
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z TŁOCZNIĄ ŚCIEKÓW
ADRES INWESTYCJI : UL. WOJSKA POLSKIEGO I UL. ŚW. BRATA ALBERTA W CZERNICY
INWESTOR : ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ CZERNICA
ADRES INWESTORA : 55-003 CZERNICA, UL. KOLEJOWA 3
BRANŻA : INŻYNIERYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : WOJCIECH WARTALSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : WOJCIECH WARTALSKI
DATA OPRACOWANIA : 03.2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2012

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej terenu pomiędzy ulicami Wojska Polskiego i Świętego Brata Alberta Chmielowskiego we wsi Czernica, na którą składają się:

- kanały grawitacyjne kanalizacji sanitarnej DN160, DN200 i DN315 o łącznej długości 317,5 m, zlokalizowane na działkach nr 160/3, 161/4, 165/18, 165/42, 165/76, 165/96 i na niewielkim odcinku na działkach nr 332/1 i 309/197, na odcinkach od projektowanej tłoczni ścieków bytowo-gospodarczych na działce nr 160/3 do połączenia z istniejącymi kanałami grawitacyjnymi kanalizacji sanitarnej przewidzianymi do włączenia do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej,
- tłocznia ścieków bytowo-gospodarczych zlokalizowana na działce nr 160/3 przy ulicy Świętego Brata Alberta Chmielowskiego wraz z rurociągiem tłocznym DN110 o łącznej długości 16,5 m, na odcinku od projektowanej tłoczni, przez teren ulicy Świętego Brata Alberta Chmielowskiego, prostopadle do osi tej drogi, do połączenia z istniejącym rurociągiem tłocznym DN110 pompowni ścieków przy ul. Kochanowskiego w Czernicy, biegnącym w poboczu ulicy Świętego Brata Alberta Chmielowskiego,
- kabel wewnętrznej, energetycznej linii zasilającej (WLZ) tłocznię ścieków o łącznej długości 3,5 m, na odcinku od projektowanej wg odrębnego szafki łączowo-pomiarowej typu Zk3a-1P zlokalizowanej w linii ogrodzenia działki nr 160/3 przy ulicy Świętego Brata Alberta Chmielowskiego do projektowanej szafki sterowniczej zlokalizowanej przy zbiorniku projektowanej tłoczni ścieków.

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		TŁOCZNIA, RUROCIĄG TŁOCZNY, KANAŁ DO SZKOŁY - WĘZŁY: TŁOCZNIA -S5			
1.1		ROBOTY ZIEMNE - WYKOPY			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.1.	0113-08				
1		(1.5+13+38+23.5+12+6)*0.001	km	0.094	
				RAZEM	0.094
2	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.	0113-01				
1		(94-20)*1.3	m ²	96.200	
				RAZEM	96.200
3	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0802-06				
1		20*1	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
4	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m ³		
d.1.	0203-06				
1		(1.5*3.22+13*(3.17+3.41))+38*(3.41+3.32)+23.5*(3.32+2.9)+13.5*(2.9+2.94))*0.5*1.0*0.90*0.5	m ³	128.502	
		4*4*4.76*0.5+2*1.5*2	m ³	44.080	
				RAZEM	172.582
5	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
d.1.	0210-02				
1		-(poz.2+poz.3)*0.15	m ³	-17.430	
		poz.4	m ³	172.582	
				RAZEM	155.152
6	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (5%)	m ³		
d.1.	0310-05				
1		(1.5*3.2+13*(3.17+3.41))+38*(3.41+3.32)+23.5*(3.32+2.9)+13.5*(2.9+2.94))*0.5*1.0*0.1	m ³	28.555	
				RAZEM	28.555
7	KNR 2-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-V	m ²		
d.1.	0322-07				
1		(1.5*3.22+13*(3.17+3.41))+38*(3.41+3.32)+23.5*(3.32+2.9)+13.5*(2.9+2.94))*0.5*2.0	m ²	571.120	
		(4+4)*2*4.76+(2+1.5)*2*2	m ²	90.160	
				RAZEM	661.280
8	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1.	0527-01	- typ lekki; element o rozpiętości do 4 m			
1	ST-01	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1.	0527-06	- typ lekki; element o rozpiętości do 4 m			
1	ST-01	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez	m ³		
d.1.	1103-01	3 samochody samowyladowcze			
1		20*0.15*1.5	m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
11	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m ³		
d.1.	1103-04				
1		poz.10	m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
12	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m ³		
d.1.	1103-05				
1		Krotność = 15	m ³	4.500	
		poz.11			
				RAZEM	4.500
13	wyc.własna	przyjęcie gruzu celem utylizacji - opłata	m ³		
d.1.					
1		poz.10	m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
1.2		Likwidacja dołu bezodpływowego			

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 0-25	Mycie konstrukcji pełnościennych wodą pod ciśnieniem	m ²		
d.1.	0101-01				
2	analogia	(2.5+2.5)*2*2.5+2.5*2.5*2	m ²	37.500	
				RAZEM	37.500
15	KNR 0-25	Czyszczenie ręczne powierzchni poziomych	m ²		
d.1.	0402-01				
2		2.5*2.5*2	m ²	12.500	
				RAZEM	12.500
16	KNR 0-25	Czyszczenie ręczne powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych	m ²		
d.1.	0402-02				
2		(2.5+2.5)*2*2.5	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
17		Wywóz nieczystości po myciu	m ³		
d.1.	kalk. własna				
2		2.5*2.5*2.5*0.25	m ³	3.906	
				RAZEM	3.906
18	KNR-W 4-01	Dezynfekcja zbiorników bezodpływowych o pow. ponad 5 m ² metodą malowania roztworem podchlorynu sodowego	m ²		
d.1.	0621-05				
2	analogia	poz.14	m ²	37.500	
				RAZEM	37.500
19	KNNR 3	Rozbiórka elementów żelbetowych	m ³ bet.		
d.1.	0403-02				
2		2.5*2.5*0.25+2.5*4*1*0.25	m ³ bet.	4.063	
				RAZEM	4.063
20	KNR 4-04	Zaladowanie gruzu i urobku z rozbiórki płyt zbiorników	m ³		
d.1.	1103-01				
2		poz.19	m ³	4.063	
				RAZEM	4.063
21	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m ³		
d.1.	1103-04				
2		poz.20	m ³	4.063	
				RAZEM	4.063
22	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samoch.samowyl.- dod.za kazdy nast.rozp. 1 km	m ³		
d.1.	1103-05				
2		Krotność = 14 poz.20	m ³	4.063	
				RAZEM	4.063
23	wyc.własna	przyjęcie gruzu celem utylizacji - opłata	m ³		
d.1.					
2		poz.20	m ³	4.063	
				RAZEM	4.063
24	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	szt.		
d.1.	0208-02				
2		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - z agęszczeniem mechanicznym	m ³		
d.1.	0318-03				
2	analogia	2.5*2.5*2.5	m ³	15.625	
				RAZEM	15.625
26		Koszt piasku + transport	m ³		
d.1.	kalk. własna				
2		poz.25	m ³	15.625	
				RAZEM	15.625
1.3 ODWODNIENIE WYKOPU					
27	KNNR 1	Drenaż rurowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - dn 50-100 mm.	m		
d.1.	0610-01				
3		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
28	KNNR 1	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
d.1.	0614-01				
3		50	m	50.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.000
29	KNNR 1	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm	szt.		
d.1.	0618-01				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30		Pompowanie - 5 dni	m-g		
d.1.					
3		120	m-g	120.000	
				RAZEM	120.000
1.4 PODSYPKA I OBSYPKA					
31	KNNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m ³		
d.1.	0511-02				
4		94*1.0*0.15	m ³	14.100	
				RAZEM	14.100
32	KNNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II - obsypka	m ³		
d.1.	0312-04				
4		(0.2+0.3)*74.5*1.0-0.2*0.2*0.785*74.5 (0.16+0.3)*(12+6)*1-0.16*0.16*0.785*(12+6)	m ³ m ³	34.911 7.918	
				RAZEM	42.829
33	Kalkulacja własna	Dopłata za piasek na obsypkę - koszt materiału i transportu z odległości 10 km	m ³		
d.1.					
4		poz.32	m ³	42.829	
				RAZEM	42.829
1.5 RUROCIĄGI I STUDNIE					
34	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.1.	1308-05				
5		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
35	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	1308-03				
5		13+38+23.5	m	74.500	
				RAZEM	74.500
36	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.	1308-02				
5		12+6	m	18.000	
				RAZEM	18.000
37	KNNR-W 2-18	Podłoża betonowe C30/37, grubość 10 cm (pod studnie)	m ³		
d.1.	0510-02				
5		5*1.6*1.6*0.785	m ³	10.048	
				RAZEM	10.048
38	KNNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym	szt		
d.1.	0513-01				
5		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
39	KNNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m		
d.1.	0513-02				
5		3	0.5 m	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNNR 2-28	Zespoły urządzeń do pompowania ścieków o masie do 8.6 t	t		
d.1.	0606-01				
5	analogia	1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4	Przezierniki o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.I-II	m		
d.1.	1206-01				
5		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
42	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
d.1.	1009-04				
5		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.1.	1010-04				
5		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt		
d.1.	1012-02				
5		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.1.	1011-04				
5		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	Kalkulacja	Sieci wodociągowe - dopłata za kształtki zgrzewane o średnicy zewnętrznej 110 - łuk segmentowy 45 stopni	szt		
d.1.	własna -				
5	ST-02	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
47	Kalkulacja	Sieci wodociągowe - dopłata za kształtki zgrzewane o średnicy zewnętrznej 110 - trójnik	szt		
d.1.	własna				
5		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt		
d.1.	1023-03				
5		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 4	Deskowanie ław fundamentowych (podparcia zasuw, hydrantu)	m ²		
d.1.	1407-01				
5		(0.5+0.5)*2*0.3	m ²	0.600	
				RAZEM	0.600
50	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		
d.1.	1408-01				
5		0.5*0.5*0.3	m ³	0.075	
				RAZEM	0.075
1.6 ZASYPANIE WYKOPU					
51	KNNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM(odkład)	m ³		
d.1.	0222-02				
6		poz.4+poz.5+poz.6-poz.31	m ³	342.189	
		-(0.2+0.3)*74.5*1.0	m ³	-37.250	
		-(0.16+0.3)*(12+6)*1	m ³	-8.280	
				RAZEM	296.659
52	KNNR-W 2-01	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
d.1.	0208-05				
6		poz.6	m ³	28.555	
				RAZEM	28.555
53	KNNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1.	0210-04				
6		Krotność = 14			
		poz.5+poz.52	m ³	183.707	
				RAZEM	183.707
54	Kalkulacja	Dopłata za grunt zagęszczalny, do wymiany - koszt materiału i transportu z odległości 8,5 km	m ³		
d.1.	własna				
6		poz.5+poz.52	m ³	183.707	
				RAZEM	183.707
55	KNNR 1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³		
d.1.	0526-01				
6		poz.2*0.15	m ³	14.430	
				RAZEM	14.430
56	KNNR 6	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
d.1.	0109-02				
6		poz.3	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
2 KANAŁ GRAWITACYJNY NA ODCINKU: S1 - S10					
2.1 ROBOTY ZIEMNE - WYKOPY					

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.2. 1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym (45.5+31.5+48+35.5)*0.001	km km	 0.161	 0.161
				RAZEM	0.161
58 d.2. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (161-6)*1.3	m ² m ²	 201.500	 201.500
				RAZEM	201.500
59 d.2. 1	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 6*1	m ² m ²	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
60 d.2. 1	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III (45.5*(3.17+3.24)+31.5*(3.24+3.18)+48.0*(3.18+2.62)+35.5*(2.62+2.42))*0.5*1.0*0.90*0.5	m ³ m ³	 214.021	 214.021
				RAZEM	214.021
61 d.2. 1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II -(poz.58+poz.59)*0.15 poz.60	m ³ m ³ m ³	 -31.125 214.021	 182.896
				RAZEM	182.896
62 d.2. 1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (5%) (45.5*(3.17+3.24)+31.5*(3.24+3.18)+48.0*(3.18+2.62)+35.5*(2.62+2.42))*0.5*1.0*0.1	m ³ m ³	 47.560	 47.560
				RAZEM	47.560
63 d.2. 1	KNR 2-01 0322-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-V (45.5*(3.17+3.24)+31.5*(3.24+3.18)+48.0*(3.18+2.62)+35.5*(2.62+2.42))*0.5*2	m ² m ²	 951.205	 951.205
				RAZEM	951.205
64 d.2. 1	KNNR 1 0527-01 ST-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - typ lekkie; element o rozpiętości do 4 m 7	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
65 d.2. 1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
66 d.2. 1	KNNR 1 0527-06 ST-01	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - typ lekkie; element o rozpiętości do 4 m 7	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
67 d.2. 1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
68 d.2. 1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 6*0.15*1.5	m ³ m ³	 1.350	 1.350
				RAZEM	1.350
69 d.2. 1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km poz.68	m ³ m ³	 1.350	 1.350
				RAZEM	1.350
70 d.2. 1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 15 poz.69	m ³ m ³	 1.350	 1.350
				RAZEM	1.350

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	wyc.własna	przyjęcie gruzu celem utylizacji - opłata	m ³		
d.2.					
1		poz.68	m ³	1.350	
				RAZEM	1.350
2.2 ODWODNIENIE WYKOPU					
72	KNNR 1	Drenaż rurowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - dn 50-100 mm.	m		
d.2.	0610-01				
2		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
73	KNNR 1	Rurociągi stalowe kolnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
d.2.	0614-01				
2		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
74	KNNR 1	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm	szt.		
d.2.	0618-01				
2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
75		Pompowanie - 7 dni	m-g		
d.2.					
2		168	m-g	168.000	
				RAZEM	168.000
2.3 PODSYPKA I OBSYPKA					
76	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m ³		
d.2.	0511-02				
3		161*1.0*0.15	m ³	24.150	
				RAZEM	24.150
77	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II - obsypka	m ³		
d.2.	0312-04				
3		(0.315+0.3)*161*1.0-0.315*0.315*0.785*161	m ³	86.474	
				RAZEM	86.474
78	Kalkulacja własna	Dopłata za piasek na obsypkę - koszt materiału i transportu z odległości 10 km	m ³		
d.2.					
3		poz.77	m ³	86.474	
				RAZEM	86.474
2.4 RUROCIĄGI I STUDNIE					
79	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.2.	1308-05				
4		45.5+31.5+48+35.5	m	160.500	
				RAZEM	160.500
80	KNR-W 2-18	Podłoża betonowe C30/37, grubość 10 cm (pod studnie)	m ³		
d.2.	0510-02				
4		4*1.6*1.6*0.785	m ³	8.038	
				RAZEM	8.038
81	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym	szt		
d.2.	0513-01				
4		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m		
d.2.	0513-02				
4		1	0.5 m	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5 ZASYPIANIE WYKOPU					
83	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM(odkład)	m ³		
d.2.	0222-02				
5		poz.60+poz.61+poz.62-poz.76 -(0.315+0.3)*74.5*1.0	m ³ m ³	420.327 -45.818	
				RAZEM	374.509
84	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odl.do 1 km	m ³		
d.2.	0208-05				
5		poz.62	m ³	47.560	
				RAZEM	47.560

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85 d.2. 5	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowniczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 14 poz.61+poz.84	m ³ m ³	 230.456	
				RAZEM	230.456
86 d.2. 5	Kalkulacja własna	Dopłata za grunt zagęszczalny, do wymiany - koszt materiału i transportu z odległości 8,5 km poz.61+poz.84	m ³ m ³	 230.456	
				RAZEM	230.456
87 d.2. 5	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim poz.58*0.15	m ³ m ³	 30.225	
				RAZEM	30.225
88 d.2. 5	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą poz.59	m ² m ²	 6.000	
				RAZEM	6.000