím se rozumí svislé potrubí, do kterého jsou napojeny veškeré odvětrací technologie v bytech. Jedná se především o odvětrání digestoří, koupelen a toalet. Toto potrubí je velice důležité z hlediska odtahu a proto je dobré udržovat jej v čistotě a bez mastnot z vaření. V páteřním potrubí se nacházejí převážně silné prachové nánosy, uhynulá zvířata (hlodavci, hmyz, opeřenci). V případě silné prachové vrstvy se zvyšuje riziko požáru ve stoupačce což může mít fatální následky. Po mechanickém čištění se celé potrubí dezinfikuje speciálními schválenými dezinfekcemi. Z důvodu dokonalého biotopu ve stoupacím potrubí je dobré provádět dezinfekci 1x za rok. Například klimatizaci v automobilech zpravidla dezinfikujeme také 1x za rok kvůli výskytu nežádoucích bakterií.

Jaké jsou naše postupy a technologie při zjišťování stavu potrubí

V případě technického šetření u zákazníka používáme moderní vybavení pro zjišťování technického stavu potrubí jako jsou endoskopické kamery a měřiče odtahu. Na základě kamerových záznamů ze stoupacího potrubí konzultujeme se zákazníkem další technická řešení. Pokud je potrubí znečištěné a zaprášené technici provádějí čištění potrubí za pomoci speciálních zařízení a technologie. Veškeré procesy čištění jsou zcela bezprašné tudíž se obyvatelé domu nemusí obávat znečištění nebo zaprášení bytů. Proces je k potrubí velice šetrný a je téměř bezhlučný. Veškerý prach je z potrubí odsáván vysoce výkonným zařízením a následně ekologicky zlikvidován. Abychom nikoho neomezovali a neobtěžovali zpřístupněním spodních bytů nebo sklepních prostor tak jsou veškeré procesy čištění prováděny ze střechy domu, a po zajištění přístupu na střechu se již o nic nestaráte.

Reprezentativní příklad při čištění a dezinfekci hlavního odtahového potrubí VZT před a po čištění



znečištěné potrubí páteřní vzduchotechniky



vyčištěné potrubí páteřní vzduchotechniky

CELKOVÁ REKAPITULACE

Čištění hlavního odtahového potrubí VZT včetně dvoufázové dezinfekce		
Mechanické čištění odtahového potrubí	18 ks x 2 550,-	Celkem 45 900,-
Dezinfekce odtahového potrubí 1 fáze	18 ks x 1 730,-	Celkem 31 140,-
Dezinfekce odtahového potrubí 2 fáze	18 ks x 1 540,-	Celkem 27 720,-
Mechanické čištění směšovacích komor	6 ks x 450,-	Celkem 2 700,-
Dezinfekce směšovacích komor 1 fáze	6 ks x 360,-	Celkem 2 160,-
Dezinfekce směšovacích komor 2 fáze	6 ks x 230,-	Celkem 1 380,-
Likvidace odpadu	Zdarma	Celkem 0,-
Pořízení fotodokumentace	Zdarma	Celkem 0,-
Manipulační práce – přesun techniky na střechu	Zdarma	Celkem 0,-
Doprava	Zdarma	Celkem 0,-
Celková cena za dezinfekci a čištění		Celkem 111 000,-
Celková cena po množstevní slevě 15% - 16 650,-		Celkem 94 350,-

Poznámky:

Proces mechanického čištění je celkově bezhlučný a šetrný k potrubí, přesto velice účinný. Pro zajištění dokonalé kvality čištění jsou použity speciální čistící prvky na bázi silonu které zajistí při manipulaci v potrubí absolutní čistotu a odstranění prachových úsad ze stěn potrubí. Při mechanickém odstraňování prachu ze stěn potrubí je použito zároveň výkonného odsávacího zařízení které z potrubí prach spolehlivě odsaje do sběrné nádoby. Pro úplné odstranění prachu z hlavního odtahu VZT je prach také odsáván ze dna potrubí kde je potrubí zakončeno zátkami.

Veškeré používané dezinfekce jsou schválené a certifikované pro kontakt s potravinami a pitnou vodou a jsou téměř bez zápachu. Díky stopovému množství koloidního stříbra je aplikace stálá a dlouhodobá s životností až jednoho roku.

Celková cena díla činí 94 350Kč

Doplňující informace a záruční podmínky :

Pro zajištění stálé čistoty a požární bezpečnosti celkové ventilace v domě, doporučujeme provádět pravidelnou kontrolu znečištění a také dezinfekci celého systému ventilace hlavních odtahových cest. Pravidelná údržba se provádí 1x za 12 měsíců ode dne předání díla. Celková částka na tuto pravidelnou údržbu činí 8 500Kč. V případě že se pravidelná kontrola bude provádět 1x za 12 měsíců, je záruční lhůta na čistotu ventilačního systému téměř neomezená, a to minimálně do doby dokud neskončí technologická životnost potrubí která je v současné době minimálně 20 a více let.

Výhodou je garantovaná cena, která vzhledem k inflaci a ostatním okolnostem je neměnná. Další výhodou je garance čistoty a hygienická stálost ventilace. Pokud se pravidelná údržba ventilačního systému nebude provádět každých 12 měsíců činí záruční lhůta na čistotu ventilace pouze 12 měsíců, kde je možnost provádět pozáruční údržbu ventilace. Nevýhodou však je že cena za údržbu a kontrolu ventilace nemůže být garantovaná, a nelze ji po uplynutí záruční lhůty přesněji určit.

Na dílčí práce spojené s čištěním a dezinfekcí potrubí je záruční lhůta 36 měsíců, a vztahuje se na demontáž a montáž prvků, které je nezbytné demontovat pro zpřístupnění potrubí pro čištění a dezinfekci.

Garance kvality na mechanické čištění a dezinfekci potrubí:

Na mechanické čištění a odsátí nečistot je garantována kvalita provedené práce včetně manipulace s technikou na střeše domu tak aby nebyla poškozena střešní izolace. Ode dne předání díla objednateli bude plynout lhůta v době trvání 12 měsíců, kde po uplynutí této doby doporučujeme provést kontrolu a dezinfekci potrubí (viz periodická údržba potrubí). V případě že bude prováděna pravidelná údržba a kontrola potrubí je záruční lhůta na čistotu a bezprašnost 20 a více let a to prakticky do doby než skončí technologická životnost odtahového potrubí. V opačném případě kdy nebude prováděna pravidelná údržba potrubí se záruční lhůta krátí pouze na 12 měsíců ode dne předání díla.

Záruka se nevztahuje na:

V případě rekonstrukce a stavebních úprav je nájemník nebo majitel bytu povinen zajistit vstupní ventilaci do hlavního odtahového potrubí vzt. Pokud tak neučiní dojde k zamoření hlavního odtahového potrubí suťovým prachem. Zhotovitel nenese odpovědnost za jednání nájemníků nebo majitelů bytových jednotek v případě stavebních úprav a dílčích úprav v bytových jednotkách.

Doporučujeme o této skutečnosti informovat obyvatele bytových jednotek, aby v případě prašných úprav a rekonstrukcí zajistili dočasně vstup do hlavního odtahového potrubí.

více info na: ludvikjakub@seznam.cz

tel: 722 631 222

marhve@seznam.cz

606 136 227

<https://jal-servis.webnode.cz/>