

## **Przedmiar robót**

Remont instalacji centralnego ogrzewania, kotłowni gazowej, cwu z cyrkulacją

Obiekt	Nadbudowa i przebudowa budynków Specjalistycznego Ośrodka Wsparcia i Domu Dziecka w Nowej Sarzynie obejmująca zmianę kształtu i konstrukcji dachu. REMONT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, KOTŁOWNI GAZOWEJ, CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ Z CYRKULACJĄ
Lokalizacja	ul. I. Łukasiewicza 5, działki nr ewid: 6/24, 6/26, 6/27, Obręb: 0007 Nowa Sarzyna, Jedn. ewid.: 180805_4 Nowa Sarzyna
Inwestor	Powiat Leżajsk, ul.Kopernika 8, 37-300 Leżajsk

---

Sporządził mgr inż. Małgorzata Nowaczyńska

Rzeszów, grudzień 2022 r.

## Tabela przedmiaru robót

Nadbudowa i przebudowa budynków Specjalistycznego Ośrodka Wsparcia i Domu Dziecka w Nowej Sarzynie obejmująca zmianę kształtu i konstrukcji dachu.  
REMONT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, KOTŁOWNI GAZOWEJ, CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ Z CYRKULACJĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. DEMONTAŻ INSTALACJI C.O. - CAŁOŚĆ</b>		
1	KNR 4-02 0520/01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2,5m2	kpl	19
2	KNR 4-02 0520/02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0m2	kpl	17
3	KNR 4-02 0521/02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 2-rzędowego GP-2 i GP-4, długości do 5m	kpl	30
4	KNR 4-02 0512/01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt	60
5	KNR 4-02 0512/01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki średnicy 15-20mm	szt	60
6	KNNR 8 0513/01	Demontaż zaworu średnicy 15-20mm - zawór grzejnikowy dn=15	szt	60
7	KNR 4-02 0506/01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 15mm łączonego przez spawanie	m	90
8	KNR 4-02 0506/02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 20mm łączonego przez spawanie	m	76
9	KNR 4-02 0506/03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 25mm łączonego przez spawanie	m	79
10	KNR 4-02 0506/04	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 32mm łączonego przez spawanie	m	65
11	KNR 4-02 0506/05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 40-50mm łączonego przez spawanie	m	45
12	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	2,45
13	KNR 4-04 1101/05	Analogia - Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - do 10km	m3	2,5
		<b>2. DOM DZIECKA-INSTALACJA C.O.</b>		
		<b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.1.</b>		
		<b>2.1. RUROCIĄGI</b>		
		<b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.1.</b>		
14	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnątrz o średnicy dn15x1,2mm o połączeniach zaciskowych	m	385
15	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnątrz o średnicy dn18x1,2mm o połączeniach zaciskowych	m	154
16	KNR 0-13 0128/02	Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnątrz o średnicy dn22x1,5mm o połączeniach zaciskowych	m	158
17	KNR 0-13 0128/03	Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnątrz o średnicy dn28x1,5mm o połączeniach zaciskowych	m	7
18	KNR 0-13 0128/04	Rurociągi z rur PE o średnicy 40mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnątrz o średnicy dn35x1,5mm o połączeniach zaciskowych	m	23
19	KNR 0-13 0128/05	Rurociągi z rur PE o średnicy 50mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych- Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnątrz o średnicy dn42x1,5mm o połączeniach zaciskowych	m	51
20	KNR 0-13 0128/06	Rurociągi z rur PE o średnicy 63mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych- Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnątrz o średnicy dn54x1,5mm o połączeniach zaciskowych	m	19
		<b>2.2. IZOLACJA</b>		
		<b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.1.</b>		
21	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami ThermaSmart PRO -dla rur dn15x1,2mm Nr ST: ST-02	m	44
22	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami ThermaSmart PRO -dla rur dn18x1,2mm Nr ST: ST-02	m	38
23	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami ThermaSmart PRO -dla rur dn22x1,5mm Nr ST: ST-02	m	121
24	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm ThermaSmart PRO - dla rur 28x1,5mm Nr ST: ST-02	m	10
25	KNR-W 2-16r92 0303/01	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 21-33mm otulinami z wełny mineralnej grubości 30mm otulinami z wełny mineralnej grubości 30mm z płaszczem ze zbrojonej folii Al- dla rur 35x1,5mm Nr ST: ST-02	m	17
26	KNR-W 2-16r92 0303/05	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 33-48mm otulinami z wełny mineralnej grubości 40mm z płaszczem ze zbrojonej folii Al- dla rur 42x1,5mm Nr ST: ST-02	m	45
27	KNR-W 2-16r92 0304/02	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 57-89mm otulinami z wełny mineralnej grubości 50mm z płaszczem ze zbrojonej folii Al - dla rur 54x1,5mm Nr ST: ST-02	m	20
		<b>2.3. GRZEJNIKI Z ARMATURĄ GRZEJNIKOWĄ</b>		
		<b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.3.</b>		

## Tabela przedmiaru robót

Nadbudowa i przebudowa budynków Specjalistycznego Ośrodka Wsparcia i Domu Dziecka w Nowej Sarzynie obejmująca zmianę kształtu i konstrukcji dachu.  
REMONT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, KOTŁOWNI GAZOWEJ, CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ Z CYRKULACJĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNNR 4 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FKO11/600/400	szt	3
29	KNNR 4 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FKO11/600/500	szt	1
30	KNNR 4 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FKO11/600/600	szt	1
31	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTO22/600/600	szt	1
32	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTO22/600/800	szt	2
33	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTO22/600/900	szt	18
34	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FKO22/600/1000	szt	12
35	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FKO22/600/1100	szt	1
36	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FKO22/600/1200	szt	1
37	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FKO22/600/1300	szt	5
38	KNNR 4 0418/11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm, FKO33/600/1200	szt	1
39	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTV22/600/600	szt	2
40	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTV22/600/900	szt	8
41	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTV22/600/1000	szt	2
42	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTV22/900/400L	szt	1
43	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTV22/900/800	szt	1
44	KNNR 4 0425/01	Grzejniki łazienkowe stalowe - ROYAL 1744mm, wysokość 524mm	szt	1
45	KNNR 4 0425/01	Grzejniki łazienkowe stalowe - ROYAL 844mm, wysokość 524mm	szt	1
46	KNNR 4 0425/03	Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1800mm, typ Pini 40x150cm wysokość 1500mm	szt	1
47	KNNR 4 0425/03	Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1800mm, typ Irys 60x150cm wysokość 1500mm	szt	1
48	KNNR 4 0425/02	Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1200mm, ASTER 50/120cm	szt	1
49	KNNR 4 0425/02	Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1200mm, PINI 45x1200cm	szt	1
50	KNNR 4 0425/03	Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1800mm, typ Aster 50x150cm wysokość 1500mm	szt	1
51	KNNR 4 0414/03	Grzejniki żeliwne członowe, wielkość "1" do 15 elementów, typ TA-1/12	kpl	1
52	KNNR 4 0414/03	Grzejniki żeliwne członowe, wielkość "1" do 15 elementów, typ TA-1/13	kpl	1
53	KNNR 4 0412/01	Zawór grzejnikowy termostatyczny ze wstępną regulacją Dn15- ZAWÓR GRZEJNIKOWY, REGULACYJNY Z FUNKCJĄ AUTOMATYCZNEGO RÓWNOWAŻENIA	szt	55
54	KNNR 4 0412/01	Zawory grzejnikowe powrotne, odcinający Dn15 mm z funkcją spustu wody z grzejnika	szt	55
55	KNNR 4 0412/05	Zawór odpowietrzający do grzejnika o średnicy 6mm - ANALOGIA - Głowice termostatyczne z zakresem nastaw 6-28st.C	szt	75
56	KNNR 4 0412/01	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm - ANALOGIA Zawór podgrzejnikowy typ Multiflex FQ regulacyjny z funkcją automatycznego równoważenia	szt	20
57	KNNR 4 0427/01	Rura przyłączna o średnicy nominalnej 15mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych - Kształtki zaciskane do rur stalowych zewnętrznie ocyn. dn15-1/2"	kpl	75
		<b>2.4. ARMATURA</b>		
		<b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.4.</b>		
58	KNNR 4 0412/06	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm z zaworem stopowym i zaworem kulowym odcinającym	szt	20
59	KNNR 0-35 0215/12	Montaż kurków spustowych ze złączką do węża o średnicy nominalnej 20mm	kpl	4
60	KNNR 4 0411/01	Zawory przelotowe skośne z korkiem i zaworem spustowym o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych	szt	2
61	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe skośne z korkiem i zaworem spustowym o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	12
62	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe skośne z korkiem i zaworem spustowym o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	2

## Tabela przedmiaru robót

Nadbudowa i przebudowa budynków Specjalistycznego Ośrodka Wsparcia i Domu Dziecka w Nowej Sarzynie obejmująca zmianę kształtu i konstrukcji dachu.  
REMONT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, KOTŁOWNI GAZOWEJ, CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ Z CYRKULACJĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
63	KNNR 4 0411/05	Zawory przelotowe skośne z korkiem i zaworem spustowym o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych	szt	2
		<b>2.5. PŁUKANIE, PRÓBY I REGULACJA</b> <b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.5.</b>		
64	KNNR 4 0426/04	Próba szczelności grzejników członowych przy ilości do 20 elementów w zespole	kpl	2
65	KNNR 4 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	797
66	KNNR 4 0406/01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	75
67	KNNR 4 0436/01	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządź	75
		<b>2.6 ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE</b> <b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.6.</b>		
68	KNR 4-01 0208/09	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05m2 w ścianie o grubości do 12cm Nr ST: ST-02	szt	15
69	KNR 4-01 0208/02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20cm Nr ST: ST-02	szt	42
70	KNR 4-01 0208/04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40cm Nr ST: ST-02	szt	25
71	KNR 4-01 0206/03	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości do 12cm otworów w stropach i ścianach Nr ST: ST-02	szt	15
72	KNR 4-01 0206/04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach Nr ST: ST-02	szt	67
73	KNR 4-01 0710/04	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II z zaprawy cementowej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na ścianach płaskich po robotach montażowych instal.sanit.i elektrycznej	m2	22,5
74	KNR 4-01 0713/03	Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach	m2	52,5
75	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	112,5
		<b>3. SPECJALISTYCZNY OŚRODEK WSPARCIA -INSTALACJA C.O.</b> <b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.1.</b>		
		<b>3.1. RUROCIĄGI</b> <b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.1.</b>		
76	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnętrznie o średnicy dn15x1,2mm o połączeniach zaciskowych	m	181
77	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnętrznie o średnicy dn18x1,2mm o połączeniach zaciskowych	m	51
78	KNR 0-13 0128/02	Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnętrznie o średnicy dn22x1,5mm o połączeniach zaciskowych	m	30
79	KNR 0-13 0128/03	Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnętrznie o średnicy dn28x1,5mm o połączeniach zaciskowych	m	55
80	KNR 0-13 0128/04	Rurociągi z rur PE o średnicy 40mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Analogia - Rurociągi stalowe - stal węglowa ocynkowana zewnętrznie o średnicy dn35x1,5mm o połączeniach zaciskowych	m	21
		<b>3.2. IZOLACJA</b> <b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.1.</b>		
81	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami ThermaSmart PRO -dla rur dn18x1,2mm Nr ST: ST-02	m	39
82	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami ThermaSmart PRO -dla rur dn22x1,5mm Nr ST: ST-02	m	18
83	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm ThermaSmart PRO - dla rur 28x1,5mm Nr ST: ST-02	m	55
84	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm ThermaSmart PRO - dla rur 35x1,5mm Nr ST: ST-02	m	21
		<b>3.3. GRZEJNIKI Z ARMATURĄ GRZEJNIKOWĄ</b> <b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.3.</b>		
85	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTO22/600/900	szt	5
86	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FKO22/600/1000	szt	8
87	KNNR 4 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FKV11/600/600	szt	1
88	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTV12/600/600	szt	1
89	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTV12/600/800	szt	4

## Tabela przedmiaru robót

Nadbudowa i przebudowa budynków Specjalistycznego Ośrodka Wsparcia i Domu Dziecka w Nowej Sarzynie obejmująca zmianę kształtu i konstrukcji dachu.  
REMONT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, KOTŁOWNI GAZOWEJ, CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ Z CYRKULACJĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
90	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTV22/600/800	szt	1
91	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTV22/600/900	szt	4
92	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTV22/600/1100	szt	1
93	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm - grzejnik FTV22/600/1200	szt	1
94	KNNR 4 0425/03	Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1800mm, typ Irys 60x150cm wysokość 1500mm	szt	2
95	KNNR 4 0425/02	Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1200mm, Irys 60/120cm	szt	2
96	KNNR 4 0425/02	Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1200mm, PINI 45x1200cm	szt	1
97	KNNR 4 0425/02	Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1200mm, PINI 34x1200cm	szt	1
98	KNNR 4 0412/01	Zawór grzejnikowy termostatyczny ze wstępną regulacją Dn15- ZAWÓR GRZEJNIKOWY, REGULACYJNY Z FUNKCJĄ AUTOMATYCZNEGO RÓWNOWAŻENIA	szt	19
99	KNNR 4 0412/01	Zawory grzejnikowe powrotne, odcinający Dn15 mm z funkcją spustu wody z grzejnika	szt	19
100	KNNR 4 0412/05	Zawór odpowietrzający do grzejnika o średnicy 6mm - ANALOGIA - Głowice termostatyczne z zakresem nastaw 6-28st.C	szt	32
101	KNNR 4 0412/01	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm - ANALOGIA Zawór podgrzejnikowy typ Multiflex FQ regulacyjny z funkcją automatycznego równoważenia	szt	13
102	KNNR 4 0427/01	Rura przyłączna o średnicy nominalnej 15mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych - Kształtki zaciskane do rur stalowych zewnętrznie ocyn. dn15-1/2"	kpl	32
		<b>3.4. ARMATURA</b> <b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.4.</b>		
103	KNNR 4 0412/06	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm z zaworem stopowym i zaworem kulowym odcinającym	szt	10
104	KNNR 4 0411/01	Zawory przelotowe skośne z korkiem i zaworem spustowym o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych	szt	2
105	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe skośne z korkiem i zaworem spustowym o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	2
106	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe skośne z korkiem i zaworem spustowym o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	6
		<b>3.5. PŁUKANIE, PRÓBY I REGULACJA</b> <b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.5.</b>		
107	KNNR 4 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	338
108	KNNR 4 0406/01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	32
109	KNNR 4 0436/01	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządź	32
		<b>3.6 ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE</b> <b>Nr ST: SSTWiOR - 03 pkt. 5.6.</b>		
110	KNR 4-01 0208/09	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w ścianie o grubości do 12cm Nr ST: ST-02	szt	12
111	KNR 4-01 0208/02	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20cm Nr ST: ST-02	szt	20
112	KNR 4-01 0208/04	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40cm Nr ST: ST-02	szt	36
113	KNR 4-01 0206/03	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości do 12cm otworów w stropach i ścianach Nr ST: ST-02	szt	12
114	KNR 4-01 0206/04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach Nr ST: ST-02	szt	36
115	KNR 4-01 0710/04	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II z zaprawy cementowej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na ścianach płaskich po robotach montażowych instal.sanit.i elektrycznej	m2	9,6
116	KNR 4-01 0713/03	Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach	m2	22,4
117	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	48
		<b>4. PRACE REMONTOWE INSTALACJI CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ DLA DOMU DZIECKA</b> <b>Nr ST: ST-02</b>		
118	KNNR 8 0108/01	Demontaż ze ściany rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20mm	m	32
119	KNNR 8 0108/02	Demontaż ze ściany rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32mm	m	65
120	KNNR 8 0108/03	Demontaż ze ściany rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50mm	m	20

Tabela przedmiaru robót

Nadbudowa i przebudowa budynków Specjalistycznego Ośrodka Wsparcia i Domu Dziecka w Nowej Sarzynie obejmująca zmianę kształtu i konstrukcji dachu.  
REMONT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, KOTŁOWNI GAZOWEJ, CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ Z CYRKULACJĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
121	KNNR 4 0111/01	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	35
122	KNNR 4 0111/02	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	56
123	KNNR 4 0111/04	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	5
124	KNNR 4 0111/05	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	45
125	KNNR 4 0127/01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	próba	1
126	KNNR 4 0127/02	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m	141
127	KNNR 4 0128/01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	141
128	KNNR 4 0132/01	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	7
129	KNNR 4 0132/02	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	9
130	KNNR 4 0132/04	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	2
131	KNNR 4 0132/05	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 40mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	4
132	KNNR-W 4 0139/01	Mieszacze natryskowe o średnicy nominalnej 15x20mm - termostatyczny zawór mieszający dn 15	szt	2
133	KNNR-W 4 0139/02	Mieszacze natryskowe o średnicy nominalnej 20x25mm- termostatyczny zawór mieszający dn 20	szt	2
134	KNNR-W 4 0139/04	Mieszacze natryskowe o średnicy nominalnej 32x40mm - - termostatyczny zawór mieszający dn 32	szt	2
135	KNNR 4 0115/04	Analogia - Połączenie dopływowe do istniejącego przewodu wodociągowego rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: ST-01	szt	2
136	KNNR 4 0115/02	Analogia - Połączenie dopływowe do istniejącego przewodu wodociągowego rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: ST-01	szt	2
137	KNNR 4 0115/01	Analogia - Połączenie dopływowe do istniejącego przewodu wodociągowego rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST-01	szt	2
138	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami ThermaSmart PRO -dla rur dn 20x2,8mm Nr ST: ST-02	m	35
139	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami ThermaSmart PRO -dla rur dn25x3,5mm Nr ST: ST-02	m	56
140	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm ThermaSmart PRO - dla rur 40x5,6mm Nr ST: ST-02	m	5
141	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm ThermaSmart PRO - dla rur 50x6,9mm Nr ST: ST-02	m	45
142	KNR 4-01 0208/09	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w ścianie o grubości do 12cm Nr ST: ST-02	szt	6
143	KNR 4-01 0208/04	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40cm Nr ST: ST-02	szt	16
144	KNR 4-01 0206/03	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości do 12cm otworów w stropach i ścianach Nr ST: ST-02	szt	6
145	KNR 4-01 0206/04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach Nr ST: ST-02	szt	16
146	KNR 0-14 2011/03	Analogia - Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych - Zabudowa pionów cwu i cyrkulacji	m2	12,5
147	KNR-W 2-02 0840/06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - Płytki ceramiczne	m2	10
148	NNRNKB 202 0842/02	Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m	18
		<b>5. PRACE REMONTOWE W ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNII GAZOWE</b> <b>Nr ST: ST-02</b>		
149	KNR 4-02 0522/05	Demontaż zespołu ogrzewczo-wentylacyjnego o wydajności cieplnej do 120tys.Kcal/h - demontaż wiszącego kotła gazowego na konstrukcji stalowej	szt	1
150	KNR-W 4-02 0421/02	Demontaż podgrzewacza o pojemności do 400dm3	szt	1

## Tabela przedmiaru robót

Nadbudowa i przebudowa budynków Specjalistycznego Ośrodka Wsparcia i Domu Dziecka w Nowej Sarzynie obejmująca zmianę kształtu i konstrukcji dachu.  
REMONT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, KOTŁOWNI GAZOWEJ, CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ Z CYRKULACJĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
151	KNR-W 4-02 0420/01	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności do 400dm <sup>3</sup>	szt	1
152	KNR-W 4-02 0424/01	Demontaż odmulacza z rur stalowych o średnicy 40-50mm oraz zbiornika odpowietrzającego	szt	2
153	KNR-W 4-02 0427/01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o średnicy 65mm do urządzeń i instalacji c.o.	m	1,5
154	KNR-W 4-02 0507/01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o średnicy 15-20mm o połączeniach gwintowanych	m	2,9
155	KNR-W 4-02 0507/02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o średnicy 25-32mm o połączeniach gwintowanych	m	4,8
156	KNR-W 4-02 0507/03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o średnicy 40-50mm o połączeniach gwintowanych	m	3,6
157	KNR-W 4-02 0512/03	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt	4
158	KNR-W 4-02 0512/04	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 25-32mm o połączeniu gwintowanym	szt	6
159	KNR-W 4-02 0512/05	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 40-50mm o połączeniu gwintowanym	szt	4
160	KNR 4-02u1 0001/01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym o obwodzie do 1000mm - demontaż komina spalinowego	m	12
161	Kalkulacja indywidualna	Dostawa kocioł gazowego, kondensacyjnego o mocy modulowanej w zakresie 32-160kW z regulatorem pogodowym z czujnikiem cwu, czujnikiem dla obiegu mieszczącego, z czujnikiem zewnętrznym	kpl	1
162	KNNR 4 0503/05	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 180kW - Wiszący, wodny kocioł gazowy, kondensacyjny o mocy modulowanej w zakresie 32-160kW	kocioł	1
163	KNNR 4 0511/04	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3MPa o pojemności całkowitej do 280dm <sup>3</sup>	szt	1
164	KNNR 4 0511/08	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0MPa o pojemności całkowitej do 80dm <sup>3</sup>	szt	1
165	KNNR 4 0511/08	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0MPa o pojemności całkowitej do 80dm <sup>3</sup> - montaż naczynia w instalacji cwu	szt	1
166	KNR 0-31 0209/03	Montaż zaworów bezpieczeństwa membranowych o średnicy nominalnej 20mm instalacja c.o.	szt	1
167	KNR 0-31 0209/03	Montaż zaworów bezpieczeństwa membranowych o średnicy nominalnej 20mm instalacja cwu	szt	1
168	KNR 0-35 0208/02	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0m <sup>3</sup> /h i średnicy nominalnej króćców przyłączeniowych kołnierzowych dn 40 - pompa PK	szt	1
169	KNR 0-35 0208/02	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0m <sup>3</sup> /h i średnicy nominalnej króćców przyłączeniowych kołnierzowych dn 40 - pompa PO1	szt	1
170	KNR 0-35 0208/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5m <sup>3</sup> /h i średnicy nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2" - pompa PO2	szt	1
171	KNR 0-35 0208/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5m <sup>3</sup> /h i średnicy nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25mm) - pompa ładująca	szt	1
172	KNR 0-31 0204/02	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do ciepłej wody użytkowej o wydajności pompy do 1,3m <sup>3</sup> /h i średnicy króćców przyłączeniowych 1/2" (15mm) pompa cyrkulacyjna	szt	1
173	KNNR-W 4 0411/03	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych -ANALOGIA montaż zaworu regulacyjnego, tródrogowego	szt	1
174	KNNR-W 4 0411/05	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych - ANALOGIA montaż zaworu regulacyjnego, tródrogowego	szt	1
175	KNR-W 2-15 0122/03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 25mm w rurociągach stalowych ANALOGIA ciepłomierz z wodomierzem do wody ciepłej Q4=3,5m <sup>3</sup> /h, dn 25mm	kpl	1
176	KNR-W 2-15 0122/03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 25mm w rurociągach stalowych ANALOGIA ciepłomierz z wodomierzem do wody ciepłej Q4=3,5m <sup>3</sup> /h, dn 25mm i do wody zimnej Q4=4,0m <sup>3</sup> /h, dn 25mm	kpl	1
177	KNR-W 2-15 0122/04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 32mm w rurociągach stalowych ANALOGIA ciepłomierz z wodomierzem do wody ciepłej Q4=6,0m <sup>3</sup> /h, dn 32mm	kpl	1
178	KNNR 4 0527/01	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW o średnicy nominalnej 40mm	szt	1
179	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	1
180	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1

## Tabela przedmiaru robót

Nadbudowa i przebudowa budynków Specjalistycznego Ośrodka Wsparcia i Domu Dziecka w Nowej Sarzynie obejmująca zmianę kształtu i konstrukcji dachu.  
REMONT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, KOTŁOWNI GAZOWEJ, CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ Z CYRKULACJĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
181	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	1
182	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	2
183	KNNR-W 4 0411/06	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych	szt	11
184	KNNR-W 4 0411/05	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych	szt	1
185	KNNR-W 4 0411/04	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych	szt	5
186	KNNR-W 4 0411/02	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	2
187	KNNR-W 4 0411/05	Zawory zwrotne przelotowe żeliwne o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych	szt	2
188	KNNR-W 4 0411/04	Zawory zwrotne przelotowe żeliwne o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych	szt	1
189	KNNR-W 4 0411/02	Zawory zwrotne przelotowe żeliwne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	1
190	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych - zawory spustowe	szt	4
191	KNNR 4 0412/06	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm	szt	8
192	KNNR 4 0531/04	Montaż wraz z wykonaniem tulei manometru zakres 0-6bar	szt	7
193	KNNR 4 0531/04	Montaż wraz z wykonaniem tulei manometru zakres 0-10bar	szt	1
194	KNNR 4 0512/01	Analogia - Neutralizator kondensatu grawitacyjny dla kotłów o mocy 160 kW	kpl	1
195	KNNR-W 4 0312/03	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	1
196	KNNR-W 4 0310/02	Odwadniacze gazowe o średnicy nominalnej 25mm - filt do gazu dn 25mm	szt	1
197	KNNR-W 4 0402/03	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych montowane na ścianach w budynkach	m	2,5
198	KNNR-W 4 0402/04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych montowane na ścianach w budynkach	m	4
199	KNNR-W 4 0402/06	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych montowane na ścianach w budynkach	m	6
200	KNNR-W 4 0105/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	3,5
201	KNNR-W 4 0105/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	3
202	KNNR-W 4 0105/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	3
203	KNR-W 2-16r92 0303/01	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 21-33mm otulinami z wełny mineralnej grubości 30mm otulinami z wełny mineralnej grubości 30mm z płaszczem ze zbrojonej folii Al- dla rur dn 32mm Nr ST: ST-02	m	7
204	KNR-W 2-16r92 0303/05	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 33-48mm otulinami z wełny mineralnej grubości 40mm z płaszczem ze zbrojonej folii Al- dla rur 40mm Nr ST: ST-02	m	3
205	KNR-W 2-16r92 0304/02	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 57-89mm otulinami z wełny mineralnej grubości 50mm z płaszczem ze zbrojonej folii Al - dla rur 50 Nr ST: ST-02	m	6
206	KNNR 4 0514/02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 80mm	m	2
207	Kalkulacja indywidualna	Montaż komina spalinowego współosiowego z blachy stalowej, chromoniklowej wg zestawienia materiałowego w opisie	kpl	1
208	KNNR 4 0529/02	Uruchomienie kotłowni c.o. przez dwie osoby obsługi	kotłownia	1