

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Budynek remizy Ochotniczej Straży Pożarnej - INSTALACJE SANITARNE
ADRES INWESTYCJI : Skoroszyce, ul. Braterstwa Broni Działka nr 205/2, k.m. 5, obręb: Skoroszyce
INWESTOR : Gmina Skoroszyce
ADRES INWESTORA : ul. Powstańców Śląskich 17, 48 - 320 Skoroszyce
BRANŻA : Instalacje sanitarne - wewnętrzne i zewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Kaczmarek (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2019 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2019 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W zakresie instalacji sanitarnych dla obiektu przewiduje się wykonanie:

- wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. wraz z kotłownią gazową;
- wykonanie wewnętrznej instalacji wody zimnej i ciepłej;
- wykonanie wewnętrznej instalacji sprężonego powietrza;
- wykonanie wewnętrznej instalacji wentylacji;
- wykonanie wewnętrznej instalacji gazu;
- wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej wraz z przyłączami;
- wykonanie protokołów pomiarowych;
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Inwestor : Gmina Skoroszyce, 48 - 320 Skoroszyce, ul. Powstańców Śląskich 17

Wykonawca opracowania: ARCHIPOLIS - Biuro Projektów

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot inwestycji i jej adres: Budynek remizy Ochotniczej Straży Pożarnej - INSTALACJE SANITARNE

1.2. Inwestor : Gmina Skoroszyce, 48 - 320 Skoroszyce, ul. Powstańców Śląskich 17

1.3. Jednostka wykonująca opracowanie określające wartość kosztorysową robót :

ARCHIPOLIS - Biuro Projektów

1.4. Podstawy formalne wykonania opracowania: zlecenie Inwestora

1.5. Podstawy merytoryczne obliczenia wartości kosztorysowej robót: niniejszy protokół danych wyjściowych

1.7. Podstawowe parametry inwestycji:

2. Dane wyjściowe podstawowe. Kosztorys inwestorski należy opracować zgodnie z:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz.U. nr 130 z 8 czerwca 2004 r., poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym.

2. Ustawą z dnia 5 lipca 2001r. o cenach (Dz.U. 2001 Nr 97 poz. 1050).

3. Ceny jednostkowe robót ustalono na podstawie danych rynkowych, powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji.

4. Serwis Informacji Cenowych Budownictwa PROMOCJA - " SEKOCENBUD "

- Biuletyn Cen Robot - II kw. 2019r.

- Informator ocenach czynników produkcji - II kw. 2019 r.

5. Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR)

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA	1	34
2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	35	59
3	WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.	60	96
4	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI GAZOWEJ	97	150
5	WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU	151	162
6	INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA	163	167
7	INSTALACJA WENTYLACJI	168	174
7.1	WENTYLACJA MECHANICZNA	168	174
7.1.1	UKŁAD ODCIĄGU SPALIN	168	172
7.1.2	POZOSTAŁE ELEMENTY	173	174
8	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	175	203
9	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	204	246
10	PRACE BUDOWALNE	247	248

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1	KNR-W 2-15	Rury z polietylenu sieciowanego 16x2,0	m		
d.1	0112-01				
	analogia				
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
2	KNR-W 2-15	Rury z polietylenu sieciowanego 20x2,0	m		
d.1	0112-01				
	analogia				
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
3	KNR-W 2-15	Rury z polietylenu sieciowanego 26x3,0	m		
d.1	0112-02				
	analogia				
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
4	KNR-W 2-15	Rury z polietylenu sieciowanego 32x3,0	m		
d.1	0112-03				
	analogia				
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
5	KNR-W 2-15	Rury z polietylenu sieciowanego 40x3,5	m		
d.1	0112-04				
	analogia				
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
6	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 6 mm (na podejścia prowadzone podtynkowo) na rury 16x2,0	m		
d.1	0107-03				
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
7	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 6 mm (na podejścia prowadzone podtynkowo) na rurę 20x2,0	m		
d.1	0107-03				
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
8	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 6 mm (na podejścia prowadzone podtynkowo) na rurę 32x3,0	m		
d.1	0107-04				
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0336-03				
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
10	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
d.1	0325-04				
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
11	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 13 mm dz=16mm	m		
d.1	0101-06				
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
12	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 13 mm dz=20mm	m		
d.1	0101-06				
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
13	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 13 mm dz=26mm	m		
d.1	0101-06				
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
14	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 13 mm dz=32mm	m		
d.1	0101-07				
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
15	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 13 mm dz=40mm	m		
d.1	0101-07				
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
16	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 20 mm dz=16mm	m		
d.1	0101-18				
		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
17	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 20 mm dz=20mm	m		
d.1	0101-18				
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 20 mm dz=26mm	m		
d.1	0101-18				
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 0-34	Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 35mm dz=32mm	m		
d.1	0101-11	13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
20	KNR-W 2-15	Kurek podłączeniowy odcinający ćwierćbrotowy DN15 z czopem kulowym (pod umywalki, zlewozmywaki, kompakt WC) kątowy, PN10,	szt.		
d.1	0135-04	27	szt.	27.000	
	analogia			RAZEM	27.000
21	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm- uwzględniono również przewód giętki, podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej dla zestawów WC, zmywarek i baterii stojących o długości 50cm	szt.		
d.1	0116-01	27	szt.	27.000	
	analogia			RAZEM	27.000
22	KNR 2-15	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0112-01	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
23	KNR 2-15	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm	szt.		
d.1	0112-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR 2-15	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm	szt.		
d.1	0112-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-15	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm	szt.		
d.1	0112-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2-15	Zawór antyskażeniowy EA, DN40	szt.		
d.1	0130-05	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
27	KNR 2-15	Zawór antyskażeniowy typu HA DN20	szt.		
d.1	0112-02	5	szt.	5.000	
	analogia			RAZEM	5.000
28	KNR-W 2-15	Zawór do poboru zimnej wody ze złączką do węża DN20	szt.		
d.1	0135-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
29	KNR-W 2-15	Bateria umywalkowa (zgodnie z zestawieniem materiałów)	szt.		
d.1	0137-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
30	KNR-W 2-15	Bateria stojąca zlewozmywakowa chromowana (zgodnie z zestawieniem materiałów)	szt.		
d.1	0137-02	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15	Bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych (zgodnie z zestawieniem materiałów)	szt.		
d.1	0137-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0128-02	290	m	290.000	
				RAZEM	290.000
33	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1	0127-03	Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		290	m	290.000	
				RAZEM	290.000
34	kalk. własna	Badanie próbek wody SANEPID	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
35	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0208-01	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
38 d.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
39 d.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
40 d.2	KNR-W 2-15 0216-02	Wpust kanalizacyjny pionowy DN100	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
41 d.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust kanalizacyjny DN50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.2	KNR-W 2-15 0222-01 analogia	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.2	KNR-W 2-15 0142-03 analogia	Drzwiczki rewizyjne metalowe o wymiarach 20x20cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
45 d.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.2	KNR-W 2-15 0230-01	Ceramiczna umywalka posadzkowa (zgodnie z zestawieniem materiałów)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
47 d.2	KNR-W 2-15 0230-01	Ceramiczna umywalka dla niepełnosprawnych (zgodnie z zestawieniem materiałów)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2	KNR-W 2-15 0229-04	zlew kuchenny jednokomorowy (zgodnie z zestawieniem materiałów)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.2	KNR-W 2-15 0229-04	Komora gospodarcza (zgodnie z zestawieniem materiałów)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z przyciskiem splukującym z syfonem podtynkowym i dopływem z tyłu + stelaż podtynkowy (zgodnie z zestawieniem materiałów)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.2	KNR-W 2-15 0233-05	Miska ustępowa podwieszana + stelaż podtynkowy ze spłuczką podtynkową + metalowy przycisk+ deska sedesowa (zgodnie z zestawieniem materiałów)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
52 d.2	KNR-W 2-15 0233-05	Miska ustępowa podwieszana dla niepełnosprawnych + stelaż podtynkowy ze spłuczką podtynkową + metalowy przycisk+ deska sedesowa (zgodnie z zestawieniem materiałów)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.2	kalk. własna	Poręcz łukowa uchylna 70 cm dla osób z niepełnosprawnościami	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciśkowych 8	podej. podej.	 8.000	 8.000
				RAZEM	
56 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciśkowych 9	podej. podej.	 9.000	 9.000
				RAZEM	
57 d.2	KNR 2-31 0606-01	Korytko odwodnienia liniowego z polimerbetonu o szerokości wewnętrznej 150mm, a zewnętrznej 185mm z krawędziami z żeliwa o długości 1 m o wysokości 120mm 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	
58 d.2	KNR-W 2-15 0228-01 analogia	Separator ropopochodnych w zbiorniku polietylenowym o średnicy wewnętrznej 600mm Qn=1,5dm3/s pojemność separatora 270 dm3 wraz ze studzienką rewizyjną o średnicy 600mm zwieńczoną włazem w klasie D400 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
59 d.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 106	m m	 106.000	 106.000
				RAZEM	
3		WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.			
60 d.3	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rury z polietylenu sieciowanego 16x2,0 295	m m	 295.000	 295.000
				RAZEM	
61 d.3	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rury z polietylenu sieciowanego 20x2,0 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	
62 d.3	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rury z polietylenu sieciowanego 26x3,0 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	
63 d.3	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rury z polietylenu sieciowanego 32x3,0 45	m m	 45.000	 45.000
				RAZEM	
64 d.3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.16x2,0 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 220	m m	 220.000	 220.000
				RAZEM	
65 d.3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.20x2,0 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	
66 d.3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 225	m m	 225.000	 225.000
				RAZEM	
67 d.3	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 225	m m	 225.000	 225.000
				RAZEM	
68 d.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm (S), rurociąg 16x2,0 75	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	
69 d.3	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (S), rurociąg 20x2,0 45	m m	 45.000	 45.000
				RAZEM	
70 d.3	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (S), rurociąg 26x3,0 32	m m	 32.000	 32.000
				RAZEM	
71 d.3	KNR 0-34 0110-06	Izolacja z pianki polietylenowej o min. gr. 35mm (otulina o gr. 25mm + mata o gr. 10mm) na przewody c.o. prowadzone natynkowo - przewód 32x3,0 45	m m	 45.000	 45.000
				RAZEM	
72 d.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik płytowy, stalowy, dolnozasilany, zaworowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika) G/W/D: -11KV/600/600 2	szt. szt.	 2.000	 2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejnik płytowy, stalowy, dolnozasilany, zaworowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika) G/W/D: -11KV/600/800 1	szt.		2.000
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejnik płytowy, stalowy, dolnozasilany, zaworowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika) G/W/D: -11KV/600/920 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejnik płytowy, stalowy, dolnozasilany, zaworowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika) G/W/D: -11KV/600/1000 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejnik płytowy, stalowy, dolnozasilany, zaworowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika) G/W/D: -11KV/600/1200 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik płytowy, stalowy, dolnozasilany, zaworowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika) G/W/D: -21KV/600/1200 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik płytowy, stalowy, dolnozasilany, zaworowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika) G/W/D: -21KV/600/1320 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik płytowy, stalowy, dolnozasilany, zaworowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika) G/W/D: -22KV/600/1200 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejnik płytowy, stalowy, bocznoszasilany, kompaktowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika) G/W/D: -11K/600/520 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejnik płytowy, stalowy, bocznoszasilany, kompaktowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika) G/W/D: -11K/600/920 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik płytowy, stalowy, bocznoszasilany, kompaktowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika) G/W/D: -22K/600/1600 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
83	KNR-W 2-15 d.3 0425-01 analogia	Grzejnik stalowy, łazienkowy, drabinkowy z podłączeniem bocznym wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika):C_STD_1800/400 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2-15 d.3 0425-01 analogia	Grzejnik stalowy, łazienkowy, drabinkowy z podłączeniem bocznym wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika):C_STD_1800/500 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Wkładką zaworowa do grzejników dolnozasilanych zaworowych składająca się z zaworu zasilającego DN15 z ruchomą przesłoną i nastawą wstępną oraz zawory powrotnego odcinającego z możliwością spustu wody 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
86	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawór grzejnikowy zasilający kątowy DN15 z ruchomą przesłoną i nastawą wstępną 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
87	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawór grzejnikowy powrotny odcinający z możliwością spustu wody 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
88	KNR 0-35 d.3 0215-04	Głowica termostatyczna chromowana z blokadą nastawy temp. Od 16 do 28C oraz z blokadą zabezpieczającą przed demontażem 21	szt.		
			szt.	21.000	
				RAZEM	21.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.3	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawór podpionowy z nastawą ręczną do równoważenia przepływu w instalacji grzewczej - ręczny z możliwością spustu wody oraz ręcznego otwierania i zamykania wraz z kolorowym wskaźnikiem otwarcia/zamknięcia DN15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.3	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawór podpionowy z nastawą ręczną do równoważenia przepływu w instalacji grzewczej - ręczny z możliwością spustu wody oraz ręcznego otwierania i zamykania wraz z kolorowym wskaźnikiem otwarcia/zamknięcia DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.3	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczne odpowietrznik z zaworami stopowymi, odcinającymi DN15	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
92 d.3	KNR 2-15 0408-03	Zawór kulowy gwintowany DN25, PN10, tmax = 110°C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.3	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy odcinający gwintowany prosty PN100, tmax=100st.C DN32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94 d.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		22	urz.	22.000	
				RAZEM	22.000
95 d.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		2	próba	2.000	
				RAZEM	2.000
96 d.3	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		430	m	430.000	
				RAZEM	430.000
4		TECHNOLOGIA KOTŁOWNI GAZOWEJ			
97 d.4	KNNR 4 0503-02	Kocioł gazowy kondensacyjny wiszący, moc nominalna 12,0-50,0 kW, wraz z kompletem automatyki + 1xBM, 2xUF6C, 2x EWMB + WW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.4	KNNR 4 0143-02	Zasobnik c.w.u. o pojemności 200l	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.4	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów 1x230V, 50Hz, tmax=110°C, PN10 zgodnie z zestawieniem materiałów	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
100 d.4	KNNR 4 0511-03	Przeponowe naczynie wzbiorcze typu o poj. 35 dm3, PN6, tmax=70°C, przyłącze 3/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.4	KNNR 4 0511-02	Przeponowe naczynie wzbiorcze o poj. 8 dm3, PN10, tmax=70°C, przyłącze 3/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.4	KNNR 4 0519-04	Złącze podłączeniowe R 3/4", PN16, tmax=70°C, do podłączenia w trójniku o odgałęzieniu 3/4"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103 d.4	KNNR 4 0524-02	Membranowy zawór bezpieczeństwa typu 1915 DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.4	KNNR 4 0524-03	Membranowy zawór bezpieczeństwa typu 1915 DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.4	KNR 2-20 0413-02	Zawór bezpieczeństwa: TYP: 2115; 1", d=20mm, ciśnienie początku otwarcia 6 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.4	KNR 2-15 0408-01	Zawór kulowy gwintowany DN15, PN10, tmax = 100°C	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
107 d.4	KNR 2-15 0408-02	Zawór kulowy gwintowany DN20, PN10, tmax = 100°C	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNR 2-15 d.4 0408-03	Zawór kulowy gwintowany, DN25, PN10, tmax = 100°C	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
109	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawór kulowy gwintowany DN32, PN10, tmax = 110°C	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
110	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawór zwrotny o podłączeniu gwintowanym dn 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR 2-15 d.4 0408-03	Zawór zwrotny o podłączeniu gwintowanym dn 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR 2-15 d.4 0408-02	Zawór zwrotny o podłączeniu gwintowanym dn 20	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
113	KNNR 4 d.4 0411-01	Zawór trójdrogowy, DN15, kvs=2,5, z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNNR 4 d.4 0411-03	Zawór trójdrogowy, DN20, kvs=4,0 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR 2-15 d.4 0408-02	Czujnik niskiego poziomu wody SYR 933.1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNR-W 2-15 d.4 0411-02 analogia	Filtr siatkowy gwintowany PN 10, DN20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNR 0-35 d.4 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR-W 2-15 d.4 0411-04	Filtr siatkowy gwintowany PN 10, DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNNR 4 d.4 0412-06	Automatyczne odpowietrznik z zaworami stopowymi, odcinającymi DN15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR 4 d.4 0411-04	Zawór antyskażeniowy typu EA, DN32, PN10, tmax = 65°C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNNR 4 d.4 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy do wody zimnej, typu JS-1,5, DN20, tmax = 50°C, PN16, G3/4"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNNR 4 d.4 0411-02	Zawór uzupełniania zładu c.o.wyposażony w zawór antyskażeniowy DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	kalk. własna	Filtr do wody typu 125-50 (50?m, R1", vmax = 2,8m3/h)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	kalk. własna	Stacja uzdatniania wody dla kotłowni (vmax = 1,5m3/h, 230V, 50Hz)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR 2-15 d.4 0408-01	Zawór kulowy gwintowany DN15, PN16, ze złączką do węża, tmax = 100°C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNR 2-20 d.4 0312-05	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
127	KNR 2-20 d.4 0312-02	Termometry techniczne proste o długości króćca 30-50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
128	kalk. własna	Kurek manometryczny fig.528	szt.		
d.4		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
129	kalk. własna	Presostat KPI 35, -0,2 -8,0 bar, PN16	szt.		
d.4		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
130	kalk. własna	Czujnik temperatury (zgodnie z technologią kotłowni)	szt.		
d.4		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
131	KNR-W 2-15 d.4 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
132	KNR-W 2-15 d.4 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
133	KNR-W 2-15 d.4 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
134	KNR 0-34 d.4 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm (S), rurociąg DN 20	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
135	KNR 0-34 d.4 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (S), rurociąg DN25	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
136	KNR 0-34 d.4 0101-11	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm (S), rurociąg DN32	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
137	kalk. własna	Układ rozdzielaczy stalowych DN50, l = 1000 mm (w izolacji gr 40 mm)	szt.		
d.4		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
138	KNR-W 2-15 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
139	KNR-W 2-15 d.4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy	m		
		1	próba		1.000
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
140	kalk. własna	Płyta dachowa z kołnierzem SPUk 113	szt.		
d.4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	kalk. własna	Rura spalinowa o dł. 1m 110	szt.		
d.4		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
142	kalk. własna	Rura spalinowa o dł. 0,5m 110	szt.		
d.4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143	kalk. własna	Rura dwuścienna o dł. 0,5m 110/160	szt.		
d.4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	kalk. własna	Ośłona 160	szt.		
d.4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145	kalk. własna	Obejma dystansowa 110	szt.		
d.4		4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146	d.4 kalk. własna	Kolano 90 stopni z podstawą 110	szt.	RAZEM	4.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	d.4 kalk. własna	Adapter/trójnik z dekle 110/160 do podłączenia kotła	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	d.4 kalk. własna	Kanał typu Z wraz z czerpnią ścienną oraz o powierzchni efektywnej min. 300cm2 - malowana na kolor elewacji zgodnie z wytycznymi architektury	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149	d.4 kalk. własna	Kratka wentylacyjna na kanał nawiewny 20x30cm o powierzchni efektywnej min. 300cm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	d.4 kalk. własna	Kratka wentylacyjna na kanale wentylacji grawitacyjnej ,o powierzchni efektywnej min. 200 cm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU			
151	KNR 2-15 d.5 0304-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
152	KNR 2-15 d.5 0304-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
153	KNR 2-15 d.5 0304-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
154	KNR 2-15 d.5 0310-02	Filtr do gazu skośny dn 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR 2-15 d.5 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR 2-15 d.5 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR 2-15 d.5 0120-01 analogia	Drzwiczki do szafki gazowej natynkowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR 2-15 d.5 0307-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm we wnękach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR-W 7-12 d.5 0102-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
160	KNR-W 7-12 d.5 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
161	KNR 2-02 d.5 1512-01	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur stal.i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
162	KNR 2-15 d.5 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
6		INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA			
163	KNR 2-15 d.6 0124-01 analogia	sprężarka śrubowa ze zbiornikiem 270l; 5,5kW, ciśnienie robocze 10bar, wydajność 700l/min (42m3/h)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164	KNR-W 2-15 d.6 0112-01	Rury tworzywowe PP-R PN20 20x3,4	m	RAZEM	1.000
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
165	KNR-W 2-15 d.6 0112-02	Rury tworzywowe PP-R PN20 25x4,2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
166	KNR 2-15 d.6 0112-01	Zawór kulowy mosiężny niklowany do instalacji pneumatycznych DN15 PN25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNR-W 2-15 d.6 0127-03	Próba szczelności instalacji sprężonego powietrza z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
7		INSTALACJA WENTYLACJI			
7.1		WENTYLACJA MECHANICZNA			
7.1.1		UKŁAD ODCIĄGU SPALIN			
168	KNR 2-17 d.7.1 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
	.1	8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
169	kalk. własna d.7.1 .1	Pojedynczy wyciąg spalin do stacjonarnej obsługi wozów strażackich wyposażony w wentylator 0,75kW, wąż odciągowy DN150 o dł. 7,5m + ssawka wyciągowa aluminiowa z kluczem mocującym	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
170	KNR 2-17 d.7.1 0147-01	Wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm	szt.		
	.1 analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
171	kalk. własna d.7.1 .1	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
172	kalk. własna d.7.1 .1	Przebiecia w konstrukcji pod prowadzenie instalacji sanitarnych wraz z wykończeniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.2		POZOSTAŁE ELEMENTY			
173	kalk. własna d.7.1 .2	Osuszacz powietrza kondensacyjny przepływ powietrza sterowany higrostatem elektroniczny 510m ³ /h, 0,4kW, 230V, 50Hz, czynnik chłodniczy R134A	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
174	KNR 2-17 d.7.1 0201-02	Kratka wentylacyjna wyposażona w wentylator wyciągowy	szt.		
	.2	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
175	KNR 1 d.8 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(18.7)/1000	km	0.0187	
				RAZEM	0.0187
176	KNR 2-31 d.8 0803-03	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm (droga)	m ²		
		2.5	m ²	2.5	
				RAZEM	2.5
177	KNR 2-31 d.8 0803-04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm (droga)	m ²		
		Krotność = 9	m ²	2.5	
		2.5		RAZEM	2.5
178	KNR 2-31 d.8 0802-03	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego mechanicznie, grubość podbudowy 10 cm (droga)	m ²		
		2.5	m ²	2.5	
				RAZEM	2.5
179	KNR 2-31 d.8 0802-04	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy (droga)	m ²		
		Krotność = 25	m ²	2.5	
		2.5			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
180	KNR 2-01 d.8 0215-06 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	RAZEM	2.5
		34	m ³	34.000	
				RAZEM	34.000
181	KNNR 1 d.8 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		68	m ²	68.0	
				RAZEM	68.0
182	KNNR 4 d.8 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		3	m ³	3.0	
				RAZEM	3.0
183	KNNR 4 d.8 1411-04	Obsypka piaskowa grub. 30cm	m ³		
		5	m ³	5.0	
				RAZEM	5.0
184	KNR 2-01 d.8 0320-0801 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 6.0 m, szerokość 0.8-3.0 m	m ³		
		26	m ³	26.000	
				RAZEM	26.000
185	KNR-W 2-18 d.8 0408-02 analogia	Rury kanalizacyjne udarowe PVC-U, z wydłużonym kielichem, o litych ściankach dn160x4,7	m		
		18.7	m	18.700	
				RAZEM	18.700
186	KNR-W 2-18 d.8 0517-02 analogia	Studnia kanalizacyjna tworzywowa, 425mm, z wyprofilowaną kinetą (zgodnie z profilem i planem sytuacyjnym), właz żeliwny DN425 D400, wysokość studni - zgodnie z profilem, osadzone króćce do rur PVC-U z uszczelkami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNR-W 2-18 d.8 0514-05 analogia	Studnia kanalizacyjna betonowa Dn 1000 mm, z wyprofilowaną kinetą (zgodnie z profilem i planem sytuacyjnym), kręgi łączone na uszczelkę. Beton klasy C35/45, właz żeliwny DN600, klasy D400, wysokość studni zgodnie z profilem	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
188	KNR 2-20 d.8 0113-03 analogia	Przejście szczelne - włączenie do istniejącej studni 1000mm	szt.prz ejsc		
		1	szt.prz ejsc	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNNRW 9 d.8 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110 mm - AROT 110 PS	m		
		2.0	m	2	
				RAZEM	2
190	15 d.8	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
191	KNR 2-31 d.8 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm	m ²		
		Krotność = 5	m ²	2.500	
		2.5		RAZEM	2.500
192	KNR 2-31 d.8 0114-07	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm (droga)	m ²		
		2.5	m ²	2.5	
				RAZEM	2.5
193	KNR 2-31 d.8 0114-08	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości (droga)	m ²		
		Krotność = 27	m ²	2.5	
		2.5		RAZEM	2.5
194	KNR 2-31 d.8 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm (droga)	m ²		
		2.5	m ²	2.5	
				RAZEM	2.5
195	KNR 2-31 d.8 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
		Krotność = 4	m ²	2.500	
		2.5		RAZEM	2.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.8	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm (droga) 2.5	m ² m ²	 2.5	
				RAZEM	2.5
197 d.8	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy (droga) 2.5	m ² m ²	 2.5	
				RAZEM	2.5
198 d.8	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 8	m ³ m ³	 8.000	
				RAZEM	8.000
199 d.8	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 8	m ³ m ³	 8.000	
				RAZEM	8.000
200 d.8	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - nadmiar ziemi 1	m ³ m ³	 1.0	
				RAZEM	1.0
201 d.8	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
202 d.8	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 18.7	m m	 18.700	
				RAZEM	18.700
203 d.8	kalk. własna	kamerowanie kanalizacji 18.7	m m	 18.700	
				RAZEM	18.700
9		PRZYLĄCZE WODOCIĄGOWE			
204 d.9	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (24)/1000	km km	 0.0240	
				RAZEM	0.0240
205 d.9	KNR 2-31 0803-03	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm (droga) 10	m ² m ²	 10.0	
				RAZEM	10.0
206 d.9	KNR 2-31 0803-04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm (droga) Krotność = 9 10	m ² m ²	 10.0	
				RAZEM	10.0
207 d.9	KNR 2-31 0802-03	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego mechanicznie, grubość podbudowy 10 cm (droga) 10	m ² m ²	 10.0	
				RAZEM	10.0
208 d.9	KNR 2-31 0802-04	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy (droga) Krotność = 25 10	m ² m ²	 10.0	
				RAZEM	10.0
209 d.9	KNR 2-01 0215-06 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III 38	m ³ m ³	 38.000	
				RAZEM	38.000
210 d.9	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 76	m ² m ²	 76.0	
				RAZEM	76.0
211 d.9	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 4	m ³ m ³	 4.0	
				RAZEM	4.0
212 d.9	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskowa grub. 30cm 5	m ³ m ³	 5.0	
				RAZEM	5.0
213 d.9	KNR 2-01 0320-0801 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 6.0 m, szerokość 0.8-3.0 m 29	m ³ m ³	 29.000	
				RAZEM	29.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214	KNR 4-01 d.9 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		9	m ³	9.000	
				RAZEM	9.000
215	KNR 4-01 d.9 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 14	m ³	9.000	
		9		RAZEM	9.000
216	KNR 2-18 d.9 0109-01 analogia	Rura wodociągowa PE-LD PN6 32x2,3	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
217	KNR 2-18 d.9 0109-02 analogia	Sieci wodociągowe - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 90 mm - Rura wodociągowa PE-HD PE100 lite	m		
		SDR17 PN10 90 x 5,4	m	1.000	
		1		RAZEM	1.000
218	KNR 2-18 d.9 0109-03 analogia	Sieci wodociągowe - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 110 mm - Rura wodociągowa PE-HD PE100 lite	m		
		SDR17 PN10 110 x 6,6	m	10.000	
		10.0		RAZEM	10.000
219	KNR 2-18 d.9 0111-03 analogia	Trójnik kołnierzowy równoprzelotowy z żeliwa sferoidalnego 90° DN100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
220	KNR 2-18 d.9 0301-03 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelnianą folią aluminiową o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym - Zasuwa kołnierzowa z miękkim uszczelnieniem z żeliwa sferoidalnego DN100 wraz z przedłużaczem teleskopowym trzpienia zasuw + skrzynka uliczna żeliwna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
221	KNR 2-18 d.9 0111-03 analogia	Łącznik kołnierzowo-mufowy z żeliwa sferoidalnego do rur z PE DN100/110	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
222	KNR 2-18 d.9 0111-03 analogia	Tuleja kołnierzowa PE110 + kołnierz stalowy DN100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
223	KNR 2-18 d.9 0315-03 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - Hydrant nadziemny żeliwny DN80 z podwójnym zamknięciem i samoczynnym odwodnieniem wraz z otuliną części podziemnej hydrantu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
224	KNR 2-18 d.9 0301-01 analogia	Frezonawierтка przyłączeniowa OPF z żeliwa sferoidalnego z odejściem 1 ?" wraz z przedłużaczem teleskopowym trzpienia zasuw	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
225	KNR 2-15 d.9 0112-04	Redukcja mosiężna 1 1/4" / 1"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
226	KNR 2-15 d.9 0112-04	Przejście gwintowane stal 1" / PE DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
227	KNR 2-18 d.9 0301-01 analogia	Zasuwa kołnierzowa żeliwna DN25 + Przedłużacz teleskopowy trzpienia zasuw + skrzynka uliczna żeliwna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
228	KNR-W 2-15 d.9 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
229	KNR-W 2-15 d.9 0130-02	Zawór antyskażeniowy DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
230	KNR-W 2-15 d.9 0140-02	Wodomierz klasy R160 JS-4,0 Q3=4,0m ³ /h DN20 (Q4=5,0m ³ /h) (dostawa po stronie ZOiw w Skoroszytach)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
231 d.9	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
232 d.9	kalk. własna	Systemowe przejście wodo i gazoszczelne na rurę PE32mm przez posadzkę budynku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
233 d.9	kalk. własna	Rura osłonowa DN50 PE lub stal L=2,5m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
234 d.9	KNNRW 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110 mm - AROT 110 PS	m		
		2	m	2	
				RAZEM	2
235 d.9	15	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
236 d.9	KNR 2-31 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm	m ²		
		Krotność = 5	m ²	10.000	
		10		RAZEM	10.000
237 d.9	KNR 2-31 0114-07	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm (droga)	m ²		
		10	m ²	10.0	
				RAZEM	10.0
238 d.9	KNR 2-31 0114-08	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości (droga)	m ²		
		Krotność = 27	m ²	10.0	
		10		RAZEM	10.0
239 d.9	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm (droga)	m ²		
		10	m ²	10.0	
				RAZEM	10.0
240 d.9	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
		Krotność = 4	m ²	10.000	
		10		RAZEM	10.000
241 d.9	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm (droga)	m ²		
		10	m ²	10.0	
				RAZEM	10.0
242 d.9	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy (droga)	m ²		
		10	m ²	10.0	
				RAZEM	10.0
243 d.9	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - nadmiar ziemi	m ³		
		5	m ³	5.0	
				RAZEM	5.0
244 d.9	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 5	m ³	5.000	
		5		RAZEM	5.000
245 d.9	KNR 2-18 0803-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20 0m		
		0.13	odc.20 0m	0.130	
				RAZEM	0.130
246 d.9	KNR 2-18 0802-01 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		PRACE BUDOWALNE			
247 d.10	kalk. własna	Przebiecia w konstrukcji pod prowadzenie instalacji sanitarnych wraz z wykończeniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
248 d.10	kalk. własna	Zabezpieczenie ogniochronne przebieć instalacyjnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA				
2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				
3	WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.				
4	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI GAZOWEJ				
5	WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU				
6	INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA				
7	INSTALACJA WENTYLACJI				
7.1	WENTYLACJA MECHANICZNA				
7.1.1	UKŁAD ODCIĄGU SPALIN				
7.1.2	POZOSTAŁE ELEMENTY				
8	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ				
9	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE				
10	PRACE BUDOWALNE				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1	1 - 34	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA	
2	35 - 59	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	
3	60 - 96	WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.	
4	97 - 150	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI GAZOWEJ	
5	151 - 162	WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU	
6	163 - 167	INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA	
7	168 - 174	INSTALACJA WENTYLACJI	
7.1	168 - 174	WENTYLACJA MECHANICZNA	
7.1.1	168 - 172	UKŁAD ODCIĄGU SPALIN	
7.1.2	173 - 174	POZOSTAŁE ELEMENTY	
8	175 - 203	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	
9	204 - 246	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	
10	247 - 248	PRACE BUDOWALNE	
		RAZEM	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			

Słownie: