

# Projekt: Polje IV

## IZRAČUN PLINSKE INSTALACIJE PO DVGW TRGI 2008

PRILOGA 7

### Polje IV

Qg	160 kW	kotlovnica lamela 1	lamela vzhod
Qg	160 kW	kotlovnica lamela 2	lamela zahod
Qg	49 kW	knjižnica	
Qg	11 kW	lekarna (načrt	

QNB	380 kW	
p	100 mbar	tlak v notranjem omrežju

### IZRAČUN PLINSKE INSTALACIJE PO DVGW 2008

0

#### Razvod do več potrošnikov - plinski priključek

Jeklene cevi po DIN EN 10255 - tabela 16.2 - stran 114 -  $R < 10 \text{ Pa/m}$

	380 kW	3.14 m/s	hitrost v cevi	
	DN 50	495 kW	=> $R < 10 \text{ Pa/m}$	
R	2.5 Pa/m			
L=	8 m	DN 50		
L ta=	0.7	1	0.7 T-kos	
L w=	1.5	5	0.3 koleno	
Lr=	10.2 m			
w=	5.17 m/s			
d pr	30.67 Pa	Qmax	65 m <sup>3</sup> /h	ZP
	0.31 mbar			

0

#### Razvod do več potrošnikov - brez lekarne

Jeklene cevi po DIN EN 10255 - tabela 16.2 - stran 114 -  $R < 10 \text{ Pa/m}$

	369 kW	3.05 m/s	hitrost v cevi	
	DN 50	495 kW	=> $R < 10 \text{ Pa/m}$	
R	2.5 Pa/m			
L=	10 m	DN 50		
L ta=	0.7	1	0.7 T-kos	
L w=	0.3	1	0.3 koleno	
Lr=	11 m			
w=	5.02 m/s			
d pr	58.17 Pa	Qmax	65 m <sup>3</sup> /h	ZP
	0.58 mbar			

1a

#### Razvod do več potrošnikov - kotlovnica 2 - lamela II - zahod

Jeklene cevi po DIN EN 10255 - tabela 16.2 - stran 114 -  $R < 10 \text{ Pa/m}$

	160 kW	2.26 m/s	hitrost v cevi	
	DN 50	192 kW	=> $R < 10 \text{ Pa/m}$	
R	0.6 Pa/m			
L=	85 m	DN 50		
L ta=	0.7	1	0.7 T-kos	
L w=	4.2	14	0.3 koleno	
Lr=	89.9 m			
w=	2.18 m/s			
	5.5 Pa	magnetni ventil	kv= 2268	2"
d pr	61.6 Pa	PV6NC DN50		
	0.62 mbar			

a	Skupni padec tlaka je:	do plinske peči	
	1.20 mbar	tlak pri regulatorju 22mbar	98.80 mbar
	100 mbar	tlak za regulatorjem - pmin	
	1.2%	padec tlaka za regulatorjem tlaka	

1b

# Projekt: Polje IV

## IZRAČUN PLINSKE INSTLACIJE PO DVGW TRGI 2008

PRILOGA 7

### Razvod do več potrošnikov - kotlovnica knjižnica in kotlovnica 1 - lamela I - zahod

Jeklene cevi po DIN EN 10255 - tabela 16.2 - stran 114 -  $R < 10 \text{ Pa/m}$

209 kW	1.73 m/s - hitrost v cevi
DN 50	235 kW $\Rightarrow R < 10 \text{ Pa/m}$
R	0.8 Pa/m
L=	12 m DN 50
L ta=	0.7 1 0.7 T-kos
L w=	0.9 3 0.3 koleno
Lr=	13.6 m
d pr	10.88 Pa
	0.11 mbar

2b

### Razvod do več potrošnikov - kotlovnica 1 - lamela vzhod

Jeklene cevi po DIN EN 10255 - tabela 16.2 - stran 114 -  $R < 10 \text{ Pa/m}$

160 kW	2.26 m/s - hitrost v cevi
DN 50	192 kW $\Rightarrow R < 10 \text{ Pa/m}$
R	0.6 Pa/m
L=	19 m DN 50
L ta=	0.7 1 0.7 T-kos
L w=	2.4 8 0.3 koleno
Lr=	22.1 m
	5.5 Pa magnetni ventil kv= 2268 2"
d pr	18.8 Pa PV6NC DN50
	0.19 mbar

b	Skupni padec tlaka je:	do plinske peči	
	0.60 mbar	<b>tlak pri plin.peči</b>	<b>99.40 mbar</b>
	100 mbar	tlak za regulatorjem - pmin	
	0.6%	padec tlaka za regulatorjem tlaka	

1c

### Razvod do enega potrošnika - knjižnica

Jeklene cevi po DIN EN 10255 - tabela 16.1 - stran 113 -  $R < 10 \text{ Pa/m}$

49 kW	1.56 m/s - hitrost v cevi
DN 32	50 kW $\Rightarrow R < 10 \text{ Pa/m}$
R	1.2 Pa/m
L=	28 m DN 40
L ta=	0.7 1 0.7 T-kos
L w=	3 10 0.3 koleno
Lr=	31.7 m
	6.1 Pa magnetni ventil kv= 660 1"
d pr	44.15 Pa PV6NC DN25
	0.44 mbar

c	Skupni padec tlaka je:	do plinske peči	
	0.86 mbar	<b>tlak pri regulatorju 22mbar</b>	<b>99.14 mbar</b>
	100 mbar	tlak za regulatorjem - pmin	
	0.9%	padec tlaka za regulatorjem tlaka	

### Razvod do enega potrošnika - lekarna

Jeklene cevi po DIN EN 10255 - tabela 16.1 - stran 113 -  $R < 10 \text{ Pa/m}$

11 kW	0.98 m/s - hitrost v cevi
DN 20	12 kW $\Rightarrow R < 10 \text{ Pa/m}$
R	1.2 Pa/m
L=	32 m DN 20
L ta=	0.7 1 0.7 T-kos
L w=	3 10 0.3 koleno
Lr=	35.7 m
	1.3 Pa magnetni ventil kv= 324 3/4"

## Projekt: Polje IV

## IZRAČUN PLINSKE INSTLACIJE PO DVGW TRGI 2008

d pr

44.12 Pa  
0.44 mbar

PV6NC DN25

C

3