
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa tężni solankowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą zlokalizowanej w Parku Kuracyjnym w Ustro-
niu
ADRES INWESTYCJI : ul. Parkowa, 43-450 Ustroń; obręb Ustroń, cz. działki nr ew. 218/5 , 5030/4, 220/9
INWESTOR : Miasto Ustroń
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 1; 43-450 Ustroń
BRANŻA : Instalacje sanitarne i technologiczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bartosz Dyszkiewicz (Instalacje sanitarne i technologiczne)
DATA OPRACOWANIA : 02.2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2021

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231300-8	Przyłącze i zewnętrzna instalacja wody			
1	KNR-W 2-01	Wytyczenie geodezyjne trasy rurociągu wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km		
d.1	0113-03				
	analogia				
		98.35/1000	km	0.098	
				RAZEM	0.098
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - z odzyskaniem materiału	m ²		
d.1	0807-03				
	z.o.2.13.				
	9902-01				
	analogia				
		58*1.5	m ²	87.000	
				RAZEM	87.000
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy o grubości 25 cm	m ²		
d.1	0802-07				
	0802-08				
	analogia				
		58*1.5	m ²	87.000	
				RAZEM	87.000
4	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa z domieszkami ulepszającymi - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
d.1	0115-01				
	z.o.2.13.				
	9902-01				
	0115-02				
		poz.3	m ²	87.000	
				RAZEM	87.000
5	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1	0511-03	- kostka z odzysku 80%			
	z.o.2.13.				
	9902-01				
		poz.3	m ²	87.000	
				RAZEM	87.000
6	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m ³		
d.1	1103-04				
	1103-05				
		58*1.5*0.25	m ³	21.750	
				RAZEM	21.750
7	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 2,40 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
d.1	0806-01	1.1*0.9*(98.35)	m ³	97.367	
				RAZEM	97.367
8	KNR-W 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. IV	m ³		
d.1	0215-09	2.5*2.5*2	m ³	12.500	
		2.2*2.2*2	m ³	9.680	
				RAZEM	22.180
9	KNR-W 2-01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m ²		
d.1	0316-08	2.5*2.5*4	m ²	25.000	
		2.2*2.2*4	m ²	19.360	
				RAZEM	44.360
10	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
d.1	0207-08	poz.8	m ³	22.180	
	0210-04				
				RAZEM	22.180
11		Składowanie ziemi i gruzu na składowisku	t		
d.1	analiza indywidualna				
		(poz.6+poz.7+poz.8)*1.7	t	240.205	
				RAZEM	240.205
12	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1	0511-02				
		0.15*0.9*(98.35)	m ³	13.277	
				RAZEM	13.277
13	KNR-W 2-01	Zakup i dowóz piasku na pełną wymianę gruntu	m ³		
d.1	0210-02				
	analogia				
		poz.7+poz.8-poz.12-8	m ³	98.270	
				RAZEM	98.270
14	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. do 150 mm	szt.		
d.1	0802-03	1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 2-18	Zasuwy z żywic POM 1 1/4" z obudową	kpl.		
d.1	0213-01				
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-15	Złącze ISO do rur PE 40mm	szt.		
d.1	0130-04				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-18	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE - rurociągi o śr. 40 mm	m		
d.1	0808-01				
	analogia				
		98.35	m	98.350	
				RAZEM	98.350
18	KNR 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1	0219-01				
	analogia				
		98.35*1.1	m	108.185	
				RAZEM	108.185
19	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD	200m - 1 prób.		
d.1	0704-01	Krotność = 2			
	analogia				
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1	0707-01		odc.20 0m		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-18	Studnie wodomierzowe z tworzyw sztucznych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3 m	stud.		
d.1	0613-03				
	analogia				
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-18	Studnia technologiczna z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3 m	stud.		
d.1	0613-05				
	analogia				
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-18	Przejście przez ściany komór tulejami	szt.		
d.1	0527-01				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych - ściany z betonu żwirowego	kpl.		
d.1	0122-01				
	z.o.2.5. 9901				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
d.1	0140-01				
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0131-02				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm z odwodnieniem	szt.		
d.1	0131-02				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0131-03				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych - zawory antyskażeniowe typ BA dn20	szt.		
d.1	0132-02				
	analogia				
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0131-03				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 7-08	Zawór kontroli przepływu - zawór dwudrożny elektromagnetyczny wraz z siłownikiem oraz osprzętem o wydajności 0-4m3/h	ukl.		
d.1	0103-02				
	analogia				
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1	0222-01	poz.8-8	m ³	14.180	
				RAZEM	14.180
33	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0228-01	poz.32	m ³	14.180	
				RAZEM	14.180
2	45231300-8	Instalacja technologiczna - zasilanie tężni			
34	KNR-W 2-01	Wytyczenie geodezyjne trasy rurociągu wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km		
d.2	0113-03				
		90.62/1000	km	0.091	
				RAZEM	0.091
35	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 2,40 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
d.2	0806-01	1.4*0.9*(90.62)	m ³	114.181	
				RAZEM	114.181
36	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - wykop pod pole zbiornikowe	m ³		
d.2	0203-09	7.4*8.4*3.5	m ³	217.560	
	0210-04			RAZEM	217.560
37	KNR-W 2-01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m ²		
d.2	0316-10	7.4*3.5*2	m ²	51.800	
		8.4*3.5*2	m ²	58.800	
				RAZEM	110.600
38	analiza indywidualna	Składowanie ziemi na składowisku	t		
d.2		(poz.35+poz.36)*1.7	t	563.960	
				RAZEM	563.960
39	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.2	0511-02				
		0.15*90.62*0.9	m ³	12.234	
				RAZEM	12.234
40	KNR-W 2-01	Zakup i dowóz piasku na pełną wymianę gruntu	m ³		
d.2	0210-02				
	analogia	poz.35+poz.36-poz.39-49	m ³	270.507	
				RAZEM	270.507
41	KNR-W 2-18	Instalacja zasilania tężni z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - rurociągi o śr. 40 mm - rury odporne na działanie solanki	m		
d.2	0808-01				
	analogia				
		Obmiar dodatkowy			
		1	przy-łącz.		1.000
		76.22	m	76.220	
				RAZEM	76.220
42	KNR-W 2-18	Instalacja zasilania tężni z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - rurociągi o śr. 50 mm - rury odporne na działanie solanki	m		
d.2	0808-01				
	analogia				
		Obmiar dodatkowy			
		1	przy-łącz.		1.000
		49.4	m	49.400	
				RAZEM	49.400
43	KNR 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2	0219-01				
	analogia				

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		90.62*1.1	m	99.682	
				RAZEM	99.682
44	KNR-W 2-15 d.2 0131-03 analogia	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm - odporne na działanie solanki	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
45	KNR-W 2-15 d.2 0131-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm - odporne na działanie solanki	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNR 7-08 d.2 0103-02 analogia	Zawór dokładnej regulacji dn32 - grzybkowy skośny - odporny na działanie solanki	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 7-08 d.2 0103-02 analogia	Zawór dokładnej regulacji dn40 - grzybkowy skośny - odporny na działanie solanki	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 2-18 d.2 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD	200m - 1 prób.		
		3	200m - 1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNR-W 2-18 d.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		3	odc.20 0m	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNR-W 2-18 d.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 10	odc.20 0m		
		3	odc.20 0m	3.000	
				RAZEM	3.000
51	d.2 wycena indywidualna	Montaż zbiornika głównego szczelnego o poj. 21m3 z tworzyw sztucznych na solankę	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
52	d.2 wycena indywidualna	Montaż zbiornika magazynowego szczelnego o poj. 21m3 z tworzyw sztucznych na solankę	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-18 d.2 0527-01	Przejścia szczelne przez ściany komór tulejami	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
54	KNR 2-28 d.2 0103-01 analiza indywidualna	Pompa do solanki, montowana w zbiorniku szczelnym o wydajności 20m3/h - odporne na działanie solanki	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR 2-28 d.2 0103-01 analiza indywidualna	Pompa do solanki, montowana w zbiorniku szczelnym o wydajności 10m3/h - odporne na działanie solanki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 2-28 d.2 0103-01 analiza indywidualna	Pompa do solanki lub mieszadło - odporne na działanie solanki	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 2-28 d.2 0105-01 analogia	Czujnik poziomu solanki - odporny na działanie solanki	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 2-28 d.2 0105-01 analogia	Czujnik opadów atmosferycznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 7-08 d.2 0104-02 analogia	Konduktometr wbudowany w instalację technologiczną - służącego do pomiaru stężenia solanki	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 7-08 d.2 0301-02 analogia	Układy sterowania pracą tężni - automatyka	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 5-08 d.2 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - skrzynka automatyki tężni zamykana na klucz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-01 d.2 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.36-49	m ³		
			m ³	168.560	
				RAZEM	168.560
63	KNR-W 2-01 d.2 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.62	m ³		
			m ³	168.560	
				RAZEM	168.560
3 45231300-8 Instalacja technologiczna - powrót z tężni					
64	KNR-W 2-01 d.3 0113-03	Wytyczenie geodezyjne trasy rurociągu wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km		
		41.54/1000	km	0.042	
				RAZEM	0.042
65	KNR-W 2-01 d.3 0806-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 2,40 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m 1.3*0.9*(41.54)	m ³		
			m ³	48.602	
				RAZEM	48.602
66	KNR-W 2-01 d.3 0215-09	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. IV 2.5*2.5*2	m ³		
			m ³	12.500	
				RAZEM	12.500
67	KNR-W 2-01 d.3 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 2.5*2.0*4	m ²		
			m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
68	KNR-W 2-01 d.3 0207-08 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km poz.66	m ³		
			m ³	12.500	
				RAZEM	12.500
69	d.3 analiza indywidualna	Składowanie ziemi i gruzu na składowisku (poz.65+poz.66)*1.7	t		
			t	103.873	
				RAZEM	103.873
70	KNR-W 2-18 d.3 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.15*0.9*41.54	m ³		
			m ³	5.608	
				RAZEM	5.608
71	KNR-W 2-01 d.3 0210-02 analogia	Zakup i dowóz piasku na pełną wymianę gruntu poz.65+poz.66-poz.70-5	m ³		
			m ³	50.494	
				RAZEM	50.494
72	KNR-W 2-18 d.3 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Instalacja powrotu z tężni- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione - rury odporne na działanie solanki 27.36	m		
			m	27.360	
				RAZEM	27.360
73	KNR-W 2-18 d.3 0109-07	Instalacja powrotu z tężni- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione - rury odporne na działanie solanki	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20.45	m	20.450	
				RAZEM	20.450
74	KNR 2-19 d.3 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		41.54*1.1	m	45.694	
				RAZEM	45.694
75	KNR 2-18 d.3 0613-05 analogia	Osadnik z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3 m - odporny na działanie solanki	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-18 d.3 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową - odporna na działanie solanki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-18 d.3 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
78	KNR-W 2-18 d.3 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-18 d.3 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 2-15 d.3 0216-02 analogia	Wpust liniowy z odpływem pionowym - odporne na działanie solanki	kpl		
		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
81	KNR-W 2-01 d.3 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.66-5	m ³		
			m ³	7.500	
				RAZEM	7.500
82	KNR-W 2-01 d.3 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.81	m ³		
