

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa z robudową przedszkola
ADRES INWESTYCJI : Karolew nr działka 190/6
INWESTOR : Urząd Gminy Borek Wielkopolski
ADRES INWESTORA : Borek Wielkopolski
BRANŻA : Instalacje Sanitarne Wewnętrzne i Zewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mariusz Ginter

DATA OPRACOWANIA : 12.05.2018

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.05.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rozbudowa przedszkola w Gminie Borek Wielkopolski					
1		Rozbudowa przedszkola w Gminie Borek Wielkopolski			
1.1		Wentylacja Mechniczna			
1		Dostawa :	szt		
d.1.1	wycena indywidualna	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna podwieszana, z dostępem od dołu, z płynną regulacją wydajności, z blokami: Część nawiewna: filtr F7 – 1 szt., odzysk ciepła-wymiennik krzyżowy; tz=-18OC, tp=20OC nagrzewnica wodna (temp. 70/50OC) Qn = kW, tN = 24OC chłodnica freonowa (R410A); tz=32OC, 45%, tN=23OC wentylator, Ln = 800 m3/h, dpz = 300 Pa, N = kW, SFP ? 1,6 kW/m3/s Część wywiewna: filtr F5 – 1 szt., odzysk ciepła – wymiennik krzyżowy wentylator, Ln = 610 m3/h, dpz = 300 Pa, N = kW, SFP ? 1,0 kW/m3/s Producent VBW lub równoważna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Okablowanie centrali wentylacyjnej	szt		
d.1.1	wycena indywidualna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 2-17 0322-01	Komory zraszania blaszane jednostrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m3/h) analogia montaż centrali wentylacyjnej	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % (7.2+8+1+12+8)*1.2	m ²		
d.1.1			m ²	43.440	
				RAZEM	43.440
5	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 2*0.89	m ²		
d.1.1			m ²	1.780	
				RAZEM	1.780
6	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % O/200 4.5*0.63	m ²		
d.1.1			m ²	2.835	
				RAZEM	2.835
7	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % O/160 (4.5+3+3.5+2)*0.5	m ²		
d.1.1			m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
8	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % O/125 3.5*0.5	m ²		
d.1.1			m ²	1.750	
				RAZEM	1.750
9	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % O/100 7*0.4	m ²		
d.1.1			m ²	2.800	
				RAZEM	2.800
10	KNR 2-16 0321-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego powierzchni płaskich wełna mineralna np.Alu Lamella Mat grubosci 30 mm. 61*1.25	m ²		
d.1.1			m ²	76.250	
				RAZEM	76.250
11	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm Tłumik akustyczny płytowy 300 x 300 L=1500	szt.		
d.1.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm O/160	szt.		
d.1.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm O/125	szt.		
d.1.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o	szt.		
d.1.1	0131-01	śr.do 100 mm			
		O/100	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
15	KNR 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm	szt.		
d.1.1	0139-02	Nawiewnik stropowy (anemostat) typ AL.-DV ze skrzynką rozprężną 204x204;			
		kolor wg inf. od Architekta	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
16	KNR 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.		
d.1.1	0140-01	Zawór wywiewny typ KK 100			
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.1.1	0138-04	wych i aluminiowych			
		Kratka wentylacyjna 625x125	szt.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
18	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.1.1	0138-04	wych i aluminiowych			
		Kratka wentylacyjna z przepustnicą 625x125	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
19	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.		
d.1.1	0146-02	O/300x300			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kana-	szt.		
d.1.1	0149-02	łowych			
		Podstawa dachowa O/250	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
21	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm	szt.		
d.1.1	0147-01	Wyrzutnia dachowa O/250			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kana-	szt.		
d.1.1	0149-02	łowych			
		Podstawa dachowa O/160	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
23	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm	szt.		
d.1.1	0147-01	Wyrzutnia dachowa O/160			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 2-17	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wa-	szt.		
d.1.1	0205-01	le silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)			
		Wentylator kanałowy 400m3/h TD800/200 N	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
1.2	Instalacja Cenrtalnego Ogrzewania				
1.2.1	Grzejniki prawe zintegrowane - RADSON Integra				
25		Grzejnik zintegrowany + uchwyt	szt.		
d.1.2	analiza indy-	INT11/300 300 450			
.1	widualna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600	szt.		
d.1.2	0418-01	mm			
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27		Grzejnik zintegrowany + uchwyt	szt.		
d.1.2	analiza indy-	INT22/300 300 750			
.1	widualna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600	szt.		
d.1.2	0418-01	mm			
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29		Grzejnik zintegrowany + uchwyt	szt.		
d.1.2	analiza indy-	INT22/300 300 900			
.1	widualna	1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.	RAZEM	1.000
d.1.2	0418-01				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	analiza indy-	Grzejnik zintegrowany + uchwyt	szt.		
d.1.2	widualna	INT22/600 600 450			
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.2	0418-03				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	analiza indy-	Grzejnik zintegrowany + uchwyt	szt.		
d.1.2	widualna	INT22/600 900 600			
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.2	0418-03				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	analiza indy-	Grzejnik zintegrowany + uchwyt	szt.		
d.1.2	widualna	INT22/600 600 1350			
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.2	0418-03				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	analiza indy-	Grzejnik zintegrowany + uchwyt	szt.		
d.1.2	widualna	INT22/600 600 1000			
.1		<w części istniejącej>			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.2	0418-03				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	analiza indy-	Grzejnik zintegrowany + uchwyt	szt.		
d.1.2	widualna	INTO22/900 900 450			
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.2	0418-03				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-15	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10	szt.		
d.1.2	0410-03	Szafka podtynkowa z rozdzielaczem - 9 sekcji			
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0412-02	Oventrop - wkładka zaworowa kvs 1,05			
.1		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
43	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0412-02	Głowica termostatyczna			
.1		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
44	KNR 2-15	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
d.1.2	0422-01	Zestaw przyłączeniowy kątowy do grzejników dolnozasilanych z funkcją odciążenia i opróżnienia			
.1		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm Zawór równoważący gwintowany STAD DN15 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
46 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Zawór równoważący gwintowany STAD DN20 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
47 d.1.2 .1	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm Zaw.odc.prosty DN20 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
48 d.1.2 .1	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm Zaw.odc.prosty DN25 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
49 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm Zaw.odpowietrzający DN15 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
50 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Zaw.spustowy DN15 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
51 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura PEX D16 w izolacji 6 mm 200	m m	 200.000	 200.000
52 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stal. k= 0.15 DN 20 15	m m	 15.000	 15.000
53 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stal. k= 0.15 DN 25 15	m m	 15.000	 15.000
54 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stal. k= 0.15 DN 32 16	m m	 16.000	 16.000
55 d.1.2 .1	KNR-W 2-16 0303-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-33 PAROC Hvac Section AluCoat T 20 gr 20mm 13	m m	 13.000	 13.000
56 d.1.2 .1	KNR-W 2-16 0303-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-33 PAROC Hvac Section AluCoat T 20 gr 20mm 16	m m	 16.000	 16.000
57 d.1.2 .1	KNR-W 2-16 0303-05	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33-48 mm PAROC Hvac Section AluCoat T 32 gr 40mm 16	m m	 16.000	 16.000
1.3 58 d.1.3	Instalacja Ciepła Technologicznego wycena indywidualna	Dostawa : Pompa obiegowa wtórna CT Yonos PICO 25/1-4 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
59 d.1.3	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
60 d.1.3	KNR 0-35 0216-01	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm Zawór regulacyjny trójdrogowy z siłownikiem do regulacji płynnej, DN15,	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 0-35	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm	szt.		
d.1.3	0216-01	Zawór równoważący np. STAD DN15			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 0-35	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
d.1.3	0216-10	Filtr DN15			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 0-35	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
d.1.3	0217-03	Zawór odcinający kulowy, gwintowany DN20			
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR 0-35	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
d.1.3	0217-03	Zawór zwrotny, gwintowany DN20			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR 0-35	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.1.3	0215-09				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR 0-35	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.3	0215-11	Zawór spustowy			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach	m		
d.1.3	0402-02	gwintowanych na ścianach w budynkach			
		rura stalowa b/szwy DN 20			
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
68	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej ruro-	m		
d.1.3	0303-01	ciągów o śr.zew.21-33			
		PAROC Hvac Section AluCoat T 20 gr 30mm			
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
1.4		Instalacja Kanalizacji Sanitarnej			
69	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
d.1.4	0203-05	budynków o połączeniach wciskowych			
		rura PVC 250 SN8 Lita			
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
d.1.4	0203-04	budynków o połączeniach wciskowych			
		rura PVC 160 SN8 Lita			
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
71	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
d.1.4	0203-03	budynków o połączeniach wciskowych			
		rura PVC 110 SN8 Lita			
		6+15+10	m	31.000	
				RAZEM	31.000
72	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
d.1.4	0203-01	budynków o połączeniach wciskowych			
		rury PCV kanalizacyjne o śr. 50 mm			
		5*2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
73	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połącze-	podej.		
d.1.4	0211-03	niach wciskowych			
		3	podej.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze-	podej.		
d.1.4	0211-01	niach wciskowych			
		5	podej.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.5		Instalacja Hydrantowa			
75	KNR-W 2-15	Szafki hydrantowe wewnętrzne	szt.		
d.1.5	0142-02	Szafka Hydrantowa Hp 25 z zaworem hydrantowym z pełnym wyposażeniem			
		+ gaśnica			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepal-	szt.		
d.1.5	0115-04	nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominal-			
		nej 32 mm			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.1.5	KNR-W 2-15 0103-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie Rura stalowa ocynkowana DN50 12	m m	 12.000	 12.000
78 d.1.5	KNR-W 2-15 0103-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie Rura stalowa ocynkowana DN32 12	m m	 12.000	 12.000
79 d.1.5	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S) DN 32 12	m m	 12.000	 12.000
80 d.1.5	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S) 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
1.6		Kotłownia			
81 d.1.6	wycena indywidualna	Dostawa : Vitodens 200-W 60 kW, 1F Vitoltronic 200 HO1B -Regulator pogodowy Vitoltronic 200 -Automatyka pomp obiegowych -Zestaw przłącz.obiegu grzewczego 45-60kW -Sprzęgło hydrauliczne 120/110 Producent Ogólny 1	szt szt	 1.000	 1.000
82 d.1.6	KNNR 4 0501-04	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 120kW analogia 1	kocioł kocioł	 1.000	 1.000
83 d.1.6	wycena indywidualna	Dostawa i montaż KOMIN IZOLOWANY L=6,0 m -Zestaw bazowy przez dach 80/125 -Przejście dachowe 80/125 26-35st -Rura SPS 80/125 L= 1000mm x 6 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
84 d.1.6	wycena indywidualna	Neutralizacja GENO-Neutra V N-70 Nr zamówieniowy.: 7441823 1	szt szt	 1.000	 1.000
85 d.1.6	wycena indywidualna	Podgrzewacz CWu typ Vitocell 100-W typ CVAA-A, 160 l 1	szt szt	 1.000	 1.000
86 d.1.6	wycena indywidualna	Zestaw uzupełniający mieszacz NTC 10K 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
87 d.1.6	wycena indywidualna	automatyka naścienna mieszacza + czujnik temp. zasilania 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
88 d.1.6	wycena indywidualna	Stacja uzdatniania wody Aquahome 20-N 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
89 d.1.6	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 Naczynie wzbiorcze przeponowe dla instalacji ciepłej wody użytkowej typ DD 25 Vc = 25dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR-W 2-15 d.1.6 0510-01	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 Naczynie zbiorcze przeponowe dla instalacji CO typ NG100	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	wycena indywidualna	Pompa obiegowa instalacji CWU	szt.		
d.1.6		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	analiza indywidualna	Pompa kotłowa	szt.		
d.1.6		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	analiza indywidualna	Pompa cyrkulacyjna CWu	szt.		
d.1.6		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 0-35 d.1.6 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
95	KNR-W 2-15 d.1.6 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm Zawór odcinający kulowy gwint. DN40	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
96	KNR-W 2-15 d.1.6 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm Zawór odcinający kulowy gwint. DN25	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
97	KNR-W 2-15 d.1.6 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm Filtr siatkowy (osadnik) DN25 gwint.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 2-15 d.1.6 0134-03	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe o śr. nominalnej 25 mm Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 1",	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 4 d.1.6 0514-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm Rozdzielacz stal 2 x DN65 L=1,0m	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7		Obieg CO - Kotłownia			
100	wycena indywidualna	Dostawa : Pompa obiegowa CO	szt.		
d.1.7		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR 0-35 d.1.7 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR 0-35 d.1.7 0216-01	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm Zawór regulacyjny trójdrogowy z siłownikiem do regulacji płynnej, DN15,	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR 0-35 d.1.7 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm Zawór odcinający kulowy, gwintowany DN32	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
104	KNR 0-35 d.1.7 0217-05	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm Zawór zwrotny, gwintowany DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR 0-35 d.1.7 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm Filtr DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 0-35 d.1.7 0216-01	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm Zawór równoważący np. STAD DN20	szt.		
		4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.8		Obieg CT - Kotłownia		RAZEM	4.000
107	d.1.8 wycena indywidualna	Dostawa : Pompa obiegowa CO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR 0-35 d.1.8 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR 0-35 d.1.8 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		Zawór odcinający kulowy, gwintowany DN20	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
110	KNR 0-35 d.1.8 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		Zawór zwrotny, gwintowany DN20	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
111	KNR 0-35 d.1.8 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		Filtr DN20	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
112	KNR 0-35 d.1.8 0216-01	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm	szt.		
		Zawór równoważący np. STAD DN15	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
1.9		Instalacja Gazu w Kotłowni			
113	d.1.9 wycena indywidualna	Szafka gazowa żółta 600/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNR-W 2-15 d.1.9 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		zawór odcinający do gazu DN 40	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
115	KNR-W 2-15 d.1.9 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		Filtr do gazu DN 40	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
116	KNR-W 2-15 d.1.9 0301-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o	m		
		śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	10.000	
		10		RAZEM	10.000
1.10		Instalacja Wody Zimnej i Ciepłej			
117	KNNR 4 d.1.1 0111-04 0	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		rura wielowarstwowa PEX 40x3,5 WZ	m	30.000	
		15+10+5		RAZEM	30.000
118	KNNR 4 d.1.1 0111-03 0	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		rura wielowarstwowa (PE-X) 32x3 CW	m	30.000	
		30		RAZEM	30.000
119	KNNR 4 d.1.1 0111-01 0	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		rura wielowarstwowa (PE-X) 20x2,5 CYR	m	45.000	
		45		RAZEM	45.000
120	KNNR 4 d.1.1 0111-02 0	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		rura wielowarstwowa (PE-X) 25x2,5	m	30.000	
		30		RAZEM	30.000
121	KNR 0-34 d.1.1 0103-07 0	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N)	m		
		20mm - gr.20 mm	m	45.000	
		45		RAZEM	45.000
122	KNR 0-34 d.1.1 0103-16 0	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (S)	m		
		26mm x gr 30mm	m	30.000	
		30		RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.1.1 0	KNR 0-34 0103-16	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (S) 32mm x gr 30mm 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
124 d.1.1 0	KNR 0-34 0103-16	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (S) 40mm x gr 40mm 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
1.11		Biały Montaż			
125 d.1.1 1	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Umywalki dostarcza ZAMAWIAJĄCY 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
126 d.1.1 1	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
127 d.1.1 1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Bateria umywalkowa stojąca 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
128 d.1.1 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie Stelaż KOŁO TECHNIC GT 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
129 d.1.1 1	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" MISKA NOVA PRO M33104 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
130 d.1.1 1	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm syfony do zlewozmywaków 1-komorowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.12		Instalacje Sieci Zewnętrznych			
1.12.1		Kanalizacja Deszczowa			
131 d.1.1 2.1	KNR 4-01 0102-05	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III 90*1.7*0.6	m ³ m ³	 91.800	
				RAZEM	91.800
132 d.1.1 2.1	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 91.8-33	m ³ m ³	 58.800	
				RAZEM	58.800
133 d.1.1 2.1	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm obsypka rury 20 cm ponad wierzch rury Krotność = 2 0.6*90	m ² m ²	 54.000	
				RAZEM	54.000
134 d.1.1 2.1	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione Rura kanalizacyjna zewnętrzna PVC 200X5.9 SN8 LITA 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
135 d.1.1 2.1	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m SD1-SD3 - 3	stud. stud.	 3.000	
				RAZEM	3.000
136 d.1.1 2.1	KNR-W 2-01 0618-02	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm grunt kat. III ; Studnie tworzywowe DN 600 SD4-SD6 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137	d.1.1	Pompa zatapialna do ścieków	szt		
2.1	wycena indywidualna	Q=15dm ³ /s, Hp=2,5 mH ₂ O Producent dowolny	szt	2.000	
		2		RAZEM	2.000
1.12.		Kanalizacja Sanitarna			
2					
138	KNR 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.1	0102-05		m ³	23.400	
2.2		30*1.3*0.6		RAZEM	23.400
139	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
d.1.1	0214-02		m ³	12.400	
2.2	z.o.2.11.4.	23.4-11		RAZEM	12.400
	9911-03				
140	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²		
d.1.1	0501-04	obsypka rury 20 cm ponad wierzch rury	m ²	18.000	
2.2		Krotność = 2		RAZEM	18.000
		0.6*30			
141	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
d.1.1	0408-02	Rura kanalizacyjna zewnętrzna PVC 160X4.7X1000 SN8 KL.S LITA	m	30.000	
2.2	z.sz.3.4.			RAZEM	30.000
	9908				
		30			
142	KNR-W 2-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm grunt kat. III ;	szt.		
d.1.1	0618-02	Studnie tworzywowe DN 600 SD1	szt.	1.000	
2.2		1		RAZEM	1.000
1.12.		Instalacja Gazowa			
3					
143	KNR 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.1	0102-05		m ³	21.000	
2.3		35*1*0.6		RAZEM	21.000
144	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
d.1.1	0214-02		m ³	9.000	
2.3	z.o.2.11.4.	21-12		RAZEM	9.000
	9911-03				
145	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²		
d.1.1	0501-04	obsypka rury 20 cm ponad wierzch rury	m ²	21.000	
2.3		Krotność = 2		RAZEM	21.000
		0.6*35			
146	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 50 mm z rur w zwojach	m		
d.1.1	0301-05	Rura PEHD100 do gazu 50X4,6MM SDR11 PN16	m	35.000	
2.3		35		RAZEM	35.000
1.13		Demontaż istniejących sieci zewnętrznych			
147	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
d.1.1	0409-01		kpl.	4.000	
3		4		RAZEM	4.000
148	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
d.1.1	0409-01	studnie drenarskie istniejące	kpl.	4.000	
3		4		RAZEM	4.000
149	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego ołowiem o śr. nominalnej 100 mm demontaż rury PVC DN 110	m		
d.1.1	0117-02		m	34.000	
3		34		RAZEM	34.000
150	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego ołowiem o śr. nominalnej 200 mm demontaż rury PVC kanalizacji deszczowej	m		
d.1.1	0117-04		m	34.000	
3		34			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	34.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Rozbudowa przedszkola w Gminie Borek Wielkopolski						
1		Rozbudowa przedszkola w Gminie Borek Wielkopolski				
1.1		Wentylacja Mechniczna				
1	d.1. wycena indywidualna	Dostawa : Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna podwieszana, z dostępem od dołu, z płynną regulacją wydajności, z blokami: Część nawiewna: filtr F7 – 1 szt., odzysk ciepła-wymiennik krzyżowy; tz=-18OC, tp=20OC nagrzewnica wodna (temp. 70/50OC) Qn = kW, tN = 24OC chłodnica freonowa (R410A); tz=32OC, 45%, tN=23OC wentylator, Ln = 800 m3/h, dpz = 300 Pa, N = kW, SFP ? 1,6 kW/m3/s Część wywiewna: filtr F5 – 1 szt., odzysk ciepła – wymiennik krzyżowy wentylator, Ln = 610 m3/h, dpz = 300 Pa, N = kW, SFP ? 1,0 kW/m3/s Producent VBW lub równoważna	szt	1.000		
2	d.1. wycena indywidualna	Okablowanie centrali wentylacyjnej	szt	1.000		
3	KNR 2-17 0322-1	Komory zraszania blaszane jednostrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m3/h) analogia montaż centrali wentylacyjnej	szt.	1.000		
4	KNR 2-17 0101-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	43.440		
5	KNR 2-17 0113-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	1.780		
6	KNR 2-17 0113-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % O/200	m ²	2.835		
7	KNR 2-17 0113-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % O/160	m ²	6.500		
8	KNR 2-17 0113-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % O/125	m ²	1.750		
9	KNR 2-17 0113-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % O/100	m ²	2.800		
10	KNR 2-16 0321-1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego powierzchni płaskich wełna mineralna np.Alu Lamella Mat grubosci 30 mm.	m ²	76.250		
11	KNR 2-17 0154-1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm Tłumik akustyczny płytowy 300 x 300 L=1500	szt.	4.000		
12	KNR 2-17 0131-1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm O/160	szt.	3.000		
13	KNR 2-17 0131-1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm O/125	szt.	3.000		
14	KNR 2-17 0131-1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm O/100	szt.	2.000		
15	KNR 2-17 0139-1	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm Nawiewnik stropowy (anemostat) typ AL.-DV ze skrzynką rozprężną 204x204; kolor wg inf. od Architekta	szt.	3.000		
16	KNR 2-17 0140-1	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm Zawór wywiewny typ KK 100	szt.	4.000		
17	KNR 2-17 0138-1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna 625x125	szt.	5.000		
18	KNR 2-17 0138-1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna z przepustnicą 625x125	szt.	2.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
19 d.1. 02 1	KNR 2-17 0146-	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm O/300x300	szt.	1.000		
20 d.1. 02 1	KNR 2-17 0149-	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa O/250	szt.	1.000		
21 d.1. 01 1	KNR 2-17 0147-	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm Wyrzutnia dachowa O/250	szt.	1.000		
22 d.1. 02 1	KNR 2-17 0149-	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa O/160	szt.	2.000		
23 d.1. 01 1	KNR 2-17 0147-	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm Wyrzutnia dachowa O/160	szt.	2.000		
24 d.1. 01 1	KNR 2-17 0205-	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) Wentylator kanałowy 400m3/h TD800/200 N	szt.	1.000		
1.2		Instalacja Centralnego Ogrzewania				
1.2. 1		Grzejniki prawe zintegrowane - RADSON Integra				
25 d.1. analiza indywi- dualna 2.1		Grzejnik zintegrowany + uchwyt INT11/300 300 450	szt.	1.000		
26 d.1. 0418-01 2.1	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.	1.000		
27 d.1. analiza indywi- dualna 2.1		Grzejnik zintegrowany + uchwyt INT22/300 300 750	szt.	1.000		
28 d.1. 0418-01 2.1	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.	1.000		
29 d.1. analiza indywi- dualna 2.1		Grzejnik zintegrowany + uchwyt INT22/300 300 900	szt.	1.000		
30 d.1. 0418-01 2.1	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.	1.000		
31 d.1. analiza indywi- dualna 2.1		Grzejnik zintegrowany + uchwyt INT22/600 600 450	szt.	2.000		
32 d.1. 0418-03 2.1	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	2.000		
33 d.1. analiza indywi- dualna 2.1		Grzejnik zintegrowany + uchwyt INT22/600 900 600	szt.	1.000		
34 d.1. 0418-03 2.1	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	1.000		
35 d.1. analiza indywi- dualna 2.1		Grzejnik zintegrowany + uchwyt INT22/600 600 1350	szt.	1.000		
36 d.1. 0418-03 2.1	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	1.000		
37 d.1. analiza indywi- dualna 2.1		Grzejnik zintegrowany + uchwyt INT22/600 600 1000 <w części istniejącej>	szt.	1.000		
38 d.1. 0418-03 2.1	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	1.000		
39 d.1. analiza indywi- dualna 2.1		Grzejnik zintegrowany + uchwyt INTO22/900 900 450	szt.	1.000		
40 d.1. 0418-03 2.1	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	1.000		
41 d.1. 0410-03 2.1	KNR-W 2-15	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10 Szafka podtynkowa z rozdzielaczem - 9 sekcji	szt.	1.000		
42 d.1. 0412-02 2.1	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Oventrop - wkładka zaworowa kvs 1,05	szt.	9.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
43 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Głowica termostatyczna	szt.	9.000		
44 d.1. 2.1	KNR 2-15 0422- 01	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych Zestaw przyłączeniowy kątowy do grzejników dolnozasilanych z funkcją odcięcia i opróżnienia	kpl.	9.000		
45 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm Zawór równoważący gwintowany STAD DN15	szt.	1.000		
46 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Zawór równoważący gwintowany STAD DN20	szt.	1.000		
47 d.1. 2.1	KNR 2-15 0408- 03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm Zaw.odc.prosty DN20	szt.	1.000		
48 d.1. 2.1	KNR 2-15 0408- 04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm Zaw.odc.prosty DN25	szt.	1.000		
49 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm Zaw.odpowietrzający DN15	szt.	4.000		
50 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Zaw.spustowy DN15	szt.	2.000		
51 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura PEX D16 w izolacji 6 mm	m	200.000		
52 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stal. k= 0.15 DN 20	m	15.000		
53 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stal. k= 0.15 DN 25	m	15.000		
54 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stal. k= 0.15 DN 32	m	16.000		
55 d.1. 2.1	KNR-W 2-16 0303-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-33 PAROC Hvac Section AluCoat T 20 gr 20mm	m	13.000		
56 d.1. 2.1	KNR-W 2-16 0303-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-33 PAROC Hvac Section AluCoat T 20 gr 20mm	m	16.000		
57 d.1. 2.1	KNR-W 2-16 0303-05	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33-48 mm PAROC Hvac Section AluCoat T 32 gr 40mm	m	16.000		
1.3		Instalacja Ciepła Technologicznego				
58 d.1. 3	wycena indywidualna	Dostawa : Pompa obiegowa wtórna CT Yonos PICO 25/1-4	szt.	1.000		
59 d.1. 3	KNR 0-35 0208- 01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.	1.000		
60 d.1. 3	KNR 0-35 0216- 01	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm Zawór regulacyjny trójdrogowy z siłownikiem do regulacji płynnej, DN15,	szt.	1.000		
61 d.1. 3	KNR 0-35 0216- 01	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm Zawór równoważący np. STAD DN15	szt.	2.000		
62 d.1. 3	KNR 0-35 0216- 10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm Filtr DN15	szt.	1.000		
63 d.1. 3	KNR 0-35 0217- 03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm Zawór odcinający kulowy, gwintowany DN20	szt.	4.000		
64 d.1. 3	KNR 0-35 0217- 03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm Zawór zwrotny, gwintowany DN20	szt.	2.000		
65 d.1. 3	KNR 0-35 0215- 09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.	2.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
66 d.1. 11 3	KNR 0-35 0215-	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm Zawór spustowy	szt.	2.000		
67 d.1. 0402-02 3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach rura stalowa b/szwu DN 20	m	40.000		
68 d.1. 0303-01 3	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-33 PAROC Hvac Section AluCoat T 20 gr 30mm	m	40.000		
1.4		Instalacja Kanalizacji Sanitarnej				
69 d.1. 0203-05 4	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych rura PVC 250 SN8 Lita	m	3.000		
70 d.1. 0203-04 4	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych rura PVC 160 SN8 Lita	m	14.000		
71 d.1. 0203-03 4	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych rura PVC 110 SN8 Lita	m	31.000		
72 d.1. 0203-01 4	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych rury PCV kanalizacyjne o śr. 50 mm	m	10.000		
73 d.1. 0211-03 4	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	3.000		
74 d.1. 0211-01 4	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	5.000		
1.5		Instalacja Hydrantowa				
75 d.1. 0142-02 5	KNR-W 2-15	Szafki hydrantowe wewnętrzne Szafka Hydrantowa Hp 25 z zaworem hydrantowym z pełnym wyposażeniem + gaśnica	szt.	1.000		
76 d.1. 0115-04 5	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3.000		
77 d.1. 0103-06 5	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie Rura stalowa ocynkowana DN50	m	12.000		
78 d.1. 0103-04 5	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie Rura stalowa ocynkowana DN32	m	12.000		
79 d.1. 19 5	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) DN 32	m	12.000		
80 d.1. 20 5	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m	12.000		
1.6		Kotłownia				
81 d.1. wycena indywidualna 6		Dostawa : Vitodens 200-W 60 kW, 1F Vitoltronic 200 HO1B -Regulator pogodowy Vitoltronic 200 -Automatyka pomp obiegowych -Zestaw przłącz.obiegu grzewczego 45-60kW -Sprzęgło hydrauliczne 120/110 Producent Ogólny	szt	1.000		
82 d.1. 04 6	KNNR 4 0501-	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 120kW analogia	kocioł	1.000		
83 d.1. wycena indywidualna 6		Dostawa i montaż KOMIN IZOLOWANY L=6,0 m -Zestaw bazowy przez dach 80/125 -Przejsięcie dachowe 80/125 26-35st -Rura SPS 80/125 L= 1000mm x 6	kpl.	1.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
84 d.1. wycena indywidualna		Neutralizacja GENO-Neutra V N-70 Nr zamówieniowy.: 7441823	szt	1.000		
85 d.1. wycena indywidualna		Podgrzewacz CWU typ Vitocell 100-W typ CVAA-A, 160 l	szt	1.000		
86 d.1. wycena indywidualna		Zestaw uzupełniający mieszacz NTC 10K	szt.	1.000		
87 d.1. wycena indywidualna		automatyka naścienna mieszacza + czujnik temp. zasilania	szt.	1.000		
88 d.1. wycena indywidualna		Stacja uzdatniania wody Aquahome 20-N	szt.	1.000		
89 d.1. 0510-01 6	KNR-W 2-15	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 Naczynie wzbiorcze przeponowe dla instalacji ciepłej wody użytkowej typ DD 25 Vc = 25dm3	szt.	1.000		
90 d.1. 0510-01 6	KNR-W 2-15	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 Naczynie wzbiorcze przeponowe dla instalacji CO typ NG100	szt.	1.000		
91 d.1. wycena indywidualna		Pompa obiegowa instalacji CWU	szt.	1.000		
92 d.1. analiza indywidualna		Pompa kotłowa	szt.	1.000		
93 d.1. analiza indywidualna		Pompa cyrkulacyjna CWU	szt.	1.000		
94 d.1. 01 6	KNR 0-35 0208-	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.	3.000		
95 d.1. 0130-05 6	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm Zawór odcinający kulowy gwint. DN40	szt.	6.000		
96 d.1. 0130-03 6	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm Zawór odcinający kulowy gwint. DN25	szt.	10.000		
97 d.1. 0130-03 6	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm Filtr siatkowy (osadnik) DN25 gwint.	szt.	1.000		
98 d.1. 0134-03 6	KNR-W 2-15	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe o śr. nominalnej 25 mm Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 1",	szt.	1.000		
99 d.1. 03 6	KNR 4 0514-	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm Rozdzielacz stal 2 x DN65 L=1,0m	m	2.000		
1.7		Obieg CO - Kotłownia				
100 d.1. wycena indywidualna		Dostawa : Pompa obiegowa CO	szt.	1.000		
101 d.1. 01 7	KNR 0-35 0208-	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.	1.000		
102 d.1. 01 7	KNR 0-35 0216-	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm Zawór regulacyjny trójdrogowy z siłownikiem do regulacji płynnej, DN15,	szt.	1.000		
103 d.1. 03 7	KNR 0-35 0217-	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm Zawór odcinający kulowy, gwintowany DN32	szt.	3.000		
104 d.1. 05 7	KNR 0-35 0217-	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm Zawór zwrotny, gwintowany DN32	szt.	1.000		
105 d.1. 12 7	KNR 0-35 0216-	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm Filtr DN32	szt.	1.000		
106 d.1. 01 7	KNR 0-35 0216-	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm Zawór równoważący np. STAD DN20	szt.	4.000		
1.8		Obieg CT - Kotłownia				
107 d.1. wycena indywidualna		Dostawa : Pompa obiegowa CO	szt.	1.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
108	KNR 0-35 0208-d.1. 01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.	1.000		
109	KNR 0-35 0217-d.1. 03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm Zawór odcinający kulowy, gwintowany DN20	szt.	3.000		
110	KNR 0-35 0217-d.1. 03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm Zawór zwrotny, gwintowany DN20	szt.	1.000		
111	KNR 0-35 0216-d.1. 10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm Filtr DN20	szt.	1.000		
112	KNR 0-35 0216-d.1. 01	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm Zawór równoważący np. STAD DN15	szt.	2.000		
1.9		Instalacja Gazu w Kotłowni				
113	d.1. wycena indywidualna	Szafka gazowa żółta 600/600	szt.	1.000		
114	KNR-W 2-15 d.1. 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych zawór odcinający do gazu DN 40	szt.	2.000		
115	KNR-W 2-15 d.1. 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych Filtr do gazu DN 40	szt.	1.000		
116	KNR-W 2-15 d.1. 0301-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	10.000		
1.10		Instalacja Wody Zimnej i Ciepłej				
117	KNNR 4 0111-d.1. 04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych rura wielowarstwowa PEX 40x3,5 WZ	m	30.000		
118	KNNR 4 0111-d.1. 03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych rura wielowarstwowa (PE-X) 32x3 CW	m	30.000		
119	KNNR 4 0111-d.1. 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych rura wielowarstwowa (PE-X) 20x2,5 CYR	m	45.000		
120	KNNR 4 0111-d.1. 02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych rura wielowarstwowa (PE-X) 25x2,5	m	30.000		
121	KNR 0-34 0103-d.1. 07	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N) 20mm - gr.20 mm	m	45.000		
122	KNR 0-34 0103-d.1. 16	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (S) 26mm x gr 30mm	m	30.000		
123	KNR 0-34 0103-d.1. 16	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (S) 32mm x gr 30mm	m	30.000		
124	KNR 0-34 0103-d.1. 16	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (S) 40mm x gr 40mm	m	30.000		
1.11		Biały Montaż				
125	KNNR 4 0230-d.1. 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Umywalki dostarcza ZAMAWIAJĄCY	kpl.	3.000		
126	KNR-W 2-15 d.1. 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.	3.000		
127	KNNR 4 0137-d.1. 02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Bateria umywalkowa stojąca	szt.	3.000		
128	KNR 2-15/GE-d.1. BERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie Stelaż KOŁO TECHNIC GT	kpl.	2.000		
129	KNNR 4 0233-d.1. 03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" MISKA NOVA PRO M33104	kpl.	2.000		
130	KNNR 4 0218-d.1. 02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm syfony do zlewozmywaków 1-komorowych	szt.	2.000		
1.12		Instalacje Sieci Zewnętrznych				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.12		Kanalizacja Deszczowa				
.1						
131 d.1. 12.1	KNR 4-01 0102-05	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III	m ³	91.800		
132 d.1. 12.1	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	58.800		
133 d.1. 12.1	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm obsypka rury 20 cm ponad wierzch rury Krotność = 2	m ²	54.000		
134 d.1. 12.1	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione Rura kanalizacyjna zewnętrzna PVC 200X5.9 SN8 LITA	m	90.000		
135 d.1. 12.1	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m SD1-SD3	stud.	3.000		
136 d.1. 12.1	KNR-W 2-01 0618-02	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm grunt kat. III ; Studnie tworzywowe DN 600 SD4-SD6	szt.	3.000		
137 d.1. 12.1	wycena indywidualna	Pompa zatapialna do ścieków Q=15dm ³ /s, Hp=2,5 mH ₂ O Producent dowolny	szt	2.000		
1.12		Kanalizacja Sanitarna				
.2						
138 d.1. 12.2	KNR 4-01 0102-05	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III	m ³	23.400		
139 d.1. 12.2	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	12.400		
140 d.1. 12.2	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm obsypka rury 20 cm ponad wierzch rury Krotność = 2	m ²	18.000		
141 d.1. 12.2	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione Rura kanalizacyjna zewnętrzna PVC 160X4.7X1000 SN8 KL.S LITA	m	30.000		
142 d.1. 12.2	KNR-W 2-01 0618-02	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm grunt kat. III ; Studnie tworzywowe DN 600 SD1	szt.	1.000		
1.12		Instalacja Gazowa				
.3						
143 d.1. 12.3	KNR 4-01 0102-05	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III	m ³	21.000		
144 d.1. 12.3	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	9.000		
145 d.1. 12.3	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm obsypka rury 20 cm ponad wierzch rury Krotność = 2	m ²	21.000		
146 d.1. 12.3	KNR-W 2-19 0301-05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 50 mm z rur w zwojach Rura PEHD100 do gazu 50X4,6MM SDR11 PN16	m	35.000		
1.13		Demontaż istniejących sieci zewnętrznych				
147 d.1. 13	KNR 4-051 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.	4.000		
148 d.1. 13	KNR 4-051 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m studnie drenarskie istniejące	kpl.	4.000		
149 d.1. 13	KNR 4-051 0117-02	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego ołowiem o śr. nominalnej 100 mm demontaż rury PVC DN 110	m	34.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
150 d.1. 13	KNR 4-051 0117-04	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego ołowiem o śr. nominalnej 200 mm demontaż rury PVC kanalizacji deszczowej DN 200	m	34.000		

PODSUMOWANIE

Rozbudowa przedszkola w Gminie Borek Wielkopolski

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
VAT [V]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 150	Rozbudowa przedszkola w Gminie Borek Wielkopolski					
1.1	1 - 24	Wentylacja Mechniczna					
1.2	25 - 57	Instalacja Cenrtalnego Ogrzewania					
1.2.1	25 - 57	Grzejniki prawe zintegrowane - RADSON Integra					
1.3	58 - 68	Instalacja Ciepła Technologicznego					
1.4	69 - 74	Instalacja Kanalizacji Sanitarnej					
1.5	75 - 80	Instalacja Hydrantowa					
1.6	81 - 99	Kotłownia					
1.7	100 - 106	Obieg CO - Kotłownia					
1.8	107 - 112	Obieg CT - Kotłownia					
1.9	113 - 116	Instalacja Gazu w Kotłowni					
1.10	117 - 124	Instalacja Wody Zimnej i Ciepłej					
1.11	125 - 130	Biały Montaż					
1.12	131 - 146	Instalacje Sieci Zewnętrznych					
1.12.1	131 - 137	Kanalizacja Deszczowa					
1.12.2	138 - 142	Kanalizacja Sanitarna					
1.12.3	143 - 146	Instalacja Gazowa					
1.13	147 - 150	Demontaż istniejących sieci zewnętrznych					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie: