

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

NAZWA INWESTYCJI : Szczawn-Zdrój. Kanalizacja sanitarna. Kanał tranzytowy
ADRES INWESTYCJI : Szczawn Zdrój
INWESTOR : Wałbrzyski Związek Wodociągów i Kanalizacji
ADRES INWESTORA : 58-300 WAŁBRZYCH Al. Wyzwolenia 39
JEDNOSTKA PROJEKT. : Zakład Usług i Nadzoru Budowlanego
mgr inż. Ewa Nowak
Wałbrzych, ul. Batorego 9/1
PROJEKTANT : mgr inż. Ewa Nowak

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Pietraszek
DATA OPRACOWANIA : 22.02.2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INVESTOR:

Data opracowania
22.02.2015

Data zatwierdzenia

**ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH
I NADZORU BUDOWLANEGO**

mgr inż. Ewa Nowak

ul. Batorego 9/1, 58-300 Wałbrzych
tel./fax: 074 84 764 09
NIP: 886-002-76-23

Lp.	Podstawa	Nr spec. tech. n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Szczawno-Zdrój. Kanalizacja sanitarna. Kanał tranzytowy						
1			Prace budowlane - komora pompowni			
1 d.1	KNR 2-01 0206-05	ST-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 3,80*(5,04+2*0,60)*(3,74+2*0,60)	m ³		
				m ³	117,137	
					RAZEM	117,137
2 d.1	KNR 2-01 0323-04	ST-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką 3,80*[(5,04+2*0,60)+(3,74+2*0,60)]*2	m ²		
				m ²	84,968	
					RAZEM	84,968
3 d.1		ST-01	Pompowanie wody zbierającej się w wykopie podczas prowadzenia robót 10*8	m-g		
				m-g	80,000	
					RAZEM	80,000
4 d.1	KNR 2-18 0601-02	ST-04	Przygotowanie ręczne zbrojenia o średnicy stali powyżej 8 do 14 mm - konstrukcje proste	t		
	Nr1		0,888*5,00*13	kg	57,720	
	Nr2		0,888*3,90*12	kg	41,558	
	Nr3		0,888*3,97*0	kg	0,000	
	Nr4		0,888*3,39*16	kg	48,165	
	Nr5		0,888*2,93*12	kg	31,222	
	Nr6		0,888*1,24*4	kg	4,404	
	Nr7		0,888*1,08*4	kg	3,836	
	Nr8		0,888*0,92*4	kg	3,268	
	Nr9		0,888*0,76*4	kg	2,700	
	Nr10		0,888*0,60*4	kg	2,131	
			A (suma częściowa)			
	S1			kg	195,004	
	Nr11		0,888*3,70*13	kg	42,713	
	Nr12		0,888*2,60*10	kg	23,088	
	Nr13		0,888*3,53*23	kg	72,097	
	Nr14		0,888*3,17*0	kg	0,000	
	Nr6		0,888*1,24*4	kg	4,404	
	Nr7		0,888*1,08*4	kg	3,836	
	Nr8		0,888*0,92*4	kg	3,268	
	Nr9		0,888*0,76*4	kg	2,700	
	Nr10		0,888*0,60*4	kg	2,131	
			B (suma częściowa)			
	S2			kg	154,237	
	Nr11		0,888*3,70*28	kg	91,997	
	Nr4		0,888*3,53*23	kg	72,097	
	Nr5		0,888*3,17*0	kg	0,000	
	Nr6		0,888*1,24*4	kg	4,404	
	Nr7		0,888*1,08*4	kg	3,836	
	Nr8		0,888*0,92*4	kg	3,268	
	Nr9		0,888*0,76*4	kg	2,700	
	Nr10		0,888*0,60*4	kg	2,131	
			C (suma częściowa)			
	S3			kg	180,433	
	Nr15		1,21*3,70*29	kg	129,833	
	Nr16		1,21*2,80*2	kg	6,776	
	Nr17		1,21*4,99*22	kg	132,834	
	Nr18		1,21*4,09*2	kg	9,898	
	Nr6		0,888*1,24*4	kg	4,404	
	Nr7		0,888*1,08*4	kg	3,836	
	Nr8		0,888*0,92*4	kg	3,268	
	Nr9		0,888*0,76*4	kg	2,700	
	Nr10		0,888*0,60*4	kg	2,131	
	Nr19		0,888*0,42*3	kg	1,119	
	Nr20		0,888*0,52*3	kg	1,385	
	Nr21		0,888*0,62*3	kg	1,652	
	Nr21		0,888*0,72*3	kg	1,918	
			D (suma częściowa)			
	S4			kg	301,754	
	Nr23		0,395*0,83*16	kg	5,246	
			E (suma częściowa)			
	S5			kg	5,246	
	Nr23		0,395*0,83*16	kg	5,246	
			F (suma częściowa)			
	S5			kg	5,246	
			G (obliczenia pomocnicze)		=====	
				kg	841,920	

Lp.	Podstawa	Nr spec. tech. n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.4A*2 poz.4B*2 poz.4C poz.4D poz.4E*12 poz.4F*4 H (obliczenia pomocnicze) poz.4G*0,001	kg kg kg kg kg kg kg t	390,008 308,474 180,433 301,754 62,952 20,984 ===== 1264,605 0,842	
					RAZEM	0,842
5	KNR 2-18 d.1 0604-02	ST-04	Montaż zbrojenia ścian płaskich o średnicy stali powyżej 8 do 14 mm	t		
			poz.4 -poz.6	t t	0,842 -0,180	
					RAZEM	0,662
6	KNR 2-18 d.1 0605-02	ST-04	Montaż zbrojenia stropów płaskich o średnicy stali powyżej 8 do 14 mm	t		
			poz.4C*0,001	t	0,180	
					RAZEM	0,180
7	KNR 2-18 d.1 0607-02	ST-04	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. 3 m	m ²		
			3,52*(5,04+3,74)*2 3,23*(4,70+3,40)*2	m ² m ²	61,811 52,326	
					RAZEM	114,137
8	KNR 2-18 d.1 0607-04	ST-04	Deskowanie stropów	m ²		
			4,70*3,40	m ²	15,980	
					RAZEM	15,980
9	KNR 2-18 d.1 0504-02	ST-04	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ²		
			5,14*3,74	m ²	19,224	
					RAZEM	19,224
10	KNR 2-02 d.1 0607-01	ST-04	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m ²		
			poz.9	m ²	19,224	
					RAZEM	19,224
11	KNR 2-18 d.1 0609-01	ST-04	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - płyta denna	m ³		
			5,04*3,74*0,17	m ³	3,204	
					RAZEM	3,204
12	KNR 2-18 d.1 0609-02	ST-04	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ściany proste	m ³		
			3,30*(5,04+3,50)*2*0,12	m ³	6,764	
					RAZEM	6,764
13	KNR 2-18 d.1 0609-04	ST-04	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - stropy	m ³		
			[5,40*3,90-0,90*0,90-1,60*0,80]*0,20	m ³	3,794	
					RAZEM	3,794
14	KNR 2-18 d.1 0626-04	ST-04	Kominy wążowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i wążem dla kominów o śr. 80 cm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
15	KNR-W 2- d.1 15 0208-03	ST-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
16	KNR-W 2- d.1 15 0213-05	ST-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17	KNR BC-02 d.1 0301-10	ST-04	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej elastycznej zaprawy wodoodpornej - wykonanie fasety o promieniu 4 cm	m		
			(4,70+3,40)*2+3,23*4	m	29,120	
					RAZEM	29,120
18	KNR BC-02 d.1 0301-01	ST-04	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej elastycznej zaprawy wodoodpornej na powierzchniach poziomych narażonych na działanie wilgoci gruntowej; grubość warstwy 2,00 mm	m ²		
	dno strop		4,70*3,40 5,04*3,74	m ² m ²	15,980 18,850	
					RAZEM	34,830

Lp.	Podstawa	Nr spec. tech. n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR BC-02 d.1 0301-02	ST-04	izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej elastycznej zaprawy wodoszczelnej na powierzchniach pionowych narażonych na działanie wilgoci gruntowej; grubość warstwy 2,00 mm (4,80+3,50)*2*3,23 (5,04+3,74)*2*3,52	m ² m ² m ²	 53,618 61,811	
	wew zew				RAZEM	115,429
20	KNR 2-02 d.1 1102-02 1102-03	ST-04	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 4 mm zatarte na gładko - posadzka ze spadkiem na dnie komory 4,80*3,50	m ² m ²	 16,800	
					RAZEM	16,800
21	KNR 2-01 d.1 0320-0801	ST-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m gruntem "na wymianę" poz.1 minus objętość komory -5,04*3,74*3,50	m ³ m ³ m ³	 117,137 -65,974	
					RAZEM	51,163
22	KNR 2-01 d.1 0236-02 analogia	ST-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - zagęszczanie zasypu poz.21	m ³ m ³	 51,163	
					RAZEM	51,163
23		ST-01	Koszt przywiezienia mieszanki mineralnej do zasypiania wykopu poz.21*1,6	t t	 81,861	
					RAZEM	81,861
2			Dostawa i montaż tłoczni			
24	KNR 2-02 d.2 1924-03 analogia	ST-02	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych - opuszczenie agregatu do komory, ustawienie i wypoziomowanie 1	m ³ m ³	 1,000	
					RAZEM	1,000
25	KNR 5-08 d.2 0404-10	ST-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
26	d.2 kalk. własna	ST-02	Wyposażenie komory przepompowni: Komplet kształtek i armatury do podłączenia agregatu wewnątrz komory przepompowni, szczelne wprowadzenie do wnętrza komory rurociągu grawitacyjnego DN250, rurociągu tłoczego PE DN180 oraz przepustu kablowego 2xDN100 Pompa odwodnieniowa wraz z osprzętem i podłączeniem do układu sterowania i monitoringu Właz ze stali 900x900 mm z wywiewką śr150 oraz izolacją termiczną Właz ze stali 2000x800 mm z izolacją termiczną Drabinki żłazowa ze stali z poręczą Podest technologiczny na profilach ze stali Kominiek wentylacyjny ze stali śr 110 wraz z rurociągiem z PVC klejonym do wentylacji tłoczni Kominiek wentylacyjny śr 160 wraz z rurociągiem z PVC do wentylacji komory Łącznik rurowo-kołnierzowy do PE, DN 200 do podłączenia rurociągu tłoczego Łącznik rurowo-kołnierzowy do PVC, DN250 Żuraw naścienny wraz z wciągarką ręczną łańcuchową Przepływomierz elektromagnetyczny do ścieków DN180 Usługa montażu wymienionych elementów przez zespół serwisowy. 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
27	d.2	ST-02	Koszt przeprowadzenia procedur wdrożeniowych i eksploatacyjnych, szkolenie obsługi, przygotowanie Dokumentacji Techniczno Ruchowej (DTR) 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
3			Roboty elektryczne			
28	KNR 2-01 d.3 0701-0302	ST-00	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV 30+13	m m	 43,000	
					RAZEM	43,000
29	KNR 2-01 d.3 0704-0302	ST-00	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV poz.28	m m	 43,000	
					RAZEM	43,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. tech. n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR-W 5-d.3 10 0301-01	ST-00	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 poz.29	m m	 43,000	
					RAZEM	43,000
31	KNR-W 5-d.3 10 0303-01	ST-00	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie <i>Ośłona rurowa giętka do kabli fi 75mm</i> 30,00	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
32	KNR-W 5-d.3 10 0303-02 dla kabli dla odpowiednie	ST-00	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie <i>Ośłona rurowa giętka do kabli fi 110mm</i> 13,00 13,00	m m m	 13,000 13,000	
					RAZEM	26,000
33	KNR-W 5-d.3 08 0404-02	ST-00	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach <i>Szafka (złącze kablowe ZK 1/1 z fundamentem + tablica licznikowa, rozłącznik RBK i pozostałe wyposażenie)</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
34	KNR 5-10 d.3 0114-02	ST-00	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 4x25mm2</i> poz.28	m m	 43,000	
					RAZEM	43,000
35	KNR-W 5-d.3 08 0608-07	ST-00	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 poz.29	m m	 43,000	
					RAZEM	43,000
36	KNR-W 5-d.3 08 0901-03	ST-00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1,000	
					RAZEM	1,000
37	KNR-W 5-d.3 08 0902-03	ST-00	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	
					RAZEM	1,000
4			Sieć kanalizacji			
38	KNR-W 2-d.4 18 0408-03	ST-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 9,00	m m	 9,000	
					RAZEM	9,000
39	KNR 2-15/d.4 GEBERIT 0303-04 analogia	ST-02	Rurociągi polietylenowe kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach <i>(1238,05-8,30)*50%</i>	m m	 614,875	
					RAZEM	614,875
40	KNR 2-15/d.4 GEBERIT 0302-02 analogia	ST-02	Rurociągi polietylenowe kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o połączeniach zgrzewanych do zabetonowania <i>(1238,05-8,30)*50%</i>	m m	 614,875	
					RAZEM	614,875
41	KNR-W 2-d.4 19 0306-10	ST-02	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 200 mm 450	m m	 450,000	
					RAZEM	450,000
42	KNR-W 2-d.4 18 0110-07	ST-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 160 mm w tym <i>kolana i łuki bosc dla rur PE100 (średnica wewnętrzna 160mm) z płaszczem ochronnym rewizje dla rur PE100 (średnica wewnętrzna 160mm) SPC- ścieki</i> 1238/12 A (obliczenia pomocnicze) 103 57*2 15*2 1	złącz. złącz. złącz. złącz. złącz.	 103,167 ===== 103,167 103,000 114,000 30,000 1,000	
					RAZEM	248,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. tech. n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR-W 2-d.4 18 0112-03	ST-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160 mm wpięcie w pompowni 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
44	KNR-W 2-d.4 18 0217-01 analogia Z1	ST-02	Zawór odpowietrzająco-napowietrzający DN50	kpl.		
		2		kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
45	KNR-W 2-d.4 02 2132-01 + KNR-W 4-03 1016-07	ST-04	Wykonanie otworów okrągłych i osadzenie zawiesi systemowych rurociągu kotwa chemiczna	szt.		
			poz.39	szt.	614,875	
			poz.40*0,32	szt.	196,760	
					RAZEM	811,635
46	KNR BC-02 d.4 0201-01 + KNR BC-02 0210-01	ST-04	Oczyszczenie ręczne powierzchni betonowych i wykonanie warstwy szpempnej na powierzchniach konstrukcji betonowych dla "obetonowania rurociągu"	m ²		
			poz.40*0,28*2	m ²	344,330	
					RAZEM	344,330
47	KNR 4-01 d.4 0203-01 analogia	ST-04	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - obetonowanie rurociągu w kanał betonem z domieszkami uodpamiającymi na korozję (agresywne środowisko) poz.40*(0,28*0,28-PoleKołaD(0,18))	m ³		
				m ³	32,567	
					RAZEM	32,567
48	KNP 01 d.4 0107-01.02 + KNP 01 0107-04.02 rury beton	ST-02	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 50 kg - transport rur w kanale	t		
			(poz.39+poz.40)*4,57*0,001	t	5,620	
			poz.47*1,8	t	58,621	
					RAZEM	64,241
49	KNP 01 d.4 0107-03.02	ST-02	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 50 kg - dodatk za przeniesienie na każde dalsze 10 m przeniesienia Krotność = 120 poz.48	t		
				t	64,241	
					RAZEM	64,241
50	KNR 2-19 d.4 0217-04 analogia	ST-02	Przejścia rurociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm w tulejach z rur stalowych o śr. 200 mm + manszeta - wejście i wyjście rury do kanału oraz komory	przej.		
		3		przej.	3,000	
					RAZEM	3,000
51	KNR-W 2-d.4 18 0705-02	ST-02	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,000	
					RAZEM	1,000
52	KNR-W 2-d.4 18 9909c-02	ST-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD o śr. 80-100 mm (494,70-200,00)/10 A (obliczenia pomocnicze) 110	10m różn. 10m różn.	29,470 ===== 29,470 110,000	
					RAZEM	110,000
5			Prace pomocnicze			
53	d.5 analiza indywidualna	ST-00	Wykonanie oświetlenia i tymczasowe okablowanie z szafkami rozdzielczymi w kanale	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
54	d.5 analiza indywidualna	ST-00	Wykonanie otworów technologicznych w stropie kanału dla opuszczania materiałów wraz z odtworzeniem	kpl.		
		5		kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
6			Elementy sieci poza kanałem Szczawnika,			

Lp.	Podstawa	Nr spec. tech. n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNNR 1 d.6 0202-06	ST-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi (9,00-1,20)*1,70*0,90 2,10*PoleKołaD(1,20+2*0,60) (238,05-209,85)*0,90*[(1,10+1,80)/2+0,10]	m ³ m ³ m ³ m ³	 11,934 9,495 39,339	
					RAZEM	60,768
56	KNNR 1 d.6 0301-03	ST-01	Zaladunek z transportem ziemi na wysypisko poz.55	m ³ m ³	 60,768	
					RAZEM	60,768
57	KNNR 1 d.6 0318-02 analogia	ST-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV gruntem (mieszanka mineralna 0-31mm -poz.59 -poz.60 -poz.62 -1,80*2,50*2,20 A (suma częściowa) poz.55	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 -3,348 -4,061 -3,348 -9,900 -20,657 60,768	
					RAZEM	40,111
58	KNNR 1 d.6 0208-01	ST-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) Krotność = 7 poz.56	m ³ m ³	 60,768	
					RAZEM	60,768
59	KNNR 4 d.6 1411-01 do komory tłoczny do S3	ST-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 9,00*0,90*0,10 (238,05-209,85)*0,90*0,10	m ³ m ³ m ³	 0,810 2,538	
					RAZEM	3,348
60	KNNR 4 d.6 1411-02 tłoczny do S3	ST-01	Obsypka rur o grub. 15 cm (238,05-209,85)*0,90*0,16	m ³ m ³	 4,061	
					RAZEM	4,061
61	KNNR 4 d.6 1411-03	ST-01	Obsypka rur o grub. 20 cm 9,00*0,90*0,20	m ³ m ³	 1,620	
					RAZEM	1,620
62	KNNR 4 d.6 1411-01	ST-01	Nadsypka piaskowa o grub. 10 cm poz.59	m ³ m ³	 3,348	
					RAZEM	3,348
63	KNR-W 2- d.6 18 0408-03	ST-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 8,00	m m	 8,000	
					RAZEM	8,000
64	KNNR 4 d.6 1417-01	ST-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe średnicy 600mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
65	KNR-W 2- d.6 18 0513-03	ST-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3m wykonane na istniejących kanałach 2	stud. stud.	 2,000	
					RAZEM	2,000
66	KNR 2-01 d.6 0320-0801 studnia S1 S2 i S3	ST-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m gruntem "na wymianę" poz.55 minus objętość studni -2,10*PoleKołaD(1,20) -1,60*PoleKołaD(0,60)*2	m ³ m ³ m ³ m ³	 60,768 -2,374 -0,904	
					RAZEM	57,490
67	KNR 2-01 d.6 0236-02 analogia	ST-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - zagęszczanie zasypu poz.66	m ³ m ³	 57,490	
					RAZEM	57,490

Lp.	Podstawa	Nr spec - tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.6		ST-01	Koszt przywiezienia mieszanki mineralnej do zasypania wykopu poz.66*1,6	t t	 91,984	
					RAZEM	91,984
69 d.6		ST-01	Pompowanie wody zbierającej się w wykopie podczas prowadzenia robót 5*8	m-g m-g	 40,000	
					RAZEM	40,000
7			Roboty drogowe			
7.1			Bruk przed garażami			
70 d.7. 1	KNR 2-31 0114-01	ST-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - podsypka piaskowa (25,00+28,00)/2*(10,00+11,00)/2	m ² m ²	 278,250	
					RAZEM	278,250
71 d.7. 1	KNR 2-31 0114-07 0114-08	ST-03	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górną o grubości po zagęszczeniu 12 cm tłuczeń kamienny niesortowany (25,00+28,00)/2*(10,00+11,00)/2	m ² m ²	 278,250	
					RAZEM	278,250
72 d.7. 1	KNR 2-31 0302-05	ST-03	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej (25,00+28,00)/2*(10,00+11,00)/2	m ² m ²	 278,250	
					RAZEM	278,250
7.2			Odtworzenie nawierzchni w ul. Sienkiewicza			
73 d.7. 2	KNR 2-31 0806-01	ST-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce piaskowej poz.76	m ² m ²	 9,000	
					RAZEM	9,000
74 d.7. 2	KNR 2-31 0114-01	ST-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - podsypka piaskowa poz.76	m ² m ²	 9,000	
					RAZEM	9,000
75 d.7. 2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	ST-03	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górną o grubości po zagęszczeniu 12 cm tłuczeń kamienny niesortowany poz.76	m ² m ²	 9,000	
					RAZEM	9,000
76 d.7. 2	KNR 2-31 0302-01	ST-03	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - materiał odzysk 7,50*1,20	m ² m ²	 9,000	
					RAZEM	9,000
7.3			Chodnik w ul Sienkiewicza			
77 d.7. 3	KNR 2-31 0807-01	ST-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.78	m ² m ²	 15,000	
					RAZEM	15,000
78 d.7. 3	KNR 2-31 0114-01	ST-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - podsypka piaskowa 15,00	m ² m ²	 15,000	
					RAZEM	15,000
79 d.7. 3	KNR 2-31 0114-07 0114-08	ST-03	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górną o grubości po zagęszczeniu 12 cm tłuczeń kamienny niesortowany poz.78	m ² m ²	 15,000	
					RAZEM	15,000
80 d.7. 3	KNR 2-31 0511-04	ST-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej - kostka odzysk poz.78	m ² m ²	 15,000	
					RAZEM	15,000
81 d.7. 3		ST-03	Ostrożny demontaż a po wykonaniu robót ustawienie obrzeży i krawężników 1	kpl. kpl.	 1,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec - tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
82 d.7. 3		ST-03	Odtworzenie trawnika - rozścielenie ziemi i darni w miejscu wykonania wykopu	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	8211,9683		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,0900		
2.	Agregat przepompowni ścieków z pompami 2 x 5,5 kW -metalowy zbiornik z wbudowanym rozdzielaczem z dwoma separatorami -armatura zintegrowana (zasuwa kołnierzyowa DN250, 6 zasuw DN125, 2 zawory zwrotne DN125) -czujnik poziomu	kpl.	1,0000		
3.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100	kg	27,0000		
4.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0,0773		
5.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0,0150		
6.	bednarka ocynkowana	kg	13,4160		
7.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,2150		
8.	beton kompozytowy C37/45 odporny na agresję środowiskową	m ³	33,0555		
9.	cement 25 z dodatkami	t	0,0050		
10.	cement portlandzki zwykły 35	t	0,0105		
11.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	9,5241		
12.	deski gr.28-45mm kl.III	m ³	0,4725		
13.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	1,0151		
14.	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm	m ³	0,0130		
15.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0,0161		
16.	drewno opałowe	kg	2,0160		
17.	drewno tartaczne okrągłe iglaste nasycane	m ³	0,2618		
18.	drut stalowy okrągły miękki 2-5 mm	kg	26,2515		
19.	Dwuskładnikowa zaprawa uszczelniająca	kg	558,3594		
20.	folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) 0.2 mm	m ²	23,0688		
21.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	72,8607		
22.	Jednoskładnikowa zaprawa uszczelniająca	kg	3,4944		
23.	Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 4x25mm ²	m	46,4400		
24.	Kineta z tworzywa śr. 600mm przepływ.śr. 200mm	szt.	1,0000		
25.	kłamy ciesielskie 10x25cm	kg	6,2000		
26.	kolana i łuki bosc dla rur PE100 (średnica wewnętrzna 160mm) z płaszczem ochronnym	szt.	57,0000		
27.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 160 mm	szt.	1,0000		
28.	kołnierze ślepe o śr. nominalnej 160 mm	szt.	0,2000		
29.	kostka brukowa 8 cm szara	m ²	15,3750		
30.	kostka kamienna nieregularna 10 cm	t	65,9452		
31.	kostka kamienna rzędowa 14 cm - materiał odzysk	t	3,1410		
32.	kotwa chemiczna	dm ³	97,3962		
33.	krawędziaki iglaste nasycane kl.I dl. 3.9-4.8 m	m ³	0,3495		
34.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0,0250		
35.	Kręgi betonowe o wymiarach 1200/750 mm	szt.	2,0000		
36.	Kręgi betonowe stożkowe (konus) wys.500 mm fi.1200	szt.	2,0000		
37.	Kręgi betonowe z dnem fi 1200/880 mm, grub. dna 13,5 cm	szt.	2,0000		
38.	króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. nominalnej 160 mm	szt.	0,1000		
39.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm - kolano	szt.	3,0000		
40.	manszeta	kpl.	3,0000		
41.	masa asfaltowa	kg	1,1760		
42.	masa betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	16,0365		
43.	miel kamienno	t	4,3222		
44.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	1,2880		
45.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0,6020		
46.	mieszanka mineralna do zasypywania wykopów 0-31,5mm	t	173,8450		
47.	mieszanka mineralna do zasypywania wykopów	m ³	40,1110		
48.	Obejma do rur metalowa z wkładką gumową fi 160 mm	szt.	1008,3950		
49.	opaski kablowe OKi	szt.	3,4400		
50.	opłata wysypiskowa za zrzut ziemi	t	97,2288		
51.	Oslona rurowa giętka do kabli fi 110mm	m	27,0400		
52.	Oslona rurowa giętka do kabli fi 75mm	m	31,2000		
53.	piasek	m ³	1,1895		
54.	Piasek naturalny kopany	m ³	4,8160		
55.	Piasek naturalny kopany	m ³	34,0184		
56.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	2,0000		
57.	pokrywa studni z tworzywa śr. 600mm	szt.	1,0000		
58.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt.	1,0000		
59.	pospółka	m ³	74,2024		
60.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	15,2999		
61.	Pręt gwint.do zamoc.do dużych obc.M12-M14	szt.	811,6350		
62.	Pręty zebr.skoś.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	846,2100		
63.	rewizje dla rur PE100 (średnica wewnętrzna 160mm) SPC- ścieki	szt.	25,0000		
64.	Rozdzielnia sterownicza dla tłoczni dla pomp mocy 2x5,5 kW	szt.	1,0000		
65.	Rura dwuwarstwowa PE100,PN16,SDR11,fi 160/14,6mm do ścieków z płaszczem ochronnym	m	1291,2375		
66.	Rura karbow.PP trzonowa DN600 (2.0m) - trzon studzienki	szt.	1,0000		
67.	Rura PE-HD 1,0MPa,SDR11,woda,fi 200/18,2mm	m	459,0000		
68.	Rura stal.10BX,czarna fi 159,0/4,5(150)mm	m	1,0500		
69.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	3,0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
70.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	9,1800		
71.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm'	m	8,1600		
72.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	1,5000		
73.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt.	1,0000		
74.	skrzynki do zasuw	szt.	2,0000		
75.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-40	kg	0,0172		
76.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	16,0000		
77.	stożek betonowy	szt.	1,0000		
78.	Szafka (złącze kablowe ZK 1/1 z fundamentem + tablica licznikowa, rozłącznik RBK i pozostałe wyposażenie)	szt.	1,0000		
79.	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany	kg	17,5500		
80.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5,3900		
81.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	4,2800		
82.	tlen techniczny	m ³	0,3600		
83.	tluczeń kamienny niesortowany	t	76,9226		
84.	Tuleja kołnierзова PE100 SDR17 fi 160mm	szt.	1,0000		
85.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0,2000		
86.	Uchwyt do rur PVC fi 160mm	szt.	258,2475		
87.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	3,0000		
88.	uszczelka	szt.	2,0000		
89.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. nominalnej 160 mm	szt.	1,0000		
90.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	1,1000		
91.	wazelina techniczna	kg	1,7200		
92.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	2,0000		
93.	właz żeliwny kanałowy typ ciężki	szt.	1,0000		
94.	woda	m ³	35,2468		
95.	woda z rurociągu	m ³	11,0000		
96.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0,1200		
97.	zaprawa cementowa m. 12	m ³	-0,0067		
98.	zaprawa żywiczna do napraw betonów	kg	698,9899		
99.	zaprawy uszczelniające	kg	55,3280		
100.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt.	0,0500		
101.	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0,0500		
102.	Zawór odpowietrzająco-napowietrzający DN50	szt.	2,0000		
103.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy (1f)	m-g	198,4000		
2.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,1892		
3.	koparka 0.40 m3	m-g	4,0836		
4.	koparka gasienicowa 0.60 m3	m-g	7,7651		
5.	pila do cięcia kostki	m-g	0,3750		
6.	Pompa przepon.spal.do 35m3/h	m-g	120,0000		
7.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,1892		
8.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1,7833		
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,7381		
10.	samochód samowyładowczy	m-g	0,6880		
11.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	80,7053		
12.	samochód skrzyniowy	m-g	8,4408		
13.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2,1856		
14.	spawarka	m-g	2,2360		
15.	sprężarka spalinowa	m-g	3,9000		
16.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,8508		
17.	środek transportowy	m-g	16,4489		
18.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	14,9941		
19.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	14,8102		
20.	wibrator powierzchniowy	m-g	1,9500		
21.	wyciąg	m-g	0,2103		
22.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	9,1408		
23.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	1028,4812		
24.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	120,4492		
				RAZEM	

Słownie: