

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa budynku Zespołu Szkolno - Przedszkolnego w Goniembicach wraz z budową infrastruktury sportowej
ADRES INWESTYCJI : GONIEMBICE; GM. LIPNO; Dz. ewid. nr 204/3, 204/4, 38/1, 38/2, 204/2
INWESTOR : GMINA LIPNO
ADRES INWESTORA : UL. POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH 9; 64-111 LIPNO

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Krawczyk (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 25.01.2024

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : IV kwartał 2023

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Podane nazwy handlowe materiałów budowlanych nie są wiążące, można zastosować materiały o równoważnych lub nie gorszych właściwościach i zgodnych ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót. Opracowanie projektowe w formie rysunkowej oraz do kumentację projektową tj. opis, specyfikacje, przedmiary, kosztorysy oraz odpowiednie opracowania branżowe należy rozpatrywać jako całość dokumentacji projektowej.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.01.2024

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Kosztorys branży sanitarnej			
1	Instalacja wentylacji	1	116
1.1	Główne urządzenia	1	4
1.2	LC-3	5	11
1.3	LC-4	12	18
1.4	LC-5	19	25
1.5	LN-2	26	35
1.6	LN-3	36	43
1.7	LN-4	44	51
1.8	LN-5	52	59
1.9	LU-3	60	66
1.10	LU-4	67	74
1.11	LU-5	75	83
1.12	LW-2	84	90
1.13	LW-3	91	96
1.14	LW-4	97	101
1.15	LW-5	102	107
1.16	LWD-S.1	108	116
2	Instalacja ogrzewcza (Pomieszczenie kotłowni i wymiennikowni)	117	217
2.1	Rurociągi wraz z izolacją	117	151
2.2	Obiegi hydrauliczne stona pierwotna (ściana węzła - zbiornik buforowy)	152	217
2.2.1	Istniejąca kotłownia na paliwo stałe	152	163
2.2.2	Obieg rozdzielacza w wymiennikowni	164	170
2.2.3	Obieg ciepła technologicznego (od rozdzielacza w wymiennikowni)	171	179
2.2.4	Obieg centralnego ogrzewania (od rozdzielacza w wymiennikowni)	180	188
2.2.5	Obieg ładowania zasobnika c.w.u.	189	198
2.2.6	Obieg uzupełniania i cyrkulacji c.w.u.	199	217
3	Instalacja wody bytowej	218	242
3.1	Rurociągi wraz z izolacją	218	236
3.2	Armatura	237	242
4	Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej	243	266
4.1	Instalacje kanalizacji	243	266
5	Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej	267	270
5.1	Instalacja skroplin	267	270
6	Instalacja ciepła technologicznego	271	309
6.1	Rurociągi wraz z izolacją	271	285
6.2	Zespoły odcinająco-regulacyjne	286	309
6.2.1	Zespół O-R LNW-1 nagrzewnicy wodnej	286	293
6.2.2	Zespół O-R LNW-2 nagrzewnicy wodnej	294	301
6.2.3	Zespół O-R LNW-3, LNW-4, LNW-5 nagrzewnicy wodnej	302	309
7	Instalacje grzewcze	310	322
7.1	Instalacje	310	322
8	Instalacje zewnętrzne	323	378
8.1	Instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej	323	345
8.1.1	Rury kanalizacyjne	323	334
8.1.2	Studnie kanalizacji deszczowej	335	345
8.2	Instalacja zewnętrzna wodociągowa	346	353
8.3	Przylącze wodociągowe	354	378

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja wentylacji						
1.1	Główne urządzenia						
1.2	LC-3						
1.3	LC-4						
1.4	LC-5						
1.5	LN-2						
1.6	LN-3						
1.7	LN-4						
1.8	LN-5						
1.9	LU-3						
1.10	LU-4						
1.11	LU-5						
1.12	LW-2						
1.13	LW-3						
1.14	LW-4						
1.15	LW-5						
1.16	LWD-S.1						
2	Instalacja ogrzewcza (Pomieszczenie kotłowni i wymiennikowni)						
2.1	Rurociągi wraz z izolacją						
2.2	Obiegi hydrauliczne stona pierwotna (ściana węzła - zbiornik buforowy)						
2.2.1	Istniejąca kotłownia na paliwo stałe						
2.2.2	Obieg rozdzielacza w wymiennikowni						
2.2.3	Obieg ciepła technologicznego (od rozdzielacza w wymiennikowni)						
2.2.4	Obieg centralnego ogrzewania (od rozdzielacza w wymiennikowni)						
2.2.5	Obieg ładowania zasobnika c.w.u.						
2.2.6	Obieg uzupełniania i cyrkulacji c.w.u.						
3	Instalacja wody bytowej						
3.1	Rurociągi wraz z izolacją						
3.2	Armatura						
4	Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej						
4.1	Instalacje kanalizacji						
5	Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej						
5.1	Instalacja skroplin						
6	Instalacja ciepła technologicznego						
6.1	Rurociągi wraz z izolacją						
6.2	Zespoły odcinająco-regulacyjne						
6.2.1	Zespół O-R LNW-1 nagrzewnicy wodnej						
6.2.2	Zespół O-R LNW-2 nagrzewnicy wodnej						
6.2.3	Zespół O-R LNW-3, LNW-4, LNW-5 nagrzewnicy wodnej						
7	Instalacje grzewcze						
7.1	Instalacje						
8	Instalacje zewnętrzne						
8.1	Instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej						
8.1.1	Rury kanalizacyjne						
8.1.2	Studnie kanalizacji deszczowej						
8.2	Instalacja zewnętrzna wodociągowa						
8.3	Przylącze wodociągowe						
	RAZEM						

Słownie:

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 116	Instalacja wentylacji					
1.1	1 - 4	Główne urządzenia					
1.2	5 - 11	LC-3					
1.3	12 - 18	LC-4					
1.4	19 - 25	LC-5					
1.5	26 - 35	LN-2					
1.6	36 - 43	LN-3					
1.7	44 - 51	LN-4					
1.8	52 - 59	LN-5					
1.9	60 - 66	LU-3					
1.10	67 - 74	LU-4					
1.11	75 - 83	LU-5					
1.12	84 - 90	LW-2					
1.13	91 - 96	LW-3					
1.14	97 - 101	LW-4					
1.15	102 - 107	LW-5					
1.16	108 - 116	LWD-S.1					
2	117 - 217	Instalacja ogrzewcza (Pomieszczenie kot- łowni i wymiennikowni)					
2.1	117 - 151	Rurociągi wraz z izolacją					
2.2	152 - 217	Obiegi hydrauliczne stona pierwotna (ściana węzła - zbiornik buforowy)					
2.2.1	152 - 163	Istniejąca kotłownia na paliwo stałe					
2.2.2	164 - 170	Obieg rozdzielacza w wymiennikowni					
2.2.3	171 - 179	Obieg ciepła technologicznego (od roz- dzielacza w wymiennikowni)					
2.2.4	180 - 188	Obieg centralnego ogrzewania (od roz- dzielacza w wymiennikowni)					
2.2.5	189 - 198	Obieg ładowania zasobnika c.w.u.					
2.2.6	199 - 217	Obieg uzupełniania i cyrkulacji c.w.u.					
3	218 - 242	Instalacja wody bytowej					
3.1	218 - 236	Rurociągi wraz z izolacją					
3.2	237 - 242	Armatura					
4	243 - 266	Instalacja wewnętrznej kanalizacji sani- tarnej					
4.1	243 - 266	Instalacje kanalizacji					
5	267 - 270	Instalacja wewnętrznej kanalizacji sani- tarnej					
5.1	267 - 270	Instalacja skroplin					
6	271 - 309	Instalacja ciepła technologicznego					
6.1	271 - 285	Rurociągi wraz z izolacją					
6.2	286 - 309	Zespoły odcinająco-regulacyjne					
6.2.1	286 - 293	Zespół O-R LNW-1 nagrzewnicy wodnej					
6.2.2	294 - 301	Zespół O-R LNW-2 nagrzewnicy wodnej					
6.2.3	302 - 309	Zespół O-R LNW-3, LNW-4, LNW-5 na- grzewnicy wodnej					
7	310 - 322	Instalacje grzewcze					
7.1	310 - 322	Instalacje					
8	323 - 378	Instalacje zewnętrzne					
8.1	323 - 345	Instalacja kanalizacji sanitarnej i de- szczowej					
8.1.1	323 - 334	Rury kanalizacyjne					
8.1.2	335 - 345	Studnie kanalizacji deszczowej					
8.2	346 - 353	Instalacja zewnętrzna wodociągowa					
8.3	354 - 378	Przyłącze wodociągowe					
		RAZEM					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Koszty branży sanitarnej					
1	45331210-1	Instalacja wentylacji			
1.1		Główne urządzenia			
1	Wycena własna	Uruchomienie central wentylacyjnych	kpl.		
d.1.1		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR 2-17 0323-01	Centrala linii LNW3 z pełną automatyką i okablowaniem - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 2-17 0323-01	Centrala linii LNW4 z pełną automatyką i okablowaniem - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-17 0323-01	Centrala linii LNW5 z pełną automatyką i okablowaniem - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		LC-3			
5	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.2		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
6	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.2		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo-lacji		
d.1.2		10	m ² izo-lacji	10.000	
				RAZEM	10.000
8	KNR 9-16 0204-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm	m ² izo-lacji		
d.1.2		3	m ² izo-lacji	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (200x400mm; L=1500mm)	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o wymiarach (250x800mm) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		LC-4			
12	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.3		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
13	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.3		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo-lacji		
d.1.3		10	m ² izo-lacji	10.000	
				RAZEM	10.000
15	KNR 9-16 0204-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm	m ² izo-lacji		
d.1.3		6	m ² izo-lacji	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (200x400mm; L=1500mm)	szt.		
d.1.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.3	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.3	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o wymiarach (250x800mm) - zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		LC-5			
19 d.1.4	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 6	m ² m ²	 6.000	
				RAZEM	6.000
20 d.1.4	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.1.4	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm 7	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 7.000	
				RAZEM	7.000
22 d.1.4	KNR 9-16 0204-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 3.000	
				RAZEM	3.000
23 d.1.4	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (200x400mm; L=1500mm) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.4	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.4	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o wymiarach (250x800mm) - zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		LN-2			
26 d.1.5	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną (360x360mm/160mm), zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1.5	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną (260x260mm/160mm), zgodnie z dokumentacją projektową 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.1.5	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny o śr. do 160 mm (125mm) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.1.5	KNR 2-17 0122-01	Przewody elastyczne fi 160 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.1.5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm (fi125) - zgodnie z dokumentacją projektową 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
31 d.1.5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm (fi160) - zgodnie z dokumentacją projektową 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1.5	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 13	m ² m ²	 13.000	
				RAZEM	13.000
33 d.1.5	KNR 9-16 0214-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o grubości 50 mm o przekroju okrągłym matą lamelową; średnica kanałów do 200 mm 16	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 16.000	
				RAZEM	16.000
34 d.1.5	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
35 d.1.5	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o grubości 50 mm o przekroju okrągłym matą lamelową; średnica kanałów do 350 mm 5	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	5.000	
				RAZEM	5.000
1.6		LN-3			
36 d.1.6	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 13	m ² m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
37 d.1.6	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 50mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm 16	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	16.000	
				RAZEM	16.000
38 d.1.6	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 5	m ² m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
39 d.1.6	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o grubości 50 mm o przekroju okrągłym matą lamelową; średnica kanałów do 350 mm 6	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	6.000	
				RAZEM	6.000
40 d.1.6	KNR 2-17 0122-01	Przewody elastyczne fi 250 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.1.6	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (250x400mm; L=1500mm) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.6	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm (fi250)- zgodnie z dokumentacją projektową 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.1.6	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną (560x560mm/250mm), zgodnie z dokumentacją projektową 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7		LN-4			
44 d.1.7	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 13	m ² m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
45 d.1.7	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 50mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm 15	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	15.000	
				RAZEM	15.000
46 d.1.7	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 2	m ² m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.1.7	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o grubości 50 mm o przekroju okrągłym matą lamelową; średnica kanałów do 350 mm 3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	3.000	
				RAZEM	3.000
48 d.1.7	KNR 2-17 0122-01	Przewody elastyczne fi 250 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
49 d.1.7	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (250x400mm; L=1500mm) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.1.7	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm (fi250)- zgodnie z dokumentacją projektową 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.1.7	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną (560x560mm/250mm), zgodnie z dokumentacją projektową	szt		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.8		LN-5			
52 d.1.8	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
53 d.1.8	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 50mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji		
		5	m ² izo- lacji	5.000	
				RAZEM	5.000
54 d.1.8	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		7	m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
55 d.1.8	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o grubości 50 mm o przekroju okrągłym matą lamelową; średnica kanałów do 350 mm	m ² izo- lacji		
		8	m ² izo- lacji	8.000	
				RAZEM	8.000
56 d.1.8	KNR 2-17 0122-01	Przewody elastyczne fi 250 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.1.8	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (250x400mm;L=1500mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.1.8	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm (fi250)- zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59 d.1.8	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną (560x560mm/250mm), zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.9		LU-3			
60 d.1.9	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
61 d.1.9	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji		
		5	m ² izo- lacji	5.000	
				RAZEM	5.000
62 d.1.9	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (200x400mm;L=1000mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1.9	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1.9	KNR 2-17 0148-03	Cokół dachowy o wymiarach 660x660mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.1.9	KNR 2-17 0148-03	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych (400x400mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.1.9	KNR 2-17 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm (400x400mm) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10		LU-4			
67 d.1.1 0	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1.1 0	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.1.1 0	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm 3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 3.000	
				RAZEM	3.000
70 d.1.1 0	KNR 9-16 0204-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 3.000	
				RAZEM	3.000
71 d.1.1 0	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (200x400mm; L=1000mm) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.1.1 0	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.1.1 0	KNR 2-17 0148-03	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych (400x400mm) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1.1 0	KNR 2-17 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm (400x400mm) - zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.11		LU-5			
75 d.1.1 1	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 1	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.1.1 1	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 1	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.1.1 1	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm 2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 2.000	
				RAZEM	2.000
78 d.1.1 1	KNR 9-16 0204-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.1.1 1	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (200x400mm; L=1000mm) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.1.1 1	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.1.1 1	KNR 2-17 0148-03	Cokół dachowy o wymiarach 660x660mm - zgodnie z dokumentacją projekto- wą 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.1.1 1	KNR 2-17 0148-03	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych (400x400mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.1.1 1	KNR 2-17 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm (400x400mm) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.12		LW-2			
84 d.1.1 2	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		16	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
85 d.1.1 2	KNR 9-16 0214-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o grubości 50 mm o przekroju okrągłym matą lamelową; średnica kanałów do 200 mm	m ² izolacji		
		19	m ² izolacji	19.000	
				RAZEM	19.000
86 d.1.1 2	KNR 2-17 0122-01	Przewody elastyczne fi 125 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
87 d.1.1 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm (fi125) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.1.1 2	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną (360x360mm/160mm), zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.1.1 2	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny o śr. do 160 mm (125mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.1.1 2	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny o śr. do 160 mm (160mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.13		LW-3			
91 d.1.1 3	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		13	m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
92 d.1.1 3	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 50mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izolacji		
		15	m ² izolacji	15.000	
				RAZEM	15.000
93 d.1.1 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody elastyczne fi 250 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
94 d.1.1 3	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (250x400mm;L=1500mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.1.1 3	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm (fi250)- zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96 d.1.1 3	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną (560x560mm/250mm), zgodnie z dokumentacją projektową	szt		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.14		LW-4			
97 d.1.1 4	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		14	m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
98 d.1.1 4	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 50mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji	16.000	
		16	m ² izo- lacji		
				RAZEM	16.000
99 d.1.1 4	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (250x400mm;L=1500mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.1.1 4	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm (fi250)- zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.1.1 4	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną (560x560mm/250mm), zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.15		LW-5			
102 d.1.1 5	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
103 d.1.1 5	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 50mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji	5.000	
		5	m ² izo- lacji		
				RAZEM	5.000
104 d.1.1 5	KNR 2-17 0122-01	Przewody elastyczne fi 250 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.1.1 5	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm, zgodnie z dokumentacją projektową (250x400mm;L=1500mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.1.1 5	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm (fi250)- zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107 d.1.1 5	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną (560x560mm/250mm), zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.16		LWD-S.1			
108 d.1.1 6	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
109 d.1.1 6	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
110 d.1.1 6	KNR 2-17 0122-01	Przewody elastyczne fi 100 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.1.1 6	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm, zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.1.1 6	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
113 d.1.1 6	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny o śr. do 100 mm (100mm)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
114 d.1.1 6	KNR 2-17 0148-03	Cokół dachowy o wymiarach 400x400mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.1.1 6	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych (fi200) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.1.1 6	KNR 2-17 0205-01	Wentylator dachowy LWD-S1 - zgodnie z dokumentacją projektową wraz z okablowaniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 45331100-7 Instalacja ogrzewcza (Pomieszczenie kotłowni i wymiennikowni)					
2.1 Rurociągi wraz z izolacją					
117 d.2.1	KNR 712- 0101-04	Czyszczenie ręczne rurociągu o średnicy zewnętrznej do DN100 mm	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
118 d.2.1	KNR 712- 0105-04	Odtłuszczanie jednokrotne rurociągów rozpuszczalnikami	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
119 d.2.1	KNR 712- 0201-0401	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do DN100 mm farbą podkładową - zgodnie z dokumentacją projektową	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
120 d.2.1	KNR 712- 0202-04	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do DN100 mm farbą nawierzchniową - zgodnie z dokumentacją projektową	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
121 d.2.1	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi instalacyjne ze stali czarnej b/s o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
122 d.2.1	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi instalacyjne ze stali czarnej b/s o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
123 d.2.1	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi instalacyjne ze stali czarnej b/s o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
124 d.2.1	KNR 2-15 0403-05	Rurociągi instalacyjne ze stali czarnej b/s o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
125 d.2.1	KNR 2-15 0403-06	Rurociągi instalacyjne ze stali czarnej b/s o śr.nom.80 mm o połączeniach spawanych (rozdzielacz)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
126 d.2.1	KNR 0-10 0215-12	Rura stalowa czarna ze szwem o śr. DN65 - preizolowana - zgodnie z dokumentacją projektową	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
127 d.2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN25 o grubości 30mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN32 o grubości 30mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
129 d.2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN50 o grubości 50mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
130 d.2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN65 o grubości 70mm 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
131 d.2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN80 o grubości 80mm 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
132 d.2.1	KNR 2-16 0603-04	Plaszcze ochronne z blachy na izolacji powierzchni płaskich 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
133 d.2.1	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 20 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
134 d.2.1	KNNR 4 0404-05	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 50 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
135 d.2.1	KNNR 4 0404-06	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 63 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
136 d.2.1	KNNR 4 0404-07	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 75 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
137 d.2.1	KNNR 4 0404-08	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 90 mm - zgodnie z dokumentacją projektową 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
138 d.2.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja otuliną z pianki polietylenowej dla rury DN50 otuliną grubości 13mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
139 d.2.1	KNR 0-34 0101-09	Izolacja otuliną z pianki polietylenowej dla rury DN65 otuliną grubości 13mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
140 d.2.1	KNR 0-34 0101-09	Izolacja otuliną z pianki polietylenowej dla rury DN80 otuliną grubości 13mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
141 d.2.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja otuliną z pianki polietylenowej dla rury DN20 otuliną grubości 20mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
142 d.2.1	KNR 0-34 0101-09	Izolacja otuliną z pianki polietylenowej dla rury DN65 otuliną grubości 60mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
143 d.2.1	KNR 0-34 0101-09	Izolacja otuliną z pianki polietylenowej dla rury DN80 otuliną grubości 80mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
144 d.2.1	KNR 2-16 0603-04	Plaszcze ochronne z blachy na izolacji 15	m ² m ²	 15.000	
				RAZEM	15.000
145 d.2.1	KNR-W 2-15 0406-05	Napełnianie instalacji c.o., oraz próba szczelności na gorąco 172	m m	 172.000	
				RAZEM	172.000
146 d.2.1	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147 d.2.1	KNR 2-15 0501-05	Kocioł grzewczy na paliwo stałe o mocy 200 kW z podajnikiem oraz systemem automatyki i systemem spalinyowym - zgodnie z dokumentacją projektową	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.2.1	KNR 4-01 0340-07	Bruzdy w ścianie murowanej gł. 110mm, szer. 150 mm, wys. do 3000mm	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
149 d.2.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³ m³	4.000	
				RAZEM	4.000
150 d.2.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 2	m³ m³	4.000	
				RAZEM	4.000
151 d.2.1	Wycena własna	Oplata za składowisko	m³ m³	4.000	
				RAZEM	4.000
2.2		Obiegi hydrauliczne stona pierwotna (ściana węzła - zbiornik buforowy)			
2.2.1		Istniejąca kotłownia na paliwo stałe			
152 d.2.2 .1	KNR-W 215W-0530- 03	Odpowietrznik automatyczny DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
153 d.2.2 .1	KNR 2-15 0112-06	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 50 mm	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
154 d.2.2 .1	KNR 2-15 0409-04	Przepustnica odcinająca kołnierzowa o śr. nom. 65 mm	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
155 d.2.2 .1	KNR 2-15 0409-04	Filtr siatkowy kołnierzowy o śr. nom. 65 mm	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156 d.2.2 .1	KNR 2-15 0409-04	Przepustnica zwrotna międzykołnierzowa o śr. nom. 65 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157 d.2.2 .1	KNR 2-15 0112-02	Zawór odcinający z możliwością spustu wody DN20 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
158 d.2.2 .1	KNR 0-35 0112-03	Pompa główna obiegowa (PG-KG), elektroniczna o następujących parametrach: - przepływ: 8,6 m³/h + rezerwa min.15% - wysokość podnoszenia: 6,0 m słupa wody + rezerwa min. 15% - czynnik obiegowy – woda - zakres pracy -10/110°C - zasilanie: 0,8 kW (1x230V) Pompa w dostawie z kompletnym układem automatyki, sterowania oraz okablowania. - zgodnie z dokumentacją projektową	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159 d.2.2 .1	KNR-W 215W-0530- 04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
160 d.2.2 .1	KNR-W 215W-0530- 03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
161 d.2.2 .1	KNR 2-15 0112-03	Zawór bezpieczeństwa DN25 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.2.2 .1	KNR-W 2-15 0507-01	Przeponowe naczynie wzbiorcze o poj. 200dm3 do instalacji ogrzewczej (NW-CO). Ciśnienie wstępne ustawione p_wst = 1,2 bara, p_max=3,0 bara. Naczynie wzbiorcze w dostawie wraz z szybkozłączką - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.2.2 .1	KNR 2-15 0112-03	Zabezpieczenie termiczne wypływu z kotła do temperaturowego zabezpieczenia kotłów na paliwo stałe w instalacjach grzewczych wyposażonych w zawory termostaticzne zgodnie z Normą Polską PN-EN303-5. - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.2		Obieg rozdzielacza w wymiennikowni			
164 d.2.2 .2	KNR 2-15 0409-04	Przepustnica odcinająca kołnierzysta o śr. nom. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
165 d.2.2 .2	KNR 2-15 0112-02	Zawór odcinający z możliwością spustu wody DN20 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
166 d.2.2 .2	KNR-W 215W-0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
167 d.2.2 .2	KNR-W 215W-0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
168 d.2.2 .2	KNR 2-15 0112-04	Zawór równoważący z końcówkami pomiarowymi; DN32; Przepływ: V= 3000 dm3/hzgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169 d.2.2 .2	KNR 2-15 0112-03	Zawór bezpieczeństwa DN25 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.2.2 .2	KNR-W 2-15 0507-01	Przeponowe naczynie wzbiorcze o poj. 250dm3 do instalacji ogrzewczej (NW-CO). Ciśnienie wstępne ustawione p_wst = 1,2 bara, p_max=3,0 bara. Naczynie wzbiorcze w dostawie wraz z szybkozłączką - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.3		Obieg ciepła technologicznego (od rozdzielacza w wymiennikowni)			
171 d.2.2 .3	KNR-W 215W-0530-03	Odpowietrznik automatyczny DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
172 d.2.2 .3	KNR 2-15 0112-06	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
173 d.2.2 .3	KNR 2-15 0409-04	Filtr siatkowy kołnierzowy o śr. nom. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.2.2 .3	KNR 2-15 0112-06	Zawór zwrotny mufowy o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175 d.2.2 .3	KNR-W 215W-0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
176	KNR-W	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
d.2.2	215W-0530-				
.3	03				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
177	KNR 0-35	Pompa mieszająca, elektroniczna o następujących parametrach:	szt.		
d.2.2	0112-03	- przepływ: 3,0 m ³ /h + rezerwa min.15%			
.3		- wysokość podnoszenia: 7,5 m słupa wody + rezerwa min. 15%			
		- czynnik obiegowy – woda			
		- zakres pracy -10/110°C			
		- zasilanie: 0,5 kW (1x230V)			
		Pompa w dostawie z kompletnym układem automatyki, sterowania oraz okablowania. - zgodnie z dokumentacją projektową			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNR 2-15	Zawór równoważący nastawny gwintowany DN40 z końcówkami pomiarowymi	szt.		
d.2.2	0112-05	- zgodnie z dokumentacją projektową			
.3					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNR 13-25	Licznik ciepła o przepływie nominalnym 3,5 m ³ /h wraz z przetwornikiem przepływu - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.2	0201-06				
.3					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.4		Obieg centralnego ogrzewania (od rozdzielacza w wymiennikowni)			
180	KNR-W	Odpowietrznik automatyczny DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
d.2.2	215W-0530-				
.4	03				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
181	KNR 2-15	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 25 mm	szt.		
d.2.2	0112-03				
.4					
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
182	KNR 2-15	Filtr siatkowy mufowy o śr. nom. 25 mm	szt.		
d.2.2	0112-03				
.4					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNR 2-15	Zawór zwrotny mufowy o śr. nom. 20 mm	szt.		
d.2.2	0112-02				
.4					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
184	KNR-W	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
d.2.2	215W-0530-				
.4	04				
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
185	KNR-W	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
d.2.2	215W-0530-				
.4	03				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
186	KNR 0-35	Pompa mieszająca, elektroniczna o następujących parametrach:	szt.		
d.2.2	0112-03	- przepływ: 1,1 m ³ /h + rezerwa min.15%			
.4		- wysokość podnoszenia: 5,0 m słupa wody + rezerwa min. 15%			
		- czynnik obiegowy – woda			
		- zakres pracy -10/110°C			
		- zasilanie: 0,5 kW (1x230V)			
		Pompa w dostawie z kompletnym układem automatyki, sterowania oraz okablowania. - zgodnie z dokumentacją projektową			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNR 2-15	Zawór równoważący nastawny gwintowany DN20 zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.2	0112-02				
.4					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188	KNR 13-25	Licznik ciepła o przepływie nominalnym 1,5 m ³ /h wraz z przetwornikiem przepływu- zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
d.2.2	0201-06				
.4					
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2.5		Obieg ładowania zasobnika c.w.u.		RAZEM	1.000
189 d.2.2 .5	KNR-W 215W-0530- 03	Odpowietrznik automatyczny DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
190 d.2.2 .5	KNR 2-15 0112-04	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
191 d.2.2 .5	KNR 2-15 0112-04	Filtr siatkowy mufowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.2.2 .5	KNR 2-15 0112-04	Zawór zwrotny mufowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
193 d.2.2 .5	KNR-W 215W-0530- 04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
194 d.2.2 .5	KNR-W 215W-0530- 03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
195 d.2.2 .5	KNR 0-35 0112-03	Pompa mieszająca, elektroniczna o następujących parametrach: - przepływ: 1,9 m3/h + rezerwa min.15% - wysokość podnoszenia: 4,0 m słupa wody + rezerwa min. 15% - czynnik obiegowy – woda - zakres pracy -10/110°C - zasilanie: 0,5 kW (1x230V) Pompa w dostawie z kompletnym układem automatyki, sterowania oraz okablowania. - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.2.2 .5	KNR 2-15 0112-03	Zawór równoważący nastawny gwintowany DN25 zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.2.2 .5	KNR 13-25 0201-06	Licznik ciepła o przepływie nominalnym 2,5 m3/h wraz z przetwornikiem przepływu- zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.2.2 .5	KNR 2-15 0112-02	Zawór odcinający z możliwością spustu wody DN20 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.6		Obieg uzupełniania i cyrkulacji c.w.u.			
199 d.2.2 .6	KNR-W 2-15 0507-01	Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. stojący o poj. 300dm3 wraz z grzałkami elektrycznymi o mocy 6,0 kW i węzownicą o mocy 45 kW - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.2.2 .6	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
201 d.2.2 .6	KNR 2-15 0112-05	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
202 d.2.2 .6	KNR 2-15 0112-06	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203	KNR 2-15 d.2.2 0112-07 .6	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 65 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204	KNR 2-15 d.2.2 0112-01 .6	Filtr siatkowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
205	KNR 2-15 d.2.2 0112-01 .6	Zawór zwrotny mufowy o śr. nom. 10mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206	KNR-W d.2.2 215W-0530- .6 04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
207	KNR-W d.2.2 215W-0530- .6 03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
208	KNR 0-35 d.2.2 0112-03 .6	Pompa cyrkulacyjna, elektroniczna o następujących parametrach: - przepływ: 0,5 m3/h + rezerwa min.15% - wysokość podnoszenia: 3,0 m słupa wody + rezerwa min. 15% - czynnik obiegowy – woda - zakres pracy -10/110°C - zasilanie: 1,0 kW (1x230V) Pompa w dostawie z kompletnym układem automatyki, sterowania oraz okablowania. - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
209	KNR 2-15 d.2.2 0112-02 .6	Zawór bezpieczeństwa DN20 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
210	KNR-W 2-15 d.2.2 0507-01 .6	Przeponowe naczynie wzbiorcze o poj. 18dm3 do instalacji ogrzewczej (NW-CWU). Ciśnienie wstępne ustawione p_wst = 4,0 bara, p_max=6,0 bara. Naczynie wzbiorcze w dostawie wraz z szybkozłączką - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
211	KNR 2-15 d.2.2 0112-02 .6	Zawór odcinający z możliwością spustu wody DN20 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
212	KNR-W 2-18 d.2.2 0527-01 .6	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 dla rury stalowej o średnicy DN25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
213	KNR-W 2-18 d.2.2 0527-01 .6	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 dla rury stalowej o średnicy DN32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
214	KNR-W 2-18 d.2.2 0527-01 .6	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 dla rury stalowej o średnicy DN50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
215	KNR-W 2-18 d.2.2 0527-01 .6	Zabezpieczenie przejścia rury palnej o klasie odporności ogniowej EI 120 dla rury stalowej o średnicy DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
216	KNR-W 2-18 d.2.2 0527-01 .6	Zabezpieczenie przejścia rury palnej o klasie odporności ogniowej EI 120 dla rury stalowej o średnicy DN50	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217	KNR-W 2-18	Zabezpieczenie przejścia rury palnej o klasie odporności ogniowej EI 120 dla rury stalowej o średnicy DN63	szt.	RAZEM	1.000
d.2.2	0527-01				
.6		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45332200-5	Instalacja wody bytowej			
3.1		Rurociągi wraz z izolacją			
218	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 16 mm (PE-Xc,Pe-Xc-Al-PE - rura wielowarstwowa)	m		
d.3.1	0404-01	55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
219	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 20 mm (PE-Xc,Pe-Xc-Al-PE - rura wielowarstwowa)	m		
d.3.1	0404-01	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
220	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 25 mm (PE-Xc,Pe-Xc-Al-PE - rura wielowarstwowa)	m		
d.3.1	0404-02	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
221	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 32 mm (PE-Xc,Pe-Xc-Al-PE - rura wielowarstwowa)	m		
d.3.1	0404-03	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
222	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 40 mm (PE-Xc,Pe-Xc-Al-PE - rura wielowarstwowa)	m		
d.3.1	0404-04	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
223	KNR 0-34	Izolacja otuliną z pianki PU, dla rury o średnicy 16mm otuliną o gr. 6mm	m		
d.3.1	0101-01	21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
224	KNR 0-34	Izolacja otuliną z pianki PU, dla rury o średnicy 16mm otuliną o gr. 25mm	m		
d.3.1	0101-01	31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
225	KNR 0-34	Izolacja otuliną z pianki PU, dla rury o średnicy 20mm otuliną o gr. 6mm	m		
d.3.1	0101-01	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
226	KNR 0-34	Izolacja otuliną z pianki PU, dla rury o średnicy 20mm otuliną o gr. 25mm	m		
d.3.1	0101-01	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
227	KNR 0-34	Izolacja otuliną z pianki PU, dla rury o średnicy 25mm otuliną o gr. 6mm	m		
d.3.1	0101-01	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
228	KNR 0-34	Izolacja otuliną z pianki PU, dla rury o średnicy 25mm otuliną o gr. 25mm	m		
d.3.1	0101-01	7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
229	KNR 0-34	Izolacja otuliną z pianki PU, dla rury o średnicy 35mm otuliną o gr. 6mm	m		
d.3.1	0101-02	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
230	KNR 0-34	Izolacja otuliną z pianki PU, dla rury o średnicy 42mm otuliną o gr. 6mm	m		
d.3.1	0101-02	7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
231	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 110 mm)	m		
d.3.1	0127-03	Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
232	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.1	0128-02	110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
233	KNR 4-01	Bruzdy w ścianie murowanej gł. 110mm, szer. 150 mm, wys. do 3000mm	kpl.		
d.3.1	0340-07	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
234	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładcowczymi na odległość do 1 km	m³		
d.3.1	0108-11				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
235 d.3.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 2 4	m ³ m ³	 4.000	
				RAZEM	4.000
236 d.3.1	Wycena własna	Oplata za składowisko 4	m ³ m ³	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.2		Armatura			
237 d.3.2	KNR 2-15 0112-01	Zawory termostatyczny do wody pitnej DN15 zgodnie z dokumentacją projek- tową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.3.2	KNR 2-15 0115-02	Bateria umywalkowa - zgodnie z dokumentacją projektową 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
239 d.3.2	KNR 2-15 0115-02	Bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych - zgodnie z dokumentacją projek- tową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.3.2	KNR 2-15 0114-05	Zawory odcinający do ustępu- zgodnie z dokumentacją projektową 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
241 d.3.2	KNR 2-15 0114-05	Zawory czerpalne z.w.- zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
242 d.3.2	KNR 2-15 0114-05	Zawory spłukujący na podczerwień do pisuaru - zgodnie z dokumentacją pro- jektową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4 45332300-6		Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej			
4.1		Instalacje kanalizacji			
243 d.4.1	KNR 2-15 0209-03	Wywiewka kanalizacyjna dachowa + obróbka dekaraska o śr. 160mm - zgodnie z dokumentacją projektową 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
244 d.4.1	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
245 d.4.1	KNR 218 0804-0100	Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 110 - 150 mm 1	100 m 100 m	 1.000	
				RAZEM	1.000
246 d.4.1	KNR 219 0219-0100	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
247 d.4.1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wcis- kową 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
248 d.4.1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
249 d.4.1	KNR 2-15 0217-02	Rewizja kanalizacyjna na rurę tworzywową DN 110 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
250 d.4.1	KNR 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach 1.2*40*0.8	m ³ m ³	 38.400	
				RAZEM	38.400
251 d.4.1	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 1.2*0.8*40	m ³ m ³	 38.400	
				RAZEM	38.400
252 d.4.1	KNR 001 0408-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II 38.4	m ³ m ³	 38.400	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
253	KNR 4-01 d.4.1 0340-07	Bruzdy w ścianie murowanej gł. 110mm, szer. 150 mm, wys. do 3000mm	kpl.	RAZEM	38.400
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
254	KNR 2-15 d.4.1 0212-02	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej, jednoczęściowy, zasyfonowany, z odpływem pionowym oraz koszem osadczym DN 50 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
255	KNR-W d.4.1 215W-0230-0201	Umywalka wisząca wraz z zestawem syfonowym oraz stelażem - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
256	KNR-W d.4.1 215W-0230-0201	Umywalka biała, z otworem z przelewem, wraz ze stelażem dla osób niepełnosprawnych oraz zestawem syfonowym- zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
257	KNR 2-15 d.4.1 0224-03	Miska ustępowa wisząca wraz z deską sedesową i przyciskiem spłukującym - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
258	KNR 2-15/ d.4.1 GEBERIT 0101-01	Stelaż podtynkowy do miski ustępowej- zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
259	KNR 2-15 d.4.1 0224-03	Miska ustępowa dla niepełnosprawnych wisząca wraz z deską sedesową i przyciskiem spłukującym - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
260	KNR 2-15/ d.4.1 GEBERIT 0101-01	Stelaż do miski ustępowej dla niepełnosprawnych - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
261	Wycena d.4.1 własna	Komplet uchwytów dla niepełnosprawnych - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
262	KNR 2-15/ d.4.1 GEBERIT 0101-02	Stelaż do pisuaru - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
263	KNR 2-15 d.4.1 0225-02	Pisuar z odpływem z tyłu, przyłączy zasilające, odpływ poziomy oraz zestawem syfonowym i przyciskiem - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
264	KNR 4-01 d.4.1 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³		
		4	m³	4.000	
				RAZEM	4.000
265	KNR 4-01 d.4.1 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 2	m³		
		4	m³	4.000	
				RAZEM	4.000
266	Wycena d.4.1 własna	Opłata za składowisko	m³		
		4	m³	4.000	
				RAZEM	4.000
5 45332300-6 Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej					
5.1 Instalacja skroplin					
267	KNR 2-15 d.5.1 0213-01	Syfon kulowy DN40 z możliwością napełniania - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
268	KNR 2-15 d.5.1 0205-02	Rura kanalizacyjna do instalacji wewnętrznych - o średnicy fi32 PVC	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
269	KNR 2-15 d.5.1 0205-02	Rura kanalizacyjna do instalacji wewnętrznych - o średnicy fi40 PVC	m		
		7	m	7.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
270	KNR 0-35 d.5.1 0112-03	Pompka skroplin - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.	RAZEM	7.000
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6	45331100-7	Instalacja ciepła technologicznego			
6.1		Rurociągi wraz z izolacją			
271	KNR 712- d.6.1 0101-04	Czyszczenie ręczne rurociągu o średnicy zewnętrznej do DN100 mm	m ²		
		14	m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
272	KNR 712- d.6.1 0105-04	Odtłuszczenie jednokrotne rurociągów rozpuszczalnikiem	m ²		
		14	m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
273	KNR 712- d.6.1 0201-0401	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do DN100 mm farbą podkładową - zgodnie z dokumentacją projektową	m ²		
		14	m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
274	KNR 712- d.6.1 0202-04	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do DN100 mm farbą nawierzchniową - zgodnie z dokumentacją projektową	m ²		
		14	m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
275	KNR 2-15 d.6.1 0403-01	Rurociągi instalacyjne ze stali czarnej b/s o śr.nom.10-15 mm o połączeniach spawanych	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
276	KNR 2-15 d.6.1 0403-02	Rurociągi instalacyjne ze stali czarnej b/s o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
277	KNR 0-34 d.6.1 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN15 o grubości 20mm	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
278	KNR 0-34 d.6.1 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN20 o grubości 20mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
279	KNR-W 2-15 d.6.1 0406-05	Napełnianie instalacji c.o., oraz próba szczelności na gorąco	m		
		102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
280	KNR 2-15 d.6.1 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
281	KNR 4-01 d.6.1 0340-07	Bruzdy w ścianie murowanej gł. 110mm, szer. 150 mm, wys. do 3000mm	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
282	KNR 4-01 d.6.1 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
283	KNR 4-01 d.6.1 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 2	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
284	Wycena d.6.1 własna	Opłata za składowisko	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
285	KNR-W 2-18 d.6.1 0527-01	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 dla rury stalowej o średnicy DN40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.2		Zespoły odcinająco-regulacyjne			
6.2.1		Zespół O-R LNW-1 nagrzewnicy wodnej			
286	KNR 2-15 d.6.2 0112-01 .1	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
287 d.6.2 .1	KNR 2-15 0112-01	Zawór równoważący typu PIBCV z końcówkami pomiarowymi; DN10LF; Przepływ: V=116 kg/hzgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
288 d.6.2 .1	KNR 2-15 0112-01	Filtr siatkowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
289 d.6.2 .1	KNR-W 215W-0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
290 d.6.2 .1	KNR-W 215W-0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
291 d.6.2 .1	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm z możliwością spustu wody - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
292 d.6.2 .1	KNR-W 215W-0530-03	Odpowietrznik automatyczny DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
293 d.6.2 .1	KNR-W 215W-0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6.2.2		Zespół O-R LNW-2 nagrzewnicy wodnej			
294 d.6.2 .2	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
295 d.6.2 .2	KNR 2-15 0112-01	Zawór równoważący typu PIBCV z końcówkami pomiarowymi; DN10LF; Przepływ: V=202 kg/hzgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
296 d.6.2 .2	KNR 2-15 0112-01	Filtr siatkowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
297 d.6.2 .2	KNR-W 215W-0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
298 d.6.2 .2	KNR-W 215W-0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
299 d.6.2 .2	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm z możliwością spustu wody - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
300 d.6.2 .2	KNR-W 215W-0530-03	Odpowietrznik automatyczny DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
301 d.6.2 .2	KNR-W 215W-0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6.2.3		Zespół O-R LNW-3,LNW-4, LNW-5 nagrzewnicy wodnej			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
302 d.6.2 .3	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
303 d.6.2 .3	KNR 2-15 0112-01	Zawór równoważący typu PIBCV z końcówkami pomiarowymi; DN10LF; Przepływ: V=86 kg/h zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
304 d.6.2 .3	KNR 2-15 0112-01	Filtr siatkowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
305 d.6.2 .3	KNR-W 215W-0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
306 d.6.2 .3	KNR-W 215W-0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
307 d.6.2 .3	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm z możliwością spustu wody - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
308 d.6.2 .3	KNR-W 215W-0530-03	Odpowietrznik automatyczny DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
309 d.6.2 .3	KNR-W 215W-0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
7	45331100-7	Instalacje grzewcze			
7.1		Instalacje			
310 d.7.1	KNNR 4 0404-01	Instalacja podłogowa (Rura tworzywowa wielowarstwowa PE-X 16x2,0 do ogrzewania podłogowego wraz z izolacją rolowaną, płytą styropianową, klipsami do rur, plastyfikatorem do jastrychu, profilami dylatacji i taśmą brzegową) - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
311 d.7.1	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 20 mm (PE-Xc,Pe-Xc-Al-PE - rura wielowarstwowa)	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
312 d.7.1	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 25 mm (PE-Xc,Pe-Xc-Al-PE - rura wielowarstwowa)	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
313 d.7.1	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 32 mm (PE-Xc,Pe-Xc-Al-PE - rura wielowarstwowa)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
314 d.7.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja otuliną z pianki PU, dla rury o średnicy 20mm otuliną o gr. 20mm	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
315 d.7.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja otuliną z pianki PU, dla rury o średnicy 25mm otuliną o gr. 20mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
316 d.7.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja otuliną z pianki PU, dla rury o średnicy 35mm otuliną o gr. 30mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
317 d.7.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór równoważący z odwodnieniem DN15 zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
318 d.7.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
319 d.7.1	KNR 0-31 0112-03	Rozdzielacz mosiężny 1" zintegrowany z mieszaczem , pompą obiegową, kompletem zaworów, odpowietrzeń – 6 – obiegowy wraz z szatką podtynkową - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
320 d.7.1	KNR 0-31 0112-03	Rozdzielacz mosiężny 1" zintegrowany z mieszaczem , pompą obiegową, kompletem zaworów, odpowietrzeń – 7 – obiegowy wraz z szatką podtynkową - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
321 d.7.1	KNR-W 2-15 0406-05	Napełnianie instalacji c.o., oraz próba szczelności na gorąco	m		
		2643	m	2643.000	
				RAZEM	2643.000
322 d.7.1	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 45330000-9 Instalacje zewnętrzne					
8.1 Instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej					
8.1.1 Rury kanalizacyjne					
323 d.8.1 .1	KNR 201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.114	km	0.114	
				RAZEM	0.114
324 d.8.1 .1	KNR 201 0202-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II razem ze studniami 114*1.8*0.6+88	m ³		
			m ³	211.120	
				RAZEM	211.120
325 d.8.1 .1	KNR-W 2-01 0312-0401	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³		
		165	m ³	165.000	
				RAZEM	165.000
326 d.8.1 .1	KNNR 001 0408-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II	m ³		
		165	m ³	165.000	
				RAZEM	165.000
327 d.8.1 .1	KNR 2-15 0228-05	Rurociągi z PCW o śr. 200 mm w gotowych wykopach	m		
		114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
328 d.8.1 .1	KNR-W 2-18 0109-03	Rura do kanalizacji ciśnieniowej PE100 fi63 SDR17 - zgodnie z dokumentacją projektową	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
329 d.8.1 .1	KNR 2-15 0228-05	Rura osłonowa stalowa DN250 - zgodnie z dokumentacją projektową	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
330 d.8.1 .1	KNR 218 0804-0100	Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 110 - 150 mm	100 m		
		2	100 m	2.000	
				RAZEM	2.000
331 d.8.1 .1	KNR 219 0219-0100	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m		
		114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
332 d.8.1 .1	KNR 2-03 0101-02	Żelbetowy, prefabrykowany, modułowy, retencyjny zbiornik wód deszczowych oraz na cele podlewania zieleni Vcałkowite=73m3 Vużyteczne=50m3, DxH_zew=fi6,0x3,0m Wraz z osprzętem i uzbrojeniem - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
333 d.8.1 .1	KNR 2-03 0101-02	Żelbetowy, prostopadłościenny, zbiornik bezodpływowy na ścieki sanitarne. V=10m ³ Wraz z osprzętem i uzbrojeniem+rurociąg 110, 15mb z króćcem z szybkozłą- czem do wozu ascenizacyjnego - zgodnie z dokumentacją projektową 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
334 d.8.1 .1	KNR 2-03 0101-02	Pompownia do opróżniania zbiornika retencyjnego deszczu dwie pompy praca/rezerwa q=5,0 l/s H=10,0 mH ₂ O Ne=2x2,0 kW (400V) - zgodnie z dokumentacją projektową 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
8.1.2		Studnie kanalizacji deszczowej		RAZEM	1.000
335 d.8.1 .2	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia kanalizacyjna - D-0 - betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kineta przelotowa - dolot 1: DN200, do- lot 2: DN200, odpływ: DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	stud. stud.	 1.000	1.000
336 d.8.1 .2	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia kanalizacyjna - D-1 - betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kineta przelotowa - dolot 1: DN200, do- lot 2: DN200, odpływ: DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	stud. stud.	 1.000	1.000
337 d.8.1 .2	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia kanalizacyjna - D-2 - betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kineta przelotowa - dolot 1: DN200, do- lot 2: DN200, odpływ: DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	stud. stud.	 1.000	1.000
338 d.8.1 .2	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia kanalizacyjna - D-3 - betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kineta przelotowa - dolot 1: DN200, do- lot 2: DN200, odpływ: DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	stud. stud.	 1.000	1.000
339 d.8.1 .2	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia kanalizacyjna - D-15 - betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kineta przelotowa - dolot 1: DN200, do- lot 2: DN200, odpływ: DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	stud. stud.	 1.000	1.000
340 d.8.1 .2	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia kanalizacyjna - D-16 - betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kineta przelotowa - dolot 1: DN200, do- lot 2: DN200, odpływ: DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	stud. stud.	 1.000	1.000
341 d.8.1 .2	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia kanalizacyjna - D-17 - betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kineta przelotowa - dolot 1: DN200, do- lot 2: DN200, odpływ: DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	stud. stud.	 1.000	1.000
342 d.8.1 .2	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia kanalizacyjna - S-1 - betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kineta przelotowa - dolot 1: DN200, od- pływ: DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	stud. stud.	 1.000	1.000
343 d.8.1 .2	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia kanalizacyjna - S-2 - betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kineta przelotowa - dolot 1: DN200, od- pływ: DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	stud. stud.	 1.000	1.000
344 d.8.1 .2	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia kanalizacyjna - S-3 - betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kineta przelotowa - dolot 1: DN200, od- pływ: DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	stud. stud.	 1.000	1.000
345 d.8.1 .2	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia kanalizacyjna - S-4 - betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kineta przelotowa - dolot 1: DN200, od- pływ: DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	stud. stud.	 1.000	1.000
8.2		Instalacja zewnętrzna wodociągowa		RAZEM	1.000
346 d.8.2	KNR 201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.125	km km	 0.125	0.125
				RAZEM	0.125

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
347 d.8.2	KNR 201 0202-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m ³ z transportem urobku samochodami samowładowymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II 125*0.9*0.6	m ³ m ³	 67.500	 67.500
348 d.8.2	KNR-W 2-01 0312-0401	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II 67.5	m ³ m ³	 67.500	 67.500
349 d.8.2	KNNR 001 0408-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II 67.5	m ³ m ³	 67.500	 67.500
350 d.8.2	KNR-W 2-18 0109-01	Rura wodociągowa PE100 fi50x3,0 SDR17 - zgodnie z dokumentacją projektową 25	m m	 25.000	 25.000
351 d.8.2	KNR-W 2-18 0109-03	Rura wodociągowa PE100 fi90x5,4 SDR17 - zgodnie z dokumentacją projektową 100	m m	 100.000	 100.000
352 d.8.2	KNR 2-15 0228-05	Rura osłonowa DN200 - zgodnie z dokumentacją projektową 2	m m	 2.000	 2.000
353 d.8.2	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	 1.000
8.3	Przylącze wodociągowe				
354 d.8.3	KNR 201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.04	km km	 0.040	 0.040
355 d.8.3	KNR 201 0202-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m ³ z transportem urobku samochodami samowładowymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II 70	m ³ m ³	 70.000	 70.000
356 d.8.3	KNR-W 2-01 0312-0401	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II 64	m ³ m ³	 64.000	 64.000
357 d.8.3	KNNR 001 0408-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II 64	m ³ m ³	 64.000	 64.000
358 d.8.3	KNR 2-03 0101-02	Żelbetowy, prefabrykowany, modułowy, zbiornik wód p.poż. Vcałkowite=200m ³ Vużyteczne=150m ³ , DxSxH_zew=15,0x6,0x3,55m Wraz z osprzętem i uzbrojeniem: - drabinki stalowe umożliwiające zejście na dno zbiornika - włazy żeliwne lub żeliwno-betonowe wg PN-EN 124 - przewody ssawne DN 110 wykonane ze stali nierdzewnej, zabezpieczone na wlocie koszem ssawnym z zaworem zwrotnym, górna część przewodu zakończona nasadą strażacką typu 110 w ilości - dwa przewody ssawne, - rura wentylacyjna ze stali nierdzewnej DN 100 - zawór pływakowy służący do regulacji poziomu wody w zbiorniku - przewód umożliwiający odprowadzenie nadmiaru wody - tabliczka informacyjna z określoną pojemnością zbiornika. - zgodnie z dokumentacją projektową 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
359 d.8.3	KNR-W 2-18 0109-03	Rura wodociągowa PE100 fi90x5,4 SDR17 - zgodnie z dokumentacją projektową 40	m m	 40.000	 40.000
360 d.8.3	KNR 2-18 0408-05	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. I-II 40	m m	 40.000	 40.000
361 d.8.3	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	 1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
362 d.8.3	KNR 2-03 0101-02	Żelbetowa, komora wodomierzowa 2500x1000x2200mm z dwoma włazami fi600, kominkami wentylacyjnymi, stopniami włazowymi, - zgodnie z dokumentacją projektową 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
363 d.8.3	KNNR 4 1112-02	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego DN80 kołnierзова z obudową i skrzynką uliczną o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
364 d.8.3	KNNR 4 1112-02	Zasuwa miękkouszczelniająca DN80 - zgodnie z dokumentacją projektową 3	kpl. kpl.	RAZEM 3.000	3.000
365 d.8.3	KNR 0-35 0115-05	Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy np. WS16-NKP DN40 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
366 d.8.3	KNR 0-35 0115-02	Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy np. JS SMART DN20 - zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
367 d.8.3	KNNR 4 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek - trójnik DN100/100/80 - - zgodnie z dokumentacją projektową 9	szt. szt.	RAZEM 9.000	9.000
368 d.8.3	KNNR 4 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek - trójnik DN100/100/80 - - zgodnie z dokumentacją projektową 9	szt. szt.	RAZEM 9.000	9.000
369 d.8.3	KNR 2-15 0112-08	Filtr siatkowy mufowy o śr. nom. 80 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
370 d.8.3	KNR 2-15 0409-04	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN80 wyposażony w króćce do poboru wody - zgodnie z dokumentacją projektową 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
371 d.8.3	KNR 2-15 0409-03	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN50 wyposażony w króćce do poboru wody 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
372 d.8.3	KNR 2-15 0112-06	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 50 mm 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000
373 d.8.3	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 125 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	RAZEM 1.000	1.000
374 d.8.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	RAZEM 1.000	1.000
375 d.8.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	RAZEM 1.000	1.000
376 d.8.3	Kalk. własna	Badanie laboratoryjne wody 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
377 d.8.3	KNR-W 2-18 0527-01	Łańcuch uszczelniający dla rury fi90 - zgodnie z dokumentacją projektową 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
378 d.8.3	KNR-W 2-18 0527-01	Łańcuch uszczelniający dla rury fi50 - zgodnie z dokumentacją projektową 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996
2	ORGBUD-SERWIS,wyd.I 2006
3	ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996
4	IGM wyd.I 1995
5	IGM wyd.I 2002
6	ORGBUD wyd.IV 1988,biuletyny do 9 1996
7	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
8	WACETOB wyd.I 1998
9	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996
10	Energobudowa wyd.II 1989,biuletyny do 9 1996
11	WACETOB wyd.I 1997
12	IZOiEPB ORGBUD W-wa
13	MRRiB
14	WACETOB wyd.I 2000
15	IGM wyd.I 2001
16	WACETOB wyd.I 1997, errata z Zeszytu 3/2001
17	Energobudowa wyd.II 1988,biuletyny do 9 1996
18	ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996