
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa i przebudowa budynku warsztatowo-biurowego o część usługowomagazynową wraz z przebudową sieci i przyłącza wody, przyłączem kanalizacji sanitarnej i deszczowej, instalacjami wewnętrznymi: gazu, wod-kan, c.o., elektryczną, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji oraz miejscami postojowymi.

ADRES INWESTYCJI: Lutoryż, gm. Boguchwała
dz. nr 1313/1, 1313/2, 1314 obr. 0003 - Lutoryż

NAZWA INWESTORA: SOŁEK Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: Gwoźnica Dolna 54
38 - 116 Gwoźnica Dolna

DATA OPRACOWANIA: 10.02.2022

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

instalacje sanitarne Kamila Hadro

Klauzula uzgodnienia kosztorysu

Kosztorys sporządzono na podstawie dokumentacji projektowej.

Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty powinien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		Instalacje sanitarne			
1.1		Instalacja wentylacji			
1.1.1		Rekuperacja			
1 d.1.1. 1		Rekuperator o wydajności do 800m3/h wraz z dostawą i montażem	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2 d.1.1. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 200mm	m2		
		62	m2	62,00	
				RAZEM	62,00
3 d.1.1. 1	KNR 2-16 0305-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr. 40 mm - kanał czerpny i wyrzutowy	m2		
		26	m2	26,00	
				RAZEM	26,00
4 d.1.1. 1	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm	szt		
		29	szt	29,00	
				RAZEM	29,00
5 d.1.1. 1	KNR 2-17 0144-01	Czerpnie dachowe kołowe, typ C o średnicy 250mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
6 d.1.1. 1	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
7 d.1.1. 1	KNR 2-17 0149-02	Cokół dachowy pod podstawę dachową fi250	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
1.1.2		Wentylator wyciągowy dachowy W1			
8 d.1.1. 2	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 315mm	m2		
		47	m2	47,00	
				RAZEM	47,00
9 d.1.1. 2	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe V=2800m3/h, króciec przyłączeniowy fi315 wraz z dostawą i montażem	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
10 d.1.1. 2		Automatyka systemu wyciągowego (czyjniki gazu, centralka sterująca)	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
11 d.1.1. 2	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm	szt		
		33	szt	33,00	
				RAZEM	33,00
12 d.1.1. 2	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 315mm	szt		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
13 d.1.1. 2	KNR 2-17 0149-03	Cokół dachowy pod podstawę dachową f315	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
1.1.3		Wentylator wyciągowy dachowy W2			
14 d.1.1. 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 160mm	m2		
		27	m2	27,00	
				RAZEM	27,00
15 d.1.1. 3	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe V=450m3/h, króciec przyłączeniowy fi160 wraz z dostawą i montażem	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1.1. 3	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm	szt		
		18	szt	18,00	
				RAZEM	18,00
17 d.1.1. 3	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 160mm, typ B/II w układach kanałowych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.1.1. 3	KNR-W 2-17 0149-01	Cokół pod podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 160mm, typ B/II w układach kanałowych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.4		System odciągu spalin			
19 d.1.1. 4	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 160mm	m2		
		14	m2	14,00	
				RAZEM	14,00
20 d.1.1. 4	KNR 2-17 0208-01	Wentylator promieniowy wraz z dostawą oraz montażem umieszczony w komorze	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.1.1. 4		Odsysacz spalin o dł.5m	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.1.1. 4	KNR 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o średnicy 125mm L=1m	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
23 d.1.1. 4	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 160mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 160mm, typ B/II w układach kanałowych	szt		
		1	szt	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
25 d.1.1. 4	KNR 2-17 0149-01	Wspornik pod wyrzutnię dachową fi160	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.5		Roboty budowlane			
26 d.1.1. 5	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		28	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
27 d.1.1. 5	KNR 4-01 0323-03	Uzupełnienie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		28	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
28 d.1.1. 5	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 1m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
29 d.1.1. 5	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
1.2		Instalacja klimatyzacji			
30 d.1.2		System klimatyzacji typu multisplit z jednostką zewnętrzną o mocy 8kW i 3 jednostkami kasetonowymi o mocach 2kW	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.2		System klimatyzacji typu multisplit z jednostką zewnętrzną o mocy 8kW i 4 jednostkami kasetonowymi o mocach 2kW	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.1.2		Dostawa i montaż jednostki zewnętrznej na konstrukcji wsporczej umieszczonej na dachu	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
33 d.1.2		Dostawa i montaż jednostek wewnętrznych kasetonowych	kpl		
		7	kpl	7,00	
				RAZEM	7,00
34 d.1.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych oraz mieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm	m		
		47	m	47,00	
				RAZEM	47,00
1.3		Instalacja cwu			
1.3.1		Przewody i armatura			
35 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rura wielowarstwowa z wkładką aluminiową o średnicy 16mm	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
36 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rura wielowarstwowa z wkładką aluminiową o średnicy 20mm	m		
		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rura wielowarstwowa z wkładką aluminiową o średnicy 25mm	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
38 d.1.3. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami Thermcompact - jednowarstwowymi, izolacja 6mm (przewody prowadzone w posadzce)	m		
		295	m	295,00	
				RAZEM	295,00
39 d.1.3. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami Thermcompact - jednowarstwowymi, izolacja 9mm (przewody prowadzone w ścianie)	m		
		53	m	53,00	
				RAZEM	53,00
40 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze ceramiczne z syfonem	kpl		
		10	kpl	10,00	
				RAZEM	10,00
41 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0230-05	Postument do umywalek	kpl		
		10	kpl	10,00	
				RAZEM	10,00
42 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie z ociekaczem, stal	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 16mm	szt		
		11	szt	11,00	
				RAZEM	11,00
44 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0231-05	Kabina prysznicowa wraz z brodzikiem i syfonem	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
45 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0139-07	Bateria prysznicowa o średnicy nominalnej 16mm	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
46 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl		
		5	kpl	5,00	
				RAZEM	5,00
47 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
48 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 16mm	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
49 d.1.3. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawory kulowe ćwierćobrotowe 1/2x3/8"	szt		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		29	szt	29,00	
				RAZEM	29,00
50 d.1.3. 1	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 16mm do misek ustępowych, baterii	szt		
		33	szt	33,00	
				RAZEM	33,00
51 d.1.3. 1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czepalnych, pisuarów	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
52 d.1.3. 1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		348	m	348,00	
				RAZEM	348,00
53 d.1.3. 1	KNNR 4 0127-01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	prób a		
		1	prób a	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.1.3. 1	KNNR 4 0127-04	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
		348	m	348,00	
				RAZEM	348,00
1.3.2		Roboty budowlane			
55 d.1.3. 2	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd o głębokości 1/2 i szerokości 1 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		53	m	53,00	
				RAZEM	53,00
56 d.1.3. 2	KNR 4-01 0326-04	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1 cegły	m		
		53	m	53,00	
				RAZEM	53,00
57 d.1.3. 2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 1m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
58 d.1.3. 2	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
1.4		Instalacja co			
1.4.1		Przewody i armatura			
59 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rura wielowarstwowa z wkładką aluminiową o średnicy 16mm	m		
		170	m	170,00	
				RAZEM	170,00
60 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rura wielowarstwowa z wkładką aluminiową o średnicy 20mm	m		
		242	m	242,00	
				RAZEM	242,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rura wielowarstwowa z wkładką aluminiową o średnicy 25mm	m		
		74	m	74,00	
				RAZEM	74,00
62 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0404-03	Rura wielowarstwowa z wkładką aluminiową o średnicy 32mm	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
63 d.1.4. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami Thermcompact - jednowarstwowymi, izolacja 6mm (przewody prowadzone w posadzce)	m		
		474	m	474,00	
				RAZEM	474,00
64 d.1.4. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami Thermcompact - jednowarstwowymi, izolacja 9mm (przewody prowadzone w ścianie)	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
65 d.1.4. 1	KNR 2-15 0424-01	Nagrzewnice wodne o mocy grzewczej 5kW	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
66 d.1.4. 1	KNR 2-15 0408-02	Zestaw podłączeniowy do nagrzewnicy wodnej (zawór dwudrogowy z siłownikiem, zawory odcinające, zawór spustowy, zawór odpowietrzający, zawór równoważący)	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
67 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki łazienkowe drabinkowe o mocy 500W	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
68 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki dolnozasilane z wkładką termostatyczną, płytowe o mocy do 500W	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
69 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki dolnozasilane z wkładką termostatyczną, płytowe o mocy do 1000W	szt		
		16	szt	16,00	
				RAZEM	16,00
70 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki dolnozasilane z wkładką termostatyczną, płytowe o mocy do 1500W	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
71 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna	szt		
		29	szt	29,00	
				RAZEM	29,00
72 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzywa sztucznego o średnicy nominalnej 16mm do grzejników	kpl		
		23	kpl	23,00	
				RAZEM	23,00
73 d.1.4. 1	KNR 2-15 0415-01	Kątowy zawór termostatyczny DN15 z nastawą wstępną	szt		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
74 d.1.4. 1	KNR 2-15 0415-01	Grzejnikowy zawór powrotny kątowy DN15 mm	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
75 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietrznik automatyczny dn 15	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.1.4. 1	KNR 2-15 0415-01	Zawór spustowy dn15	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
77 d.1.4. 1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych	m		
		488	m	488,00	
				RAZEM	488,00
78 d.1.4. 1	KNNR 4 0406-03	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	prób a		
		1	prób a	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.1.4. 1	KNNR 4 0406-05	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
		488	m	488,00	
				RAZEM	488,00
80 d.1.4. 1	KNNR 4 0436-01	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń		
		31	urządzeń	31,00	
				RAZEM	31,00
1.4.2		Roboty budowlane			
81 d.1.4. 2	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd o głębokości 1/2 i szerokości 1 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		9,8	m	9,80	
				RAZEM	9,80
82 d.1.4. 2	KNR 4-01 0326-04	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1 cegły	m		
		9,8	m	9,80	
				RAZEM	9,80
83 d.1.4. 2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 1m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
84 d.1.4. 2	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1.5.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniu myjni			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.1.5. 1	KNNR 3 0101-03	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie suchym kategorii III z zasypaniem ziemią z ukopu	m3		
		38,4	m3	38,40	
				RAZEM	38,40
86 d.1.5. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm - Podsypka piaskiem	m3		
		3,85	m3	3,85	
				RAZEM	3,85
87 d.1.5. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - Obsypka piaskiem 30cm ponad wierzch rury	m3		
		12,8	m3	12,80	
				RAZEM	12,80
88 d.1.5. 1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m3		
		16,65	m3	16,65	
				RAZEM	16,65
89 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych, o średnicy 160mm	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
90 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych, o średnicy 250mm-rura osłonowa	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
91 d.1.5. 1	KNNR 6 0606-03	Odwodnienie liniowe	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
92 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0218-02	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
93 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm			
		5		5,00	
				RAZEM	5,00
94 d.1.5. 1	KNNR 4 1417-02	Studzienka kanalizacyjna fi800 z pompką i zaworem pływakowym	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.2		Instalacja kanalizacji sanitarnej z pozostałej części budynku			
95 d.1.5. 2	KNNR 3 0101-03	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie suchym kategorii III z zasypaniem ziemią z ukopu	m3		
		122	m3	122,00	
				RAZEM	122,00
96 d.1.5. 2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm - Podsypka piaskiem	m3		
		12,15	m3	12,15	
				RAZEM	12,15

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.1.5. 2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - Obsypka piaskiem 30cm ponad wierzch rury	m3		
		40,5	m3	40,50	
				RAZEM	40,50
98 d.1.5. 2	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m3		
		52,65	m3	52,65	
				RAZEM	52,65
99 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
100 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych, o średnicy 160mm	m		
		127	m	127,00	
				RAZEM	127,00
101 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych, o średnicy 250mm-rura osłonowa	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
102 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 110mm	szt		
		9	szt	9,00	
				RAZEM	9,00
103 d.1.5. 2	KNNR 4 0213-05	Rura wywiewna z PVC o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt		
		9	szt	9,00	
				RAZEM	9,00
104 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm			
		16		16,00	
				RAZEM	16,00
105 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm			
		5		5,00	
				RAZEM	5,00
1.5.3		Roboty budowlane			
106 d.1.5. 3	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd o głębokości 1/2 i szerokości 1 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
107 d.1.5. 3	KNR 4-01 0326-04	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1 cegły	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
108 d.1.5. 3	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 1m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt		
		9	szt	9,00	
				RAZEM	9,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.1.5. 3	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt		
		9	szt	9,00	
				RAZEM	9,00
1.6		Instalacja gazowa			
110 d.1.6	KNR-W 2-15 0304-04	Rurociągi stalowe spawane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy nominalnej 32mm	m		
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
111 d.1.6	KNNR 4 0312-02	Zawory kulowe do gazu o średnicy 20mm o połączeniach gwintowanych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
112 d.1.6	KNNR 4 0312-02	Zawory kulowe do gazu o średnicy 40mm o połączeniach gwintowanych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
113 d.1.6	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2		
		5,4	m2	5,40	
				RAZEM	5,40
114 d.1.6	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów stalowych	m2		
		5,4	m2	5,40	
				RAZEM	5,40
115 d.1.6	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi, rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2		
		5,4	m2	5,40	
				RAZEM	5,40
116 d.1.6	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2		
		10,8	m2	10,80	
				RAZEM	10,80
117 d.1.6	KNNR 4 0307-04	Próba instalacji gazowej o długości do 100m, o średnicy do 65mm dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych	prób a		
		1	prób a	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7		Kotłownia			
118 d.1.7	KNR 0-35 0223-03	Dostawa i montaż kotła gazowego o mocy 120KW wraz z sterownikiem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
119 d.1.7	KNR-W 2-15 0513-03	Rozdzielacze do instalacji c.o. i c.t. z rury DN50 l=0,8m wraz z zaworem spustowym i odpowietrznikiem	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
120 d.1.7		Dostawa i montaż pomp obiegowych co i ct - typ UPS 40-60/4	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
121 d.1.7		Dostawa i montaż pomp kotłowych - typ UPS 40-60 F(B)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
122 d.1.7		Dostawa i montaż pomp obiegowych zasobnika cwu - typ UPS 32-30 F(B)	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
123 d.1.7		Dostawa i montaż pomp cyrkulacyjnych - typ 2560 Magna UPE	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
124 d.1.7		Wpięcie komina koncentrycznego do komina systemowego (komin systemowy poza zakresem)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
125 d.1.7	KNR 2-15 0121-03	Dostawa i montaż zasobnika CWU o poj. 1000l	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
126 d.1.7	KNNR 4 0511-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe do instalacji c.w.u - Reflex N80	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
127 d.1.7	KNNR 4 0511-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe do instalacji c.o. i c.t. - Reflex NG140	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
128 d.1.7		Zawór trójdrogowy z siłownikiem DN40	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
129 d.1.7	KNR 2-15 0408-01	Zawory odcinające dn15-dn32	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
130 d.1.7	KNR 2-15 0408-01	Zawory odcinające dn40	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
131 d.1.7	KNR 2-15 0408-01	Zawory odcinające z siłownikiem dn40	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
132 d.1.7	KNR 2-15 0408-01	Zawory odcinające dn50	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
133 d.1.7	KNR 2-15 0408-01	Zawory zwrotne dn15-dn32	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
134 d.1.7	KNR 2-15 0408-01	Zawory zwrotne dn40	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
135 d.1.7	KNR 2-15 0408-01	Zawory zwrotne dn50	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
136 d.1.7	KNR 2-15 0408-01	Zawory bezpieczeństwa SVH dn20	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
137 d.1.7		Sprzęgło hydrauliczne DN200	kpl		
		1	kpl	1,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
138 d.1.7		Pozostała armatura kotłowni - manometry, termometry techniczne, odpowietrzniki, spusty	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
139 d.1.7	KNNR 4 0515-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe czarne b/sz - rurociągi w kotłowni wraz z kształtkami, gwintami itp.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
140 d.1.7	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otuliną o grubości do 25mm - rurociągi w kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
141 d.1.7		Oznakowanie instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
142 d.1.7		Uruchomienie kotłowni gazowej o mocy 120 kW - serwis	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
143 d.1.7		Układ odcinający dopływ gazu (zawór odcinający MAG-3, detektor metanu DEX-12, regulator układu MD 2, sygnalizator optyczno-akustyczny SL)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00