

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami, tłoczniami ścieków wraz z zasilaniem energetycznym tłoczni
ADRES INWESTYCJI : Gmina Biała
INWESTOR : Gmina Biała
ADRES INWESTORA : 98-350 Biała, Biała Druga 4 B
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Elżbieta Małasiewicz
DATA OPRACOWANIA : maj 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie obejmuje kosztorys inwestorski budowy kanalizacji sanitarnej z przyłączami, tłoczniami ścieków wraz z zasilaniem energetycznym tłoczni - ZLEWNIA T12 - kanał grawitacyjny i tłoczny.

Kosztorys został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego /Dz.U. Nr.130 poz.1389/

W KOSZTORYSIE UJĘTO ROBOTY NIE WYKONANE W RAMACH WCZEŚNIEJSZEJ INWESTYCJI:

- roboty ziemne,
- montaż orurowania i studni,
- roboty odtworzeniowe,
- roboty dodatkowe.

PODSTAWOWE MATERIAŁY W KOSZORYSIE:

- rura PE100 SDR 17 DN110 mm - 630,00 m (przewiert w rurze PE o śr. 250/14,8 mm, SDR17 PN10 - 105,6 m)
- studnie betonowe DN1200 mm - 2 szt.,
- tłocznia ETS DN2500 mm - 1 szt.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Odtworzenia			
1	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. IV	m ²		
d.1	0505-05	R*0.955	m ²	178.000	
		178.00			
				RAZEM	178.000
2		Odtworzenie rowów i zieleni			
d.1	kalk. własna		kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
2		Kanał grawitacyjny i tłoczny			
2.1		Roboty ziemne			
3	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.2.	0119-03				
1	analogia				
		1.253+0.982-1.294	km	0.941	
				RAZEM	0.941
4	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m ³		
d.2.	0301-02				
1			m ³	137.164	
		1103.889+300.236-1266.961			
				RAZEM	137.164
5	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 1km	m ³		
d.2.	0201-08				
1			m ³	749.255	
		3843.038+1067.38-4161.163			
				RAZEM	749.255
6	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III /wykopy pod studnie/	m ³		
d.2.	0212-02				
1			m ³	26.000	
		24.168+47.50-45.668			
				RAZEM	26.000
7	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0(7m) m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
d.2.	0212-06				
1	analogia		m ³	86.062	
		396.300+86.062-396.30			
				RAZEM	86.062
8	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowład. (odwóz ziemi z wykopów jamistych)	m ³		
d.2.	0206-03				
1			m ³	112.062	
		572.518+133.562-594.018			
				RAZEM	112.062
9	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowład. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)	m ³		
d.2.	0206-03				
1			m ³	714.379	
		4674.042+1044.60-5004.263			
				RAZEM	714.379
10	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijaniem, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m ³		
d.2.	0214-05				
1			m ³	714.379	
		4674.042+1044.60-5004.263			
				RAZEM	714.379
11	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - wykopy o szerokości 1m, umocnienie pełne, głębokość do 3m, grunt kat. I-IV	m ²		
d.2.	0313-01				
1			m ²	2964.944	
		772.08+2964.944-772.08			
				RAZEM	2964.944
12	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.2.	0313-05				
1			m ²	26.060	
		26.56+47.50-48.00			
				RAZEM	26.060
13	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 9.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
d.2.	0314-03				
1	analogia		m ²	56.620	
		56.62			
				RAZEM	56.620
14	KNNR 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 5 km	m ³		
d.2.	0208-02				
1			m ³	289.728	
		Krotność = 4			
		851.028+456.578-1017.878			
				RAZEM	289.728
15	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/	m ³		
d.2.					
1					

T12 graw tłocz.PRD

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		851.028+456.578-1017.878	m ³	289.728	
				RAZEM	289.728
16	d.2. kalk. własna	Wykonanie komór startowych i od- biorczych dla przewiertów sterowa- nych grunt kat. III-IV	kpl		
1		2	kpl	2	
				RAZEM	2
17	KNR 2-18	Przewierty o długości do 30 m ma- szyną do wierceń poziomych WP 30/60 ru- rami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV Przewiert rurą stalową fi 323,9/7, 1mm	m		
d.2. 0409-04		115.60	m	115.6	
1	analogia			RAZEM	115.6
18	KNR 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodo- wych o śr.nom. 100-300 mm w ru- rach ochronnych Przeciąganie rur kanalizacyjnych E100 SDR17 o śr.225/13,4 mm przez rury przewiertowe stalowe fi 323,9/7,1 mm (koszt rury PE100 SDR17 o śr.225/13,4 mm w osob- nej pozycji)	m		
d.2. 0412-01		115.60	m	115.6	
1	analogia			RAZEM	115.6
19	KNR 2-19	Uszczelnianie końców rur ochron- nych o śr.nom.300 mm Uszczelnienie koń- ców rur przewier- towych stalowych fi 323,9/7,1 mm manszetami	szt.		
d.2. 0122-05		2	szt.	2	
1	analogia			RAZEM	2
20	KNR 2-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę- bokość do 8 m	szt.		
d.2. 0607-03		R*0.955	szt.	16.000	
1		16		RAZEM	16.000
21	KNR 2-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę- bok.do 6 m	szt.		
d.2. 0607-02		1250-625	szt.	625	
1				RAZEM	625
22	KNR 2-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę- bokość do 4 m	szt.		
d.2. 0607-01		R*0.955	szt.	560.000	
1		560		RAZEM	560.000
23	d.2. kalk. własna	Pompowanie wody agegatem pom- powym do zestawu igłofiltrów	godz.		
1		600+300-300	godz.	600	
				RAZEM	600
2.2		Roboty montażowe			
24	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 20 cm - pod- sypka pod rury	m ³		
d.2. 1411-03		225.468+156.006-288.882	m ³	92.592	
2	analogia			RAZEM	92.592
25	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 10 cm - pod- sypka pod studnie	m ³		
d.2. 1411-01		16.025+2.50-17.275	m ³	1.250	
2	analogia			RAZEM	1.250
26	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod tłocznię	m ³		
d.2. 1411-03		2.888	m ³	2.888	
2	analogia			RAZEM	2.888
27	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 11 cm - obsypka rury o śr. 110 mm	m ³		
d.2. 1411-01		77.571-31.531	m ³	46.040	
2	analogia			RAZEM	46.040
28	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 20 cm - za- sypka	m ³		
d.2. 1411-03		225.468+156.006-288.882	m ³	92.592	
2	analogia			RAZEM	92.592
29	KNNR 4	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - wylewka z chudego betonu pod tłocznię	m ³		
d.2. 1410-03		3.5*3.5*0.15	m ³	1.838	
2	analogia			RAZEM	1.838

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR-W 2-18 d.2. 0109-04 2 analogia	Montaż kanału tłoczego z rur polietylenowych PE100 SDR17 DN110/6,6 mm 982.3-352.30	m m	 630.0	
				RAZEM	630.0
31	KNR-W 2-18 d.2. 0110-04 2 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.ze- wewnętrznej 110 mm 67-24	złącz. złącz.	 43	
				RAZEM	43
32	KNR-W 2-18 d.2. 0110-04 2 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr.ze- wewnętrznej 110 mm - kolano PE100 90st. o śr.110 mm 7-2	szt szt	 5	
				RAZEM	5
33	KNR-W 2-18 d.2. 0110-04 2 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr.ze- wewnętrznej 110 mm - kolano PE100 60st. o śr.110 mm 3	szt szt	 3	
				RAZEM	3
34	KNR-W 2-18 d.2. 0110-04 2 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr.ze- wewnętrznej 110 mm - kolano PE100 30st. o śr.110 mm 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
35	KNR-W 2-18 d.2. 0110-04 2 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr.ze- wewnętrznej 110 mm - kolano PE100 15st. o śr.110 mm 3	szt szt	 3	
				RAZEM	3
36	KNR-W 2-18 d.2. 0110-04 2 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr.ze- wewnętrznej 110 mm - kolano PE100 11st. o śr.110 mm 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
37	KNR-W 2-18 d.2. 0513-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (włączy żelazne 2 szt.) 2	stud. stud.	 2	
				RAZEM	2
38	KNR-W 2-18 d.2. 0513-04 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5m] stud. [0.5m] stud.	 -3	
				RAZEM	-3
39	KNNR 4 d.2. 1014-04 2 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik żeliwny DN150/150 mm zamknięty dekle 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
40	KNNR 4 d.2. 1014-04 2 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - kształtka FFR DN150/125 mm 2*4-4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNNR 4 d.2. 1014-03 2 analogia	Kolierz specjalny DN125/110 mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNNR 4 d.2. 1014-03 2 analogia	Prostka dwukolnierzowa DN125mm L=800 mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
43	kalk. własna d.2. 2 2	Dostawa, montaż i rozruch tłoczni DN2500 mm (tłocznia z zabezpieczeniem przeciwwyporowym) Uwaga: Montaż zbiornika tłoczni po stronie wykonawcy 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
44	KNR 2-18 d.2. 0804-01 2 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 110 mm 982.3-352.3	m m	 630.0	

T12 graw tłocz.PR.D

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	630.0
45	d.2. kalk. własna	Inspekcja TV kanału	m		
2		1252.6+22.1+982.30-1627.00	m	630.000	
				RAZEM	630.000
46	KNR-W 2-19	Rury ochronne dwudzielne o śr. nom. 110 mm	m		
d.2. 0306-05					
2		6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
3		Ogrodzenie tłoczni			
47	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - wykopy pod betonowe fundamenty ogrodzenia	m ³		
d.3 0212-02		0.32*0.32*1*9	m ³	0.922	
				RAZEM	0.922
48	KNR-W 2-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV	m ³		
d.3 0410-01		0.32*0.32*1*9	m ³	0.922	
				RAZEM	0.922
49	KNR 2-02	Stopy fundamentowe betonowe	m ³		
d.3 0203-01					
analogia		0.32*0.32*1*9	m ³	0.922	
				RAZEM	0.922
50	KNR 2-23	Brama wjazdowa - ruchome dwa skrzydła L= 3,0 m	szt.		
d.3 0404-03					
analogia		1	szt.	1	
				RAZEM	1
51	KNR-W 2-02	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych o wys. 1,8 m na prefabrykacie betonowym, na słupkach stalowych z profili słtowych 50x50x5 mm o rozstawie 2,5 m	m		
d.3 1802-03		obsadzone w stopach betonowych			
analogia		4+4+4+4-3	m	13.000	
				RAZEM	13.000
4		Nawierzchnia z kostki - teren tłoczni			
52	KNR 1	Wykonanie warstwy filtracyjnej z piasku średnioziarnistego gr. 25 cm	m ³		
d.4 0412-02		18.5*0.25-(3.14*0.25*2.8*2.8/4+3.14*0.25*1.5*1.54)	m ³	1.273	
				RAZEM	1.273
53	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.4 0114-05		18.5-(3.14*1.4*1.4+3.14*0.75*0.7)	m ²	10.697	
				RAZEM	10.697
54	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.4 0105-01		18.5-(3.14*1.4*1.4+3.14*0.75*0.7)	m ²	10.697	
				RAZEM	10.697
55	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.4 0105-02		Krotność = 2			
		18.5-(3.14*1.4*1.4+3.14*0.75*0.7)	m ²	10.697	
				RAZEM	10.697
56	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.4 0511-04					
analogia		18.5-(3.14*1.4*1.4+3.14*0.3*0.3)	m ²	12.063	
				RAZEM	12.063
5		Podjazd pod teren tłoczni			
57	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłoczni kamiennej - warstwa górna z tłoczni - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
d.5 0204-05		44	m ²	44	
				RAZEM	44
58	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłoczni kamiennej - warstwa górna z tłoczni - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
d.5 0204-06		Krotność = 8			
		44	m ²	44	
				RAZEM	44
59	KS NR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
d.5 0401-02		27.5	m	27.5	
				RAZEM	27.5
6		Roboty dodatkowe			
60	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.6 0417-01					

T12 graw tłocz.PRCD

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		200	m	200	
				RAZEM	200
61	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słup- kach drewnianych - rozebranie	m		
d.6	0417-02				
		200	m	200	
				RAZEM	200
62	KNR 2-25	Znaki drogowe podświetlane - bu- dowa	szt.		
d.6	0420-02				
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
63	KNR 2-25	Znaki drogowe podświetlane - roze- branie	szt.		
d.6	0420-04				
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
64		Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
d.6	kalk. własna				
		1	kpl	1	
				RAZEM	1