
PRZEDMIARY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

CPV 45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
CPV 45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji sciekowej

NAZWA INWESTYCJI: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bedoń
Przykościelny, Gmina Andrespol
ADRES INWESTYCJI: ulica: Główna; Odcinek między studniami: S001-S204
NAZWA INWESTORA: Gmina Andrespol
ADRES INWESTORA: ul. Rokicińska 126; 95-020 Andrespol

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

inż. Szymon Tarka

DATA OPRACOWANIA:

17.05.2017

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Kanalizacja Sanitarna	Bedoń Przykościelny	ul.Główna
	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Obmiar		5
1 Roboty przygotowawcze		5
2 Roboty budowlane - Kanalizacja sanitarna, Bedoń Przykościelny. ul. Główna, gm. Andrespol		5
3 roboty instalacyjne - Kanalizacja sanitarna; Bedoń Przykościelny. ul. Główna gm. Andrespol		8
4 Rozebranie i odtworzenie nawierzchni		12
Zestawienie robocizny		13
Zestawienie materiałów		13
Zestawienie sprzętu		14

Założenia i dane ogólne:

Kosztorys stanowi część Dokumentacji przetargowej, jednak jest on tylko dokumentem wtórnym w stosunku do Projektu budowlanego, zawiera zestawienie przewidywanych podstawowych robót niezbędnych do wykonania zadania, mającym zobrazować skalę zamierzenia budowlanego i mającym ułatwić potencjalnym wykonawcom szacowanie kosztów realizacji inwestycji.

W celu oszacowania całości inwestycji potencjalny wykonawca winien opierać się na dokumentacji i własnym doświadczeniu zdobytym przy wykonywaniu podobnych inwestycji.

Roboty podstawowe ujęte w kosztorysie:

- 1) Wytyczenie tras rurociągów w terenie wraz z przykanalikami i studniami (położenie i głębokość posadowienia)
- 2) Wykonanie wykopów pod rurociągi wraz z poszerzeniem miejscowym wykopów liniowych na studnie (uwzględniono poszerzenie wykopu pod studnie ϕ 1000 do 1,5 m i studni ϕ 1200 do 1,8m)
- 3) Ustawienie studni o odpowiedniej wysokości na podbudowie piaskowej i z chudego betonu.
- 4) Wykonanie podsypki pod kanały na głębokość 15 cm z zagęszczeniem
- 5) Ułożenie kanałów o odpowiedniej średnicy wraz ze sprawdzeniem szczelności kanałów
- 6) Obsypanie rur do ich wierzchu i wykonanie nadsypki
- 7) Zasypanie kanałów z hałdowanego materiału z zagęszczeniem
- 8) Wywiezienie nadmiaru urobku z hałd na odległość 10 km, przy czym wykonawca winien zapewnić sobie miejsce utylizacji nadmiaru gruntu i uwzględnić koszt wywozu i utylizacji w składanej ofercie.
- 9) Odtworzenie nawierzchni w miejscu wykonywanych kanalizacji.
- 10) Wykonanie wpięcia dla przyłączenia kanalizacji z ulicy Magdalenki w studnię S022, z ulicy Mostowej w studnię S012A oraz z ulicy Wiśniowej w studnię S007 wraz z możliwością przedłużenia tych odcinków z zaślepieniem bosego końca rury.

Kody CPV:

Grupa 45100000-8: Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa 45110000-1: Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

Kategoria: 45111200-0: Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne.

Grupa 45200000-9: Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa 45230000-8: Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu.

Kategoria: 45232410-9: Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

Charakterystyka ogólna obiektu:

Kosztorys niniejszy obejmuje odcinek między studniami: S001-S002-S003-S004-S005-S006-S007-S008-S009-S010-S011-S012-S012A-S013-S014-S015-S016-S017-S018-S019-S020-S021-S022-S023-S024-S025-S026A-S026-S027-S028-S029-S030-S031-S032-S033-S034-S204 z wpięciem kanalizacji w studnię S204 kanalizacji w ul. Ogrodowej.

Dodatkowo koniecznym jest wykonanie trzech odcinków umożliwiających wpięcie kanalizacji z ul.

Magdalenki w studnię S022 na odcinku 2 m, z ul. Mostowej w studnię S012A na odcinku 5m i z ul.

Wiśniowej w studnię S007 na odcinku 4 m (wykluczy to ingerencję w wykonaną nawierzchnię bitumiczną po odtworzeniu nawierzchni wzdłuż odcinka ul. Ogrodowej),

Długość projektowanego odcinka:

Odcinek główny: Kanały z rur PVC ϕ 200 dł. ok. 1450 mb

Przykanaliki: Kanały z rur PVC ϕ 160 dł. ok. 439 mb

Studnie: Włączenie do istniejącej studni S204 w ul. Ogrodowej.

Studnie: ϕ 1000mm i ϕ 1200mm.

Odtworzenie nawierzchni:

W ramach zadania przewidziano odtworzenie dróg i ich podbudowy, przy założeniach:

- 1) Nawierzchnie bitumiczne rozbiegane z uwzględnieniem poszerzenia wykopu obustronnie względem osi wykopu po 20 cm z każdej strony wykopu.
- 2) Wykopy winny być zasypane warstwowo warstwami grubości max 30 cm, dla uzyskania odpowiedniego zagęszczenia dla danej kategorii jezdni.
- 3) Nawierzchnie tłuczniowe: Podbudowa i warstwa wierzchnia tłucznia wykonywane dwuwarstwowo:

- warstwa dolna grubości 15 cm wykonana z kruszywa frakcji 0-63 mm
- warstwa górna grubości 5 cm wykonana z kruszywa frakcji 0-31,5 mm

4) Nawierzchnie asfaltowe:

Warstwa wiążąca: grubość min. 4 cm na szerokości wykopu z uwzględnieniem obustronnego poszerzenia względem osi wykopu.

Warstwa ścieralna: grubość min. 4 cm na szerokości istniejącej warstwy bitumicznej.
Nawierzchnia bitumiczna: 1487m x 4,1m

Roboty ziemne:

Wykopy:

Przewidziano pogłębienie wykopów na podsypkę piaskową pod kanałami rurowymi o gr. 15 cm.

Pod studniami przewidziano przegłębienie wykopu o 22cm na podbudowę.

Wzdłuż wykopów przewidziano wzmocnienie obustronne ścian wykopów.

Nie uwzględniono odwadniania gruntów w czasie prowadzonych prac, jednak w składanej ofercie potencjalny wykonawca winien uwzględnić możliwość wystąpienia ewentualnych niekorzystnych czynników utrudniających wykonanie robót, opierając się głównie na własnych doświadczeniach w tym zakresie.

Urobek:

Przewidziano wywóz urobku na odległość 10 km, potencjalny wykonawca winien zapewnić sobie miejsce utylizacji urobku we własnym zakresie i uwzględnić odległość wywozu i koszt utylizacji urobku w składanej ofercie.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: KOSZTORYS INWESTORSKI					
Plik w formacie ATH					
1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
		(12,5 + 24,8 + 13,9 + 25 + 2,2 + 18,9 + 16,8 + 21 + 2,1 + 16,2 + 18,9 + 4,4 + 21,2 + 6,7 + 10,1 + 16,7 + 1,5 + 21,5 + 15,4 + 9,2 + 23,4 + 30,8 + 22,5 + 5,7 + 20 + 10,6 + 9,3 + 19 + 2,3 + 13,7 + 14,1 + 5,8 + 2,7 + 8,6 + 3,6 + 16,6 + 9,1 + 3,1 + 20,5 + 13,2 + 37 + 13,7 + 4,8 + 1,4 + 16,8 + 1 + 12,4 + 5,1 + 19,5 + 1 + 19,55 + 5 + 10,9 + 4,65 + 5,7 + 1 + 24,6 + 17,85 + 1 + 5,15 + 1 + 22,7 + 2,3 + 12,1 + 15,3 + 10,8 + 7,9 + 5,1 + 8,6 + 1 + 9 + 3,2 + 6,5 + 14,2 + 12 + 14,9 + 8,5 + 4,5 + 18,7 + 16,7 + 1 + 20,8 + 1 + 10,5 + 14,7 + 1,6 + 6 + 5,1 + 7,1 + 11,2 + 4,1 + 18 + 17,5 + 9 + 13,3 + 10,3 + 8,6 + 2,7 + 7,2 + 6,3 + 8,2 + 8,8 + 16,5 + 9 + 3,8 + 9,1 + 12,5 + 22,6 + 5,1 + 17,6 + 13,1 + 6,1 + 11,3 + 9,2 + 17,8 + 17,5 + 3,3 + 2,2 + 7,3 + 8,2 + 3,4 + 10,8 + 4,3 + 18,4 + 15,8 + 8,4 + 7,3 + 10,2 + 9,5 + 20,5 + 14 + 9 + 2 + 5 + 4) / 1000 <PVC200 Sks204-Sks034-Sks022-Sks012-Sks001>	km	1,46	
		((4,5 + 2,5 + 2 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2,5 + 1 + 1,5 + 3 + 1 + 3 + 1,5 + 1 + 4 + 1 + 4 + 1 + 4,5 + 4 + 2 + 1,5 + 3 + 1,5 + 1,5 + 3,5 + 4,5 + 3,5 + 3,5 + 3,5 + 2,5 + 2 + 1 + 2 + 4 + 2 + 1 + 2 + 2 + 2 + 2,5 + 5) + (2,5 + 2 + 2,5 + 2 + 2,5 + 2 + 2,5 + 2,5 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2 + 4 + 6 + 1,5 + 1 + 4 + 4 + 1,5 + 3,5 + 1,5 + 2,5 + 3 + 2,5 + 6,5 + 6,5 + 2 + 7,5 + 2 + 5 + 2,5 + 2,5 + 3,5 + 2,5 + 3 + 3 + 5 + 4,5 + 3,5 + 5,5 + 2 + 1 + 3,5 + 2 + 5 + 5,5 + 2,5 + 2,5 + 4,5 + 3,5 + 3 + 4,5) + (4,5 + 2,5 + 5,5 + 4 + 2,5 + 4 + 2,5 + 4,5 + 5 + 2 + 2 + 5 + 2 + 4 + 2 + 4 + 2 + 1,5 + 1 + 7,5 + 1 + 4,5 + 1,5 + 2 + 4 + 2 + 4 + 1,5 + 4 + 1 + 4,5 + 5 + 1,5 + 1 + 5 + 1 + 6,5 + 5,5 + 4,5 + 2 + 1 + 3,5 + 1,5 + 9)) / 1000 <Przyłącza: PVC 160>	km	0,44	
				RAZEM	1,90
2		Roboty budowlane - Kanalizacja sanitarna, Bedoń Przykościelny. ul. Główna, gm. Andrespol			
2 d.2	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II Ze względu na obustronne wzmocnienie wykopu szer. wykopu 100cm. Uwzględniono pogłębienie pod podkład piaskowy gr 15 cm.	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		((12,5 * 2,26 + 24,8 * 2,39 + 13,9 * 2,57 + 25 * 2,8 + 2,2 * 2,97 + 18,9 * 3,07 + 16,8 * 3,2 + 21 * 3,39 + 2,1 * 3,55 + 16,2 * 3,57 + 18,9 * 3,71 + 4,4 * 3,86 + 21,2 * 4,01 + 6,7 * 4,3 + 10,1 * 4,51 + 16,7 * 4,51 + 1,5 * 4,47 + 21,5 * 4,39 + 15,4 * 4,35 + 9,2 * 4,4 + 23,4 * 4,51 + 30,8 * 4,4 + 22,5 * 4,09 + 5,7 * 3,91 + 20 * 3,87 + 10,6 * 3,93 + 9,3 * 3,55 + 19 * 3,19 + 2,3 * 2,84 + 13,7 * 2,76 + 14,1 * 2,65 + 5,8 * 3,02 + 2,7 * 3,42 + 8,6 * 3,13 + 3,6 * 2,85 + 16,6 * 2,51 + 9,1 * 2,24 + 3,1 * 2,3 + 20,5 * 2,3 + 13,2 * 2,27 + 37 * 2,28 + 13,7 * 2,5 + 4,8 * 2,72 + 1,4 * 2,75 + 16,8 * 3,03 + 1 * 3,3 + 12,4 * 3,39 + 5,1 * 3,45 + 19,5 * 3,25 + 1 * 3,08 + 19,55 * 2,97 + 5 * 2,85 + 10,9 * 2,71 + 4,65 * 2,58 + 5,7 * 2,5 + 1 * 2,45 + 24,6 * 2,15 + 17,85 * 1,83 + 1 * 1,81 + 5,15 * 1,87 + 1 * 1,93 + 22,7 * 1,87 + 2,3 * 1,81 + 12,1 * 1,76 + 15,3 * 1,78 + 10,8 * 1,76 + 7,9 * 1,72 + 5,1 * 1,72 + 8,6 * 1,88 + 1 * 2,04 + 9 * 2 + 3,2 * 1,97 + 6,5 * 1,95 + 14,2 * 1,94 + 12 * 2,01 + 14,9 * 2,14 + 8,5 * 2,3 + 4,5 * 2,4 + 18,7 * 2,44 + 16,7 * 2,48 + 1 * 2,48 + 20,8 * 2,53 + 1 * 2,57 + 10,5 * 2,59 + 14,7 * 2,67 + 1,6 * 2,75 + 6 * 2,73 + 5,1 * 2,7 + 7,1 * 3,04 + 11,2 * 3,4 + 4,1 * 3,38 + 18 * 3,31 + 17,5 * 3,2 + 9 * 3,11 + 13,3 * 3,35 + 10,3 * 3,75 + 8,6 * 3,85 + 2,7 * 4,12 + 7,2 * 4,1 + 6,3 * 4,06 + 8,2 * 4,03 + 8,8 * 3,91 + 16,5 * 3,85 + 9 * 3,93 + 3,8 * 3,98 + 9,1 * 4,06 + 12,5 * 4,21 + 22,6 * 4,23 + 5,1 * 4,18 + 17,6 * 4,27 + 13,1 * 2,02 + 6,1 * 2,17 + 11,3 * 2,43 + 9,2 * 2,55 + 17,8 * 2,63 + 17,5 * 2,83 + 3,3 * 2,92 + 2,2 * 2,9 + 7,3 * 2,88 + 8,2 * 2,84 + 3,4 * 2,81 + 10,8 * 2,78 + 4,3 * 2,75 + 18,4 * 2,7 + 15,8 * 2,65 + 8,4 * 2,73 + 7,3 * 2,79 + 10,2 * 2,85 + 9,5 * 2,9 + 20,5 * 2,61 + 14 * 2,2 + 9 * 2,12) + (4,23 * 4,38 + 5 * 3,39 + 2 * 2,25)) * 1 <PVC200 Sks204-Sks034-Sks022-Sks012-Sks001>	m3	4 431,20	
		(4,5 * 2,24 + 2,5 * 2,54 + 2 * 2,61 + 3 * 2,98 + 3 * 2,97 + 3 * 3,17 + 3 * 3,23 + 3 * 3,55 + 3 * 3,54 + 2,5 * 3,61 + 1 * 3,61 + 1,5 * 3,81 + 1 * 3,91 + 3 * 3,91 + 3 * 4,11 + 1,5 * 4,48 + 4 * 4,54 + 1 * 4,54 + 1 * 4,48 + 4 * 4,47 + 4,5 * 4,32 + 1 * 4,32 + 4 * 4,37 + 2 * 4,33 + 3 * 4,59 + 1,5 * 4,59 + 1,5 * 4,22 + 1,5 * 3,97 + 3,5 * 3,86 + 4,5 * 3,88 + 3,5 * 3,59 + 3,5 * 3,5 + 3,5 * 2,5 + 2,5 * 2,87 + 2 * 2,81 + 1 * 2,71 + 2 * 2,6 + 4 * 3,43 + 2 * 3,41 + 1 * 2,86 + 2 * 2,84 + 2 * 2,25 + 2,5 * 2,66 + 2 * 2,3 + 5 * 2,3) * 1 <Przyłącza PVC 160>	m3	405,98	
		(2,5 * 2,31 + 2 * 2,31 + 2,5 * 2,69 + 2 * 2,75 + 2,5 * 2,74 + 2 * 3,31 + 2,5 * 2,3 + 2,5 * 3,48 + 3 * 3,48 + 3 * 3,43 + 3 * 3,08 + 3 * 3,07 + 3 * 2,87 + 3 * 2,82 + 2 * 2,61 + 4 * 2,56 + 6 * 2,45 + 1,5 * 2,44 + 4 * 1,85 + 1 * 1,85 + 4 * 1,81 + 1,5 * 1,81 + 3,5 * 1,93 + 1,5 * 1,93 + 2,5 * 1,91 + 3 * 1,8 + 2,5 * 1,8 + 6,5 * 1,72 + 6,5 * 1,84 + 2 * 1,68 + 7,5 * 1,76 + 2 * 1,68 + 5 * 2,03 + 2,5 * 1,98 + 2,5 * 1,96 + 3,5 * 1,93 + 2,5 * 1,96 + 3 * 2,06 + 3 * 2,06 + 5 * 2,22 + 4,5 * 2,38 + 3,5 * 2,41 + 5,5 * 2,47 + 2 * 2,47 + 3,5 * 2,49 + 1 * 2,48 + 2 * 2,58 + 5 * 2,57 + 2,5 * 2,62 + 5,5 * 2,62 + 4,5 * 2,75 + 3,5 * 2,74 + 4,5 * 2,713 * 2,68 + 4,5 * 3,4) * 1 <Przyłącza PVC 160>	m3	440,13	
		(4,5 * 3,25 + 2,5 * 3,14 + 4 * 3,08 + 5,5 * 3,08 + 2,5 * 3,62 + 4 * 3,87 + 2,5 * 4,13 + 4,5 * 4,11 + 5 * 4,08 + 2 * 4,05 + 2 * 4,01 + 5 * 3,81 + 2 * 3,88 + 4 * 3,99 + 2 * 3,97 + 4 * 4,15 + 2 * 4,27 + 1,5 * 4,2 + 1,5 * 4,17 + 1 * 2 + 7,5 * 2,04 + 1 * 2,3 + 4,5 * 2,56 + 1,5 * 2,56 + 2 * 2,55 + 4 * 2,72 + 2 * 2,93 + 4 * 2,91 + 1,5 * 2,9 + 4 * 2,86 + 1 * 2,82 + 4,5 * 2,8 + 5 * 2,76 + 1,5 * 2,73 + 1 * 2,64 + 5 * 2,66 + 1 * 2,81 + 6,5 * 2,77 + 5,5 * 2,93 + 4,5 * 2,88 + 2 * 2,88 + 1,5 * 2,07 + 9 * 2,18) * 1 <Przyłącza PVC 160>	m3	441,87	
				RAZEM	5 719,18
3 d.2	KNR 2-01 0322-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		((12,5 * 2,26 + 24,8 * 2,39 + 13,9 * 2,57 + 25 * 2,8 + 2,2 * 2,97 + 18,9 * 3,07 + 16,8 * 3,2 + 21 * 3,39 + 2,1 * 3,55 + 16,2 * 3,57 + 18,9 * 3,71 + 4,4 * 3,86 + 21,2 * 4,01 + 6,7 * 4,3 + 10,1 * 4,51 + 16,7 * 4,51 + 1,5 * 4,47 + 21,5 * 4,39 + 15,4 * 4,35 + 9,2 * 4,4 + 23,4 * 4,51 + 30,8 * 4,4 + 22,5 * 4,09 + 5,7 * 3,91 + 20 * 3,87 + 10,6 * 3,93 + 9,3 * 3,55 + 19 * 3,19 + 2,3 * 2,84 + 13,7 * 2,76 + 14,1 * 2,65 + 5,8 * 3,02 + 2,7 * 3,42 + 8,6 * 3,13 + 3,6 * 2,85 + 16,6 * 2,51 + 9,1 * 2,24 + 3,1 * 2,3 + 20,5 * 2,3 + 13,2 * 2,27 + 37 * 2,28 + 13,7 * 2,5 + 4,8 * 2,72 + 1,4 * 2,75 + 16,8 * 3,03 + 1 * 3,3 + 12,4 * 3,39 + 5,1 * 3,45 + 19,5 * 3,25 + 1 * 3,08 + 19,55 * 2,97 + 5 * 2,85 + 10,9 * 2,71 + 4,65 * 2,58 + 5,7 * 2,5 + 1 * 2,45 + 24,6 * 2,15 + 17,85 * 1,83 + 1 * 1,81 + 5,15 * 1,87 + 1 * 1,93 + 22,7 * 1,87 + 2,3 * 1,81 + 12,1 * 1,76 + 15,3 * 1,78 + 10,8 * 1,76 + 7,9 * 1,72 + 5,1 * 1,72 + 8,6 * 1,88 + 1 * 2,04 + 9 * 2 + 3,2 * 1,97 + 6,5 * 1,95 + 14,2 * 1,94 + 12 * 2,01 + 14,9 * 2,14 + 8,5 * 2,3 + 4,5 * 2,4 + 18,7 * 2,44 + 16,7 * 2,48 + 1 * 2,48 + 20,8 * 2,53 + 1 * 2,57 + 10,5 * 2,59 + 14,7 * 2,67 + 1,6 * 2,75 + 6 * 2,73 + 5,1 * 2,7 + 7,1 * 3,04 + 11,2 * 3,4 + 4,1 * 3,38 + 18 * 3,31 + 17,5 * 3,2 + 9 * 3,11 + 13,3 * 3,35 + 10,3 * 3,75 + 8,6 * 3,85 + 2,7 * 4,12 + 7,2 * 4,1 + 6,3 * 4,06 + 8,2 * 4,03 + 8,8 * 3,91 + 16,5 * 3,85 + 9 * 3,93 + 3,8 * 3,98 + 9,1 * 4,06 + 12,5 * 4,21 + 22,6 * 4,23 + 5,1 * 4,18 + 17,6 * 4,27 + 13,1 * 2,02 + 6,1 * 2,17 + 11,3 * 2,43 + 9,2 * 2,55 + 17,8 * 2,63 + 17,5 * 2,83 + 3,3 * 2,92 + 2,2 * 2,9 + 7,3 * 2,88 + 8,2 * 2,84 + 3,4 * 2,81 + 10,8 * 2,78 + 4,3 * 2,75 + 18,4 * 2,7 + 15,8 * 2,65 + 8,4 * 2,73 + 7,3 * 2,79 + 10,2 * 2,85 + 9,5 * 2,9 + 20,5 * 2,61 + 14 * 2,2 + 9 * 2,12) + (4,23 * 4,38 + 5 * 3,39 + 2 * 2,25)) * 2 <PVC200 Sks204-Sks034-Sks022-Sks012-Sks001> ((4,5 * 2,24 + 2,5 * 2,54 + 2 * 2,61 + 3 * 2,98 + 3 * 2,97 + 3 * 3,17 + 3 * 3,23 + 3 * 3,55 + 3 * 3,54 + 2,5 * 3,61 + 1 * 3,61 + 1,5 * 3,81 + 1 * 3,91 + 3 * 3,91 + 3 * 4,11 + 1,5 * 4,48 + 4 * 4,54 + 1 * 4,54 + 1 * 4,48 + 4 * 4,47 + 4,5 * 4,32 + 1 * 4,32 + 4 * 4,37 + 2 * 4,33 + 3 * 4,59 + 1,5 * 4,59 + 1,5 * 4,22 + 1,5 * 3,97 + 3,5 * 3,86 + 4,5 * 3,88 + 3,5 * 3,59 + 3,5 * 3,5 + 3,5 * 3,5 + 2,5 * 2,87 + 2 * 2,81 + 1 * 2,71 + 2 * 2,6 + 4 * 3,43 + 2 * 3,41 + 1 * 2,86 + 2 * 2,84 + 2 * 2,25 + 2,5 * 2,66 + 2 * 2,3 + 5 * 2,3) + (2,5 * 2,31 + 2 * 2,31 + 2,5 * 2,69 + 2 * 2,75 + 2,5 * 2,74 + 2 * 3,31 + 2,5 * 2,3 + 2,5 * 3,48 + 3 * 3,48 + 3 * 3,43 + 3 * 3,08 + 3 * 3,07 + 3 * 2,87 + 3 * 2,82 + 2 * 2,61 + 4 * 2,56 + 6 * 2,45 + 1,5 * 2,44 + 4 * 1,85 + 1 * 1,85 + 4 * 1,81 + 1,5 * 1,81 + 3,5 * 1,93 + 1,5 * 1,93 + 2,5 * 1,91 + 3 * 1,8 + 2,5 * 1,8 + 6,5 * 1,72 + 6,5 * 1,84 + 2 * 1,68 + 7,5 * 1,76 + 2 * 1,68 + 5 * 2,03 + 2,5 * 1,98 + 2,5 * 1,96 + 3,5 * 1,93 + 2,5 * 1,96 + 3 * 2,06 + 3 * 2,06 + 5 * 2,22 + 4,5 * 2,38 + 3,5 * 2,41 + 5,5 * 2,47 + 2 * 2,47 + 3,5 * 2,49 + 1 * 2,48 + 2 * 2,58 + 5 * 2,57 + 2,5 * 2,62 + 5,5 * 2,62 + 4,5 * 2,75 + 3,5 * 2,74 + 4,5 * 2,713 * 2,68 + 4,5 * 3,4) + (4,5 * 3,25 + 2,5 * 3,14 + 4 * 3,08 + 5,5 * 3,08 + 2,5 * 3,62 + 4 * 3,87 + 2,5 * 4,13 + 4,5 * 4,11 + 5 * 4,08 + 2 * 4,05 + 2 * 4,01 + 5 * 3,81 + 2 * 3,88 + 4 * 3,99 + 2 * 3,97 + 4 * 4,15 + 2 * 4,27 + 1,5 * 4,2 + 1,5 * 4,17 + 1 * 2 + 7,5 * 2,04 + 1 * 2,3 + 4,5 * 2,56 + 1,5 * 2,56 + 2 * 2,55 + 4 * 2,72 + 2 * 2,93 + 4 * 2,91 + 1,5 * 2,9 + 4 * 2,86 + 1 * 2,82 + 4,5 * 2,8 + 5 * 2,76 + 1,5 * 2,73 + 1 * 2,64 + 5 * 2,66 + 1 * 2,81 + 6,5 * 2,77 + 5,5 * 2,93 + 4,5 * 2,88 + 2 * 2,88 + 1,5 * 2,07 + 9 * 2,18)) * 2 <Przyłącza PVC 160>	m2	8 862,408	
			m2	2 575,968	
				RAZEM	11 438,376
4 d.2	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiorstwu o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II. Wykopy pod studnie, poszerzenie montażowe, pogłębienie na podbudowę:	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$0,5 * 1,5 * ((2,03 + 0,22) + (2,19 + 2,95 + 2,71 + 2,97 + 2,63 + 3,15 + 2,69 + 2,64 + 2,13 + 2,12 + 1,87 + 1,92 + 2,89 + 3,65 + 2,38 + 2,32 + 2,24 + 2,78 + 3,57 + 2,31))$ <Studnie 1000: Sks: 001; 002; 003; 004; 005; 006; 011; 013; 014; 015; 016; 017; 018; 019; 020; 021; 022; 023; 024; 025; 034:> $0,8 * 1,8 * ((4,23 + 0,22) + 4,34 + 3,88 + 3,69 + 3,44 + 3,46 + 4,04 + 4,66 + 4,39 + 4,61 + 3,98 + 3,68 + 3,3 + 2,68)$ <Studnie 1200: Sks:007; Sks008; Sks009; Sks010; Sks012; Sks012A; Sks026; Sks027; Sks028; Sks029; Sks030; Sks031; Sks032; Sks033>	m3 m3	40,77 78,62	
				RAZEM	119,39
5 d.2	KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		
		<całość z przyłączami - wywóz nadmiaru urobku> poz.2 - poz.7	m3	1 564,99	
				RAZEM	1 564,99
6 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m3		
		poz.5	m3	1 564,99	
				RAZEM	1 564,99
7 d.2	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m3		
		<po ułożeniu rur i uzupełnień piaskiem, z uwzględnieniem zasypek wokół studni> poz.2	m3	5 719,18	
		-poz.11 * 3,14 * 0,1 * 0,1	m3	-45,99	
		-poz.12 * 3,14 * 0,08 * 0,08	m3	-8,82	
		-poz.8 * 0,15	m3	-285,52	
		-poz.9 * 0,1	m3	-293,32	
		-poz.10 * 0,1	m3	-190,35	
		-poz.13	m3	-8,04	
		-poz.14	m3	-6,70	
		$-0,5 * 0,5 * 3,14 * ((2,03 + 0,6) + 2,79 + 3,33 + 3,09 + 3,35 + 3,01 + 3,53 + 3,07 + 2,92 + 2,51 + 2,5 + 2,25 + 2,3 + 3,27 + 3,93 + 2,76 + 2,7 + 2,62 + 3,16 + 3,95 + 2,69)$ <studnie fi1000>	m3	-48,95	
		$-0,6 * 0,6 * 3,14 * ((4,23 + 0,6) + 4,72 + 4,26 + 4,07 + 3,82 + 3,84 + 4,62 + 5,04 + 4,77 + 4,99 + 4,36 + 4,06 + 3,68 + 3,06)$ <studnie fi1200>	m3	-67,96	
		-poz.34 * 0,24	m3	-609,34	
				RAZEM	4 154,19
3		roboty instalacyjne - Kanalizacja sanitarna; Bedoń Przykościelny. ul. Główna gm. Andrespol			
8 d.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2		
		$((12,5 + 24,8 + 13,9 + 25 + 2,2 + 18,9 + 16,8 + 21 + 2,1 + 16,2 + 18,9 + 4,4 + 21,2 + 6,7 + 10,1 + 16,7 + 1,5 + 21,5 + 15,4 + 9,2 + 23,4 + 30,8 + 22,5 + 5,7 + 20 + 10,6 + 9,3 + 19 + 2,3 + 13,7 + 14,1 + 5,8 + 2,7 + 8,6 + 3,6 + 16,6 + 9,1 + 3,1 + 20,5 + 13,2 + 37 + 13,7 + 4,8 + 1,4 + 16,8 + 1 + 12,4 + 5,1 + 19,5 + 1 + 19,55 + 5 + 10,9 + 4,65 + 5,7 + 1 + 24,6 + 17,85 + 1 + 5,15 + 1 + 22,7 + 2,3 + 12,1 + 15,3 + 10,8 + 7,9 + 5,1 + 8,6 + 1 + 9 + 3,2 + 6,5 + 14,2 + 12 + 14,9 + 8,5 + 4,5 + 18,7 + 16,7 + 1 + 20,8 + 1 + 10,5 + 14,7 + 1,6 + 6 + 5,1 + 7,1 + 11,2 + 4,1 + 18 + 17,5 + 9 + 13,3 + 10,3 + 8,6 + 2,7 + 7,2 + 6,3 + 8,2 + 8,8 + 16,5 + 9 + 3,8 + 9,1 + 12,5 + 22,6 + 5,1 + 17,6 + 13,1 + 6,1 + 11,3 + 9,2 + 17,8 + 17,5 + 3,3 + 2,2 + 7,3 + 8,2 + 3,4 + 10,8 + 4,3 + 18,4 + 15,8 + 8,4 + 7,3 + 10,2 + 9,5 + 20,5 + 14 + 9) + (2 + 5 + 4)) * 1$ <PVC200>	m2	1 464,50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		((4,5 + 2,5 + 2 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2,5 + 1 + 1,5 + 3 + 1 + 3 + 1,5 + 1 + 4 + 1 + 4 + 1 + 4,5 + 4 + 2 + 1,5 + 3 + 1,5 + 1,5 + 3,5 + 4,5 + 3,5 + 3,5 + 3,5 + 2,5 + 2 + 1 + 2 + 4 + 2 + 1 + 2 + 2 + 2 + 2,5 + 5) + (2,5 + 2 + 2,5 + 2 + 2,5 + 2 + 2,5 + 2,5 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2 + 4 + 6 + 1,5 + 1 + 4 + 4 + 1,5 + 3,5 + 1,5 + 2,5 + 3 + 2,5 + 6,5 + 6,5 + 2 + 7,5 + 2 + 5 + 2,5 + 2,5 + 3,5 + 2,5 + 3 + 3 + 5 + 4,5 + 3,5 + 5,5 + 2 + 1 + 3,5 + 2 + 5 + 5,5 + 2,5 + 2,5 + 4,5 + 3,5 + 3 + 4,5) + (4,5 + 2,5 + 5,5 + 4 + 2,5 + 4 + 2,5 + 4,5 + 5 + 2 + 2 + 5 + 2 + 4 + 2 + 4 + 2 + 1,5 + 1 + 7,5 + 1 + 4,5 + 1,5 + 2 + 4 + 2 + 4 + 1,5 + 4 + 1 + 4,5 + 5 + 1,5 + 1 + 5 + 1 + 6,5 + 5,5 + 4,5 + 2 + 1 + 3,5 + 1,5 + 9)) * 1 <Przyłącza: PVC 160>	m2	439,00	
				RAZEM	1 903,50
9 d.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm. Uzupełnienie na wysokość rur	m2		
		uzupełnienie koło rur na wys. rur 20cm ((12,5 + 24,8 + 13,9 + 25 + 2,2 + 18,9 + 16,8 + 21 + 2,1 + 16,2 + 18,9 + 4,4 + 21,2 + 6,7 + 10,1 + 16,7 + 1,5 + 21,5 + 15,4 + 9,2 + 23,4 + 30,8 + 22,5 + 5,7 + 20 + 10,6 + 9,3 + 19 + 2,3 + 13,7 + 14,1 + 5,8 + 2,7 + 8,6 + 3,6 + 16,6 + 9,1 + 3,1 + 20,5 + 13,2 + 37 + 13,7 + 4,8 + 1,4 + 16,8 + 1 + 12,4 + 5,1 + 19,5 + 1 + 19,55 + 5 + 10,9 + 4,65 + 5,7 + 1 + 24,6 + 17,85 + 1 + 5,15 + 1 + 22,7 + 2,3 + 12,1 + 15,3 + 10,8 + 7,9 + 5,1 + 8,6 + 1 + 9 + 3,2 + 6,5 + 14,2 + 12 + 14,9 + 8,5 + 4,5 + 18,7 + 16,7 + 1 + 20,8 + 1 + 10,5 + 14,7 + 1,6 + 6 + 5,1 + 7,1 + 11,2 + 4,1 + 18 + 17,5 + 9 + 13,3 + 10,3 + 8,6 + 2,7 + 7,2 + 6,3 + 8,2 + 8,8 + 16,5 + 9 + 3,8 + 9,1 + 12,5 + 22,6 + 5,1 + 17,6 + 13,1 + 6,1 + 11,3 + 9,2 + 17,8 + 17,5 + 3,3 + 2,2 + 7,3 + 8,2 + 3,4 + 10,8 + 4,3 + 18,4 + 15,8 + 8,4 + 7,3 + 10,2 + 9,5 + 20,5 + 14 + 9) + (2 + 5 + 4)) * (1 - 0,2) * 2 <PVC200> uzupełnienie koło rur na wys. rur 16cm ((4,5 + 2,5 + 2 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2,5 + 1 + 1,5 + 3 + 1 + 3 + 1,5 + 1 + 4 + 1 + 4 + 1 + 4,5 + 4 + 2 + 1,5 + 3 + 1,5 + 1,5 + 3,5 + 4,5 + 3,5 + 3,5 + 3,5 + 2,5 + 2 + 1 + 2 + 4 + 2 + 1 + 2 + 2 + 2 + 2,5 + 5) + (2,5 + 2 + 2,5 + 2 + 2,5 + 2 + 2,5 + 2,5 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2 + 4 + 6 + 1,5 + 1 + 4 + 4 + 1,5 + 3,5 + 1,5 + 2,5 + 3 + 2,5 + 6,5 + 6,5 + 2 + 7,5 + 2 + 5 + 2,5 + 2,5 + 3,5 + 2,5 + 3 + 3 + 5 + 4,5 + 3,5 + 5,5 + 2 + 1 + 3,5 + 2 + 5 + 5,5 + 2,5 + 2,5 + 4,5 + 3,5 + 3 + 4,5) + (4,5 + 2,5 + 5,5 + 4 + 2,5 + 4 + 2,5 + 4,5 + 5 + 2 + 2 + 5 + 2 + 4 + 2 + 4 + 2 + 1,5 + 1 + 7,5 + 1 + 4,5 + 1,5 + 2 + 4 + 2 + 4 + 1,5 + 4 + 1 + 4,5 + 5 + 1,5 + 1 + 5 + 1 + 6,5 + 5,5 + 4,5 + 2 + 1 + 3,5 + 1,5 + 9)) * (1 - 0,16) * 1,6 <Przyłącza: PVC 160>	m2	2 343,20	590,02
				RAZEM	2 933,22
10 d.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm. Nadsypka nad rury gr. 10cm	m2		
		((12,5 + 24,8 + 13,9 + 25 + 2,2 + 18,9 + 16,8 + 21 + 2,1 + 16,2 + 18,9 + 4,4 + 21,2 + 6,7 + 10,1 + 16,7 + 1,5 + 21,5 + 15,4 + 9,2 + 23,4 + 30,8 + 22,5 + 5,7 + 20 + 10,6 + 9,3 + 19 + 2,3 + 13,7 + 14,1 + 5,8 + 2,7 + 8,6 + 3,6 + 16,6 + 9,1 + 3,1 + 20,5 + 13,2 + 37 + 13,7 + 4,8 + 1,4 + 16,8 + 1 + 12,4 + 5,1 + 19,5 + 1 + 19,55 + 5 + 10,9 + 4,65 + 5,7 + 1 + 24,6 + 17,85 + 1 + 5,15 + 1 + 22,7 + 2,3 + 12,1 + 15,3 + 10,8 + 7,9 + 5,1 + 8,6 + 1 + 9 + 3,2 + 6,5 + 14,2 + 12 + 14,9 + 8,5 + 4,5 + 18,7 + 16,7 + 1 + 20,8 + 1 + 10,5 + 14,7 + 1,6 + 6 + 5,1 + 7,1 + 11,2 + 4,1 + 18 + 17,5 + 9 + 13,3 + 10,3 + 8,6 + 2,7 + 7,2 + 6,3 + 8,2 + 8,8 + 16,5 + 9 + 3,8 + 9,1 + 12,5 + 22,6 + 5,1 + 17,6 + 13,1 + 6,1 + 11,3 + 9,2 + 17,8 + 17,5 + 3,3 + 2,2 + 7,3 + 8,2 + 3,4 + 10,8 + 4,3 + 18,4 + 15,8 + 8,4 + 7,3 + 10,2 + 9,5 + 20,5 + 14 + 9) + (2 + 4 + 5)) * 1 <PVC200>	m2	1 464,50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$((4,5 + 2,5 + 2 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2,5 + 1 + 1,5 + 3 + 1 + 3 + 1,5 + 1 + 4 + 1 + 4 + 1 + 4,5 + 4 + 2 + 1,5 + 3 + 1,5 + 1,5 + 3,5 + 4,5 + 3,5 + 3,5 + 3,5 + 2,5 + 2 + 1 + 2 + 4 + 2 + 1 + 2 + 2 + 2 + 2,5 + 5) + (2,5 + 2 + 2,5 + 2 + 2,5 + 2 + 2,5 + 2,5 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2 + 4 + 6 + 1,5 + 1 + 4 + 4 + 1,5 + 3,5 + 1,5 + 2,5 + 3 + 2,5 + 6,5 + 6,5 + 2 + 7,5 + 2 + 5 + 2,5 + 2,5 + 3,5 + 2,5 + 3 + 3 + 5 + 4,5 + 3,5 + 5,5 + 2 + 1 + 3,5 + 2 + 5 + 5,5 + 2,5 + 2,5 + 4,5 + 3,5 + 3 + 4,5) + (4,5 + 2,5 + 5,5 + 4 + 2,5 + 4 + 2,5 + 4,5 + 5 + 2 + 2 + 5 + 2 + 4 + 2 + 4 + 2 + 1,5 + 1 + 7,5 + 1 + 4,5 + 1,5 + 2 + 4 + 2 + 4 + 1,5 + 4 + 1 + 4,5 + 5 + 1,5 + 1 + 5 + 1 + 6,5 + 5,5 + 4,5 + 2 + 1 + 3,5 + 1,5 + 9)) * 1$ <Przyłącza: PVC 160>	m2	439,00	
				RAZEM	1 903,50
11 d.3	KNR 2-28 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m		
		$((12,5 + 24,8 + 13,9 + 25 + 2,2 + 18,9 + 16,8 + 21 + 2,1 + 16,2 + 18,9 + 4,4 + 21,2 + 6,7 + 10,1 + 16,7 + 1,5 + 21,5 + 15,4 + 9,2 + 23,4 + 30,8 + 22,5 + 5,7 + 20 + 10,6 + 9,3 + 19 + 2,3 + 13,7 + 14,1 + 5,8 + 2,7 + 8,6 + 3,6 + 16,6 + 9,1 + 3,1 + 20,5 + 13,2 + 37 + 13,7 + 4,8 + 1,4 + 16,8 + 1 + 12,4 + 5,1 + 19,5 + 1 + 19,55 + 5 + 10,9 + 4,65 + 5,7 + 1 + 24,6 + 17,85 + 1 + 5,15 + 1 + 22,7 + 2,3 + 12,1 + 15,3 + 10,8 + 7,9 + 5,1 + 8,6 + 1 + 9 + 3,2 + 6,5 + 14,2 + 12 + 14,9 + 8,5 + 4,5 + 18,7 + 16,7 + 1 + 20,8 + 1 + 10,5 + 14,7 + 1,6 + 6 + 5,1 + 7,1 + 11,2 + 4,1 + 18 + 17,5 + 9 + 13,3 + 10,3 + 8,6 + 2,7 + 7,2 + 6,3 + 8,2 + 8,8 + 16,5 + 9 + 3,8 + 9,1 + 12,5 + 22,6 + 5,1 + 17,6 + 13,1 + 6,1 + 11,3 + 9,2 + 17,8 + 17,5 + 3,3 + 2,2 + 7,3 + 8,2 + 3,4 + 10,8 + 4,3 + 18,4 + 15,8 + 8,4 + 7,3 + 10,2 + 9,5 + 20,5 + 14 + 9) + (2 + 4 + 5))$ <PVC200>	m	1 464,50	
				RAZEM	1 464,50
12 d.3	KNR 2-28 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm	m		
		$((4,5 + 2,5 + 2 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2,5 + 1 + 1,5 + 3 + 1 + 3 + 1,5 + 1 + 4 + 1 + 4 + 1 + 4,5 + 4 + 2 + 1,5 + 3 + 1,5 + 1,5 + 3,5 + 4,5 + 3,5 + 3,5 + 3,5 + 2,5 + 2 + 1 + 2 + 4 + 2 + 1 + 2 + 2 + 2 + 2,5 + 5) + (2,5 + 2 + 2,5 + 2 + 2,5 + 2 + 2,5 + 2,5 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2 + 4 + 6 + 1,5 + 1 + 4 + 4 + 1,5 + 3,5 + 1,5 + 2,5 + 3 + 2,5 + 6,5 + 6,5 + 2 + 7,5 + 2 + 5 + 2,5 + 2,5 + 3,5 + 2,5 + 3 + 3 + 5 + 4,5 + 3,5 + 5,5 + 2 + 1 + 3,5 + 2 + 5 + 5,5 + 2,5 + 2,5 + 4,5 + 3,5 + 3 + 4,5) + (4,5 + 2,5 + 5,5 + 4 + 2,5 + 4 + 2,5 + 4,5 + 5 + 2 + 2 + 5 + 2 + 4 + 2 + 4 + 2 + 1,5 + 1 + 7,5 + 1 + 4,5 + 1,5 + 2 + 4 + 2 + 4 + 1,5 + 4 + 1 + 4,5 + 5 + 1,5 + 1 + 5 + 1 + 6,5 + 5,5 + 4,5 + 2 + 1 + 3,5 + 1,5 + 9))$ <Przyłącza: PVC 160>	m	439,00	
				RAZEM	439,00
13 d.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m3		
		$((1,3 * 1,3 * 21 * 0,12) + (1,5 * 1,5 * 0,12 * 14))$ <podkłady pod studnie>	m3	8,04	
				RAZEM	8,04
14 d.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m3		
		$((1,3 * 1,3 * 21 * 0,1) + (1,5 * 1,5 * 0,1 * 14))$ <podkłady pod studnie>	m3	6,70	
				RAZEM	6,70
15 d.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2m	stud.		
		<Sks017> 1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,5m	stud.		
		<Sks001; Sks002: Sks015; Sks016; Sks018; Sks023;> 6	stud.	6,00	
				RAZEM	6,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		<Sks: 004; 006; 013; 014; 019; 021; 022; 024; 034> 9	stud.	9,00	
				RAZEM	9,00
18 d.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,5m	stud.		
		<Sks:003; 005; 011> 3	stud.	3,00	
				RAZEM	3,00
19 d.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 4m	stud.		
		<Sks020; 025> 2	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
20 d.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		<Sks:033> 1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3,5m	stud.		
		<Sks:032> 1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 4m	stud.		
		<Sks:031; 012A; 012; 010;> 4	stud.	4,00	
				RAZEM	4,00
23 d.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok.4,5m	stud.		
		<Sks:009; 026; 026A; 028; 030> 5	stud.	5,00	
				RAZEM	5,00
24 d.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok.5m	stud.		
		<Sks:007; 008; 027; 029> 4	stud.	4,00	
				RAZEM	4,00
25 d.3	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		14 + 11 + 6 + 3 + 8	kpl.	42,00	
				RAZEM	42,00
26 d.3	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.25	kpl.	42,00	
				RAZEM	42,00
27 d.3	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		53 + 19 + 12 + 6 + 7	kpl.	97,00	
				RAZEM	97,00
28 d.3	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.27	kpl.	97,00	
				RAZEM	97,00
29 d.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		poz.11 + poz.12	m	1 903,50	
				RAZEM	1 903,50
30 d.3	wycena indywidualna	Trójniki DN 200/160/ 45 stopni	szt.		
		26 + 39 + 30	szt.	95,00	
				RAZEM	95,00
31 d.3	wycena indywidualna	korki kanalizacyjne (zaśleпки DN 160)	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		41 + 54 + 45	szt	140,00	
				RAZEM	140,00
32 d.3	wycena indywidualna	korek kanalizacyjny rury 200 (zaślepka DN 200)	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
4		Rozebranie i odtworzenie nawierzchni			
33 d.4	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		3762	m	3 762,00	
				RAZEM	3 762,00
34 d.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		1453,5 * 1,4 + 360 * 1,4	m ²	2 538,90	
				RAZEM	2 538,90
35 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm (grubość warstwy górnej podbudowy - zgodnie z wytycznymi odtworzenia nawierzchni 5 cm) Krotność = 0,5	m ²		
		poz.34	m ²	2 538,90	
				RAZEM	2 538,90
36 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		poz.34 + poz.38	m ²	8 504,40	
				RAZEM	8 504,40
37 d.4	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		poz.34	m ²	2 538,90	
				RAZEM	2 538,90
38 d.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		1455 * 4,1	m ²	5 965,50	
				RAZEM	5 965,50

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	15 464,65		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	olej napędowy	kg	153,08	0,00	153,08		
2	asfalt drogowy D200	kg	4 337,24	0,00	4 337,24		
3	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,00	0,00	0,00		
4	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	336,00	0,00	336,00		
5	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	114,38	0,00	114,38		
6	klamry ciesielskie	kg	1 361,17	0,00	1 361,17		
7	miel kamyenny	t	17,77	0,00	17,77		
8	tluczeń kamyenny niesortowany	t	1 076,49	0,00	1 076,49		
9	piasek do zapraw	m3	8,68	0,00	8,68		
10	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	938,42	0,00	938,42		
11	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	253,89	0,00	253,89		
12	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta	t	608,48	0,00	608,48		
13	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	173,76	0,00	173,76		
14	roztwór asfaltowy	kg	318,45	0,00	318,45		
15	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	11,30	0,00	11,30		
16	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	30,69	0,00	30,69		
17	zaprawa cementowa M 7	m3	2,36	0,00	2,36		
18	koryto drewniane	szt.	0,84	0,00	0,84		
19	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m3	0,00	0,00	0,00		
20	bale iglaste nasyczone 50-63mm kl.III	m3	11,44	0,00	11,44		
21	drewno na stemple iglaste nasyczone	m3	11,44	0,00	11,44		
22	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	5,69	0,00	5,69		
23	woda	m3	67,91	0,00	67,91		
24	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr. 16-18cm	m3	0,42	0,00	0,42		
25	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m3	0,00	0,00	0,00		
26	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,20	0,00	0,20		
27	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	15,23	0,00	15,23		
28	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt.	103,00	0,00	103,00		
29	kręgi betonowe wys.500 mm fi 1200	szt.	110,00	0,00	110,00		
30	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	21,00	0,00	21,00		
31	pierścienie odciążające żelbetowe studnie fi 1200	szt.	15,00	0,00	15,00		
32	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt.	21,00	0,00	21,00		
33	pokrywy nastudzienne żelbetowe fi 1200	szt.	15,00	0,00	15,00		
34	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. nom. 150 mm	m	456,56	0,00	456,56		
35	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. nom. 200 mm	m	1 523,08	0,00	1 523,08		
36	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	36,00	0,00	36,00		

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
37	stopnie włączowe żeliwne	szt.	347,00	0,00	347,00		
38	konstrukcja podwieszon l=4,0m	kpl.	4,85	0,00	4,85		
39	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	353,08	0,00	353,08		
40	uszczelki gumowe płaskie	szt.	9,52	0,00	9,52		
41	wkładki z tworzywa sztucznego z dennicą	szt	1,00	0,00	1,00		
42	materiały pomocnicze	zł		0,00	5 753,04		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka 0.40 m3	m-g	103,29		
2	koparka 0.60 m3	m-g	140,13		
3	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	96,80		
4	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	12,69		
5	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	200,06		
6	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	65,50		
7	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	290,79		
8	żuraw samochodowy	m-g	332,27		
9	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	17,72		
10	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	102,05		
11	samochód skrzyniowy	m-g	132,23		
12	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	14,25		
13	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	17,72		
14	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	708,94		
15	skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	102,05		
16	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	65,50		
17	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	327,29		
RAZEM					

Słownie: