
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	<i>Przygotowanie terenu pod budowę</i>
45111000-8	<i>Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne</i>
45231300-8	<i>Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</i>
45110000-1	<i>Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne</i>
45233000-9	<i>Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg</i>
45233150-5	<i>Roboty w zakresie regulacji ruchu</i>

NAZWA INWESTYCJI:	Przebudowa infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej w ulicy Kaliskiej w Ostrzeszowie
ADRES INWESTYCJI:	obręb 301807_4.0001 Miasto Ostrzeszów, dz. ew.: 2273/1, 1749/3, 1750, 2239/4, 1761/1, 1771/2, 1757, 1761/2, 1769
NAZWA INWESTORA:	WODOCIĄGI OSTRZESZOWSKIE Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA:	ul. Kościuszki 19B, 63-500 Ostrzeszów
WYKONAWCA:	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek
BRANŻE:	Sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	
	mgr inż. Waldemar Krząstek
DATA OPRACOWANIA:	24.07.2023

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
24.07.2023

Data zatwierdzenia

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

1. Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

Kosztorys inwestorski sporządzono na podstawie „Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym”. Podstawą do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego była **dokumentacja projektowa, SSTWiOR** oraz pomocniczo KNNR-y i KNR-y.

2. Uwagi do sporządzania kosztorysów ofertowych w oparciu o przedmiar robót budowlanych.

1. Przedmiar ma charakter informacyjny i może nie zawierać wszystkich pozycji robót budowlanych niezbędnych do wykonania pełnego zakresu zamówienia.
2. Pełny zakres robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek ustalić na podstawie:
 - dokumentacji projektowej i dokumentów przetargowych,
 - posiadanej wiedzy i doświadczenia,
3. Zamawiający nie zezwala na zmianę w kosztorysie jednostek miar robót i ich ilości w poszczególnych pozycjach kosztorysowych w stosunku do przedmiaru robót budowlanych.

3. Kosztorys obejmuje przebudowę sieci wodociągowej z wyłączeniem odcinka S141-S147 i S187-S188.

Przy sporządzaniu kosztorysu Zamawiający dopuszcza zastosowanie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych analogicznych do wskazanych w przedmiarze lub zastosowanie kalkulacji indywidualnych, pod warunkiem, że pozwolą one na zrealizowanie zakresu robót opisanego w dokumentacji projektowej i przedmiarze.

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)				
1		ul. Kaliska, Ostrzeszów - przebudowa sieci wod-kan.	1	95
1.1		Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej	1	35
1.1.1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1	1
1.1.2	45111000-8	ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKI	2	9
1.1.3	45231300-8	PRACE MONTAŻOWE	10	22
1.1.4		ROZBIÓRKI I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI (poza obszarem projektu branży drogowej - wg odrębnego opracowania)	23	34
1.1.4.1	45110000-1	Rozbiórki	23	26
1.1.4.2	45233000-9	Podbudowy	27	29
1.1.4.2.1		Profilowanie podłoża	27	27
1.1.4.2.2		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	28	28
1.1.4.2.3		Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi (stabilizacja cementem) z dowozu	29	29
1.1.4.3	45233000-9	Nawierzchnie	30	32
1.1.4.3.1		Nawierzchnia betonu asfaltowego	30	32
1.1.4.4		Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	33	33
1.1.4.5	45233000-9	Elementy ulic	34	34
1.1.5	45233150-5	REGULACJA RUCHU	35	35
1.2		Przebudowa sieci wodociągowej (z wyłączeniem odcinka S141-S147 i S187-S188)	36	95
1.2.1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	36	36
1.2.2	45111000-8	ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKI	37	45
1.2.3	45231300-8	PRACE MONTAŻOWE	46	80
1.2.4		ROZBIÓRKI I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI (poza obszarem projektu branży drogowej - wg odrębnego opracowania)	81	94
1.2.4.1	45110000-1	Rozbiórki	81	85
1.2.4.2	45233000-9	Podbudowy	86	88
1.2.4.2.1		Profilowanie podłoża	86	86
1.2.4.2.2		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	87	87
1.2.4.2.3		Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi (stabilizacja cementem) z dowozu	88	88
1.2.4.3	45233000-9	Nawierzchnie	89	91
1.2.4.3.1		Nawierzchnia betonu asfaltowego	89	91
1.2.4.4		Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	92	92
1.2.4.5		Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	93	93
1.2.4.6	45233000-9	Elementy ulic	94	94
1.2.5	45233150-5	REGULACJA RUCHU	95	95

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Pomocniczo	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)						
1			ul. Kaliska, Ostrzeszów - przebudowa sieci wod-kan.			
1.1			Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej			
1.1.1		4510000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
d.1.1.1.1	1 ST-S 01.02	KNNR 1 0111-01	Odtworzenie przebiegu sieci, wyznaczenie punktów głównych trasy i wznowienie punktów istniejących osnowy geodezyjnej /wraz z inwentaryzacją powykonawczą/ Krotność = 2	km		
			(311 + 125) / 1000	km	0,436	
					RAZEM	0,436
1.1.2		45111000-8	ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKI			
d.1.1.2.2	2 ST-S 02	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne i rozbiórkowe (wraz z odcinkami istn. kanalizacji ogólnospławnej, studzienkami kanalizacyjnymi i wpustowymi wskazanymi w PZT do likwidacji oraz znajdującymi się po trasie sieci zaprojektowanej) wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto do 90% robót wykonywanych mechanicznie.	m3		
			752 * 0,9	m3	676,800	
					RAZEM	676,800
d.1.1.2.3	3 ST-S 02	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto do 10% robót wykonywanych ręcznie.	m3		
			752 * 0,1	m3	75,200	
					RAZEM	75,200
d.1.1.2.4	4 ST-S 02	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych typu AROT (lub równoważnych) o śr. do 110 mm na przewodach telekomunikacyjnych, energetycznych	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
d.1.1.2.5	5 ST-S 02	wycena indywidualna	Załadunek urobku, transport ponad 1km samochodami samowyladowczymi wraz z opłatą za składowanie na składowisku i utylizację. Odległość ustala wykonawca.	m3		
			poz.2 + poz.3 - poz.8 * 0,3	m3	632,000	
					RAZEM	632,000
d.1.1.2.6	6 ST-S 02	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości do 15 cm	m3		
			68	m3	68,000	
					RAZEM	68,000
d.1.1.2.7	7 ST-S 02	KNNR 4 1411-04	Obsypka rurociągów oraz zasypka wykopu z materiałów sypkich o grubości warstwy do 30 cm, z wyłączeniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni wg projektu branży drogowej (odrębne opracowanie). Założono 100% gruntów do wymiany (wraz z kosztami materiału z dowozu).	m3		
			poz.2 + poz.3 - poz.6 - 17,8 - poz.8 * 0,3 - 0,45 * poz.27	m3	532,700	
					RAZEM	532,700

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Pomocniczo	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8 d.1.1.2	ST-S 02	KNNR 6 0204-03 z.o.2.6. 9901-02 analogia	Tymczasowe odtworzenie nawierzchni z materiału z rozbiórki istniejących nawierzchni w celu zapewnienia przejezdności do czasu rozpoczęcia robót branży drogowej (wg odrębnego opracowania projektowego). Warstwa górna o gr. po uwałowaniu 30 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m. Krotność = 1,5	m2		
			430 - poz.27	m2	400,000	
					RAZEM	400,000
9 d.1.1.2	ST-S 03	KNNR-W 4 1430-01 analiza indywidualna	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 z mieszanki betonowej min. C16/20	m3		
			2	m3	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.3		45231300-8	PRACE MONTAŻOWE			
10 d.1.1.3	ST-S 03	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U SN8 SDR34 Dn160 - wykopy umocnione	m		
			32,8	m	32,800	
					RAZEM	32,800
11 d.1.1.3	ST-S 03	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U SN8 SDR34 Dn200 - wykopy umocnione	m		
			74,8	m	74,800	
					RAZEM	74,800
12 d.1.1.3	ST-S 03	KNNR 4 1308-04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U SN8 SDR34 Dn250 - wykopy umocnione	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
13 d.1.1.3	ST-S 03	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U SN8 SDR34 Dn315 - wykopy umocnione	m		
			163,5	m	163,500	
					RAZEM	163,500
14 d.1.1.3	ST-S 03	KNR 9-22 0301-03 analiza indywidualna	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm, właz kl. D400	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
15 d.1.1.3	ST-S 03	KNR 9-22 0301-05 analiza indywidualna	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm, właz kl. D400	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
16 d.1.1.3	ST-S 03	KNR-W 2-18 0517-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 400mm (kinety zbiorcze) - zamknięcie rurą teleskopową i włazem żeliwnym kl.min. C250	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17 d.1.1.3	ST-S 03	KNR 9-20 0201-03 wycena indywidualna	Montaż kształtek systemowych do rurociągów gładkościennych PVC-U łączonych kielichowo o śr. do 200mm (min. SN8)	szt.		
			50	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Pomocniczo	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.1.3	ST-S 03	analiza indywidualna	Włączenie projektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej do przyłączy istniejących (w przypadku ich braku rurociąg zaślepić kształtką systemową)	kpl.		
			10	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
19 d.1.1.3	ST-S 03	analiza indywidualna	Przełączenie rur spustowych w zaprojektowane przykanaliki DN160 za pomocą żeliwnych osadników (podrynników) deszczowych DN100-DN150 montowanych na końcu deszczowej rury spustowej.	kpl.		
			9	kpl.	9,0000	
					RAZEM	9,0000
20 d.1.1.3	ST-S 03	KNR 9-20 0201-02 wycena indywidualna	Montaż systemowych przyłączy siodłowych z przegubem PVC-U SN8 DN160/DN200 do rurociągów gładkościennych DN315	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
21 d.1.1.3	ST-S 03	analiza indywidualna	Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w sieci istniejące	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
22 d.1.1.3	ST-S 03	analiza indywidualna	Inspekcja TV powykonawcza studni i kanałów rurowych	m		
			13,06 + 176,94	m	190,000	
					RAZEM	190,000
1.1.4			ROZBIÓRKI I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI (poza obszarem projektu branży drogowej - wg odrębnego opracowania)			
1.1.4.1		45110000-1	Rozbiórki			
23 d.1.1.4 .1	D-M 00.00.00.00	KNNR 6 0803-05 analiza indywidualna	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej.	m2		
			8	m2	8,000	
					RAZEM	8,000
24 d.1.1.4 .1	D-M 00.00.00.00	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
25 d.1.1.4 .1	D-M 00.00.00.00	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 5 cm z wywozem i utylizacją materiału z rozbiórki Krotność = 1,25	m2		
			60	m2	60,000	
					RAZEM	60,000
26 d.1.1.4 .1	D-M 00.00.00.00	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			16 + 12 + 11 + 8	m	47,000	
					RAZEM	47,000
1.1.4.2		45233000-9	Podbudowy			
1.1.4.2 .1			Profilowanie podłoża			
27 d.1.1.4 .2.1	D-M 00.00.00.00	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości do 40 cm	m2		
			30	m2	30,000	
					RAZEM	30,000

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Pomocniczo	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.4.2 .2			Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie			
28 d.1.1.4 .2.2	D-M 00.00.00.00	KNR 2-31 0114-01 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902 -02	Podbudowa z kruszywa łamanego (granitowego lub bazaltowego) stab. mechanicznie 0/31,5,- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.27	m2	30,000	
					RAZEM	30,000
1.1.4.2 .3			Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi (stabilizacja cementem) z dowozu			
29 d.1.1.4 .2.3	D-M 00.00.00.00	KNNR 6 0109- 02 analiza indywidualna	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem (z dowozu) o Rm =2,5MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm (jezdnia)	m2		
			poz.27	m2	30,000	
					RAZEM	30,000
1.1.4.3		45233000-9	Nawierzchnie			
1.1.4.3 .1			Nawierzchnia betonu asfaltowego			
30 d.1.1.4 .3.1	D-M 00.00.00.00	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	m2		
			poz.25 + poz.27	m2	90,000	
					RAZEM	90,000
31 d.1.1.4 .3.1	D-M 00.00.00.00	KNR 2-31 0310-01 0310- 02	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca - grubość po zagęszczeniu min.5 cm	m2		
			poz.27	m2	30,000	
					RAZEM	30,000
32 d.1.1.4 .3.1	D-M 00.00.00.00	KNR 2-31 0310-05 0310- 06	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna - grubość po zagęszczeniu min.5 cm	m2		
			poz.25	m2	60,000	
					RAZEM	60,000
1.1.4.4			Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej			
33 d.1.1.4 .4	D-M 00.00.00.00	KNR 2-31 0511-02 analiza indywidualna	Kostka betonowa /szara/, gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 (5cm). (Materiał z odzysku, przyjęto 80%)	m2		
			poz.23	m2	8,000	
					RAZEM	8,000
1.1.4.5		45233000-9	Elementy ulic			
34 d.1.1.4 .5	D-M 08.00.00	KNR 2-31 0403-03 analiza indywidualna	Krawężnik betonowy 15x30 na ławie betonowej C12/15 f=0,043 m2 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, 3cm. Przyjęto odzysk na poziomie 50%	m		
			poz.24	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.1.5		45233150-5	REGULACJA RUCHU			
35 d.1.1.5	D-00.00.00	wycena indywidualna	Opracowanie i wprowadzenie tymczasowej regulacji ruchu wraz z przywróceniem stałej organizacji ruchu Krotność = 0,5	kpl.		
			1	kpl.	1,0000	
					RAZEM	1,0000
1.2			Przebudowa sieci wodociągowej (z wyłączeniem odcinka S141-S147 i S187-S188)			
1.2.1		45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Pomocniczo	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.2.1	ST-S 01.02	KNNR 1 0111-01	Odtworzenie przebiegu sieci, wyznaczenie punktów głównych trasy i wznowienie punktów istniejących osnowy geodezyjnej /wraz z inwentaryzacją powykonawczą/ Krotność = 2	km		
			324,4 / 1000	km	0,324	
					RAZEM	0,324
1.2.2		45111000-8	ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKI			
37 d.1.2.2	ST-S 02	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne i rozbiórkowe wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto do 90% robót wykonywanych mechanicznie.	m3		
			653 * 0,9	m3	587,700	
					RAZEM	587,700
38 d.1.2.2	ST-S 02	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowładowczymi. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto do 10% robót wykonywanych ręcznie.	m3		
			653 * 0,1	m3	65,300	
					RAZEM	65,300
39 d.1.2.2	ST-S 03	wycena indywidualna	Przewiert sterowany/przecisk dla rurociągu StDN323,9x7,1mm	m		
			1,49 + 1,78 + 5,12 + 2,18	m	10,570	
					RAZEM	10,570
40 d.1.2.2	ST-S 02	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych typu AROT (lub równoważnych) o śr. do 110 mm na przewodach telekomunikacyjnych, energetycznych	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
41 d.1.2.2	ST-S 02	wycena indywidualna	Załadunek urobku, transport ponad 1km samochodami samowładowczymi wraz z opłatą za składowanie na składowisku i utylizację. Odległość ustala wykonawca.	m3		
			poz.37 + poz.38 - poz.44 * 0,3	m3	552,500	
					RAZEM	552,500
42 d.1.2.2	ST-S 02	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grubości do 15 cm	m3		
			63,4	m3	63,400	
					RAZEM	63,400
43 d.1.2.2	ST-S 02	KNNR 4 1411-04	Obsypka rurociągów oraz zasypka wykopu z materiałów sypkich o grubości warstwy do 30 cm, z wyłączeniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni wg projektu branży drogowej (odrębne opracowanie). Założono 100% gruntów do wymiany (wraz z kosztami materiału z dowozu).	m3		
			poz.37 + poz.38 - poz.42 - 5,6 - poz.44 * 0,3 - poz.86 * 0,45	m3	474,500	
					RAZEM	474,500
44 d.1.2.2	ST-S 02	KNNR 6 0204-03 z.o.2.6. 9901-02 analogia	Tymczasowe odtworzenie nawierzchni z materiału z rozbiórki istniejących nawierzchni w celu zapewnienia przejezdności do czasu rozpoczęcia robót branży drogowej (wg odrębnego opracowania projektowego). Warstwa górna o gr. po uwałowaniu 30 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m. Krotność = 1,5	m2		
			355 - poz.86	m2	335,000	

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Pomocniczo	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	335,000
45 d.1.2.2	ST-S 03	KNNR-W 4 1430-01 analiza indywidualna	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 z mieszanki betonowej min. C16/20	m3		
			2	m3	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2.3		45231300-8	PRACE MONTAŻOWE			
46 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1009- 01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z Dz32 PE100 SDR11 RC typ 2/2	m		
			45,9	m	45,900	
					RAZEM	45,900
47 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1009- 04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z Dz110 PE100 SDR17 RC typ 2/2	m		
			40,2	m	40,200	
					RAZEM	40,200
48 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1009- 07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z Dz160 PE100 SDR17 RC typ 2/2 - wykopy umocnione	m		
			203,0	m	203,000	
					RAZEM	203,000
49 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1009- 09 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z Dz200 PE100 SDR17 RC typ 2/2 - wykopy umocnione	m		
			34,9	m	34,900	
					RAZEM	34,900
50 d.1.2.3	ST-S 02	KNNR-W 2-19 0119-04 z.sz.2.8. 9901- 01 analiza indywidualna	Stalowa rura osłonowa StDN323,9 x min.7,1mm (płóza INTEGRA typu L lub równoważna) w izolacji zewnętrznej 3LPE, a wewnątrz 1 x farba chlorokauczukowa. Zamknięcie manszetami typu N	m		
			poz.39	m	10,570	
					RAZEM	10,570
51 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1010- 04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz		
			poz.47 / 12 + 7	złącz	10	
					RAZEM	10
52 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1010- 07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm	złącz		
			poz.48 / 12 + 15	złącz	32	
					RAZEM	32
53 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1010- 09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 200 mm	złącz		
			poz.49 / 12 + 6	złącz	9	
					RAZEM	9
54 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1011- 01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32mm - wykopy umocnione	złącz		
			15	złącz	15	
					RAZEM	15

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Pomocniczo	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz		
			10	złącz	10,0000	
					RAZEM	10,0000
56 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1011-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz		
			15	złącz	15,0000	
					RAZEM	15,0000
57 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1011-09 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	złącz		
			8	złącz	8,0000	
					RAZEM	8,0000
58 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 110mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
59 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 160mm	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
60 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
61 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1014-03 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe / kielichowo-kołnierzowe o śr. do 110 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
62 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1014-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe / kielichowo-kołnierzowe o śr. do 150 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
63 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1014-05 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe / kielichowo-kołnierzowe o śr. do 200 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
64 d.1.2.3	ST-S 03	KSNR 4 1202-03 analiza indywidualna	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Pomocniczo	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1.2.3	ST-S 03	KSNR 4 1202-04 analiza indywidualna	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm	kpl.		
			9	kpl.	9,000	
					RAZEM	9,000
66 d.1.2.3	ST-S 03	KSNR 4 1202-05 analiza indywidualna	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o śr. 200 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
67 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1119-02 analiza indywidualna	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 100 mm	kpl.		
			0	kpl.	0,000	
					RAZEM	0,000
68 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1119-03 analiza indywidualna	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm (z podwójnym zamknięciem, z kontrolowanym miejscem łamania)	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
69 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1112-01 analiza indywidualna	Zasuwy do zamknięć domowych z obudową montowane na rurociągach PE do Dz160	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
70 d.1.2.3	ST-S 03	wycena indywidualna	Włączenie projektowanych przyłączy wodociągowych w przyłącza istniejące (lub w przypadku ich braku zaślepienie kształtką elektrooporową)	kpl.		
			poz.69	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
71 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1612-01 analogia	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.2 00m		
			(poz.46 + poz.47 + poz.48) / 200	odc.2 00m	1	
					RAZEM	1
72 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1612-02 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm Krotność = 2	odc.2 00m		
			(poz.49) / 200	odc.2 00m	0,2	
					RAZEM	0,2
73 d.1.2.3	ST-S 03	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			poz.46 + poz.47 + poz.48 + poz.49	m	324,0000	
					RAZEM	324,0000
74 d.1.2.3	ST-S 03	KNR-W 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie armatury rurociągu na słupku stalowym	kpl.		
			6	kpl.	6,0000	
					RAZEM	6,0000
75 d.1.2.3	ST-S 03	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Pomocniczo	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			(poz.46 + poz.47) / 200	200m -1 prób.	0,4	
					RAZEM	0,4
76	ST-S 03 d.1.2.3	KNNR 4 1606-02 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.		
			(poz.48) / 200	200m -1 prób.	1	
					RAZEM	1
77	ST-S 03 d.1.2.3	KNNR 4 1606-03 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o śr. 200 mm	200m -1 prób.		
			(poz.49) / 200	200m -1 prób.	0,2	
					RAZEM	0,2
78	ST-S 03 d.1.2.3	KNNR 4 1611-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc.2 00m		
			(poz.46 + poz.47 + poz.48) / 200	odc.2 00m	1	
					RAZEM	1
79	ST-S 03 d.1.2.3	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm	odc.2 00m		
			(poz.49) / 200	odc.2 00m	0,2	
					RAZEM	0,2
80	ST-S 03 d.1.2.3	analiza indywidualna	Zapewnienie ciągłości dostawy wody.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.4			ROZBIÓRKI I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI (poza obszarem projektu branży drogowej - wg odrębnego opracowania)			
1.2.4.1		45110000-1	Rozbiórki			
81	D-M d.1.2.4 00.00.00.00 .1	KNNR 6 0803-02 analiza indywidualna	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			6	m2	6,000	
					RAZEM	6,000
82	D-M d.1.2.4 00.00.00.00 .1	KNNR 6 0803-05 analiza indywidualna	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej.	m2		
			10	m2	10,000	
					RAZEM	10,000
83	D-M d.1.2.4 00.00.00.00 .1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
84	D-M d.1.2.4 00.00.00.00 .1	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 5 cm z wywozem i utylizacją materiału z rozbiórki Krotność = 1,25	m2		
			32	m2	32,000	
					RAZEM	32,000

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Pomocniczo	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	D-M	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.2.4	00.00.00.00	0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01				
.1						
			21	m	21,000	
					RAZEM	21,000
1.2.4.2		45233000-9	Podbudowy			
1.2.4.2			Profilowanie podłoża			
.1						
86	D-M	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości do 40 cm	m2		
d.1.2.4	00.00.00.00	0101-01 0101-02				
.2.1						
			14 + poz.81	m2	20,000	
					RAZEM	20,000
1.2.4.2			Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie			
.2						
87	D-M	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego (granitowego lub bazaltowego) stab. mechanicznie 0/31,5,- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
d.1.2.4	00.00.00.00	0114-01 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-02				
.2.2						
			poz.86	m2	20,000	
					RAZEM	20,000
1.2.4.2			Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi (stabilizacja cementem) z dowozu			
.3						
88	D-M	KNNR 6 0109-02	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem (z dowozu) o Rm =2,5MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm (jezdnia)	m2		
d.1.2.4	00.00.00.00	analiza indywidualna				
.2.3						
			poz.86	m2	20,000	
					RAZEM	20,000
1.2.4.3		45233000-9	Nawierzchnie			
1.2.4.3			Nawierzchnia betonu asfaltowego			
.1						
89	D-M	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	m2		
d.1.2.4	00.00.00.00	1004-07				
.3.1						
			poz.84 + poz.86 - poz.81	m2	46,000	
					RAZEM	46,000
90	D-M	KNR 2-31	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca - grubość po zagęszczeniu min.5 cm	m2		
d.1.2.4	00.00.00.00	0310-01 0310-02				
.3.1						
			poz.86 - poz.81	m2	14,000	
					RAZEM	14,000
91	D-M	KNR 2-31	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna - grubość po zagęszczeniu min.5 cm	m2		
d.1.2.4	00.00.00.00	0310-05 0310-06				
.3.1						
			poz.84	m2	32,000	
					RAZEM	32,000
1.2.4.4			Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej			
92	D-M	KNR 2-31	Kostka betonowa /szara/, gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 (5cm). (Materiał z odzysku, przyjęto 80%)	m2		
d.1.2.4	00.00.00.00	0511-02 analiza indywidualna				
.4						
			poz.82	m2	10,000	
					RAZEM	10,000
1.2.4.5			Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej			
93	D-M	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej (kostka z odzysku - 100%)	m2		
d.1.2.4	00.00.00.00	0302-02 analiza indywidualna				
.5						
			poz.81	m2	6,000	

Przebudowa sieci wod-kan ul. Kaliskiej, Ostrzeszów (wraz z rozbiórką nawierzchni (asfalt, kostka, krawężniki) oraz jej odtworzeniem po trasie sieci zaprojektowanych oraz przeznaczonych do demontażu)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Pomocniczo	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6,000
1.2.4.6		45233000-9	Elementy ulic			
94 d.1.2.4 .6	D-M 08.00.00	KNR 2-31 0403-03 analiza indywidualna	Krawężnik betonowy 15x30 na ławie betonowej C12/15 f=0,043 m2 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, 3cm. Przyjęto odzysk na poziomie 50%	m		
			poz.83	m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2.5		45233150-5	REGULACJA RUCHU			
95 d.1.2.5	D-00.00.00	wycena indywidualna	Opracowanie i wprowadzenie tymczasowej regulacji ruchu wraz z przywróceniem stałej organizacji ruchu Krotność = 0,5	kpl.		
			1	kpl.	1,0000	
					RAZEM	1,0000