



Sanacija dimnikov z nerjavno tuljavo.
 Tesnenje notranjosti dimnikov z malto.
 Povrtavanje dimnikov na ustrezen premer.
 Novogradnja šamotnih dimnikov.
 Preboji sten in stropov z diamantnim vrtnjem.
 Obnova dimnikov nad strešno kritino.
 Zastopanje in vgrajevanje **SCHIEDEL** dimnikov.
 Vgrajevanje **FURANFLEX** cevi za neravne dimnike

kurilno tehnično določene kurilne naprave po EN 13384-1

dne 23.12.2015

koncept naprave - TEST



izračun po EN 13384-1
 dimovodna naprava dimovodna naprava1S, hišna, sl.
 položaj / potek V zgradbi
 preskrba z zrakom Odvisno od zraka iz prostora
 dovod zraka Iz prostora postavitev
 odseki povezovalni kos: 1, dimnik1S: 1
 ustje Dežni pokrov H/Dh = 1,0 zeta = 1



okolica



lokacija Kamnik
 geodetska višina 382 m
 varnostni dodatek DZ 1,5
 korekcijski faktor SM 0,5
 temperature okolja (standardne vrednosti)
 na vtočnici 0 °C (temperaturni pogoj)
 na prostem 0 °C (temperaturni pogoj)
 na hladnem 0 °C (temperaturni pogoj)
 v toplenem področju 20 °C (temperaturni pogoj)
 okoliški zrak 15 °C (tlačni pogoj)

kurilna naprava



kategorija	Pellets Heating	
proizvajalec, tip	Seltron OPTIMA peletni kotel, tip PKO25B, 27 kW	
gorivo	Peleti	
	polna obremenitev	delna obremenitev
nazivna toplotna moč	25 kW	8,7 kW
toplotna moč kurjave	25 kW	8,7 kW
CO2 vsebina	12,4 %	10,2 %
masni tok dimnih plinov	14 g/s	7,2 g/s
izstopna temperatura dimnih plinov	158 °C	82,8 °C
potrebni potisni tlak	10 Pa	8 Pa
nastavek za dimne pline	Okrogel 120 mm	
potreben zrak (faktor beta)	1,41	

prostor za postavitve

kategorija Prostor za postavitve
svež zrak okna in odprtine/kanali
odtok zraka ni

povezovalni kos - vrsta gradnje

kategorija Povezovalni kos
proizvajalec, tip Schiedel Prima Plus model 3
preseki Okrogel 120 mm

Posamezni sloji	material	debelina	t. prevodnost
	Nerjavno jeklo 316	0,6 mm	21 W/mK

srednja hrapavost 1 mm

Product Classification EN 1856-1/2 - T600 N1 D V2 L50060 G400

Suitable acc. to in
in
in
Declaration of conformity DE-010-DOP
Declaration of conformity DE-013-DOP
Declaration of conformity CE-0036-CPD-90028-003-Rev03

povezovalni kos - izmere

upori 2 Loki 90 °
učinkovita višina 0,2 m
razvita dolžina 1,2 m
delež na prostem 0 %
delež na hladnem 0 %
delež na toplu 100 %

dimnik1S - vrsta gradnje

kategorija Dimovodna naprava, enostenska
proizvajalec, tip Klasična zidava Opečnat
preseki Kvadraten 140 mm
upornost za prenos toplote 0,12 m_eK/W
debelina 115 mm
gradivo notranje stene Zid iz polnih opek
srednja hrapavost 5 mm
Product Classification T400 N1 D 3 G50 L90 (R0,12)
Chimney Classification EN 15287 - T400 N1 D 3 G50 L90 (R0,12)

dimnik1S - izmere

upori 2 Loki 15 °
učinkovita višina 10,5 m
razvita dolžina 11 m

dimnik1S - potek (V zgradbi)

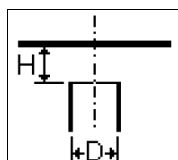
delež na prostem 14 %
delež na hladnem 34 %
delež na toplu 52 %
stik z zgradbo Vsestransko

dodatna izolacija

na prostem Ne
na hladnem Ne

upor ustja

upor ustja Dežni pokrov H/Dh = 1,0
zeta 1





upor

T-kos 90 °

rezultat izračuna - dimovodna naprava



način obratovanja Načrtovano s podtlakom, suho

pogoj	ozn. enač.	enota	High Fire		delna obremenitev	
tlačni pogoj	Pz-Pze	Pa	1,8	+++	-5,5	-
pogoj podtlaka	Pz-PLU	Pa	12,6	+++	2,5	+
temperaturni pogoj	tiob-tg	°C	-23,5	---	-34,8	---

dodatne informacije

dimovodna naprava
hitrost dimnih plinov

w _m	m/s	0,77	0,35
----------------	-----	------	------

navedeni pogoji standarda EN 13384-1 niso vsi izpolnjeni. Dimovodna naprava ni izvedena po standardih.

navodilo o temperaturnih pogojih (preboj vlage)

Although the temperature requirement of the calculated system is not fulfilled, there are factors, which are not taken into consideration in the calculation EN 13384-1, which prevent from moisture.

The condensate, being produced during operating time, will dehydrate when the appliance is not operating, because normally then dry air will flow through the exhaust system.

In particular, the exhaust fan of fan-based pellet stoves continues running in the shutdown phase. So possibly accumulated condensate will be dried similar to a motor-controlled auxiliary second air device. If the pellet stove is used as additional appliance this effect is amplified because the stove is operating in cycles.

potrditev zgorevalnega zraka po Predpisi o požarni varnosti in TRGI

dne 23.12.2015
kategorija Prostor za postavitvev

1. cilj zaščite



varovalni cilj 1 bo preverjen, ker ni atmosferski plinski kurilnih naprav.

rezultat - 2. cilj zaščite



ekvi. Toplotne moči

		QL _{anr}	QL	
razpoložljiv (kW)	okno/sredina	14,75		
potreba (kW)	kurilne naprave		25	
	skupni	14,75	25	-

2. cilj zaščite ni izpolnjen. razpoložljiva izračunljiva toplotna moč QL_r = 14,75 kW je manjša od potrebne QL = 25 kW.

Prostor za postavitvev



okna in odprtine/kanali	s tesnili
prostornina prostora	59 m ³
nazivna toplotna moč	25 kW
svež zrak	-
odtok zraka	-
dodatni odvod zraka	-

kurilne naprave



Pellets Heating	25 kW
-----------------	-------