
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania poddasza budynku PCPR w Kartuzach
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 327 obr. 3 i 108/10 obr. 4 Kartuzy
INWESTOR : Powiat Kartuski
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krystian Głodowski
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2022 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacje wewnętrzne	1	125
1.1	Instalacja c.o.	1	44
1.2	Instalacja wodociągowa	45	82
1.3	Instalacja kanalizacji sanitarnej	83	106
1.4	Biały montaż	107	113
1.5	Instalacja wentylacji mechanicznej	114	125
2	Instalacje zewnętrzne	126	173
2.1	Kanalizacja sanitarna	126	143
2.2	Kanalizacja deszczowa	144	173

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje wewnętrzne			
1.1		Instalacja c.o.			
1 d.1.1	KNR 7-28 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 16	otw. otw.	16.00	
				RAZEM	16.00
2 d.1.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 15*0.3+1.0+5.0	m m	10.50	
				RAZEM	10.50
3 d.1.1	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w ścianach o pow.do 0.1 m2 16	szt. szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
4 d.1.1	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.015 m2 w ścianach 10.5	m m	10.50	
				RAZEM	10.50
5 d.1.1	KNR-W 4-02 0505-02 analogia	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm- włączenie do istniejącej instalacji c.o. 4	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
6 d.1.1	KNR-W 4-02 0501-03 analogia	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nominalnej 25 mm Wymiana lub przełożenie istniejącego przewodu. Przedmiar dodatkowy - łączna długość 10 2	msc. m msc.	2.00	10.00
				RAZEM	2.00
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 16x2 mm 140.0	m m	140.00	
				RAZEM	140.00
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 20x2 mm 20.0	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 26x3 mm 10.0	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejnik CV11 600x800 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejnik CV11 600x1200 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm grzejnik CV22 300x1200 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm grzejnik CV22 300x1400 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm grzejnik CV22 300x1600 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejnik CV22 600x700 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejnik CV22 600x800 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejnik CV22 600x1000 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejnik CV22 600x1100 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejnik CV33 600x1100 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejnik CV33 600x1200 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-02 analogia	Grzejnik łazienkowy SAN 700x900 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0432-02 analogia	Kurtyna powietrzna elektryczna z układem sterowania, automatyką i konsolą montażową. 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0427-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint (15+1)*2	kpl. kpl.	 32.00	 32.00
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe przyłączeniowe podwójne, kątowe 15	szt. szt.	 15.00	 15.00
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne kątowe o śr. nominalnej 15 mm z nastawą wstępną 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
27 d.1.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne 16	szt. szt.	 16.00	 16.00
28 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
29 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
30 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
32 d.1.1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.1	0430-02	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0128-02	140+20+10	m	170.00	
	analogia			RAZEM	170.00
35	KNR 0-35	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach - próba wodna ciśnieniowa	m		
d.1.1	0231-02	170.0	m	170.00	
	analogia			RAZEM	170.00
36	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.1	0436-01	15+1	urz.	16.00	
				RAZEM	16.00
37		Rozruch instalacji c.o. i regulacja układu	kpl.		
d.1.1	analiza indywidualna	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
38		Regulacja istniejącego źródła ciepła w związku z projektowaną rozbudową instalacji, wykonanie niezbędnych nastaw istniejącej armatury w kotłowni.	kpl.		
d.1.1	analiza indywidualna	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm - rurociągi instalacji prowadzonych w posadzkach	m		
d.1.1	0103-01	140.0	m	140.00	
	analogia			RAZEM	140.00
40	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm - rurociągi instalacji prowadzonych w posadzkach	m		
d.1.1	0103-01	20.0	m	20.00	
	analogia			RAZEM	20.00
41	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm - rurociągi instalacji prowadzonych w posadzkach	m		
d.1.1	0103-07	10	m	10.00	
	analogia			RAZEM	10.00
42	KNR 0-34	Izolacja otulinami istniejących rurociągów instalacji c.o.	m		
d.1.1	0103-16	20.0	m	20.00	
	analogia			RAZEM	20.00
43		Zabezpieczenie istniejących pomieszczeń na czas trwania remontu.	kpl.		
d.1.1	analiza indywidualna	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
44		Demontaż istniejącej instalacji c.o. wraz z urządzeniami + wywóz i utylizacja na legalnym składowisku odpadów. Przyjęto nakłady w wysokości 20% liczby roboczogodzin dla robót montażowych.	kpl.		
d.1.1	analiza indywidualna	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		Instalacja wodociągowa			
45	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.1.2	0203-02	5	otw.	5.00	
				RAZEM	5.00
46	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.2	0339-01	10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
47	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2	szt.		
d.1.2	0206-01	5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
48	KNR 4-01	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.015 m2 w ścianach	m		
d.1.2	0207-01	10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-03 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 75 mm- przejście pod fundamentem. 1	szt szt	 1.00	 1.00
50 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-05 analogia	Wykopy liniowe szer. 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 2.0*1.0*1.7	m³ m³	 3.40	 3.40
51 d.1.2	KNR-W 2-01 0312-05 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 1.6-2.5 m; kat. gr. III-IV 3.40	m³ m³	 3.40	 3.40
52 d.1.2	KNR-W 2-01 0228-01 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 3.40	m³ m³	 3.40	 3.40
53 d.1.2	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 16x2 mm 30.0	m m	 30.00	 30.00
54 d.1.2	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 20x2 mm 5.0	m m	 5.00	 5.00
55 d.1.2	KNR-W 2-15 0111-02 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 26x3 mm 2.0	m m	 2.00	 2.00
56 d.1.2	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 32x3 mm 20.0	m m	 20.00	 20.00
57 d.1.2	KNR-W 2-18 0808-01 analogia	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm (nakłady na 1 m przylącza) 1.0	m m	 1.00	 1.00
58 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm 2.0	m m	 2.00	 2.00
59 d.1.2	KNR-W 4-02 0108-05 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej. 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
60 d.1.2	KNR-W 4-02 0110-05 analogia	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 40 mm Wymiana lub przełożenie istniejącego przewodu. Przedmiar dodatkowy - łączna długość 20 2	msc. m msc.	 2.00	 20.00
61 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
62 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
63 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
64 d.1.2	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Elektryczny podgrzewacz ciepłej wody użytkowej z urządzeniami zabezpieczającymi. Podgrzewacz przepływowy OP-5 lub równoważny.	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.1.2	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Elektryczny podgrzewacz ciepłej wody użytkowej z urządzeniami zabezpieczającymi. Podgrzewacz pojemnościowy V=50 dm3, Classic II lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
66 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawory odcinające baterie przyborów kątowe, z filtrem do instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 10 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
67 d.1.2	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
68 d.1.2	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
69 d.1.2	KNR-W 2-15 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
70 d.1.2	KNR-W 2-15 0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
71 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
72 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
73 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
		30+5+2+20+2	m	59.00	
				RAZEM	59.00
74 d.1.2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		59.0	m	59.00	
				RAZEM	59.00
75 d.1.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm	m		
		30.0	m	30.00	
				RAZEM	30.00
76 d.1.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm	m		
		5.0	m	5.00	
				RAZEM	5.00
77 d.1.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
78 d.1.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm	m		
		20.0	m	20.00	
				RAZEM	20.00
79 d.1.2	KNZ-15 28-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 20 mm- w.z.	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
80 d.1.2	KNR 0-34 0103-16 analogia	Izolacja otulinami istniejących rurociągów instalacji wodociągowej.	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81	d.1.2 analiza indywidualna	Zabezpieczenie istniejących pomieszczeń na czas trwania remontu.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
82	d.1.2 analiza indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej wraz z urządzeniami + wywóz i utylizacja na legalnym składowisku odpadów.	kpl.		
		Przyjęto nakłady w wysokości 20% liczby roboczogodzin dla robót montażowych.	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
1.3		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
83	d.1.3 KNR 7-28 0203-07 analogia	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach i stropach.	otw.		
		3	otw.	3.00	
				RAZEM	3.00
84	d.1.3 KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		7.0	m	7.00	
				RAZEM	7.00
85	d.1.3 KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
86	d.1.3 KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.015 m2 w ścianach	m		
		7.0	m	7.00	
				RAZEM	7.00
87	d.1.3 KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Rura ochronna stalowa DN250 mm- przejście pod fundamentem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
88	d.1.3 KNR-W 2-01 0310-05 analogia	Wykopy liniowe szer. 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
		(7+9)*1.0*0.8	m ³	12.80	
				RAZEM	12.80
89	d.1.3 KNR-W 2-01 0312-05 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 1.6-2.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		12.80	m ³	12.80	
				RAZEM	12.80
90	d.1.3 KNR-W 2-01 0228-01 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		12.80	m ³	12.80	
				RAZEM	12.80
91	d.1.3 KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PP kanalizacyjne niskoszumowe o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
92	d.1.3 KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PP kanalizacyjne niskoszumowe o śr. 75 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
93	d.1.3 KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PP kanalizacyjne niskoszumowe o śr. 50 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych	m		
		7.0	m	7.00	
				RAZEM	7.00
94	d.1.3 KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		9.0	m	9.00	
				RAZEM	9.00
95	d.1.3 KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		7.0	m	7.00	
				RAZEM	7.00
96	d.1.3 KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne niskoszumowe o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
97	d.1.3 KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne niskoszumowe o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.1.3	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych- czyszczaak podposadzkowy 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
99 d.1.3	KNR-W 2-15 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75/110 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100 d.1.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
101 d.1.3	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 5	podej. podej.	5.00	
				RAZEM	5.00
103 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 110 mm o połącze- niach wciskowych 1	podej. podej.	1.00	
				RAZEM	1.00
104 d.1.3	KNR-W 2-15 0127-04 analogia	Próba szczelności instalacji kanalizacji sanitarnej. Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 10+10+7+9+7	m prób. m	43.00	
				RAZEM	43.00
105 d.1.3	analiza indy- widualna	Zabezpieczenie istniejących pomieszczeń na czas trwania remontu. 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
106 d.1.3	analiza indy- widualna	Demontaż istniejącej instalacji k.s. wraz z urządzeniami + wywóz i utylizacja na legalnym składowisku odpadów. Przyjęto nakłady w wysokości 20% liczby roboczogodzin dla robót montažo- wych. 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		Biały montaż			
107 d.1.4	KNR-W 2-15 0230-02 analogia	Umywalka dla niepełnosprawnych z otworem z przelewem + syfon PCV + ko- rek Klik klak 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
108 d.1.4	KNR-W 2-15 0229-04 analogia	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na ścianie. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
109 d.1.4	KNR-W 2-15 0229-04 + KNR-W 2-15 0218-02	Zlew porządkowy z blachy nierdzewnej na ścianie Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
110 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm z dźwignią medyczną 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
111 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01 + KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01 + KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01 analogia	Miska WC dla niepełnosprawnych wisząca bezkołnierzowa + stelaż podtynkowy do miski + deska wolnoopadająca + przycisk Słom chromowany + przedłużka rury spłukującej.	kpl.		
	1		kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
113 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02 + KNR 2-15/ GEBERIT 0101-02 + KNR 2-15/ GEBERIT 0203-01 analogia	Pisuar dopływ z tyłu, odpływ poziomy + stelaż podtynkowy + sitko ze stali nierdzewnej + natynkowa płuczka ciśnieniowa + syfon pisuarowy	kpl.		
	1		kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5	Instalacja wentylacji mechanicznej				
114 d.1.5	KNR 7-28 0205-02 analogia	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach i stropach.	otw.		
	3		otw.	3.00	
				RAZEM	3.00
115 d.1.5	KNR-W 4-01 0325-03 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach i stropach.	szt.		
	3		szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
116 d.1.5	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 % 3.14*0.25*15	m ²		
			m ²	11.78	
				RAZEM	11.78
117 d.1.5	KNR-W 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm Podłączenie istniejącego rekuperatora.	szt.		
	2		szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
118 d.1.5	KNR-W 2-17 0153-06 analogia	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów wentylacyjnych- wyczystki	szt.		
	2		szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
119 d.1.5	KNR-W 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr 250 mm	szt.		
	2		szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
120 d.1.5	KNR-W 2-17 0147-01 analogia	Czerpnie ściennie kołowe typ B i C o śr. 250 mm	szt.		
	1		szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
121 d.1.5	KNR-W 2-17 0145-02 analogia	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 250 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
	1		szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
122 d.1.5	KNR-W 2-16 0312-01 analiza indywidualna	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej o gr.50 mm	m ²		
	1.2*11.78		m ²	14.14	
				RAZEM	14.14
123 d.1.5	analiza indywidualna	Uruchomienie układu wentylacji mechanicznej, przeszkolenie przedstawicieli użytkownika	kpl.		
	1		kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.1.5	analiza indywidualna	Badanie wydajności zespołu wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
125 d.1.5	KNR-W 2-17 0101-06 analiza indywidualna	Dostosowanie instalacji wentylacyjnej do istniejącego układu wentylacji mechanicznej, wykonanie niezbędnych korekt nastaw, regulacja układu.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Instalacje zewnętrzne			
2.1		Kanalizacja sanitarna			
126 d.2.1	KNR 2-01 0119-01 analiza	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
		0.01	km	0.01	
				RAZEM	0.01
127 d.2.1	KNR 2-01 0217-04 analiza	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		2.0*1.0*1.4*0.9	m ³	2.52	
				RAZEM	2.52
128 d.2.1	KNR 2-01 0317-05 analiza	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
		2.0*1.0*1.4*0.1	m ³	0.28	
				RAZEM	0.28
129 d.2.1	KNR 2-01 0314-02 analiza indywidualna	Ręczne formowanie dna wykopu	m ³		
		0.28	m ³	0.28	
				RAZEM	0.28
130 d.2.1	KNR 2-01 0321-02 analiza indywidualna	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
		2.0*1.4*2	m ²	5.60	
				RAZEM	5.60
131 d.2.1	KNR 2-02 1101-07 analiza	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym Podsypka żwirowa pod rurociąg gr. 15 cm	m ³		
		2.0*1.0*0.15	m ³	0.30	
				RAZEM	0.30
132 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podsypki pod rurociąg i studnie	m ³		
		0.30	m ³	0.30	
				RAZEM	0.30
133 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
134 d.2.1	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
135 d.2.1	KNR-W 2-18 0517-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
136 d.2.1	KNR-W 2-18 0706-02 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
137 d.2.1	KNR 2-28 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie Obsypka gr. 20 cm	m ³		
		2.0*1.0*0.20	m ³	0.40	
				RAZEM	0.40
138 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami spalinowymi obsypki rurociągu	m ³		
		0.40	m ³	0.40	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.2.1	0230-01	2.0*1.0*1.4-0.30-0.40	m ³	2.10	
				RAZEM	2.10
140	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.1	0228-01	2.10	m ³	2.10	
				RAZEM	2.10
141	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m ³		
d.2.1	0109-06	0.30	m ³	0.30	
				RAZEM	0.30
142	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m ³		
d.2.1	0109-08	Krotność = 10	m ³	0.30	
		0.30		RAZEM	0.30
143		Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów.	m ³		
d.2.1	analiza indywidualna	0.30	m ³	0.30	
				RAZEM	0.30
2.2		Kanalizacja deszczowa			
144	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
d.2.2	0119-01	(59.6+1.0+1.0+0.5+1.6+0.7+0.2)/1000	km	0.06	
	analogia			RAZEM	0.06
145	KNR 2-31	Rozebranie istniejącej nawierzchni.	m ²		
d.2.2	0803-01 +				
	KNR 2-31				
	0803-02				
	analogia	40.0*1.5	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
146	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.2.2	0217-04	64.6*1.0*1.3*0.9	m ³	75.58	
	analogia			RAZEM	75.58
147	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
d.2.2	0317-05	64.6*1.0*1.3*0.1	m ³	8.40	
	analogia			RAZEM	8.40
148	KNR 2-01	Ręczne formowanie dna wykopu	m ³		
d.2.2	0314-02				
	analiza indywidualna	8.40	m ³	8.40	
				RAZEM	8.40
149	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
d.2.2	0321-02	Przyjęto 50% długości wykopów.			
	analiza indywidualna	64.6*1.3*2*0.5	m ²	83.98	
				RAZEM	83.98
150	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.2	0903-01	Zabezpieczenie kolizji z istniejącym uzbrojeniem	kpl.	1.00	
	analogia	1		RAZEM	1.00
151	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.2	0903-06	Demontaż zabezpieczeń kolizji z istniejącym uzbrojeniem	kpl.	1.00	
	analogia	1		RAZEM	1.00
152	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m ³		
d.2.2	1101-07	Podsypka żwirowa pod rurociąg gr. 15 cm			
	analogia	64.6*1.0*0.15	m ³	9.69	
				RAZEM	9.69
153	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.2	0228-01	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi podsypki pod rurociąg i studnie	m ³	9.69	
		9.69		RAZEM	9.69

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		64.6	m	64.60	
				RAZEM	64.60
155 d.2.2	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
156 d.2.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
157 d.2.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Trójnik PVC Dn160/160	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
158 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-03 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
159 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	3.00	
		3			
				RAZEM	3.00
160 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
161 d.2.2	KNR-W 2-18 0524-02 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm- wymiana wpustu deszczowego.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
162 d.2.2	KNR-W 4-01 0208-02 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
163 d.2.2	KNR-W 4-01 0206-01 analogia	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
164 d.2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-03 analogia	Systemowa tuleja przejściowa dla rurociągów PVC Dn160 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
165 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-02 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
166 d.2.2	KNR 2-28 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie Obsypka gr. 20 cm 64.6*1.0*0.20	m³		
			m³	12.92	
				RAZEM	12.92
167 d.2.2	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami spalinowymi obsypki rurociągu	m³		
		12.92	m³	12.92	
				RAZEM	12.92
168 d.2.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 64.6*1.0*1.3-9.69-12.92	m³		
			m³	61.37	
				RAZEM	61.37
169 d.2.2	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
		61.37	m³	61.37	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
170	KNR 2-31			RAZEM	61.37
d.2.2	23103-03	Odtworzenie istniejącej nawierzchni- chodnik.	m ²		
	analogia	60.00	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
171	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt	m ³		
d.2.2	0109-06	kat.III)	m ³	9.69	
		9.69		RAZEM	9.69
172	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m ³		
d.2.2	0109-08	Krotność = 10	m ³	9.69	
		9.69		RAZEM	9.69
173		Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów.	m ³		
d.2.2	analiza indywidualna	9.69	m ³	9.69	
				RAZEM	9.69