
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 KANALIZACJI SANITARNEJ W JANÓWCE

ADRES INWESTYCJI: ul. Bedońska, Janówka, Gmina Andrespol

NAZWA INWESTORA: GMINA ANDRESPOL

ADRES INWESTORA: 95 - 050 Andrespol

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

inż. Szymon Tarka

DATA OPRACOWANIA: Listopad 2020

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Tabela elementów scalonych	4
Obmiar	5
1 Roboty ziemne	5
2 Roboty montażowe	5
3 Roboty drogowe	6
Podsumowanie	7
Zestawienie robocizny	8
Zestawienie materiałów	8
Zestawienie sprzętu	9

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.

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: 452341-9: Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

Charakterystyka ogólna obiektu:

Kosztorys niniejszy obejmuje odcinek między studniami: S365-S363-S362-S361-S360-S359-S357-S354-S353-S350-S326 (studnia istniejąca w ulicy Jodłowej) z wpięciem kanalizacji w studnię S326 kanalizacji w ul. Jodłowej.

Długość projektowanego odcinka:

Odcinek główny: Kanały z rur PVC fi 200 dł. ok. 419,5 mb

Przykanaliki: Kanały z rur PVC fi 160 dł ok 68 mb

Studnie: Włączenie do istniejącej studni S36 w ul. Jodłowej

Studnie: fi 1000mm. - 4 szt.

fi 425 mm - 6 szt.

Drogi:

W ramach zadania przewidziano odnowienie dróg i ich podbudowy w zakresie prowadzonych wykopów.

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.

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Roboty ziemne								
2	Roboty montażowe								
3	Roboty drogowe								
	Kosztorys netto								
	VAT 23%								
	Kosztorys brutto								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Kanalizacja sanitarna w Janówce, gmina Andrespol					
1		Roboty ziemne			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		$(419,5 + (2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 2 + 4,5 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5)) / 1000$	km	0,49	
				RAZEM	0,49
2 d.1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III - kanał grawitacyjny, tłoczny, przykanaliki, studnie (80% całości)	m3		
		$(419,5 * 1,1 * 1,8 + (2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 2 + 4,5 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5) * 1,1 * 1,6) * 0,8$	m3	760,23	
				RAZEM	760,23
3 d.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (20% całości) kanał grawitacyjny, tłoczny, przykanaliki, studnie	m3		
		$(419,5 * 1,1 * 1,8 + (2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 2 + 4,5 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5) * 1,1 * 1,6) * 0,2$	m3	190,06	
				RAZEM	190,06
4 d.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	m2		
		$419,5 * 2 + (2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 2 + 4,5 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5) * 2$	m2	975,00	
				RAZEM	975,00
5 d.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm z podbitką pod pachwiny rur	m3		
		$(419,5 + (2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 2 + 4,5 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5)) * 0,15$	m3	73,12	
				RAZEM	73,12
6 d.1	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m3		
		poz.5	m3	73,12	
				RAZEM	73,12
7 d.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - wymiana gruntu 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		$poz.2 + poz.3 - poz.5 - (419,5 * 0,1 * 0,1 * 3,14) - ((2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 2 + 4,5 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5) * 0,08 * 0,08 * 3,14) - (4 * 1,8 * 0,5 * 0,5 * 3,14) - (6 * 1,8 * 0,25 * 0,25 * 3,14)$	m3	854,86	
				RAZEM	854,86
8 d.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		$poz.2 + poz.3 + 0,3 * (419,5 + (2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 2 + 4,5 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5)) - poz.7$	m3	241,68	
				RAZEM	241,68
9 d.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.8	m3	241,68	
				RAZEM	241,68
2		Roboty montażowe			
10 d.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		419,5	m	419,50	
				RAZEM	419,50
11 d.2	KNNR 4 1308-02	Odgąłęzienia do posesji z rury PVC SN8 lite o śr D160mm - rury rozwieszone bezpośrednio na skraj wykopu	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 2 + 4,5 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5)	m	68,00	
				RAZEM	68,00
12 d.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z monolityczną dennicą i kikutami z wkładką poliuretanową	stud.		
		4	stud.	4,00	
				RAZEM	4,00
13 d.2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-5	[0.5 m] stud.	-5,00	
				RAZEM	-5,00
14 d.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne o śr 425 mm	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
15 d.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
		10	odc. -1 prób .	10,00	
				RAZEM	10,00
3		Roboty drogowe			
16 d.3	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
		(419,5 + 68) * 1	m2	487,50	
				RAZEM	487,50
17 d.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		(419,5 + 68) * 1	m2	487,50	
				RAZEM	487,50
18 d.3	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm w drodze	m2		
		(419,5 + 68) * 1	m2	487,50	
				RAZEM	487,50
19 d.3	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
		poz.20	m2	487,50	
				RAZEM	487,50
20 d.3	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		(419,5 + (2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 2 + 4,5 + 4,5 + 2,5 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5 + 4 + 4 + 2,5)) * 1	m2	487,50	
				RAZEM	487,50
21 d.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa ścieralna) [Grubość 5 cm] Krotność = 1,25	m2		
		poz.22	m2	1 424,00	
				RAZEM	1 424,00
22 d.3	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
		445 * 3,2	m2	1 424,00	
				RAZEM	1 424,00
23 d.3	KNR 2-31 0114-07 z.o.2.13. 9902-01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		445 * 0,3 * 2	m2	267,00	
				RAZEM	267,00

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Kanalizacja sanitarna w Janówce, gmina Andrespol

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 65,4% R+65,4%S				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,8%R+10,8%M+10,8%S				
RAZEM				
VAT 23% (R+Kp(R)+Z(R)+M+Z(M) +S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	2 381,3753		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	olej (paliwo technologiczne)	dm3	34,4070	0,0000	34,4070		
2	asfalt drogowy	kg	974,8650	0,0000	974,8650		
3	pale szalunkowe stalowe	kg	663,0000	0,0000	663,0000		
4	klamry ciesielskie	kg	117,0000	0,0000	117,0000		
5	miał kamienny	t	3,8181	0,0000	3,8181		
6	tluczeń kamienny niesortowany	t	45,3099	0,0000	45,3099		
7	piasek	m3	102,5832	0,0000	102,5832		
8	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	89,2064	0,0000	89,2064		
9	pospółka	m3	119,9250	0,0000	119,9250		
10	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	-3,7500	0,0000	-3,7500		
11	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	14,9200	0,0000	14,9200		
12	roztwór asfaltowy	kg	20,5600	0,0000	20,5600		
13	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,9200	0,0000	0,9200		
14	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	1,8800	0,0000	1,8800		
15	zaprawa cementowa M 7	m3	0,1500	0,0000	0,1500		
16	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	230,0663	0,0000	230,0663		
17	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,3000	0,0000	0,3000		
18	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m3	0,9750	0,0000	0,9750		
19	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m3	0,8775	0,0000	0,8775		
20	woda	m3	2,1360	0,0000	2,1360		
21	woda z rurociągu	m3	17,3000	0,0000	17,3000		
22	woda	m3	9,7500	0,0000	9,7500		
23	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m3	0,6000	0,0000	0,6000		
24	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m3	0,0539	0,0000	0,0539		
25	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	15,0000	0,0000	15,0000		
26	kręgi betonowe wys.500 mm	szt	15,0000	0,0000	15,0000		
27	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
28	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
29	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy A-SN 8KGEM 200/1000	m	427,8900	0,0000	427,8900		
30	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	m	69,3600	0,0000	69,3600		
31	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
32	stopnie włazowe żeliwne	szt	23,5000	0,0000	23,5000		
33	uszczelki gumowe płaskie	szt	10,0000	0,0000	10,0000		
34	studnia PCV 425	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
35	dennica z kinetą poliuretanową	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
36	materiały pomocnicze	zł		0,0000	1 457,7571		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	25,5437		
2	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	29,1507		
3	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3,8513		
4	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1,9350		
5	zrywarka przyczepna	m-g	3,8513		
6	walec statyczny samojezdny	m-g	25,5731		
7	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	6,8352		
8	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	16,7006		
9	zagęszczarka wibracyjna	m-g	51,9152		
10	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	1,8280		
11	frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g	4,2900		
12	żuraw samochodowy	m-g	9,7600		
13	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	23,3203		
14	samochód skrzyniowy do 5.0t	m-g	3,7772		
15	samochód skrzyniowy	m-g	9,4000		
16	samochód skrzyniowy	m-g	0,4200		
17	samochód skrzyniowy	m-g	31,6000		
18	samochód dostawczy	m-g	0,7350		
19	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	132,5718		
20	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	27,3000		
21	skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	23,3203		
22	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	16,7006		
RAZEM					

Słownie: