

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień	
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
NAZWA INWESTYCJI:	BUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY GMINNEJ W WOLI KUROWSKIEJ WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI (WOD.-KAN., C.O., GAZU, ELEKTRYCZNĄ, WENTYLACJI) Z INSTALACJAMI ZEWNĘTRZNYMI (WODY,KANALIZACJI, ELEKTRYCZNĄ) ZE ZBIORNIKIEM BEZODPŁYWOWYM PODZIEMNYM NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE Z DOJŚCIEM I DOJAZDEM Z MIEJSCAMI POSTOJOWYMI.
ADRES INWESTYCJI:	DZIAŁKA NR 321 J.EWID. CHEŁMIEC 121002_2 OBRĘB 0023 WOLA KUROWSKA
NAZWA INWESTORA:	GMINA CHEŁMIEC
ADRES INWESTORA:	UL. PAPIESKA 2 33-395 CHEŁMIEC
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	
SANITARNA	mgr inż. Marek Gurgul
DATA OPRACOWANIA:	2023-12

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
2023-12

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Instalacje sanitarne w budynku świetlicy gminnej wraz z instalacjami w miejscowości Wola Kurowska					
1	45332000-3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1 d.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-08	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 16 mm	m		
		5,8	m	5,800	
				RAZEM	5,800
2 d.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-09	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 20 mm	m		
		5,2	m	5,200	
				RAZEM	5,200
3 d.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-03 analogia	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 25 mm	m		
		5,3	m	5,300	
				RAZEM	5,300
4 d.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych śr. zewn. 32 mm	m		
		1,3	m	1,300	
				RAZEM	1,300
5 d.1	KNR AT-13 0105-08	Wykucie bruzd o szer. do 15 cm w ścianach - podłóżę z cegły	m		
		12 * 0,9	m	10,800	
				RAZEM	10,800
6 d.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		2	prob.	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5_1 + poz.5_2 + poz.5_3 + poz.5_4 + poz.5_5 + poz.5_6 + poz.5_7 + poz.5_8 + poz.5_9	m	17,600	
				RAZEM	17,600
8 d.1	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
9 d.1	TZKNBK XVIII I A-58	Montaż podejścia dopływowego w bruzdach pod zawory czerpalne i baterie - rury śr. 20 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1	KNNR 4 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12 d.1	KNR 0-35 0113-02 analogia	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm - zawory przyłączeniowe kątowe	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1	KNR 0-35 0113-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm - zawory bypass-u c.w.u. - przegrzewanie instalacji	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.1	KNR 0-34 0103-07	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 20 mm (N)	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.5_4	m	11,000	
				RAZEM	11,000
15 d.1	KNR 0-34 0103-12	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 25 mm (P)	m		
		poz.3 + poz.5_5	m	5,300	
				RAZEM	5,300
16 d.1	KNR 0-34 0103-16	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 30 mm (S)	m		
		poz.4 + poz.5_1 + poz.5_6 + poz.5_7	m	1,300	
				RAZEM	1,300
17 d.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	kalk. własna	Montaż boilerów ciepłej wody o pojemności - podumywalkowe elektryczne podgrzewacze cwu 5L	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
2	45332300-6	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ			
19 d.2	KNR 13-12 0210-02	Wykopy obiektowe wykonywane koparkami gąsienicowymi na odkład - kat. gruntu III-IV	m3		
		0,5 * 1,0 * (poz.21 + poz.22)	m3	6,850	
				RAZEM	6,850
20 d.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		0,5 * (poz.21 + poz.22)	m3	6,850	
				RAZEM	6,850
21 d.2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1,2	m	1,200	
				RAZEM	1,200
22 d.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		12,5	m	12,500	
				RAZEM	12,500
23 d.2	TZKNBK II - 168	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów w gruncie kat. III	m3		
		0,5 * 1,0 * (poz.21 + poz.22)	m3	6,850	
				RAZEM	6,850
24 d.2	KNR AT-13 0105-08	Wykucie bruzd o szer. do 15 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
		4 * 0,8	m	3,200	
				RAZEM	3,200
25 d.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12,2	m	12,200	
				RAZEM	12,200
26 d.2	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8,4	m	8,400	
				RAZEM	8,400
28 d.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
29 d.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.2	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2	KNNR 4 0213-04 analogia	Zawór napowietrzający	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.2	KNNR 4 0222-01	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.2	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
36 d.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2	kalk. własna	Ustępy wiszące do zabudowy podtynkowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01	Stelaż podtynkowy do miski ustępowej wiszącej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	45331100-7	INSTALACJA C.O,			
39 d.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-08	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 16 mm	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
40 d.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-09	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 20 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0601-03 analogia	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 25 mm	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
42 d.3	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.3	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.39 + poz.40 + poz.41 + poz.42_1 + poz.42_2 + poz.42_3 + poz.42_4	m	51,000	
				RAZEM	51,000
44 d.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.39 + poz.40 + poz.42_5 + poz.42_6	m	40,000	
				RAZEM	40,000
45 d.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.41 + poz.42_1 + poz.42_2 + poz.42_7 + poz.42_8 + poz.42_9	m	11,000	
				RAZEM	11,000
46 d.3	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - grzejnikINT22/600/600	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.3	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - grzejnikINT22/600/1800	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.3	KNR 0-31 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe C-33, V-33 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - grzejnik INT 33/400/900	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.3	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
50 d.3	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	45333000-0	INSTALACJA GAZOWA			
51 d.4	KNR-W 2-19 0216-01 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grubości 1 cegły dla przyłączy o śr. nominalnej 20 mm w tulejach z rur stalowych o śr.32 mm	przej .		
		1	przej .	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.4	KNNR 4 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
53 d.4	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,41	m2	0,410	
				RAZEM	0,410
54 d.4	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
		poz.53	m2	0,410	
				RAZEM	0,410
55 d.4	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
		poz.53	m2	0,410	
				RAZEM	0,410
56 d.4	KNR-W 2-19 0207-02 analogia	Zespoły zaporowo-upustowe gazociągów niskiego i średniego ciśnienia dla średnic nom. 40 mm - punkt redukcyjno pomiarowy na elewacji budynku	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.4	KNNR 4 0313-02	Zawory kulowe gazowe o śr. 20 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.4	KNR 0-31 0209-08	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		KOTŁOWNIA GAZOWA			
59 d.5	KNNR 4 0503-05 analogia	Kocioł gazowy 24kW dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania z automatyką sterującą, sterownik 300-K, czujnikiem ATS, modulem uzupełniającym, przyłączeniowym odprowadzeniem kondensatu oraz systemowym modulem hydraulicznym	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.5	KNNR 4 0145-03 analogia	Pompa obiegu grzejnikowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.5	KNR 0-31 0307-02	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.5	KNNR 4 0511-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.5	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,3 MPa o śr. nominalnej 15 mm - 1915	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.5	KNR 0-35 0113-03 analogia	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm ze złączką do węża	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.5	KNR 0-35 0113-03 analogia	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Instalacje sanitarne w budynku świetlicy gminnej wraz z instalacjami w miejscowości Wola Kurowska

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.5	KNNR 4 0519-02	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.5	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.5	KSNR 4 0108 -06	Nadmiarowy zawór różnicy ciśnień HERZ Dn 25/20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.5	KNNR 4 0511-03 analogia	Wartownikze zwrotnicą i wkładem magnetycznym typ MH	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.5	KNNR 4 0531-04	Manometr (0-0,4 MPa)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
71 d.5	KNNR 4 0531-03	Wskaźnik podwójny WP 80-T	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.5	KNR 0-31 0208-05	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.5	kalk. własna	Dostawa i montaż komina i czopucha	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.5	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m		
		2,4	m	2,400	
				RAZEM	2,400
75 d.5	KNZ-15 27- 02	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		poz.74	m	2,400	
				RAZEM	2,400
76 d.5	KNNR 4 0128-02 wycena indywidualna	Płukanie instalacji	m		
		poz.74 + poz.75_1 + poz.75_2 + poz.75_3 + poz.75_4	m	2,400	
				RAZEM	2,400
77 d.5	KNNR 4 0528-02 analogia	Próby szczelności węzłów cieplnych o wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15 m2 - próba szczelności	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.5	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.5	KNR 2-17 0101-05		szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.5	KNR 7-08 0102-01	Miejscowy układ do pomiaru temperatury - regulator pogodowy	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	45331210-1	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
6.1	45331210-1	System N1W1 - sale świetlicy			
81 d.6.1	KNR AT-17 0101-06	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 400 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		2	cm	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.6.1	kalk. własna	Rekuperator ścienny o wydajności 240m ³ /h wymiennikiem przeciwprądowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7		BUDOWA ZEWNĘRZENEJ INSTALACJI KS			
7.1		Roboty ziemne			
83 d.7.1	KNR 2-01 0120-04 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie pagórkowatym	km		
		0,021	km	0,021	
				RAZEM	0,021
84 d.7.1	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		21,5 * 0,8 * 1,7	m ³	29,240	
				RAZEM	29,240
85 d.7.1	KNR-W 4-01 0108-01	Umocnienie pełne ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 3.0 m wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV	m ²		
		21,5 * 1,5 * 2	m ²	64,500	
				RAZEM	64,500
86 d.7.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm podsypka	m ²		
		21,5 * 0,8	m ²	17,200	
				RAZEM	17,200
87 d.7.1	KNKRB 1 0229-05	Zagęszczanie nasypów o grubości warstwy 25 cm gruntu kat. III-IV ubijakami mechanicznymi	m ³		
		21,5 * 0,2	m ³	4,300	
				RAZEM	4,300
88 d.7.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka Krotność = 1,6	m ²		
		21,5 * 0,8	m ²	17,200	
				RAZEM	17,200
89 d.7.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - zasypka	m ²		
		21,5 * 0,8	m ²	17,200	
				RAZEM	17,200
90 d.7.1	KNKRB 1 0229-05	Zagęszczanie nasypów o grubości warstwy 25 cm gruntu kat. III-IV ubijakami mechanicznymi	m ³		
		21,5 * 0,8	m ³	17,200	
				RAZEM	17,200
91 d.7.1	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		21,5 * 0,8 * 1,0	m ³	17,200	
				RAZEM	17,200
92 d.7.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczenie zasypu runtem rodzimym	m ³		
		poz.91	m ³	17,200	
				RAZEM	17,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.7.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		21,5 * 0,5 * 0,8	m3	8,600	
				RAZEM	8,600
7.2		Roboty montażowe			
94 d.7.2	KNR 2-28 0301-04 analogia	Rury PVC ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm	m		
		21,5	m	21,500	
				RAZEM	21,500
95 d.7.2	KNR 9-20 0306-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 mm z rurą trzonową gładkościenną - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.7.2	KNR 9-20 0306-03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 400 mm z rurą trzonową gładkościenną - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.7.2	KNR 21-01 0142-02 kalk. własna	Zbiornik magazynowy podziemny prefabrykowany, żelbetowy - szambo	t		
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.7.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		21,5	m	21,500	
				RAZEM	21,500
99 d.7.2	KNNR 4 1612-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej do 160 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
8		BUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ			
8.1		Roboty ziemne			
100 d.8.1	KNR 2-01 0120-04 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie pagórkowatym	km		
		0,0026	km	0,003	
				RAZEM	0,003
101 d.8.1	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwu 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		2,6 * 1,7 * 0,8	m3	3,536	
				RAZEM	3,536
102 d.8.1	KNR-W 4-01 0108-01	Umocnienie pełne ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 3.0 m wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV	m2		
		2,6 * 1,8 * 2	m2	9,360	
				RAZEM	9,360
103 d.8.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm podsypka	m2		
		2,6 * 0,8	m2	2,080	
				RAZEM	2,080
104 d.8.1	KNKRB 1 0229-02	Zagęszczanie nasypów o grubości warstwy 20 cm gruntu kat. III-IV ubijakami ręcznymi	m3		
		2,6 * 0,8 * 0,2	m3	0,416	
				RAZEM	0,416

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.8.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm- obsypka, zasypka	m2		
		2,6 * 0,8	m2	2,080	
				RAZEM	2,080
106 d.8.1	KNKRB 1 0229-02	Zagęszczanie nasypów o grubości warstwy 20 cm gruntu kat. III-IV ubijakami ręcznymi	m3		
		2,6 * 0,8 * 0,2	m3	0,416	
				RAZEM	0,416
107 d.8.1	KNR 2-01 0320-0202	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 1,6-2,5 m	m3		
		2,6 * 1,4 * 0,8	m3	2,912	
				RAZEM	2,912
108 d.8.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		2,6 * 1,4 * 0,8	m3	2,912	
				RAZEM	2,912
109 d.8.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		2,6 * 0,8 * 0,4	m3	0,832	
				RAZEM	0,832
110 d.8.1	KNR 2-01 0505-05	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. IV	m2		
		2,6 * 1,5	m2	3,900	
				RAZEM	3,900
8.2		Roboty montażowe			
111 d.8.2	KNNR 11 0307-01	Przylącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m		
		2,6	m	2,600	
				RAZEM	2,600
112 d.8.2	KNR 2-25 0508-04	Rurociągi wody zimnej dodatkowe nakłady na montaż w wykopach - połączenie odcinków	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
113 d.8.2	KNR 2-28 0316-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.8.2	KNP 07 0116 -01.01	Dezynfekcja i płukanie przewodów wodociągowych o śr. do 80 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.8.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2,6	m	2,600	
				RAZEM	2,600