

Numer sprawy: ZP.271.2.2016  
Numer pisma: ZP.271.2.1.2016

**Wykonawcy, którzy pobrali SIWZ  
na niżej wymienione postępowanie**

**Wyjaśnienie nr 1 treści SIWZ  
dot. przetargu nr ZP. 271.1.2016 ogłoszonego w BZP  
na portalu UZP pod numerem UZP 57048-2016 data zamieszczenia 14.03.2016r.**

**Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na Budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rudnik – etap V i Rozbudowę kanalizacji deszczowej w ciągu ul. Nowej w miejscowości Rudnik”.**

Zamawiający zgodnie z art. 38 ust.2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r.Prawa zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2015r., poz.2164) zwanej dalej ustawą Pzp, przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniami:

**Pytający nr 1, zapytanie z dnia 18.03.2016r.**

Zgodnie z art.38 upzp proszę o wyjaśnienia dotyczące treści SIWZ:

**I. przedmiar - kanalizacja sanitarna:**

1. Poz. 2 i 37 przedmiaru - przywołana pozycja katalogowa dotyczy ręcznej rozbiórki nawierzchni z płyt betonowych (sześciokątnych lub kwadratowych drobnowymiarowych elementów drogowych). W rzeczywistości należy rozebrać nawierzchnię z płyt drogowych żelbetowych wymiarach 300 x 100 cm, co wymaga użycia żurawia samochodowego. Prosimy o skorygowanie przedmiaru.
2. Poz. 11 i 43 przedmiaru - z opisu robót w pozycji wynika, że cenę za transport ziemi ujęto w cenie materiału, który występuje w poz. 10 i (42) przedmiaru. Skoro tak, to co ma być wycenione w pozycji 11 (42)? Czy Zamawiający dopuszcza pozycje z zerowymi cenami jednostkowymi? Czy pozycje z zerową i ceną jednostkową będą uznane za spełniające warunki SIWZ?
3. Poz. 31 i 64 przedmiaru - przywołana pozycja katalogowa dotyczy ręcznego ułożenia nawierzchni z płyt sześciokątnych ("trylinka"). W rzeczywistości należy ułożyć nawierzchnię z płyt drogowych żelbetowych wymiarach 300 x 100 cm, co wymaga użycia żurawia samochodowego. Prosimy o skorygowanie przedmiaru.
4. Poz. 20 i 21 przedmiaru - występuje odcinek S33-S33.17. Brak tego odcinka w opisie zamówienia, a jeżeli ma być wykonany, to w przedmiarze brakuje wykopów i ułożenia kanału. Prosimy o skorygowanie przedmiaru.

**II. przedmiar - kanalizacja deszczowa:**

1. Poz. 13 przedmiaru - przywołana pozycja katalogowa dotyczy ręcznej rozbiórki (bez odtworzenia) nawierzchni z płyt chodnikowych (drobnowymiarowe elementy drogowe). W rzeczywistości należy rozebrać i odtworzyć nawierzchnię z płyt drogowych żelbetowych o wymiarach 300 x 100 cm, co wymaga użycia żurawia samochodowego. Prosimy o skorygowanie przedmiaru.

**Odpowiedzi:**

Ad.I.1 - Skorygowano poz. 2 i 37 przedmiaru zgodnie ze wskazaniem w pytaniu.

Ad.I.2 - W pozycji 11 i 43 należy wycenić koszt transportu z kopalni(miejsca załadunku) do miejsca wykonania zasypki. Jeżeli oferent ujmie ten koszt w poz 10 i 42 dopuszcza się wpisanie w poz. 11 i 43 stawki 0 (skreślenie pozycji lub wstawienie innycj znaków niż cyfra zero uznane zostanie za błąd)

Ad.I.3 - Skorygowano poz. 31 i 64 przedmiaru zgodnie ze wskazaniem w pytaniu.

Ad.I.4 - Usunięto z pozycji 20 i 21 odcinek S33-S33.17

Ad.II.1 - Skorygowano poz. 13 przedmiaru zgodnie ze wskazaniem w pytaniu oraz wprowadzono nową pozycję (wg nowej numeracji poz. 14) w zakresie odtworzenia nawierzchni płyt drogowych żelbetowych o wymiarach 300 x 100 cm.

**Pytający nr 1, zapytanie z dnia 21.03.2016r.**

W uzupełnieniu wcześniej zadanych pytań (z dn. 18-03-2016r.), z Zgodnie z art.38 upzp proszę o wyjaśnienia dotyczące treści SIWZ:

**I. przedmiar - kanalizacja sanitarna:**

1. Poz. 31 i 64 przedmiaru - prosimy o wyjaśnienie czy odtworzenie nawierzchni z płyt drogowych ma być wykonane z materiału z odzysku? Czy Zamawiający zakłada 100% odzysk płyt drogowych?

**II. przedmiar - kanalizacja deszczowa:**

1. Poz. 13 przedmiaru - prosimy o wyjaśnienie czy odtworzenie nawierzchni z płyt drogowych ma być wykonane z materiału z odzysku? Czy Zamawiający zakłada 100% odzysk płyt drogowych?

**Odpowiedzi:**

Ad.I.1 - Zamawiający zakłada odzysk i ponowne ułożenie istniejących płyt. Stosowna informacja została umieszczona w opisie pozycji skorygowanego przedmiaru.

Ad.II.1 - Zamawiający zakłada odzysk i ponowne ułożenie istniejących płyt. Stosowna informacja została umieszczona w opisie pozycji skorygowanego przedmiaru.

**Pytający nr 2, zapytanie z dnia 23.03.2016r.**

Proszę o udzielenie wyjaśnień do postępowania przetargowego na realizację inwestycji:

1. Kanalizacja sanitarna poz. 20 przedmiaru robót. W pozycji uwzględniono studnie z odcinka S33-S.33.17 w ilości 19 studni. Czy odcinek ten należy wykonać w ramach zadania, gdyż nie uwzględniono go w żadnej innej pozycji przedmiaru robót. Proszę o korektę ilości studni do wykonania.
2. Kanalizacja sanitarna i kanalizacja deszczowa. Proszę o potwierdzenie iż do budowy kanalizacji sanitarnej i deszczowej należy zastosować studnie betonowe zwieńczone pierścieniem odciążającym i

płytą pokrywową.

3. Kanalizacja deszczowa. Jaki typ kinety należy zastosować do budowy studzienek DN425: przelotowe czy zbiorcze.

4. Kanalizacja sanitarna. Proszę o potwierdzenie, iż do budowy kanalizacji sanitarnej należy zastosować kinety zbiorcze PE200/200/200 z kielichami nastawnymi pomimo połączeń tych studzienek z studniami betonowymi kanałem PCV fi160mm.

5. Kanalizacja deszczowa. Proszę o potwierdzenie iż studzienki DN425 należy zwieńczyć pierścieniem żelbetowym, rurą teleskopową z włazem B125 na adapterze pod właz.

6. Kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna. Czy inwestor zezwoli na wykonanie wymiany gruntu materiałem: piasek żużlowy UTEX G przy wykonaniu podsypki, obsypki i zasypki kanału do 30 cm ponad wierzch rury piaskiem naturalnym.

7. Kanalizacja sanitarna. Pozycja 31 i 64 przedmiaru robót. Czy w pozycji należy ująć płyty drogowe z rozbiórki?

8. Kanalizacja deszczowa. W przedmiarze robót brak pozycji dotyczącej odtworzenia nawierzchni płyt drogowych. Proszę o dodanie pozycji dotyczącej ułożenia płyt betonowych (z zaznaczeniem czy należy zastosować płyty z rozbiórki czy nowe) bądź pozycji dotyczącej utylizacji rozebranych płyt betonowych.

#### **Odpowiedzi:**

Ad1. W pozycji 20 i 21 błędnie wpisano odcinek S33-S33.17. Usunięto z pozycji 20 i 21 odcinek S33-S33.17

Ad.2 Zgodnie z dokumentacją kanalizacji deszczowej wykonać należy studnie betonowe zwieńczone pierścieniem odciażającym i płytą pokrywową. Zamawiający wymaga zastosowania studni zwieńczonych zwężką i płytą wyrównującą pod włazem

Ad.3 Należy zastosować kinety przelotowe (zgodnie z rys. S-6).

Ad.4 Należy zastosować kinety przelotowe fi 160 do obydwu kanalizacji.

Ad.5 Należy.

Ad.6 Nie zezwoli

Ad.7 Należy zastosować płyty z rozbiórki. W zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni skorygowano przedmiar robót. Patrz pytania Pytający nr 1.

Ad.8 Odtworzenie nawierzchni ujęto w pozycji rozbiórki nawierzchni. W zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni skorygowano przedmiar robót. Patrz pytania Pytający nr 1.

#### **Pytający nr 3, zapytanie z dnia 23.03.2016r.**

W związku z zainteresowaniem naszej firmy niniejszym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego prosimy o udzielenie odpowiedzi na poniższe pytania oraz rozwiązanie wątpliwości związanych z przedmiotem zamówienia.

1. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie studni betonowych DN1000mm zwieńczonych zwężką, o nośności, wytrzymałości przystosowanej do zastosowania w pasie drogowym?

2. Czy zamawiający dopuszcza wykorzystanie płyt drogowych pochodzących z rozbiórki do ponownego wykorzystania w trakcie budowy kanalizacji sanitarnej?

#### **Odpowiedzi:**

Ad.1 Zamawiający wymaga zastosowania studni zwieńczonych zwężką i płytą wyrównującą po włożeniu

Ad.2 Należy zastosować płyty z rozbiórki. W zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni skorygowano przedmiar robót. Patrz pytania Pytający nr 1.

W związku z powyższymi odpowiedziami na zadane pytania przez Wykonawców w zakresie przedmiotu zamówienia tj. przedmiarów robót, Zamawiający **dołącza nowe 2 przedmiary z naniesionymi korektami, które stanowią załącznik nr 1 do wyjaśnienia z dnia 24.03.2016r.**

**UWAGA:** Przedmiary, które Zamawiający zamieścił na stronie internetowej w dniu 14.03.2016r należy uznać za nieaktualne.

Działając w trybie art.38 ust.4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r.-Prawo zamówień publicznych(Dz. U z 2015r. poz.2164.) zwanej dalej ustawą, Zamawiający informuje o dokonaniu następujących zmian w treści:

**Specyfikacji istotnych warunków zamówienia:**

**Istniejący zapis w SIWZ w rozdz. III pkt 3.2**

„ Przedmiotem zamówienia jest budowa kanalizacji:

-sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV fi160 i 200 w ciągu ul. Nowej Wesołej, Leszczynowej, Akacjowej, Jodłowej, Klonowej o łącznej długości 1,82 km.

-deszczowej grawitacyjnej z rur PCV fi 160, 315, 400 w ciągu ul. Nowej o długości 535,30 m”.

**Zastępuje się:**

„ Przedmiotem zamówienia jest budowa kanalizacji:

-sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV fi160 i 200 w ciągu ul. Nowej, Wesołej, o łącznej **długości 1,05 km.**

-deszczowej grawitacyjnej z rur PCV fi 160, 315, 400 w ciągu ul. Nowej o długości 535,30 m”.

**Istniejący zapis w SIWZ w rozdz. XI pkt 11.1**

„Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego **tj. w Zakładzie Wodociągów i Usług Komunalnych w Rudniku ul. Arcybiskupa Gawliny 2, w nieprzekraczalnym terminie do dnia 31.03.2016r. do godz.10.00.”**

**Zastępuje się:**

„Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego **tj. w Zakładzie Wodociągów i Usług Komunalnych w Rudniku ul. Arcybiskupa Gawliny 2, w nieprzekraczalnym terminie do dnia 01.04.2016r. do godz.10.00.”**

**Istniejący zapis w SIWZ w rozdz. XI pkt 11.2**

„Ofertę należy złożyć w nieprzeźroczystej, zabezpieczonej przed otwarciem kopercie. Kopertę należy opisać następująco:”**Oferta przetargowa na budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rudnik – etap V** z DOPISKIEM: **NIE OTWIERAĆ DO DNIA 31.03.2016 R DO GODZ.10.15** Na kopercie oprócz opisu jw. Należy umieścić nazwę i adres”

**Zastępuje się:**

„Ofertę należy złożyć w nieprzeźroczystej, zabezpieczonej przed otwarciem kopercie. Kopertę należy opisać

następująco: **"Oferta przetargowa na budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rudnik – etap V z DOPISKIEM: NIE OTWIERAĆ DO DNIA 01.04.2016 r DO GODZ.10.15** Na kopercie oprócz opisu jw. Należy umieścić nazwę i adres"

**Istniejący zapis w SIWZ w rozdz. XI pkt 11.5**

„Publiczne otwarcie ofert nastąpi w dniu **31.03.2016r. o godz. 10.15** w siedzibie Zakładu Komunalnego w Rudniku ul. Arcybiskupa Gawliny 2 ( I piętro – siedziba ZWIUK) Otwarcie ofert jest jawne”.

**Zastępuje się:**

„Publiczne otwarcie ofert nastąpi w dniu **01.04.2016r. o godz. 10.15** w siedzibie Zakładu Komunalnego w Rudniku ul. Arcybiskupa Gawliny 2 ( I piętro – siedziba ZWIUK) Otwarcie ofert jest jawne”.

**Istniejący zapis w Projekcie umowy w § 1 ust.2**

„Przedmiotem zamówienia jest budowa kanalizacji:

- sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV fi160 i 200 w ciągu ul. Nowej Wesolej, Leszczynowej, Akacyjowej, Jodłowej, Klonowej o łącznej długości 1,82 km.,
- deszczowej grawitacyjnej z rur PCV fi 160, 315, 400 w ciągu ul. Nowej o długości: 535,30 m”.

**Zastępuje się:**

„Przedmiotem zamówienia jest budowa kanalizacji:

- sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV fi160 i 200 w ciągu ul. Nowej, Wesolej, o łącznej długości **1,05 km.**,
- deszczowej grawitacyjnej z rur PCV fi 160, 315, 400 w ciągu ul. Nowej o długości: 535,30 m”.

Kierownik ZWIUK

(-) Jan Badurczyk

**Załączniki:**

1. Aktualne **2 przedmiary w branży kanalizacji sanitarnej i deszczowej**
2. Ogłoszenie o zmianie ogłoszenia w Sekcji II 1.4 w zakresie określenie przedmiotu oraz wielkości lub zakresu zamówienia oraz w Sekcji IV.4.4 w zakresie terminu składania ofert. Ogłoszenie o zmianie ogłoszenia zamieszczono na stronie UZP w dniu 24.03.2016r pod numerem 67570- 2016

**Otrzymują:**

Wszyscy uczestnicy postępowania przetargowego – poprzez zamieszczenie wyjaśnień na stronie internetowej zamawiającego, które należy uwzględnić przy złożeniu oferty na wyżej wymienione zadanie [www.gmina-rudnik.pl](http://www.gmina-rudnik.pl)  
w zakładce zamówienia publiczne powyżej 30.000 Euro)

"Aktualne"

Gmina Rudnik

Rudnik ul. Kozielska 1, 47-411 Rudnik

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej  
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów  
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe  
45111290-7 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rudnik - etap IV  
ADRES INWESTYCJI : Rudnik ul. nowa  
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Usług Komunalnych  
ADRES INWESTORA : ul. Gawliny 2, 47-411 Rudnik  
BRANŻA : Roboty inżynierskie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krystian Himel  
DATA OPRACOWANIA : 22.02.2016r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
22.02.2016r.

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Koszty kwalifikowalne</b>			
1.1	45111290	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km		
d.1.1	0119-04	18.18+35.18+26.59+12.87+7.24+17.97+10.35+10.33+14.18+16.6+14.54+25.62+26.1+13.3+15.17+28.32+13.95+10.8		317.2900	
	S38-S57	51.81+13.2+39.85+7.45+14.05+30.53+18.31+11.48+5.15+41.3+7.62+19.44+6.94+21.53+25.48+11.05+3.64+12.22		341.0500	
	S38.3-S38.21	8.38+9.3		17.6800	
	S38.7-S38.7.3	47.8		47.8000	
	S38.22-S38.22.1	A (obliczenia pomocnicze)		=====	
	P39-P56	5.5*8+5.0*8+4.5*3		723.8200	
	P7.1-P7.2	4.0+8.0		97.5000	
	P38.4-P38.20	7.5*1+7.0*3+6.5*6+6.0*8+4.5*1+4.0*1+3.5*1		12.0000	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
		(poz.1A+poz.1B)/1000	km	237.0000	
				0.9608	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.9608</b>
2	KNR 2-01	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2 - płyty do odzysku	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0129-09	(18.18+35.18+26.59+12.87+7.24+17.97+10.35+10.33+14.18+16.6+14.54+25.62+26.1+13.3+15.17+28.32+13.95+10.8)*3.0	m <sup>2</sup>	951.8700	
	S38-S57	(18.81+13.2+39.85+7.45+14.05+30.53+18.31+11.48+5.15+41.3+7.62+19.44+6.94+21.53+25.48+11.05+3.64+12.22)*3.0	m <sup>2</sup>	924.1500	
	S38.3-S38.21	(8.38+9.3)*3.0	m <sup>2</sup>	53.0400	
	S38.7-S38.7.3	1.0*3.0	m <sup>2</sup>	3.0000	
	P7.1-P7.2				
				<b>RAZEM</b>	<b>1 932.0600</b>
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
d.1.1	0101-01	47.8*2+3.0	m	98.6000	
	S38.22-S38.22.1				
				<b>RAZEM</b>	<b>98.6000</b>
4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.1.1	S38.22-S38.22.1	47.8*1.4	m <sup>2</sup>	66.9200	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.9200</b>
5	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.1.1	S38.22-S38.22.1	47.8*1.2	m <sup>2</sup>	57.3600	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.3600</b>
6	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - zdjęcie warstwy humusu	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0218-02	(97.5-19*2.0)*1.0*0.2	m <sup>3</sup>	11.9000	
	analogia	33.0*1.2*0.2	m <sup>3</sup>	7.9200	
	P39-P56	(2.0+6.0)*1.0*0.2	m <sup>3</sup>	1.6000	
	S38.3-S38.21	(127.5-3*1.5-10*1.0-8*3.0)*1.0*0.2	m <sup>3</sup>	17.8000	
	P7.1-P7.2				
	P38.4-P38.20				
				<b>RAZEM</b>	<b>39.2200</b>
1.2	45111000-8	<b>Roboty ziemne</b>			
7	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>		
d.1.2	S38-S57	((3.04+2.11)/2*18.18+(2.11+1.95)/2*35.18+(1.95+2.1)/2*26.59+(2.1+2.17)/2*12.87+(2.17+2.21)/2*7.24+(2.21+2.3)/2*17.97+(2.3+2.34)/2*10.35+(2.34+2.39)/2*10.33+(2.39+2.33)/2*14.18+(2.33+2.15)/2*16.6+(2.15+2.15)/2*14.54+(2.15+2.17)/2*25.62+(2.17+2.45)/2*26.1+(2.45+2.51)/2*13.3+(2.51+2.58)/2*15.17+(2.58+2.45)/2*28.32+(2.45+2.31)/2*13.95+(2.31+2.2)/2*10.8)*1.2	m <sup>3</sup>	866.7395	
		1.3*2.5*(2.11+1.95+2.1+2.17+2.21+2.3+2.34+2.39+2.33+2.15+2.15+2.15+2.45+2.51+2.15+2.17+2.45+2.51+2.58+2.45+2.31+2.2+1.86)	m <sup>3</sup>	168.9675	
	P39-P56	((2.07+1.93)/2*2.0+(1.91+1.83)/2*2.0+(2.06+1.92)/2*2.0+(2.13+1.96)/2*2.0+(2.17+1.98)/2*2.0+(2.26+2.04)/2*2.0+(2.3+2.08)/2*2.0+(2.11+1.7)/2*2.0+(2.29+2.08)/2*2.0+(2.11+1.95)/2*2.0+(2.11+1.95)/2*2.0+(2.11+1.95)/2*5.5+(2.13+1.97)/2*2.0+(2.41+2.1)/2*2.0+(2.47+2.16)/2*2.0+(2.54+2.2)/2*2.0+(2.54+2.2)/2*2.0+(2.41+2.1)/2*2.0+(2.16+1.96)/2*2.0)*1.0	m <sup>3</sup>	87.4550	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	S38.3-S38.21	$((2.26+2.0)/2*18.81+(2.0+2.01)/2*13.2+(2.01+2.38)/2*39.85+(2.38+2.59)/2*7.45+(2.59+2.1)/2*14.05+(2.1+2.12)/2*30.53+(2.12+2.13)/2*18.31+(2.13+2.14)/2*11.48+(2.14+2.14)/2*5.15+(2.14+2.17)/2*41.3+(2.17+2.18)/2*7.62+(2.18+2.18)/2*19.44+(2.18+2.19)/2*6.94+(2.19+2.28)/2*21.53+(2.28+2.38)/2*25.48+(2.38+2.42)/2*11.05+(2.42+2.43)/2*3.64+(2.43+2.48)/2*12.22)*1.2$	m <sup>3</sup>	816.3283	
		$1.3*2.5*(2.0+2.01+2.38+2.59+2.1+2.12+2.13+2.14+2.14+2.17+2.18+2.18+2.19+2.28+2.38+2.42+2.43+2.48)$	m <sup>3</sup>	131.0400	
	S38.7-S38.7.3	$((2.59+2.53)/2*8.38+(2.53+2.66)/2*9.3)*1.2$	m <sup>3</sup>	54.7036	
		$1.3*2.5*(2.53+2.66)$	m <sup>3</sup>	16.8675	
		$1.3*2.5*(2.53+2.66+2.77)$	m <sup>3</sup>	25.8700	
	P7.1-P7.2	$((2.49+2.09)/2*2.0+(2.62+2.32)/2*2.0)*1.0$	m <sup>3</sup>	9.5200	
	S38.22-S38.22.1	$(2.5+2.0)/2*47.8*1.2+1.3*2.5*2.0$	m <sup>3</sup>	135.5600	
		$1.3*2.5*(2.0)$	m <sup>3</sup>	6.5000	
	P38.4-P38.20	$((1.96+1.85)/2*1.5+(1.97+1.87)/2*1.5+(2.34+2.13)/2*3.0+(2.06+1.9)/2*3.0+(2.06+2.0)/2*1.0+(2.08+2.02)/2*1.0+(2.09+1.89)/2*3.0+(2.1+2.03)/2*1.0+(2.1+1.9)/2*3.0+(2.1+2.03)/2*1.0+(2.13+2.04)/2*1.0+(2.14+2.07)/2*1.0+(2.14+1.92)/2*3.0+(2.14+1.92)/2*3.0+(2.15+2.09)/2*1.0+(2.15+1.93)/2*3.0+(2.24+2.16)/2*1.0+(2.24+1.99)/2*3.0+(2.34+2.25)/2*1.0+(2.38+2.33)/2*1.0+(2.39+2.05)/2*3.0)*1.0$	m <sup>3</sup>	83.0275	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 402.5789</b>
8 d.1.2	KNR 2-01 0218-02 P39-P56	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		$((1.93+1.7)/2*3.5+(1.83+1.7)/2*3.0+(1.92+1.7)/2*3.0+(1.96+1.7)/2*3.0+(1.98+1.7)/2*3.5+(2.04+1.7)/2*3.5+(2.3+1.7)/2*3.5+(2.35+1.7)/2*3.5+(2.08+1.7)/2*3.5+(1.95+1.7)/2*3.0+(1.95+1.7)/2*3.0+(1.95+1.7)/2*3.0+(2.1+1.7)/2*2.5+(2.16+1.7)/2*3.0+(2.2+1.7)/2*3.0+(2.2+1.7)/2*3.0+(2.1+1.7)/2*2.5+(1.96+1.7)/2*2.5)*1.0$	m <sup>3</sup>	115.2300	
	S38.3-S38.21	$(2.72+2.26)/2*33.0*1.2$	m <sup>3</sup>	98.6040	
		$1.3*2.5*(2.26)$	m <sup>3</sup>	7.3450	
	P7.1-P7.2	$((2.09+1.7)/2*2.0+(2.32+1.7)/2*6.0)*1.0$	m <sup>3</sup>	15.8500	
	P38.4-P38.20	$((1.85+1.7)/2*2.0+(1.87+1.7)/2*2.5+(2.13+1.7)/2*3.0+(1.96+1.7)/2*3.5+(2.0+1.7)/2*5.5+(2.02+1.7)/2*5.5+(1.89+1.7)/2*3.0+(2.03+1.7)/2*5.0+(1.9+1.7)/2*3.0+(2.03+1.6)/2*6.0+(2.04+1.4)/2*5.0+(2.07+1.7)/2*5.0+(1.92+1.7)/2*3.0+(1.92+1.7)/2*3.0+(2.09+1.7)/2*6.5+(1.93+1.7)/2*3.5+(2.16+1.7)/2*5.5+(1.99+1.7)/2*3.5+(2.25+1.7)/2*6.0+(2.33+2.0)/2*6.0+(2.05+2.0)/2*3.0)*1.0$	m <sup>3</sup>	167.1100	
		$1.3*2.5*(2.26)$	m <sup>3</sup>	7.3450	
				<b>RAZEM</b>	<b>411.4840</b>
9 d.1.2	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
	S38-S57	$((3.04+2.11)/2*18.81+(2.11+1.95)/2*35.18+(1.95+2.1)/2*26.59+(2.1+2.17)/2*12.87+(2.17+2.21)/2*7.24+(2.21+2.3)/2*17.97+(2.3+2.34)/2*10.35+(2.34+2.39)/2*10.33+(2.39+2.33)/2*14.18+(2.33+2.15)/2*16.6+(2.15+2.15)/2*14.54+(2.15+2.17)/2*25.62+(2.17+2.45)/2*26.1+(2.45+2.51)/2*13.3+(2.51+2.58)/2*15.17+(2.58+2.45)/2*28.32+(2.45+2.31)/2*13.95+(2.31+2.2)/2*10.8)*2$	m <sup>2</sup>	1 447.8104	
	P39-P56	$((2.07+1.7)/2*5.5+(1.91+1.7)/2*5.0+(2.06+1.7)/2*5.0+(2.13+1.7)/2*5.0+(2.17+1.7)/2*5.5+(2.26+1.7)/2*5.5+(2.08+1.7)/2*5.5+(2.11+1.7)/2*5.5+(2.29+1.7)/2*5.5+(2.11+1.7)/2*5.0+(2.11+1.7)/2*5.0+(2.11+1.7)/2*5.0+(2.41+1.7)/2*4.5+(2.47+1.7)/2*5.0+(2.54+1.7)/2*5.0+(2.54+1.7)/2*5.0+(2.41+1.7)/2*4.5+(2.16+1.7)/2*4.5)*2$	m <sup>2</sup>	381.2200	
	S38.3-S38.21	$((2.72+2.0)/2*51.81+(2.0+2.01)/2*13.2+(2.01+2.38)/2*39.85+(2.38+2.59)/2*7.45+(2.59+2.1)/2*14.05+(2.1+2.12)/2*30.53+(2.12+2.13)/2*18.31+(2.13+2.14)/2*11.48+(2.14+2.14)/2*5.15+(2.14+2.17)/2*41.3+(2.17+2.18)/2*7.62+(2.18+2.18)/2*19.44+(2.18+2.19)/2*6.94+(2.19+2.28)/2*21.53+(2.28+2.38)/2*25.48+(2.38+2.42)/2*11.05+(2.42+2.43)/2*3.64+(2.43+2.48)/2*12.22)*2$	m <sup>2</sup>	1 524.9597	
	S38.7-S38.7.3	$((2.59+2.53)/2*8.38+(2.53+2.66)/2*9.3)*2$	m <sup>2</sup>	91.1726	
	P7.1-P7.2	$((2.49+1.7)/2*4.0+(2.62+1.7)/2*8.0)*2$	m <sup>2</sup>	51.3200	
	S38.22-S38.22.1	$(2.5+2.0)/2*47.8*2$	m <sup>2</sup>	215.1000	
	P38.4-P38.20	$((1.96+1.7)/2*3.5+(1.97+1.7)/2*4.0+(2.34+1.7)/2*4.5+(2.06+1.7)/2*6.5+(2.06+1.7)/2*6.5+(2.08+1.7)/2*6.5+(2.09+1.7)/2*6.0+(2.1+1.7)/2*6.0+(2.1+1.7)/2*6.0+(2.1+1.6)/2*7.0+(2.13+1.4)/2*6.0+(2.14+1.7)/2*6.0+(2.14+1.7)/2*6.0+(2.14+1.7)/2*6.0+(2.15+1.7)/2*7.5+(2.15+1.7)/2*6.5+(2.24+1.7)/2*6.5+(2.24+1.7)/2*6.5+(2.34+1.7)/2*7.0+(2.38+2.0)/2*7.0+(2.39+2.0)/2*6.0)*2$	m <sup>2</sup>	494.0600	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 205.6427</b>
10 d.1.2	KNNR 1 0214-05 kalk. własna	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych.punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - obsypka + pełna wymiana	m <sup>3</sup>		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	S38-S57	1035.7034-317.29*(3.14*0.1^2)-(3.04+2.11+1.95+2.1+2.17+2.21+2.3+2.34+2.39+2.33+2.15+2.17+2.45+2.51+2.58+2.45+2.31+2.2+1.86)*(3.14*0.6^2)	m <sup>3</sup>	974.0021	
	P39-P-56	19*2.0*0.7*1-19*2.0*3.14*0.1^2	m <sup>3</sup>	25.4068	
	S38.3-S38.21	947.3683-341.05*(3.14*0.1^2)-(2.0+2.01+2.38+2.59+2.1+2.12+2.13+2.14+2.14+2.17+2.18+2.19+2.28+2.38+2.42+2.43)*3.14*0.6^2	m <sup>3</sup>	893.8850	
	S38.7-S38.7.3	71.5711-17.68*(3.14*0.1^2)-(2.53+2.66+2.77)*(3.14*0.6^2)	m <sup>3</sup>	62.0180	
	P7.1-P7.2	9.52-4.0*3.14*0.1^2	m <sup>3</sup>	9.3944	
	S38.22-S38.22.1	135.56-47.8*(3.14*0.1^2)-2.0*3.14*0.6^2	m <sup>3</sup>	131.7983	
	P38.4-P38.20	83.0275-(3*1.5+10*1.0+8*3.0)*3.14*0.1^2 A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	81.8186	
	P39-P-56	(97.5-20*2.0)*0.7*1-(97.5-20*2.0)*3.14*0.1^2	m <sup>3</sup>	2 178.3232	
	S38.3-S38.21	33.0*1.2*0.7-33.0*3.14*0.1^2	m <sup>3</sup>	38.4445	
	P7.1-P7.2	8.0*1.0*0.7-8.0*3.14*0.1^2	m <sup>3</sup>	26.6838	
	P38.4-P38.20	(3*1.5+10*1.0+8*3.0)*1.0*0.7-(3*1.5+10*1.0+8*3.0)*3.14*0.1^2 B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	5.3488	
			m <sup>3</sup>	25.7411	
				96.2182	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 274.5414</b>
11	KNR 13-12 d.1.2 0220-01	Transport ziemi samochodami samowyladowczymi na dodatkowe rozpoczete 0,5 km po drogach gruntowych - dodatek za przywóz gruntu do wymiany i zasypki - ujęto w cenie materiału poz.10	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2 274.5414	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 274.5414</b>
12	KNNR 1 0214-d.1.2 05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.8-poz.10B	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	315.2658	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.2658</b>
13	KNNR 1 0206-d.1.2 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. poz.8-poz.12	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	96.2182	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.2182</b>
14	KNNR 1 0208-d.1.2 01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) Krotność = 11 poz.7 poz.13	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2 402.5789	
			m <sup>3</sup>	96.2182	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 498.7971</b>
15	WKI d.1.2 2.705.04.08.	Gleba i ziemia, w tym kamienie, nie zawierające substancji niebezpiecznych - opłata w roku 2015 poz.14*1.65	t		
			t	4 123.0152	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 123.0152</b>
16	KNNR 1 0605-d.1.2 02	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 207	szt.		
			szt.	207.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.0000</b>
17	KNR AT-04 d.1.2 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m. Geowłóknina o gramaturze ponad 400 g/m2 250	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	250.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.0000</b>
1.3	45232410-9	Kanały rurowe			
18	KNNR 4 1308-d.1.3 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
	P39-P56	5.5*8+5.0*8+4.5*3	m	97.5000	
	P7.1-P7.2	4.0+8.0	m	12.0000	
	P38.4-P38.20	7.5*1+7.0*3+6.5*6+6.0*8+4.5*1+4.0*1+3.5*1	m	127.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>237.0000</b>
19	KNNR 4 1308-d.1.3 03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
	S38-S57	18.18+35.18+26.59+12.87+7.24+17.97+10.35+10.33+14.18+16.6+14.54+25.62+26.1+13.3+15.17+28.32+13.95+10.8	m	317.2900	
	S38.3-S38.21	51.81+13.2+39.85+7.45+14.05+30.53+18.31+11.48+5.15+41.3+7.62+19.44+6.94+21.53+25.48+11.05+3.64+12.22	m	341.0500	
	S38.7-S38.7.3	8.38+9.3	m	17.6800	
	S38.22-S38.22.1	47.8	m	47.8000	
				<b>RAZEM</b>	<b>723.8200</b>
20	KNNR 4 1413-d.1.3 01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o średnicy 1000 mm, głębokość 3,0 m, pierścienie odciążające żelbetowe 18	stud.		
	S38-S57		stud.	18.0000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	S38.3-S38.21 S38.7-S38.7.3 S38.22- S38.22.1	17 2 1	stud. stud. stud.	17.0000 2.0000 1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.0000</b>
21 d.1.3	KNNR 4 1413-02 S38-S57 S38.3-S38.21 S38.7-S38.7.3 S38.22- S38.22.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -22 -17 0 -2	0,5 m 0,5 m 0,5 m 0,5 m 0,5 m	 -22.0000 -17.0000 0.0000 -2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-41.0000</b>
22 d.1.3	KNNR 4 1417-01 P39-P56 P7.1-P7.2 P38.4-P38.20	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN. Studzienka o średn. 425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kinety studzienki z PP, pokrywa betonowa 19 2 21	szt szt szt szt	 19.0000 2.0000 21.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.0000</b>
23 d.1.3	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45 st. 160 mm 1	szt szt	 1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
24 d.1.3	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik 200x200x160 mm 1	szt szt	 1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
25 d.1.3	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.5000</b>
26 d.1.3	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm 2+2	próba próba	 4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
<b>1.4</b>	<b>45231100-6</b>	<b>Roboty towarzyszące</b>			
27 d.1.4	KNNR 1 0529-01 S38-S57 P39-P-56 S38.3-S38.21 S38.7-S38.7.3 P7.1-P7.2 P38.4-P38.20	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 15 19 10 1 2 15	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 15.0000 19.0000 10.0000 1.0000 2.0000 15.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.0000</b>
28 d.1.4	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m poz.27	kpl. kpl.	 62.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.0000</b>
29 d.1.4	KNNR 5 0705-01	Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rury osłonowe dwudzielne typu Arot A83PS lub nie gorsze w miejscach skrzyżowań podziemnych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych z wykonywanym kanałem kanalizacji sanitarnej 5+2+1+3	m m	 11.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.0000</b>
<b>1.5</b>	<b>45450000-6</b>	<b>Roboty wykończeniowe</b>			
30 d.1.5	KNR 2-01 0506-05 P39-P-56 S38.3-S38.21 P38.4-P38.20	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.IV (97.5-20*2.0)*1.0 33.0*1.2 (127.5-(3*1.5+10*1.0+8*3.0))*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 57.5000 39.6000 89.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.1000</b>
31 d.1.5	KNR 2-01 0129-05	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2 - płyty z nawierzchni uprzednio rozbranej. poz.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 932.0600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 932.0600</b>
32 d.1.5	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm poz.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 57.3600	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.3600</b>
33 d.1.5	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.4	m <sup>2</sup>	66.9200	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.9200</b>
34	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm -	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0510-01	humus z odkładu			
	analogia				
		poz.30	m <sup>2</sup>	186.1000	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.1000</b>
35	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast. 5 cm humu-	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0510-02	su - humus z odkładu			
		Krotność = 3			
		poz.34	m <sup>2</sup>	186.1000	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.1000</b>
2		<b>Koszty niekwalifikowalne</b>			
2.1	45111290-7	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
36	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w	km		
d.2.1	0119-04	terenie pagórkowatym lub podgórskim			
	S.38.7.2-	28.62		28.6200	
	S38.7.3				
	S56-S57	33.4		33.4000	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
	P38.4	4		62.0200	
	P55	6		4.0000	
		18		6.0000	
		B (obliczenia pomocnicze)		18.0000	
				=====	
		(poz.36A+poz.36B)/1000	km	28.0000	
				0.0900	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.0900</b>
37	KNR 2-01	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0129-09	pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2 - płyty do odzysku			
	S.38.7.2-	28.62*3.0	m <sup>2</sup>	85.8600	
	S38.7.3				
	S56-S57	33.4*3.0	m <sup>2</sup>	100.2000	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.0600</b>
38	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0218-02	m3 na odkład w gruncie kat.III - zdjęcie warstwy humusu			
	analogia				
	P38.4	1.2*0.2*2.5	m <sup>3</sup>	0.6000	
	P55	4*1.0*0.2	m <sup>3</sup>	0.8000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.4000</b>
2.2	45111000-8	<b>Roboty ziemne</b>			
39	KNNR 1 0202-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki	m <sup>3</sup>		
d.2.2	08	0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowy-			
		ład.			
	S.38.7.2-	(2.66+2.77)/2*28.62*1.2	m <sup>3</sup>	93.2440	
	S38.7.3				
	S56-S57	(2.2+1.86)/2*33.4*1.2	m <sup>3</sup>	81.3624	
	P38.4	(1.96+1.86)/2*1.5*1.0	m <sup>3</sup>	2.8650	
	P55	(2.27+2.08)/2*2.0*1.0	m <sup>3</sup>	4.3500	
		4.35*3	m <sup>3</sup>	13.0500	
				<b>RAZEM</b>	<b>194.8714</b>
40	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0218-02	m3 na odkład w gruncie kat.III			
	P38.4	(1.86+1.7)/2*2.5*1.0	m <sup>3</sup>	4.4500	
	P55	(2.08+1.7)/2*4.0*1.0	m <sup>3</sup>	7.5600	
		7.56*3	m <sup>3</sup>	22.6800	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.6900</b>
41	KNNR 1 0313-	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunko-	m <sup>2</sup>		
d.2.2	02	wymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1			
		m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV			
	S.38.7.2-	(2.66+2.77)/2*28.62*2	m <sup>2</sup>	155.4066	
	S38.7.3				
	S56-S57	(2.2+1.86)/2*33.4*1.2	m <sup>2</sup>	81.3624	
	P38.4	(1.96+1.7)/2*2	m <sup>2</sup>	3.6600	
	P55	(2.27+1.7)/2*2	m <sup>2</sup>	3.9700	
		3.97*3	m <sup>2</sup>	11.9100	
				<b>RAZEM</b>	<b>256.3090</b>
42	KNNR 1 0214-	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów	m <sup>3</sup>		
d.2.2	05	objektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami			
	kalk. własna	(gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - obsypka + pełna			
		wymiana			
	S.38.7.2-	93.244-28.62*3.14*0.1^2-2.77*3.14*0.6^2	m <sup>3</sup>	89.2141	
	S38.7.3				
	S56-S57	81.3624-33.4*3.14*0.1^2-1.86*3.14*0.6^2	m <sup>3</sup>	78.2111	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	P38.4 P55	1.3*2.5*(2.96+2.92+2.48) (1.96+1.86)/2*1.5-3.15*0.1^2*1.5 (2.27+2.08)/2*2.0*1.0-2.0*3.14*0.1^2 A (suma częściowa)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	27.1700 2.8178 4.2872	
	P38.4 P55	2.5*1.0*0.7-2.5*3.14*0.1^2 4.0*0.7*1.0-4.0*3.14*0.1^2 2.67*3 B (suma częściowa)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	201.7002 1.6715 2.6744 8.0100	
			m <sup>3</sup>	12.3559	
				<b>RAZEM</b>	<b>214.0561</b>
43 d.2.2	KNR 13-12 0220-01	Transport ziemi samochodami samowyladowczymi na dodatkowe rozpoczęcie 0,5 km po drogach gruntowych - dodatek za przywóz gruntu do wymiany i zasypki - ujęto w cenie materiału poz.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>214.0561</b>
44 d.2.2	KNNR 1 0214- 05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.40-poz.42B	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>22.3341</b>
45 d.2.2	KNNR 1 0206- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. poz.40-poz.44	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>12.3559</b>
46 d.2.2	KNNR 1 0208- 01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) Krotność = 4 poz.39 poz.45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>207.2273</b>
47 d.2.2	WKI 2.705.04.08.	Gleba i ziemia, w tym kamienie, nie zawierające substancji niebezpiecznych - opłata w roku 2015 poz.46*1.65	t t		
				<b>RAZEM</b>	<b>341.9250</b>
48 d.2.2	KNNR 1 0605- 02	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. poz.36*200	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>18.0000</b>
49 d.2.2	KNR AT-04 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m. Geowłóknina o gramaturze ponad 400 g/m2 poz.36A*30%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>18.6060</b>
<b>2.3</b>	<b>45232410-9</b>	<b>Kanały rurowe</b>			
50 d.2.3	KNNR 4 1308- 02 P38.4 P55	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 4 6 18	m m m m		
				<b>RAZEM</b>	<b>28.0000</b>
51 d.2.3	KNNR 4 1308- 03 S56-S57 S.38.7.2- S38.7.3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 33.4 28.62	m m m		
				<b>RAZEM</b>	<b>62.0200</b>
52 d.2.3	KNNR 4 1413- 01 S.38.7.2- S38.7.3 S56-S57	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o średnicy 1000 mm, głębokość 3,0 m, pierścienie odciążające żelbetowe 1 1 1	stud. stud. stud.		
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
53 d.2.3	KNNR 4 1413- 02 S56-S57	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	0,5 m 0,5 m		
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.0000</b>
54 d.2.3	KNNR 4 1417- 01 P38.4 P55	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN. Studzienka o średn. 425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kinety studzienki z PP, pokrywa betonowa 1 1 3	szt szt szt szt		
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.2.3	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik 200x200x160 3	szt szt	 3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
56 d.2.3	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45 st. 160 mm 3	szt szt	 3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
57 d.2.3	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik 200x200x200 mm 1	szt szt	 1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
58 d.2.3	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano 45 st. 200 mm 3	szt szt	 3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
59 d.2.3	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 1.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
<b>2.4</b>	<b>45231100-6</b>	<b>Roboty towarzyszące</b>			
60 d.2.4	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 3	kpl. kpl.	 3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
61 d.2.4	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m poz.60	kpl. kpl.	 3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
62 d.2.4	KNNR 5 0705-01	Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rury osłonowe dwudzielne typu Arot A83PS lub nie gorsze w miejscach skrzyżowań podziemnych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych z wykonywanym kanałem kanalizacji sanitarnej 1.0	m m	 1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
<b>2.5</b>	<b>45450000-6</b>	<b>Roboty wykończeniowe</b>			
63 d.2.5	KNR 2-01 0506-05 P38.4 P55	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.IV 2.5*1.0 4.0*1.0 4.0*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.5000 4.0000 12.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.5000</b>
64 d.2.5	KNR 2-01 0129-05	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2 poz.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 186.0600	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.0600</b>
65 d.2.5	KNR 2-01 0510-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm - humus z odkładu poz.63	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.5000</b>
66 d.2.5	KNR 2-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu - humus z odkładu Krotność = 3 poz.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.5000</b>

Pracownia Projektowo-Kosztorysowa  
Paweł Pawlicki

ul. Jana Pawła II, 47-400 Racibórz

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa kanalizacji deszczowej w ciągu ul. Nowej  
ADRES INWESTYCJI : 47 - 411 Rudnik ul. Nowa dz.nr. 58/56  
INWESTOR : Gmina Rudnik  
ADRES INWESTORA : 47 - 411 Rudnik ul. Kozielska 1  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Rogowski  
DATA OPRACOWANIA : 2015-11-18

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2015-11-18

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Koszty kwalifikowalne			
1.1		Kanalizacja Deszczowa			
1.1.1	45111000-8	Roboty ziemne CPV 45111000-8			
d.1.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.  (17.9*1.20*2.93+285.0*1.20*1.70+72.05*1.20*1.37)*0.72 (7.1*1*1.24+1.6*1.0*1.39+7.4*1.0*1.55+0.8*1.0*1.63+7.3*1.0*1.57+1.9*1.0*1.57+ 7.1*1.0*1.58+1.9*1.0*1.58+2*1.0*1.58+7.10*1.0*1.54+0.8*1.0*1.59+1.90*1.0* 1.54+7.10*1.0*1.57+2.10*1.0*1.59+6.9*1.0*1.58+6.3*1.0*1.58+2.5*1.0*1.59+0.8* 1.0*1.59+2.6*1.0*1.58+7.0*1.0*1.58+6.5*1.0*1.56+2.5*1.0*1.57+1.3*1.0*1.64+ 1.5*1.5*(1.17+1.37+1.45+1.45+1.45+1.46+1.45+1.45+1.45+1.45+1.45+ 1.45+1.45+1.45+1.45+1.45+1.45+1.45)))*0.72	m³  m³ m³	  549.21 146.82	
				RAZEM	696.03
d.1.1	KNNR 1 0210-03	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. III-IV - wariant 1  (17.9*1.20*2.93+285.0*1.20*1.70+72.05*1.20*1.37)*0.08 28.8 (7.1*1*1.24+1.6*1.0*1.39+7.4*1.0*1.55+0.8*1.0*1.63+7.3*1.0*1.57+1.9*1.0*1.57+ 7.1*1.0*1.58+1.9*1.0*1.58+2*1.0*1.58+7.10*1.0*1.54+0.8*1.0*1.59+1.90*1.0* 1.54+7.10*1.0*1.57+2.10*1.0*1.59+6.9*1.0*1.58+6.3*1.0*1.58+2.5*1.0*1.59+0.8* 1.0*1.59+2.6*1.0*1.58+7.0*1.0*1.58+6.5*1.0*1.56+2.5*1.0*1.57+1.3*1.0*1.64+ 1.5*1.5*(1.17+1.37+1.45+1.45+1.45+1.46+1.45+1.45+1.45+1.45+1.45+1.45+ 1.45+1.45+1.45+1.45+1.45+1.45+1.45)))*0.08	m³  m³ m³	  61.02 16.31	
				RAZEM	77.33
d.1.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.  (17.9*1.20*2.93+285.0*1.20*1.70+72.05*1.20*1.37)*0.2 (7.1*1*1.24+1.6*1.0*1.39+7.4*1.0*1.55+0.8*1.0*1.63+7.3*1.0*1.57+1.9*1.0*1.57+ 7.1*1.0*1.58+1.9*1.0*1.58+2*1.0*1.58+7.10*1.0*1.54+0.8*1.0*1.59+1.90*1.0* 1.54+7.10*1.0*1.57+2.10*1.0*1.59+6.9*1.0*1.58+6.3*1.0*1.58+2.5*1.0*1.59+0.8* 1.0*1.59+2.6*1.0*1.58+7.0*1.0*1.58+6.5*1.0*1.56+2.5*1.0*1.57+1.3*1.0*1.64+ 1.5*1.5*(1.17+1.37+1.45+1.45+1.45+1.46+1.45+1.45+1.45+1.45+1.45+1.45+ 1.45+1.45+1.45+1.45+1.45+1.45+1.45)))*0.2	m³  m³ m³	  152.56 40.78	
				RAZEM	193.34
d.1.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  (7.1+1.6+7.4+0.8+7.3+1.9+7.1+1.9+2.0+7.1+0.8+1.9+7.1+2.1+6.9+6.3+2.5+0.8+ 2.6+7.0+6.5+2.5+0.8) A (obliczenia pomocnicze)  poz.4A*1.0*0.15 383*1.20*0.15	m³   m³ m³	   92.00 =====	
				RAZEM	82.74
d.1.1	KNNR 1 0318-01	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym grubości 30 cm. - pia-sek kopany  383*1.20*0.30 92.0*1.0*0.30	m³  m³ m³	  137.88 27.60	
				RAZEM	165.48
d.1.1	KNNR 3 0103-07	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km - do 12 km. Krotność = 11  poz.1+poz.3	m³  m³	  889.37	
				RAZEM	889.37
d.1.1	WKI 2.705.04.08.	Gleba i ziemia, w tym kamienie, nie zawierające substancji niebezpiecznych - opła-ta w roku 2015  poz.6*1.65	t  t	  1 467.46	
				RAZEM	1 467.46
d.1.1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV  poz.2	m³  m³	  77.33	
				RAZEM	77.33
d.1.1	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych piaskiem kopanym o szerokości 0.8-2.5 m - wyniana gruntu na sieci proj. kanalizacji deszczowej  poz.1+poz.3-poz.4-poz.5-poz.10 -92.0*3.14*0.08^2-260.2*3.14*0.155^2-112.9*0.2^2 -17*2.0*3.14*0.6^2 -19*1.5*3.14*0.2^2	m³  m³ m³ m³	  622.93 -25.99 -38.43 -3.58	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>554.93</b>
10	KNNR 1 d.1.1 0318-01 .1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych - izolacja płytkiego odcinka kanalizacji deszczowej o szerokości 0.8-2.5 m - zasypianie rurociągu warstwą keramzytu 50.60*1.20*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.22</b>
11	KNNR 1 d.1.1 0313-01 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 17.9*2.93*2+285.0*1.70*2+72.05*1.37*2 poz.4A*1.50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 271.31 276.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 547.31</b>
12	KNNR 6 d.1.1 0104-02 .1	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm 380*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	380.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.00</b>
13	KNR 2-01 d.1.1 0129-09 .1	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2 1.0*380.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	380.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.00</b>
14	KNR 2-01 d.1.1 0129-05 .1	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2 poz.13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	380.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.00</b>
<b>1.1.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Kanalizacja deszczowa - roboty montażowe CPV 45231300-8</b>			
15	KNNR 4 d.1.1 1308-02 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione poz.4A	m m	92.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.00</b>
16	KNNR 4 d.1.1 1308-05 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione 260.20	m m	260.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.20</b>
17	KNNR 4 d.1.1 1308-06 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione 112.90	m m	112.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.90</b>
18	KNNR 4 d.1.1 1321-02 .2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolana - wykopy umocnione 8	szt szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
19	KNNR 4 d.1.1 1321-06 .2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione kolano fi 400 mm 1.0	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20	KNNR 4 d.1.1 1322-05 .2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione - trójnik fi 315 mm 10.0	szt szt	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
21	KNNR 4 d.1.1 1322-06 .2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione trójnik fi 400/160 4.0	szt szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
22	KNNR 4 d.1.1 1322-06 .2	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400/400 mm 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23 d.1.1 .2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 17.0	stud. stud.	 17.00	 17.00
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
24 d.1.1 .2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -35.0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -35.00	 -35.00
				<b>RAZEM</b>	<b>-35.00</b>
25 d.1.1 .2	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem, syfonem i pierścieniem odciążającym 5.0	szt. szt.	 5.00	 5.00
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
26 d.1.1 .2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem żeliwnym typu ciężkiego z pierścieniem odciążającym. 19	szt szt	 19.00	 19.00
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
27 d.1.1 .2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm poz.15	m m	 92.00	 92.00
				<b>RAZEM</b>	<b>92.00</b>
28 d.1.1 .2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm poz.16	m m	 260.20	 260.20
				<b>RAZEM</b>	<b>260.20</b>
29 d.1.1 .2	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm poz.17	m m	 112.90	 112.90
				<b>RAZEM</b>	<b>112.90</b>
30 d.1.1 .2	KNR 2-19 0119-02	Rury osłonowe AROTA o śr.nom. do 150 mm 5*1.5	m m	 7.50	 7.50
				<b>RAZEM</b>	<b>7.50</b>
31 d.1.1 .2	KNR 7-28 0204-11	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 400 mm w ścianach betonowych o grubości do 15 cm 34.0+17.0	otw. otw.	 51.00	 51.00
				<b>RAZEM</b>	<b>51.00</b>
32 d.1.1 .2	KNR-W 2-02 0206-01	Uszczelnienie mieszanką betonową włączenia do istniejącej sieci kan. deszczowej 0.60*0.60*0.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.14	 0.14
				<b>RAZEM</b>	<b>0.14</b>
<b>2</b>		<b>Koszty niekwalifikowalne</b>			
<b>2.1</b>		<b>Kanalizacja Deszczowa</b>			
<b>2.1.1</b>	<b>45111000-8</b>	<b>Roboty ziemne CPV 45111000-8</b>			
33 d.2.1 .1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (1.4*1.0*1.08+1.3*1.0*1.15+1.2*1.0*1.55+6.20*1.0*1.58+5.8*1.0*1.56+5.8*1.0*2.51)*0.08 (2*1.0*1.58+2.0*1.0*1.55+7.10*1.0*1.52+2.50*1.0*2.78+7.0*1.0*2.46+2.5*1.0*2.89+1.5*1.5*(1.45+1.45+1.45+2.53+1.93+2.83))*0.08 (6.2*1.0*1.03+6.4*1.0*1.44+6.20*1.0*1.58+2.2*1.0*1.58+2.5*1.0*1.57+1.8*1.0*1.56+1.5*1.5*(0.97+1.38+1.45+1.45+1.45+1.45))*0.72	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.06 5.97 38.84	 3.06 5.97 38.84
				<b>RAZEM</b>	<b>47.87</b>
34 d.2.1 .1	KNNR 1 0210-03	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. III-IV - wariant 1 (1.4*1.0*1.08+1.3*1.0*1.15+1.2*1.0*1.55+6.20*1.0*1.58+5.8*1.0*1.56+5.8*1.0*2.51)*0.08 (2*1.0*1.58+2.0*1.0*1.55+7.10*1.0*1.52+2.50*1.0*2.78+7.0*1.0*2.46+2.5*1.0*2.89+1.5*1.5*(1.45+1.45+1.45+2.53+1.93+2.83))*0.08 (6.2*1.0*1.03+6.4*1.0*1.44+6.20*1.0*1.58+2.2*1.0*1.58+2.5*1.0*1.57+1.8*1.0*1.56+1.5*1.5*(0.97+1.38+1.45+1.45+1.45+1.45))*0.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.06 5.97 4.32	 3.06 5.97 4.32
				<b>RAZEM</b>	<b>13.35</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.2.1 .1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
	bz bb	$(1.4*1.0*1.08+1.3*1.0*1.15+1.2*1.0*1.55+6.20*1.0*1.58+5.8*1.0*1.56+5.8*1.0*2.51)*0.08$	m <sup>3</sup>	3.06	
	bz	$(2*1.0*1.58+2.0*1.0*1.55+7.10*1.0*1.52+2.50*1.0*2.78+7.0*1.0*2.46+2.5*1.0*2.89+1.5*1.5*(1.45+1.45+1.45+2.53+1.93+2.83))*0.08$	m <sup>3</sup>	5.97	
	bb	$(6.2*1.0*1.03+6.4*1.0*1.44+6.20*1.0*1.58+2.2*1.0*1.58+2.5*1.0*1.57+1.8*1.0*1.56+1.5*1.5*(0.97+1.38+1.45+1.45+1.45+1.45))*0.2$	m <sup>3</sup>	10.79	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.82</b>
36 d.2.1 .1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		1.4+1.3+1.2+6.2+5.8+5.8		21.70	
		2.1+2.0+7.1+2.5+7.0+2.5		23.20	
		6.2+6.4+6.2+2.2+2.5+1.8		25.30	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.36A*1.0*0.15	m <sup>3</sup>	70.20	
				10.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.53</b>
37 d.2.1 .1	KNNR 1 0318-01	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym grubości 30 cm. - piassek kopany	m <sup>3</sup>		
		70.2*1.0*0.30	m <sup>3</sup>	21.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.06</b>
38 d.2.1 .1	KNNR 3 0103-07	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km - do 12 km. Krotność = 11	m <sup>3</sup>		
		poz.33+poz.36	m <sup>3</sup>	58.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.40</b>
39 d.2.1 .1	WKI 2.705.04.08.	Gleba i ziemia, w tym kamienie, nie zawierające substancji niebezpiecznych - opłata w roku 2015	t		
		poz.38*1.65	t	96.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.36</b>
40 d.2.1 .1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m <sup>3</sup>		
		poz.2	m <sup>3</sup>	77.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.33</b>
41 d.2.1 .1	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych piaskiem kopanym o szerokości 0.8-2.5 m - wyniana gruntu na sieci proj. kanalizacji deszczowej	m <sup>3</sup>		
		poz.1+poz.3-poz.36-poz.37	m <sup>3</sup>	857.78	
		-70.2*3.14*0.08^2	m <sup>3</sup>	-1.41	
		-14*1.5*3.14*0.2^2	m <sup>3</sup>	-2.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>853.73</b>
42 d.2.1 .1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		poz.36A*1.50*2	m <sup>2</sup>	210.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.60</b>
2.1.2	45231300-8	<b>Kanalizacja deszczowa - roboty montażowe CPV 45231300-8</b>			
43 d.2.1 .2	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		poz.36A	m	70.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.20</b>
44 d.2.1 .2	KNNR 4 1321-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolana - wykopy umocnione	szt		
		14.0	szt	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
45 d.2.1 .2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem żeliwnym typu ciężkiego z pierścieniem odciążającym.	szt		
		12	szt	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
46 d.2.1 .2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.43	m	70.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.20</b>

Ogłoszenie powiązane:

**Ogłoszenie nr 57048-2016 z dnia 2016-03-14 r.** Ogłoszenie o zamówieniu - Rudnik

3.2 Przedmiotem zamówienia jest budowa kanalizacji: -sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV fi160 i 200 w ciągu ul. Nowej Wesołej, Leszczynowej, Akacyjowej, Jodłowej, Klonowej o łącznej długości 1,82 km. - deszczowej grawitacyjnej z rur...

Termin składania ofert: 2016-03-31

---

**Numer ogłoszenia: 67570 - 2016; data zamieszczenia: 24.03.2016**

## OGŁOSZENIE O ZMIANIE OGŁOSZENIA

Ogłoszenie dotyczy: Ogłoszenia o zamówieniu.

Informacje o zmienianym ogłoszeniu: 57048 - 2016 data 14.03.2016 r.

### SEKCJA I: ZAMAWIAJACY

Zakład Wodociągów i Usług Komunalnych w Rudniku, ul. Gawliny, 47-411 Rudnik, woj. śląskie, tel. 32 410 64 18 wew. 126, fax. 32 410 64 18 wew. 130.

### SEKCJA II: ZMIANY W OGŁOSZENIU

#### II.1) Tekst, który należy zmienić:

Miejsce, w którym znajduje się zmieniany tekst: II.1.4.

**W ogłoszeniu jest:** 3.2 Przedmiotem zamówienia jest budowa kanalizacji: -sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV fi160 i 200 w ciągu ul. Nowej Wesołej, Leszczynowej, Akacyjowej, Jodłowej, Klonowej o łącznej długości 1,82 km. - deszczowej grawitacyjnej z rur PCV fi 160, 315, 400 w ciągu ul. Nowej o długości 535,30 m. zgodnie z opracowaną dokumentacją projektowo - wykonawczą. 3.2.1 Zakres rzeczowy zadania określonego w pkt.3.2 obejmuje: - rozebranie nawierzchni z płyt betonowych, asfaltobetonu, tłucznia kamiennego, - roboty ziemne z wywozem części urobku, - montaż rurociągu z PCV lite fi 160, 200, 315, 400, - montaż studni rewizyjnych betonowych fi 1000 - montaż studni rewizyjnych tworzywowych fi 425 - odtworzenie nawierzchni z płyt betonowych, asfaltobetonu, tłucznia kamiennego, plantowanie terenu z obsianiem, 3.2.2 Szczegółowy zakres robót oraz sposób ich wykonania został opisany w : - Przedmiarach robót, (1 przedmiar -branża roboty inżynierskie, 2 przedmiar -branża sanitarna) - które stanowią załącznik nr 7 do SIWZ, - 2 specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, które stanowią załącznik nr 8 do SIWZ, - dokumentacji projektowej opracowanej przez: Przedsiębiorstwo ekologiczne EKO- SOLAR. Do realizacji przewidziano odcinki: S38-S57, S38.3- S38.2.1, S38.7-S38.7.3, S38.22-S38.22.1, wraz z przyłączami. - Pracownię Projektowo Kosztorysową Paweł Pawlicki w zakresie Rozbudowy kanalizacji deszczowej w ciągu ul. Nowej w Rudniku. Do realizacji przewidziano całość opracowania..

**W ogłoszeniu powinno być:** 3.2 Przedmiotem zamówienia jest budowa kanalizacji: -sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV fi160 i 200 w ciągu ul. Nowej, Wesołej, o łącznej długości 1,05 km. - deszczowej grawitacyjnej z rur PCV fi 160, 315, 400 w ciągu ul. Nowej o długości 535,30 m. zgodnie z opracowaną dokumentacją projektowo - wykonawczą. 3.2.1 Zakres rzeczowy zadania określonego w pkt.3.2 obejmuje: - rozebranie nawierzchni z płyt betonowych, asfaltobetonu, tłucznia kamiennego, - roboty ziemne z wywozem części urobku, - montaż rurociągu z PCV lite fi 160, 200, 315, 400, - montaż studni rewizyjnych betonowych fi 1000 - montaż studni rewizyjnych tworzywowych fi 425 - odtworzenie nawierzchni z płyt betonowych, asfaltobetonu, tłucznia kamiennego, plantowanie terenu z obsianiem, 3.2.2 Szczegółowy zakres robót oraz sposób ich wykonania został opisany w: - Przedmiarach robót, (1

przedmiar -branża roboty inżynieryjne, 2 przedmiar -branża sanitarna) - które stanowią załącznik nr 7 do SIWZ,- 2 specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,które stanowią załącznik nr 8 do SIWZ,- dokumentacji projektowej opracowanej przez: Przedsiębiorstwo ekologiczne EKO- SOLAR.Do realizacji przewidziano odcinki: S38-S57, S38.3- S38.2.1,S38.7-S38.7.3,S38.22-S38.22.1, wraz z przyłączami.- Pracownię Projektowo Kosztorysową Paweł Pawlicki w zakresie Rozbudowy kanalizacji deszczowej w ciągu ul. Nowej w Rudniku.Do realizacji przewidziano całość opracowania..

**Miejsce, w którym znajduje się zmieniany tekst:** IV.4.4.

**W ogłoszeniu jest:** 31.03.2016 godzina 10:00, miejsce Zakład Wodociągów i Usług Komunalnych w Rudniku ul.Arcybiskupa Gawliny 2..

**W ogłoszeniu powinno być:** 01.04.2016 godzina 10:00, miejsce Zakład Wodociągów i Usług Komunalnych w Rudniku ul.Arcybiskupa Gawliny 2..

272 