



Sanacija dimnikov z nerjavno tuljavo.
 Tesnenje notranjosti dimnikov z malto.
 Povrtavanje dimnikov na ustrezen premer.
 Novogradnja šamotnih dimnikov.
 Preboji sten in stropov z diamantnim vrтанjem.
 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 - enojna priključitev



izračun po	EN 13384-1
dimovodna naprava	dimovodna naprava 1S, hišna, sl.
položaj / potek	V zgradbi
preskrba z zrakom	Odvisno od zraka iz prostora
dovod zraka	Iz prostora postavitve
odseki	povezovalni kos: 1, dimnik 1S: 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
CO ₂ 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, Odprtina s prostega
 odtok zraka ni

povezovalni kos - vrsta gradnje

kategorija Povezovalni kos
 proizvajalec, tip Schiedel Prima Plus model 3
 presek 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 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 toplem 100 %

dimnik1S - vrsta gradnje

kategorija Chimney with Air Duct
 proizvajalec, tip Klasično zgrajen dimnik Opečnat

notranja lupina (dimni plini)

presek Okrogel 120 mm

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

srednja hrapavost 1 mm
 obročast razporek Zajeti sloj zraka b.d. (9,4 mm)

zunanji plašč (zračni jašek)

presek Kvadraten 140 mm

Posamezni sloji	material	debelina	t. prevodnost
	Nerjavno jeklo	0,6 mm	19 W/mK
	Zajeti sloj zraka b.d.	0,5 mm	0,146 W/mK
	Rockwool	35 mm	0,064 W/mK
	Zid iz polnih opek	90 mm	0,68 W/mK

srednja hrapavost 1 mm

Product Classification T400 N1 D G
 Chimney Classification EN 15287 - T400 N1 D 3 G50 L90 (R0,89)

dimnik1S - izmere

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

dimnik1S - potek (V zgradbi)

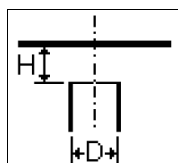
delež na prostem	14 %
delež na hladnem	34 %
delež na toplu	52 %
stik z zgradbo	Vsestransko

dodatna izolacija

na prostem	material	debelina	t. prevodnost
	Rockwool	35 mm	0,035 W/mK
na hladnem	Ne		

upor ustja

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

**vtočnica**

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	6,3	+++	0,2	+++
pogoj podtlaka	Pz-PLU	Pa	17,1	+++	8,2	++
temperaturni pogoj	tiob-tg	°C	61,2	+++	3,1	+

dodatne informacije

dimovodna naprava
hitrost dimnih plinov w_m m/s 1,47 0,64

navedeni pogoji standarda EN 13384-1 so vsi izpolnjeni. Dimovodna naprava je izvedena po standardih.

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		QLanr	QL	
razpoložljiv (kW)	okno/sredina	0		
	odprtina	50		
potreba (kW)	kurilne naprave		25	
	skupni	50	25	+

2. cilj zaščite je izpolnjen. razpoložljiva izračunljiva toplotna moč QLr = 50 kW pokriva potrebne po toploti QL = 25 kW.

Prostor za postavitvev



okna in odprtine/kanali	s tesnili
prostornina prostora	69 m ³
nazivna toplotna moč	25 kW
svež zrak	Odprtina s prostega Okrogel 180 cm _ϕ (zarešetkano)
odtok zraka	-
dodaten odvod zraka	-

kurilne naprave



Pellets Heating 25 kW

odprtine/kanali

svež zrak Okrogel 180 cm_ϕ (zarešetkano)

navodila

2. cilj zaščite prostor za postavitvev: delež zgorevalnega zraka upoštevan skozi pritek preko odprtin/ kanalov iz zunanosti ostane izven obravnave, ker prevladuje zrak skozi okna /zunanja vata.