



6.	Modul rozszerzeniowy dla 2 dodatkowych obiegów grzewczych z podmieszaniem	1	
5.	Modul ochrony temperatury powrotu kotła	2	
4.	Modul kaskadowy dla 2 kotłów	1	
3.	System pneumatycznego dostarczania paliwa z zasobnikami głównymi paliwa (2szt.) o pojemności 2 ton każdy np. Kostrzewa Pellets Vacuum 1 lub równoważny - montaż w magazynie paliwa	2	
2.	Trójciągowy kocioł wodny z palnikiem na biomase o mocy nominalnej 44,7-145,9 kW i zasobnikiem pośrednim paliwa o pojemności 295l np. Kostrzewa EEI Pellets 150 lub równoważny	1	
1.	Trójciągowy kocioł wodny z palnikiem na biomase o mocy nominalnej 27,2-104,6kW i zasobnikiem pośrednim paliwa o pojemności 295l np. Kostrzewa EEI Pellets 100 lub równoważny	1	
L.p.	Nazwa	Ilość	Producent

OA	Odpowietnik automatyczny	-	
ZS	Zawór sprężowy	-	
FK	Czujnik spręża	-	
TM	Termomanometr łączowy 163mm 0-0,8 bar; 0-120°C	-	
FS	Filtr siatkowy - średnica zgodna ze średnicą rury	-	
ZZ	Zawór zwrotny - średnica zgodna ze średnicą rury	-	
ZK	Zawór kulowy - średnica zgodna ze średnicą rury	-	
P3	Pompa obiegowa - Q=2,6m3/h H=3,5m H2O np. 25/1-8	2	
P2	Pompa obiegowa - Q=6,02m3/h H=3,5m H2O np. 32/1-10	1	
P1	Pompa kotłowa - Q=6,6m3/h H=3m H2O np. 32/1-10	2	
14.	Ogranicznik poziomu wody WB	1	
13.	Zawór trójdrogowy DN40 o Kvs=25m3/h + Siłownik np. ESBE VRG131 DN40 + siłownik ARA600 proporc. lub równoważny	3	
12.	Zawór trójdrogowy DN20 o Kvs=6,3m3/h + Siłownik np. ESBE VRG131 DN20 + siłownik ARA600 proporc. lub równoważny	2	
11.	Zawór automatycznego uzupełniania zładu z zaworem antyskażeniowym typu CA	1	
10.	Wężownica schładzająca do kotłów 90-150 kW dla kotłów na paliwo stałe w układzie zamkniętym	2	
9.	Zawór bezpieczeństwa 3 bar 3/4"	2	
8.	Sprężo hydrauliczne DN80 dla kotłów o mocy do 425kW z izolacją np. SHE 420-OC lub równoważne	1	
7.	Przeponowe naczynie wzbiorcze o poj. 250dm3 Reflex NG250	1	
L.p.	Nazwa	Ilość	Producent

TEMAT:	Remont kotłowni na paliwo stałe wraz z wymianą kotłów węglowych na kotły na biomase w ramach zadania: Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Nożynie.	FAZA PB
INWESTOR:	Gmina Czarna Dąbrówka ul. Gdańska 5 77-116 Czarna Dąbrówka	
ADRES:	Nożyno 40 Gmina Czarna Dąbrówka	
TYTUŁ RYS.:	Schemat technologiczny kotłowni na biomase	marzec 2017 SKALA 1:---
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Piotr Milejszo Uprawnienia projektowe b/o w specjalności instalacyjno-inżynierskiej branży sanitarnej upr. nr ewid. POM/0284/PWBS/16; POM/IS/0029/17	S2
SPRAWDZIŁ:	inż. Bogdan Sikorski Uprawnienia projektowe b/o w specjalności instalacyjno-inżynierskiej branży sanitarnej upr. nr ewid. A/NB/8300/1117/8	