			m ³	7.500	
				RAZEM	7.500
4		Zakup wyposażenia			
83	KNR 7-07 d.4 0101-01 analogia	Zakup pompy przenośnej, zatapialnej przeznaczonej do odwadniania zbiornika solanki i magazynowego oraz studni wraz z kablem elektrycznym i węzłem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	d.4 wycena indywidualna	Zakup i dowóz solanki 15+21m3	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Szkolenie i rozruch instalacji tężni			
85	d.5 wycena indywidualna	Szkolenie pracownika w zakresie obsługi tężni wraz z przekazaniem instrukcji obsługi	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
86	d.5 wycena indywidualna	Uruchomienie instalacji tężni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 45231300-8		Kanalizacja deszczowa			
87	KNR-W 2-01 d.6 0113-03 analogia	Wytyczenie geodezyjne trasy rurociągu wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km		
		50.94/1000	km	0.051	
				RAZEM	0.051

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88 d.6	KNR 2-31 0807-03 z.o.2.13. 9902-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - z odzyskaniem materiału 1.6*1.5	m ² m ²	 2.400	
				RAZEM	2.400
89 d.6	KNR 2-31 0813-03 z.o.2.13. 9902-01 analogia	Rozebranie krawężników betonowych 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
90 d.6	KNR 2-31 0802-07 0802-08 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy o grubości 25 cm 1.6*1.5	m ² m ²	 2.400	
				RAZEM	2.400
91 d.6	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km 1.6*1.5*0.25+0.2	m ³ m ³	 0.800	
				RAZEM	0.800
92 d.6	KNR 2-31 0115-01 z.o.2.13. 9902-01 0115-02	Podbudowa z kruszywa z domieszkami ulepszającymi - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm poz.88	m ² m ²	 2.400	
				RAZEM	2.400
93 d.6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0.2	m ³ m ³	 0.200	
				RAZEM	0.200
94 d.6	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające na podsypce cementowo-piaskowej 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
95 d.6	KNR 2-31 0511-03 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku 80% poz.88	m ² m ²	 2.400	
				RAZEM	2.400
96 d.6	KNR-W 2-01 0806-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 2,40 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m 1.22*0.9*(50.94)	m ³ m ³	 55.932	
				RAZEM	55.932
97 d.6	KNR-W 2-01 0215-09	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV 2.0*2.0*1.5	m ³ m ³	 6.000	
				RAZEM	6.000
98 d.6	KNR-W 2-01 0207-08 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km poz.97	m ³ m ³	 6.000	
				RAZEM	6.000
99 d.6	KNR-W 2-01 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 2.0*1.5*4	m ² m ²	 12.000	
				RAZEM	12.000
100 d.6	analiza indywidualna	Składowanie ziemi i gruzu na składowisku (poz.91+poz.96+poz.97)*1.7	t t	 106.644	
				RAZEM	106.644
101 d.6	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.15*0.9*(50.94)	m ³ m ³	 6.877	
				RAZEM	6.877

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102	KNR-W 2-01 d.6 0210-02 analogia	Zakup i dowóz piasku na pełną wymianę gruntu	m ³		
		poz.96-2	m ³	53.932	
				RAZEM	53.932
103	KNR-W 2-18 d.6 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		50.94+1	m	51.940	
				RAZEM	51.940
104	KNR-W 2-18 d.6 0527-01 analogia	Włączenie do istniejącej studni z reprofiliacją kinety	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR-W 2-18 d.6 0109-05	Rura spustowa z dachu tężni - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
106	KNR-W 2-15 d.6 0216-04	Wpusty dachowe o śr. 125 mm podgrzewane	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNR-W 2-18 d.6 0527-01 analogia	Przejście szczelne z zastosowaniem łańcucha uszczelniającego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNR-W 2-18 d.6 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m; z osadnikiem głębokości min. 0,5m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR-W 2-18 d.6 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową i pierścieniem odciążającym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
110	KNR-W 2-18 d.6 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR-W 2-01 d.6 0222-01	Zasypywanie wykopów jamistych spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.97-2	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
112	KNR-W 2-01 d.6 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.111	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
7		Roboty dodatkowe			
113	KNR 2-01 d.7 0510-01 analogia	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m ²		
		140	m ²	140.000	
				RAZEM	140.000

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Przyłącze i zewnętrzna instalacja wody						
2	Instalacja technologiczna - zasilenie tężni						
3	Instalacja technologiczna - powrót z tężni						
4	Zakup wyposażenia						
5	Szkolenie i rozruch instalacji tężni						
6	Kanalizacja deszczowa						
7	Roboty dodatkowe						
	RAZEM						

Słownie: