
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. Sporna, 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: S438-S436-S434-S428-S427-S425-S424-S421-S337 (studnia istniejąca w ulicy Jodłowej) z wpięciem kanalizacji w studnię S337 kanalizacji w ul. Jodłowej.

Długość projektowanego odcinka:

Odcinek główny: Kanały z rur PVC fi 200 dł. 284 mb

Przykanaliki: Kanały z rur PVC fi 160 dł ok 73,9 mb

Studnie: Włączenie do istniejącej studni S337 w ul. Jodłowej

Studnie: fi 1000mm. - 3 szt.

fi 425 mm - 5 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		
		$(284 + 73,9) / 1000$	km	0,36	
				RAZEM	0,36
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		
		$((284 + 73,9) * 1,1 * 1,6) * 0,8$	m3	503,92	
				RAZEM	503,92
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		
		$((284 + 73,9) * 1,1 * 1,6) * 0,2$	m3	125,98	
				RAZEM	125,98
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		
		$((284 + 73,9) * 1,6) * 2$	m2	1 145,28	
				RAZEM	1 145,28
5 d.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm z podbitką pod pachwiny rur	m3		
		$(284 + 73,9) * 1 * 0,15$	m3	53,68	
				RAZEM	53,68
6 d.1	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m3		
		poz.5	m3	53,68	
				RAZEM	53,68
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 - $(\text{poz.10} * 0,1 * 0,1 * 3,14) - (\text{poz.11} * 0,08 * 0,08 * 3,14) - (3 * 1,6 * 0,5 * 0,5 * 3,14) - (5 * 1,6 * 0,25 * 0,25 * 3,14)$	m3	560,48	
				RAZEM	560,48
8 d.1	KNNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		poz.2 + poz.3 + 0,3 * $(\text{poz.10} * 1 + \text{poz.11} * 1) - \text{poz.7}$	m3	176,79	
				RAZEM	176,79
9 d.1	KNNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.8	m3	176,79	
				RAZEM	176,79
2		Roboty montażowe			
10 d.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		$3,5 + 24,5 + 8 + 19 + 2,5 + 18 + 10 + 11 + 8,5 + 23 + 23 + 10 + 20,5 + 2,5 + 18,5 + 7,5 + 5,5 + 28 + 40,5$	m	284,00	
				RAZEM	284,00
11 d.2	KNNR 4 1308-02	Odgałęzienia do posesji z rury PVC SN8 lite o śr D160mm - rury rozwieszone bezpośrednio na skraj wykopu	m		
		$5 + 3,5 + 3,5 + 3 + 3,4 + 3 + 3 + 3,5 + 7 + 3 + 3 + 7,5 + 3,5 + 3 + 3 + 3,5 + 3,5 + 3 + 3,5 + 2,5$	m	73,90	
				RAZEM	73,90
12 d.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z monolitycznądennicą i kikutami z wkładkapoliuretanową	stud.		
		3	stud.	3,00	
				RAZEM	3,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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.		
		-8	[0.5 m] stud.	-8,00	
				RAZEM	-8,00
14 d.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne o śr 425 mm	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
15 d.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
		8	odc. -1 prób .	8,00	
				RAZEM	8,00
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		
		(poz. 10 + poz. 11) * 1,1	m2	393,69	
				RAZEM	393,69
17 d.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		poz. 16	m2	393,69	
				RAZEM	393,69
18 d.3	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm w drodze	m2		
		poz. 17	m2	393,69	
				RAZEM	393,69
19 d.3	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
		poz. 18	m2	393,69	
				RAZEM	393,69
20 d.3	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		poz. 19	m2	393,69	
				RAZEM	393,69
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	1 011,50	
				RAZEM	1 011,50
22 d.3	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
		(poz. 10 + 5) * 3,5	m2	1 011,50	
				RAZEM	1 011,50
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 Wzmocnienie pobocza - zabezpieczenie przed obrywaniem skrajów nawierzchni	m2		
		(poz. 10 + 4) * 0,3 * 2	m2	172,80	
				RAZEM	172,80

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	1 985,2190		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	olej (paliwo technologiczne)	dm3	25,2934	0,0000	25,2934		
2	asfalt drogowy	kg	716,6469	0,0000	716,6469		
3	pale szalunkowe stalowe	kg	778,7904	0,0000	778,7904		
4	klamry ciesielskie	kg	137,4336	0,0000	137,4336		
5	miał kamienny	t	2,4710	0,0000	2,4710		
6	tluczeń kamienny niesortowany	t	29,3242	0,0000	29,3242		
7	piasek	m3	67,2576	0,0000	67,2576		
8	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	65,4896	0,0000	65,4896		
9	pospółka	m3	96,8477	0,0000	96,8477		
10	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	-6,0000	0,0000	-6,0000		
11	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	11,1900	0,0000	11,1900		
12	roztwór asfaltowy	kg	9,6400	0,0000	9,6400		
13	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,6900	0,0000	0,6900		
14	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	1,4100	0,0000	1,4100		
15	zaprawa cementowa M 7	m3	0,0700	0,0000	0,0700		
16	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	168,1384	0,0000	168,1384		
17	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,2400	0,0000	0,2400		
18	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m3	1,1453	0,0000	1,1453		
19	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m3	1,0308	0,0000	1,0308		
20	woda	m3	1,3824	0,0000	1,3824		
21	woda z rurociągu	m3	13,8400	0,0000	13,8400		
22	woda	m3	7,8738	0,0000	7,8738		
23	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m3	0,4800	0,0000	0,4800		
24	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m3	0,0396	0,0000	0,0396		
25	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	12,0000	0,0000	12,0000		
26	kręgi betonowe wys.500 mm	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
27	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
28	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
29	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy A-SN 8KGEM 200/1000	m	289,6800	0,0000	289,6800		
30	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	m	75,3780	0,0000	75,3780		
31	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
32	stopnie włazowe żeliwne	szt	10,4000	0,0000	10,4000		
33	uszczelki gumowe płaskie	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
34	studnia PCV 425	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
35	dennica z kinetą poliuretanową	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
36	materiały pomocnicze	zł		0,0000	1 078,7477		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	16,9317		
2	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	19,1124		
3	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3,1102		
4	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1,4556		
5	zrywarka przyczepna	m-g	3,1102		
6	walec statyczny samojezdny	m-g	19,3504		
7	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	4,4237		
8	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	12,1852		
9	zagęszczarka wibracyjna	m-g	38,1128		
10	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	1,3420		
11	frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g	3,4645		
12	żuraw samochodowy	m-g	5,2800		
13	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	17,1433		
14	samochód skrzyniowy do 5.0t	m-g	1,7270		
15	samochód skrzyniowy	m-g	7,0500		
16	samochód skrzyniowy	m-g	0,3500		
17	samochód skrzyniowy	m-g	25,2800		
18	samochód dostawczy	m-g	0,5400		
19	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	96,9220		
20	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	22,0466		
21	skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	17,1433		
22	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	12,1852		
RAZEM					

Słownie: