
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej z przyłaczami i kanalizacji sanitarnej w ul. Chwarznińskiej w Gdyni
ADRES INWESTYCJI : Gdynia, ul. Chwarznińska, dz. nr 1158, 1159, 2890 - obręb 0011 Chwarzno-Wiczlino, jedn. ewid. 226201_1 M. Gdynia
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 81-311 Gdynia, ul. Witomińska 29
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIK KALKULACJE : mgr inż. Paulina Litman-Nowakowska
DATA OPRACOWANIA : marzec 2020 r.

marzec 2020 r.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa sieci wodociągowej z przyłaczami i kanalizacji sanitarnej w ul.Chwarznieńskiej w Gdyni			
1	Sieć wodociągowa z przyłaczami	1	57
1.1	Roboty geodezyjne - CPV 45100000-8	1	2
1.2	Rozbiórka nawierzchni - CPV 45110000-1	3	9
1.3	Roboty ziemne - CPV 45112000-5	10	18
1.4	Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego - CPV 45232000-2	19	21
1.5	Roboty montażowe - CPV 45231300-8	22	47
1.6	Odbudowa nawierzchni - CPV 45233140-2	48	57
2	Kanalizacja sanitarna	58	96
2.1	Roboty geodezyjne - CPV 45100000-8	58	59
2.2	Rozbiórka nawierzchni - CPV 45110000-1	60	61
2.3	Roboty ziemne - CPV 45111000-8	62	78
2.4	Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego - CPV 45232000-2	79	81
2.5	Roboty przeciskowe - CPV 45231300-8	82	82
2.6	Roboty montażowe - CPV 45231300-8	83	91
2.7	Odbudowa nawierzchni - CPV 45233140-2	92	96

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej z przyłaczami i kanalizacji sanitarnej w ul.Chwarznieńskiej w Gdyni						
1			Sieć wodociągowa z przyłaczami			
1.1			Roboty geodezyjne - CPV 45100000-8			
1 d.1.1	analiza własna	ST - 02 - 01	Wytyczenie trasy ułożenia sieci i przewodów wodociągowych Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 74,00+5,00+3,50	m		
				m	82,50	
					RAZEM	82,50
2 d.1.1	analiza własna	ST - 02 - 01	Inwentaryzacja geodezyjna sieci i przewodów wodociągowych Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 82,50	m		
				m	82,50	
					RAZEM	82,50
1.2			Rozbiórka nawierzchni - CPV 45110000-1			
3 d.1.2	KNR AT-03 0101-01	ST - 02 - 02	Cięcie piły nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm 7,00*2	m		
				m	14,00	
					RAZEM	14,00
4 d.1.2	KNNR 6 0802-04	ST - 02 - 02	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 7,00*1,60	m ²		
				m ²	11,20	
					RAZEM	11,20
5 d.1.2	KNNR 6 0801-06	ST - 02 - 02	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie 11,20	m ²		
				m ²	11,20	
					RAZEM	11,20
6 d.1.2	KNR 2-31 1510-05 + KNR 2-31 1511-02	ST - 02 - 02	Transport wewnętrzny kruszywa łamanego pojazdami samowyładowczymi w miejsce wskazane przez Inwestora z ładunkiem mechanicznym - asfalt z rozbiórki - 2,40 t/m ³ 11,20*0,04*2,40	t		
				t	1,08	
					RAZEM	1,08
7 d.1.2	KNR-W 4-01 0109-11 + KNR-W 4-01 0109-12	ST - 02 - 02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym w miejsce wskazane przez Inwestora 11,20*0,15	m ³		
				m ³	1,68	
					RAZEM	1,68
8 d.1.2	KNNR 6 0803-03	ST - 02 - 02	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do ponownego wykorzystania 2,50*1,50	m ²		
				m ²	3,75	
					RAZEM	3,75
9 d.1.2	KNNR 6 0805-03	ST - 02 - 02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową - 70% do ponownego wykorzystania (67,00+2,50+2,50)*1,50	m ²		
				m ²	108,00	
					RAZEM	108,00
1.3			Roboty ziemne - CPV 45112000-5			
10 d.1.3	KNNR 1 0202-08	ST - 03 - 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 10 km samochodem samowyładowczym - 50% wymiana gruntu grunt lokalny kat. III na odwóz - 50% wymiana gruntu sieć wodociągowa PE RC SDR17 fi 110 mm odc. w1-w9, L=74,00 m, H r=1,81 m 74,00*0,90*1,81 A (suma cz. ciowa) przyłacz wodociągowa PE fi 63 mm odc. w1-1a, L=5,00 m, H r=1,78 m 5,00*0,90*1,78 B (suma cz. ciowa) przyłacz wodociągowa PE fi 32 mm odc. w8-8a, L=2,50 m, H r=1,77 m	m ³		
					120,55	
					120,55	
					8,01	
					8,01	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.3	KNNR 1 0206-04	ST - 03 - 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o pojemno ci ły ki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległo 10 km samochodem samowyladowczym - odwóz nadmiaru gruntu 67,07-58,61	m ³ m ³	 8,46	
					RAZEM	8,46
18 d.1.3	analiza własn	ST - 03 - 01	Badanie stopnia zag szczenia gruntu Uwaga: w podstawie wyceny przyj to analiz własn , gdy brak jest wła ciwego KNNR-u. Cena jednostkowa za wykonanie badania stopnia zag szczenia odpowiada cenie rynkowej. 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
1.4			Zabezpieczenie istniej cego uzbrojenia podziemnego - CPV 45232000-2			
19 d.1.4	KNNR 1 0527-01	ST - 05 - 01	Monta i demonta konstrukcji podwiesze kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpi to ci do 4 m 8,0	kpl. kpl.	 8,00	
					RAZEM	8,00
20 d.1.4	KNNR-W 9 0814-02	ST - 05 - 01	Zabezpieczenie istniej cych kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi 3,00*8	m m	 24,00	
					RAZEM	24,00
21 d.1.4	KNNR 1 0529-01	ST - 05 - 01	Monta i demonta konstrukcji podwiesze ruroci qów i kanałów; element o rozpi to ci 4 m 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
1.5			Roboty monta owe - CPV 45231300-8			
22 d.1.5	KNNR 4 1009-04 + KNNR 4 1010-04	ST - 04 - 01	Ruroci qi cisnieniowe PE100 RC SDR17 fi 110x6,6 mm ł czone przez zgrzewanie doczołowe wg zestawienia elementów poz. 1 sie wodoci gowa odc. w1-w9, L=74,00 m, H r=1,81 m 74,00	m m	 74,00	
					RAZEM	74,00
23 d.1.5	KNNR 4 1009-01 + KNNR 4 1011-01	ST - 04 - 01	Ruroci qi cisnieniowe PE100 RC SDR11 fi 63x5,8 mm ł czone przez zgrzewanie elektrooporowe wg zestawienia elementów poz. 2 odc. w1-1a, L=5,00 m, H r=1,78 m 5,00	m m	 5,00	
					RAZEM	5,00
24 d.1.5	KNNR 4 1009-01 + KNNR 4 1011-01	ST - 04 - 01	Ruroci qi cisnieniowe PE100 RC SDR11 fi 32x3,0 mm ł czone przez zgrzewanie elektrooporowe wg zestawienia elementów poz. 3 odc. w8-8a, L=2,50 m, H r=1,77 m 2,50 1,00	m m m	 2,50 1,00	
					RAZEM	3,50
25 d.1.5	KNNR 4 1014-03	ST - 04 - 01	Kształtki eliwnie ci nieniowe kołnierzone fi 100 mm - trójnik kołnierzowy równoprzelotowy z eliwa sferoidalnego DN100/100 wg zestawienia elementów poz. 4 2,0	szt szt	 2,00	
					RAZEM	2,00
26 d.1.5	KNNR 4 1014-03	ST - 04 - 01	Kształtki eliwnie ci nieniowe kołnierzone fi 100 mm - trójnik kołnierzowy redukcyjny z eliwa sferoidalnego DN100/50 wg zestawienia elementów poz. 5 2,0	szt szt	 2,00	
					RAZEM	2,00
27 d.1.5	KNNR 4 1105-03	ST - 04 - 01	Zasuwa eliwna kołnierzowa DN100 z obudow teleskopow i skrzynek eliwn wg zestawienia elementów poz. 6 2,0	kpl. kpl.	 2,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,00
28 d.1.5	KNNR 4 1105-02	ST - 04 - 01	Zasuwa eliwna kołnierkowa DN80 z obudow teleskopow i skrzynek eliwn wg zestawienia elementów poz. 7 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
29 d.1.5	KNNR 4 1105-01	ST - 04 - 01	Zasuwa eliwna kołnierkowa DN50 z obudow teleskopow i skrzynek eliwn wg zestawienia elementów poz. 8 4,0	kpl. kpl.	 4,00	
					RAZEM	4,00
30 d.1.5	KNNR 4 1010-04	ST - 04 - 01	Łuk PE SDR17 fi 110 mm k t 45 st. wg zestawienia elementów poz. 9 6,0	szt szt	 6,00	
					RAZEM	6,00
31 d.1.5	KNNR 4 1014-03	ST - 04 - 01	Kształtki eliwnne ci nieniowe kołnierkowe fi 100 mm - zw ka kołnierkowa z eliwa sferoidalnego DN100/50 wg zestawienia elementów poz. 10 2,0	szt szt	 2,00	
					RAZEM	2,00
32 d.1.5	KNNR 4 1014-03	ST - 04 - 01	Kształtki eliwnne ci nieniowe kołnierkowe fi 100 mm - króciec dwukołnierkowy FF z eliwa sferoidalnego DN100 wg zestawienia elementów poz. 11 1,0	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
33 d.1.5	KNNR 4 1012-02	ST - 04 - 01	Tuleja kołnierkowa PE PN10 SDR17 fi 110/100 mm + kołnier stalowy ocynkowany lu ny DN100 wg zestawienia elementów poz. 12 6,0	szt szt	 6,00	
					RAZEM	6,00
34 d.1.5	KNNR 4 1012-01	ST - 04 - 01	Tuleja kołnierkowa PE PN10 SDR17 fi 63/50 mm + kołnier stalowy ocynkowany lu - ny DN50 wg zestawienia elementów poz. 13 2,0	szt szt	 2,00	
					RAZEM	2,00
35 d.1.5	KNNR 4 1012-01	ST - 04 - 01	Tuleja kołnierkowa PE PN10 SDR17 fi 32/50 mm + kołnier stalowy ocynkowany lu - ny DN50 wg zestawienia elementów poz. 14 2,0	szt szt	 2,00	
					RAZEM	2,00
36 d.1.5	KNNR 4 1010-03	ST - 04 - 01	Łuk PE SDR17 fi 90 mm k t 45 st. wg zestawienia elementów poz. 15 2,0	zł cz. zł cz.	 2,00	
					RAZEM	2,00
37 d.1.5	KNNR 4 1010-04	ST - 04 - 01	Redukcja PE SDR17 fi 110/90 mm wg zestawienia elementów poz. 16 1,0	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
38 d.1.5	KNNR 4 1119-01	ST - 04 - 01	Hydrant po arowy podziemny fi 80 mm ze skrzynek uliczn + kolano stopowe fi 80 mm + otulina cz ci podziemnej wg zestawienia elementów poz. 17, 18 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
39 d.1.5	KNNR 4 1430-01	ST - 04 - 01	Wykonanie ró nych elementów drobnowymiarowych o obj to ci do 1.5 m3 - elemen-ty betonowe z betonu B15 - bloki oporowe wg zestawienia elementów poz. 19 bloki oporowe pod zasuw 0,20*0,22*0,50*2 0,18*0,20*0,48*1 0,18*0,20*0,48*4 bloki oporowe pod trójniki 0,65*1,00*0,35*4	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0,04 0,02 0,07 0,91	
					RAZEM	1,04

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.5	KNNR 4 1010-01 poz. zast p.	ST - 04 - 01	Kształtka przeł ciowa do istniejących przył czy wodoci gowych PE/stal fi 63/50 mm wg zestawienia elementów poz. 22 3,0	zł cz. zł cz.	 3,00	
					RAZEM	3,00
41 d.1.5	KNNR 4 1016-01 poz. zast p.	ST - 04 - 01	Za lepka przył cza w w le 10a - stalowa fi 50 mm wg zestawienia elementów poz. 23 1,0	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
42 d.1.5	KNNR 4 1012-01	ST - 04 - 01	Tuleja kołnierзова PE PN10 fi 90/80 mm + kołnierz stalowy ocynkowany lu ny DN80 wg zestawienia elementów poz. 24 1,0	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
43 d.1.5	KNNR 4 1606-01	ST - 04 - 01	Próba wodna szczelno ci sieci wodoci gowych z rur PE fi do 110 mm (74,00+5,00+3,50)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0,41	
					RAZEM	0,41
44 d.1.5	KNNR 4 1611-01	ST - 04 - 01	Dezynfekcja ruroci gów sieci wodoci gowych fi do 110 mm (74,00+5,00+3,50)/200	odc. 200m odc. 200m	 0,41	
					RAZEM	0,41
45 d.1.5	KNNR 4 1612-01	ST - 04 - 01	Jednokrotne płukanie sieci wodoci gowej fi do 110 mm (74,00+5,00+3,50)/200	odc. 200m odc. 200m	 0,41	
					RAZEM	0,41
46 d.1.5	analiza włas- na	ST - 04 - 01	Oznakowanie przewodu wodoci gowego ta m ostrzegawcz szer. 20 cm z wkładk metalow koloru niebieskiego wg zestawienia elementów poz. 20 85,00	m m	 85,00	
					RAZEM	85,00
47 d.1.5	KNR 2-28 0315-02	ST - 04 - 01	Oznakowanie trasy wodoci gu tabliczkami na słupku betonowym wg zestawienia elementów poz. 21 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
1.6			Odbudowa nawierzchni - CPV 45233140-2			
48 d.1.6	KNNR 6 0103-03	ST - 06 - 01	Profilowanie i zag szczenie podło a wykonywane w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 11,20+3,75+108,00	m ² m ²	 122,95	
					RAZEM	122,95
49 d.1.6	KNNR 6 0111-02	ST - 06 - 01	Grunt stabilizowany cementem o gr.15 cm 11,20	m ² m ²	 11,20	
					RAZEM	11,20
50 d.1.6	KNNR 6 0113-02 poz. zast p.	ST - 06 - 01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 22 cm 11,20	m ² m ²	 11,20	
					RAZEM	11,20
51 d.1.6	KNNR 6 0110-02 poz. zast p.	ST - 06 - 01	Podbudowa zasadnicza z mieszanek mineralno-bitumicznych gr. 7 cm - AC22P 11,20	m ² m ²	 11,20	
					RAZEM	11,20
52 d.1.6	KNNR 6 0308-02	ST - 06 - 01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych o gr. 5 cm (warstwa wi ca) - AC16W 11,20	m ² m ²	 11,20	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	11,20
53 d.1.6	KNNR 6 0309-02	ST - 06 - 01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych o gr. 4 cm (warstwa cierałna) - AC11S 11,20	m ² m ²	 11,20	
					RAZEM	11,20
54 d.1.6	KNNR 6 0104-03	ST - 06 - 01	Warstwy odszajce wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm (łcznie 15 cm) Krotność = 1,5 3,75+108,00	m ² m ²	 111,75	
					RAZEM	111,75
55 d.1.6	KNNR 6 0113-02	ST - 06 - 01	Podbudowa z tłucznia kamiennego zagęszczanego mechanicznie gr. 20 cm 3,75+108,00	m ² m ²	 111,75	
					RAZEM	111,75
56 d.1.6	KNNR 2-31 0302-04	ST - 06 - 01	Nawierzchnia z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do wykorzystania z rozbiórki 3,75	m ² m ²	 3,75	
					RAZEM	3,75
57 d.1.6	KNNR 13-12 1501-02 poz. zast. p.	ST - 06 - 01	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych a urowych gr.12 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do wykorzystania z rozbiórki 108,00	m ² m ²	 108,00	
					RAZEM	108,00
2			Kanalizacja sanitarna			
2.1			Roboty geodezyjne - CPV 45100000-8			
58 d.2.1	analiza własna	ST - 02 - 01	Wytyczenie trasy ułożenia sieci kanalizacji sanitarnej Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 113,50	m m	 113,50	
					RAZEM	113,50
59 d.2.1	analiza własna	ST - 02 - 01	Inwentaryzacja geodezyjna kanałów sanitarnych Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 113,50	m m	 113,50	
					RAZEM	113,50
2.2			Rozbiórka nawierzchni - CPV 45110000-1			
60 d.2.2	KNNR 6 0803-03	ST - 02 - 02	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do ponownego wykorzystania 46,00*1,60	m ² m ²	 73,60	
					RAZEM	73,60
61 d.2.2	KNNR 6 0805-03	ST - 02 - 02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych zapraw cementow - 70% do ponownego wykorzystania 53,00*1,50	m ² m ²	 79,50	
					RAZEM	79,50
2.3			Roboty ziemne - CPV 45111000-8			
62 d.2.3	KNNR 1 0202-08	ST - 03 - 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsielnymi o pojemności 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km - 50% gruntu na odwóz grunt lokalny kat. III - 50% gruntu na odwóz kanalizacja sanitarna z rur kamionkowych fi 200 mm odc.S1-S3, L=45,00 m, H r=2,20 m 45,00*1,00*2,20 odc.S3-S4, L=17,00 m, H r=2,29 m minus przecisk rurami stalowymi fi 323,9x8,0 mm, L=13,00 m (17,00-13,00)*1,00*2,29 odc.S4-S5, L=51,50 m, H r=2,21 m 51,50*1,00*2,21 A (suma czciowa) poszerzenie pod studnie rewizyjne fi 1200 mm (2,00-1,00)*2,00*2,00*1 (2,00-1,00)*2,00*2,13*4	m ³	 99,00 9,16 113,82 ----- 221,98 4,00 17,04	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			45,00*1,00*0,10 (17,00-13,00)*1,00*0,10 51,50*1,00*0,10	m ³ m ³ m ³	4,50 0,40 5,15	
					RAZEM	10,05
73 d.2.3	KNNR 1 0318-03 z.o. 2.11.4. 9911-02	ST - 03 - 01	Zасыpywanie wykopów o cianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - obsypka 0,30 m nad kanałem gruntem dowiezionym - (współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
			(0,200+0,30)*1,00*(113,50-13,00) minus obj to kanałów sanitarnych kamionkowych fi 200 mm - 0,785*0,200*0,200*100,50	m ³ m ³	50,25 -3,16	
					RAZEM	47,09
74 d.2.3	KNNR 1 0214-03 z.o. 2.11.4. 9911-02	ST - 03 - 01	Zасыpanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami - kat. gruntu I-II - gruntem rodzimym i dowiezionym - (współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
			grunt z odwozu 121,51 grunt rodzimy 97,21+24,30 A (suma cz. ciowa)	m ³ m ³ m ³	121,51 121,51 243,02	
			minus obj to podsypki piaskowej - 10,05 minus obj to obsypki piaskowej 0,30 m nad kanałem - 47,09 minus obj to kanałów sanitarnych kamionkowych fi 200 mm - 0,785*0,200*0,200*100,50 minus obj to studni rewizyjnych fi 1200 mm - 0,785*1,40*1,40*2,00*1 - 0,785*1,40*1,40*2,08*2 minus obj to podbudowy betonowej - 0,31 minus obj to pod nawierzchni z kostki betonowej - 46,00*1,00*0,48 minus obj to pod nawierzchni z płyt betonowych - 53,00*1,00*0,52 B (suma cz. ciowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	-10,05 -47,09 -3,16 -3,08 -6,40 -0,31 -22,08 -27,56 -119,73	
					RAZEM	123,29
75 d.2.3	KNNR 1 0206-04	ST - 03 - 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km samochodem samowładowczym - dowiezienie gruntu do zasyпки z kosztem pozyskania	m ³		
			123,29-121,51	m ³	1,78	
					RAZEM	1,78
76 d.2.3	KNNR 1 0319-04 z.o. 2.11.4. 9911-02	ST - 03 - 01	Zасыpywanie wykopów o cianach pionowych o szerokości do 3.0 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III-IV - (współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - wykopy obiektowe	m ³		
			grunt z odkładu 10,78+2,70 A (suma cz. ciowa)	m ³ m ³	13,48 13,48	
			minus obj to studni rewizyjnych fi 1200 mm -0,785*1,40*1,40*2,21 -0,785*1,40*1,40*2,17 minus obj to podbudowy betonowej - 0,785*1,40*1,40*0,10*2 B (suma cz. ciowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	-3,40 -3,34 -0,31 -7,05	
					RAZEM	6,43
77 d.2.3	KNNR 1 0206-04	ST - 03 - 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km samochodem samowładowczym - odwóz nadmiaru gruntu	m ³		
			7,05	m ³	7,05	
					RAZEM	7,05
78 d.2.3	analiza własna	ST - 03 - 01	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			Uwaga: w podstawie wyceny przyj to analiz własn , gdy brak jest wła ciwego KNNR-u. Cena jednostkowa za wykonanie badania stopnia zag szczenia odpowiada cenie rynkowej. 2,0	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
2.4			Zabezpieczenie istniej cego uzbrojenia podziemnego - CPV 45232000-2			
79 d.2.4	KNNR 1 0527-01	ST - 05 - 01	Monta i demonta konstrukcji podwiesze kabli energetycznych i telekomunikacy- nych typ lekkie; element o rozpi to ci do 4 m 3,0	kpl. kpl.	 3,00	
					RAZEM	3,00
80 d.2.4	KNNR-W 9 0814-02	ST - 05 - 01	Zabezpieczenie istniej cych kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi 3,00*3	m m	 9,00	
					RAZEM	9,00
81 d.2.4	KNNR 1 0529-01	ST - 05 - 01	Monta i demonta konstrukcji podwiesze ruroci gów i kanałów; element o rozpi - to ci 4 m 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
2.5			Roboty przeciskowe - CPV 45231300-8			
82 d.2.5	KNNR 4 1211-04 + KNNR 4 1209-01	ST - 07 - 01	Przecisk o długo ci do 50 m rurami stalowymi fi 323,9x8 mm w gruntach kat.III-IV Przeciąganie rur kamionkowych fi 200 mm C40kN/m w rurach ochronnych bez kosz- tu rury przewodowej 13,00	m m	 13,00	
					RAZEM	13,00
2.6			Roboty monta owe - CPV 45231300-8			
83 d.2.6	KNNR 4 1305-07 z. sz.3.4. 9913- 1	ST - 04 - 02	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych fi 200 mm C40kN/m ł czone na kielich z uszczelk odc.S1-S3, L=45,00 m, H r=2,20 m 45,00 odc.S3-S4, L=17,00 m, H r=2,29 m minus przecisk rurami stalowymi fi 323,9x8,0 mm, L=13,00 m 17,00 odc.S4-S5, L=51,50 m, H r=2,21 m 51,50	m m m m	 45,00 17,00 51,50	
					RAZEM	113,50
84 d.2.6	KNR-W 2-18 0510-02	ST - 04 - 02	Podł o betonowe o gr. 10 cm - podbudowa pod studnie z betonu B-10 0,785*1,40*1,40*0,10*1 0,785*1,40*1,40*0,10*4	m ³ m ³ m ³	 0,15 0,62	
					RAZEM	0,77
85 d.2.6	KNR-W 2-18 0513-03	ST - 04 - 02	Studnia rewizyjna z kr gów betonowych fi 1200 mm z kinet murowan na istniej - cym kanale w gotowym wykopie o gł boko ci do 3m z pier cieniem odci aj cym - przykrycie studni pokryw elbetow z włazem eliwnym klasy D400 studnia rewizyjna fi 1200 mm, st.S1, H r=2,00 m 1,0	stud. stud.	 1,00	
					RAZEM	1,00
86 d.2.6	KNR-W 2-18 0513-03	ST - 04 - 02	Studnie rewizyjne z kr gów betonowych fi 1200 mm w gotowym wykopie o gł boko - ci do 3m z pier cieniem odci aj cym - przykrycie studni pokryw elbetow z wł- azem eliwnym klasy D400 studnie rewizyjne fi 1200 mm, st.S2-S5, H r=2,13 m 4,0	stud. stud.	 4,00	
					RAZEM	4,00
87 d.2.6	KNR-W 2-18 0513-04	ST - 04 - 02	Studnie rewizyjne z kr gów betonowych fi 1200 mm w gotowym wykopie za ka de 0. 5 m ró nicy gł boko ci - 13,0	0.5 m 0.5 m	 -13,00	
					RAZEM	-13,00
88 d.2.6	KNR-W 2-18 0417-07 z. sz.3.4. 9908 poz. zast p.	ST - 04 - 02	Kształtki kamionkowe fi 200 mm - króciec kamionkowy normatywny odpływ fi 200 mm - wł czenie do studni 4,0	szt szt	 4,00	
					RAZEM	4,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.2.6	KNR-W 2-18 0417-07 z. sz.3.4. 9908 poz. zast p.	ST - 04 - 02	Kształtki kamionkowe fi 200 mm - króciec kamionkowy normatywny dopływ fi 200 mm - wł czenie do studni 4,0	szt szt	 4,00	
					RAZEM	4,00
90 d.2.6	KNR 2-18 0804-02	ST - 04 - 02	Próba szczelno ci kanałów rurowych kamionkowych fi 200 mm 113,50	m m	 113,50	
					RAZEM	113,50
91 d.2.6	analiza włas- na	ST - 04 - 02	Kontrola poprawno ci i jako ci wykonania kanałów za pomoc inspekcji kamer 113,50	m m	 113,50	
					RAZEM	113,50
2.7			Odbudowa nawierzchni - CPV 45233140-2			
92 d.2.7	KNNR 6 0103-03	ST - 06 - 01	Profilowanie i zaq szczanie podło a wykonywane w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 73,60+79,50	m ² m ²	 153,10	
					RAZEM	153,10
93 d.2.7	KNNR 6 0104-03	ST - 06 - 01	Warstwy ods czaj ce wykonane i zaq szczane mechanicznie o gr.10 cm (ł cznie 15 cm) Krotno = 1,5 73,60+79,50	m ² m ²	 153,10	
					RAZEM	153,10
94 d.2.7	KNNR 6 0113-02	ST - 06 - 01	Podbudowa z tłucznia kamiennego zag szczanego mechanicznie gr. 20 cm 73,60+79,50	m ² m ²	 153,10	
					RAZEM	153,10
95 d.2.7	KNR 2-31 0302-04	ST - 06 - 01	Nawierzchnia z kostki betonowej o wysoko ci 8 cm na podsypce cementowo-piasko- wej - 70% do wykorzystania z rozbiórki 73,60	m ² m ²	 73,60	
					RAZEM	73,60
96 d.2.7	KNR 13-12 1501-02 poz. zast p.	ST - 06 - 01	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych a urowych gr.12 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej - 70% do wykorzystania z rozbiórki 79,50	m ² m ²	 79,50	
					RAZEM	79,50