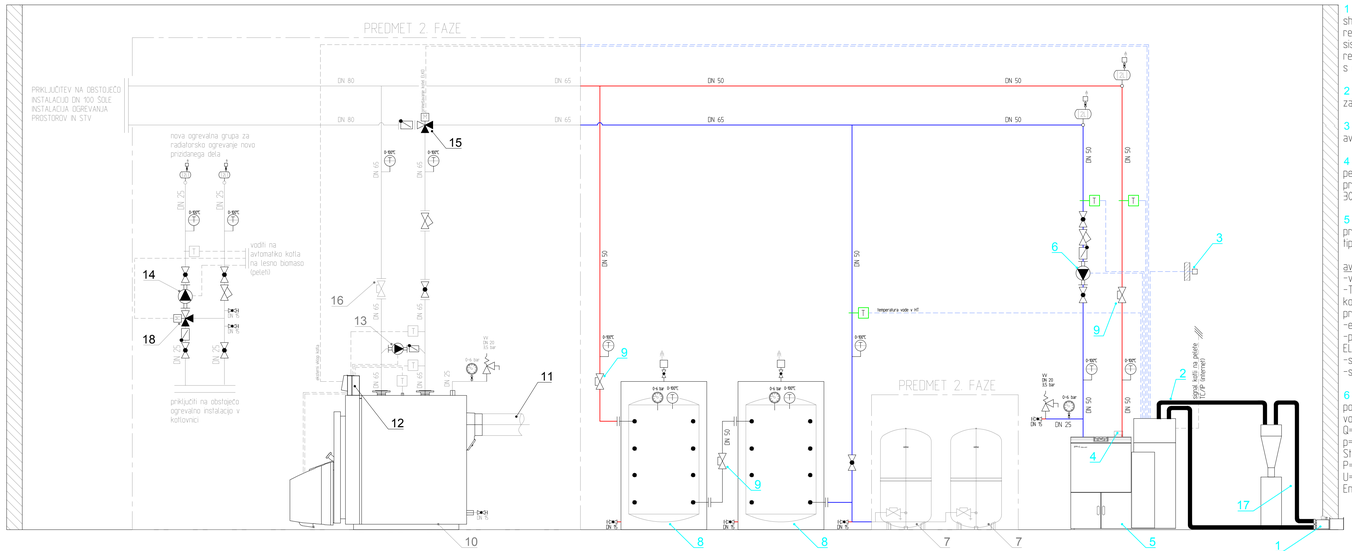

1 - priključek na zalogovnik peletov, ki so shranjeni v predelanem vkopanem rezervoarju za ELKO volumna 30m3 preko sistema s polžem, ki je voden iz rezervorjaza v terenu in sesalnega sistema s cevjo do kotla na pelete

2 - sesalne cevi za dovod peletov iz zalogovnika do kotla na pelete

3 - novo tipalo zunanje temperature avtomatike kotla na pelete

4 - dimniški priključek novega kotla na lesne pelete iz nerjavečega jekla premera 200 mm, priključiti na novo vstavljene tuljave premera 300 mm v obstoječi zidani dimnik

5 - Kotel na lesno biomaso (pelete)
proizvod: Froling
tip: P4 100 kW

avtomatika kotla omogoča:
-vzdrževanje temperature v zalogovniku
-TC/IP povezavo na internet in nadzor kotlov preko programske opreme proizvajalca
-eksterni vklop vršnega kotla na ELKO
-primešavanje ogrevalne vode iz kotla na ELKO
-signal napaka kotla
-signal delovanje kotla

6 - nova obtočna črpalka namešćena na povratku v kotel za cirkulacijo ogrevalne vode med kotlom in hranilnikom toplotel:
Q=4,3 m3/h
p=25kPa
Stratos 30/1-6 CAN PN 10
P=0,0609 kW
U=220 V/50 Hz/1
Energijski razred: A

7 - ekspanzijska posoda ogrevalnega sistema uporabnega volumna min. 300 litrov (skupaj sistem min. 600 litrov)
proizvod Reflex, tip N 800 (skupaj 2 kom)
(višina 1990 mm)

8 - hranilnik toplote volumna 4.000 litrov
prekucna višina max. 2800

9 - navojni kroglični ventil DN 50 po montaži se odstrani ročico, da povezava z ekspanzijsko posodo se ne more prekiniti

10 - obstoječi kotel na ELKO proizvod EMO Celje, tip SVN 250, max. moči 291 kW
kotel se ohrani na obstoječem betonskem podstavku, vso ostalo opremo kotla se posodobi

11 - obstoječi dimniški priključek kotla na ELKO in obstoječi zidan dimnik se ohranita

12 - NOVA kotlovska avtomatika Viessmann VITOTRONIC 100:
-vklop preko eksternega vklopa
-vklop črpalke sistema minimalne temperature povratka
-nadzor temperature povratka preko dveh temperaturnih senzorjev
-vklop nove glavne obtočne črpalke kotla

13 - nova obtočna črpalka sistema za nadzor temperature povratka kotla na ELKO
Q=3,5 m3/h
p=10 kPa
IMP GHN 25/70-180
P=0,075 kW
U=220 V/50 Hz/1

14 - obtočna črpalka - nova radiatorska veja
Q=0,78 m3/h
p=25kPa
Wilo, Stratos PICO 25/1-4
P=0,0191 kW
U=220 V/50 Hz/1
Energijski razred: A

15 - tripotni mešalni ventil s pogonom
Q=16 m3/h
kvs=63 m3/h
dp=6,5 kPa
Danfoss, VL 3 DN 65 (AMV 435 230V)
(vključitev vršnega kotla v ogrevalni sistem)

16 - prirobnični kroglični ventil DN 65 po montaži se odstrani ročico, da povezava z ekspanzijsko posodo se ne more prekinit

17 - odpraševalni ciklon za pelete

18 - tripotni mešalni ventil s pogonom
Q=0,78 m3/h
kvs=4 m3/h
dp=3,6 kPa
Danfoss, VRB 3 DN 15 (AMV 435 230V)
(vključitev vršnega kotla v ogrevalni sistem)

LEGENDA

OGREVANJE DOVOD
OGREVANJE POVRATEK
IMPULZNI VOD

NOM BRO, projektiranje in svetovanje doo
Ferrarska 10, 6000 Koper
tel. 05 / 621 42 66
fax. 05 / 621 42 61
email: info@nombro.si
http://www.nombro.si
id. st. 05 2011

objekt	OŠ Reiske Toplice
investitor	Občina Ladko Mestna ulica 2, 3270 Ladko
del načrta	Ogrevanje - 1FAZA FUNKCIONALNA SHEMA
vrsta načrta	STROJNE INSTALACIJE
vrsta dokumentacije	PZI
odgovorni projektant	Peter Blažek, univ.dipl.inž.str. id. st. S-0960
sodelavci	Andrej Brozič, elektrotehnik-elektronik
odgovorni vodja projekta	Jože Cugelj, univ.dipl.inž.arh.
spremembe	
	str.načrta 41/13
	str.projekta 30/2012
	merilo 1x
datum	julij 2013
list	2