

PRZEDMIAR ZLEWNIA T6 Kanał grawitacyjny

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233140-2 Roboty drogowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Elżbieta Małasiewicz
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU I ROBÓT

Opracowanie obejmuje kosztorys inwestorski budowy kanalizacji sanitarnej z przyłączami, tłoczniami ścieków wraz z zasilaniem energetycznym tłoczni - ZLEWNIA T6 - kanał grawitacyjny oraz sięgacze i przyłącza do pierwszej studzienki. 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 ziemne,
- montaż orurowania i studni,
- roboty odtworzeniowe,
- roboty dodatkowe.

PODSTAWOWE MATERIAŁY W KOSZORYSIE:

- rura PVC DN200 mm - 655,70 m,
- rura PVC DN200 mm - 2,9 m, (sięgacze)
- rura PVC DN160 mm - 116,70 m, (sięgacze i przyłącza do pierwszej studzienki)
- studnie betonowe DN1200 mm - 16 szt.,
- studnie kanalizacyjne połączeniowe DN600 mm - 18 szt.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45233140-2	Rozbiórka i odtworzenie			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 9 cm	m		
d.1	0101-02				
	analogia				
		376.00	m	376	
				RAZEM	376
2	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
d.1	0803-01				
	analogia				
		465.00	m ²	465	
				RAZEM	465
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 6 cm grubości	m ²		
d.1	0803-02				
	analogia				
		poz.2	m ²	465	
				RAZEM	465
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1	0802-07				
	analogia				
		poz.2	m ²	465	
				RAZEM	465
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1	0802-08				
	analogia				
		Krotność = 10			
		poz.2	m ²	465	
				RAZEM	465
6	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.1	0103-04				
	analogia				
		poz.2	m ²	465	
				RAZEM	465
7	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1	0114-05				
	analogia				
		poz.2	m ²	465	
				RAZEM	465
8	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1	0114-06				
	analogia				
		Krotność = 10			
		poz.2	m ²	465	
				RAZEM	465
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.1	0310-01				
	analogia				
		poz.2	m ²	465	
				RAZEM	465
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
d.1	0310-05				
	analogia				
		poz.2	m ²	465	
				RAZEM	465
11	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
d.1	0310-06				
	analogia				
		M*0			
		Krotność = 2			
		poz.2	m ²	465	
				RAZEM	465
12	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m ²		
d.1	0505-05				
		255.00	m ²	255	
				RAZEM	255
13	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
d.1	1103-01				
		poz.2*(0.04+0.05+0.15+0.1)	m ³	158.100	
				RAZEM	158.100
14	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
d.1	1103-04				
		poz.13	m ³	158.100	
				RAZEM	158.100
15	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozarty 1 km	m ³		
d.1	1103-05				
		Krotność = 4			
		poz.13	m ³	158.100	
				RAZEM	158.100

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	d.1 kalk. własna	Utylizacja odpadów z rozbiórki nawierzchni	m ³		
		poz.13	m ³	158.100	
				RAZEM	158.100
17	d.1 kalk. własna	Naprawa ogrodzenia	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
18	d.1 kalk. własna	Odtworzenie zieleni	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
2		Kanał grawitacyjny			
2.1	45111200-0	Roboty ziemne			
19	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.2. 0119-03					
1	analogia	655.70/1000	km	0.656	
				RAZEM	0.656
20	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m ³		
d.2. 0301-02					
1		poz.32+poz.7+poz.34+poz.35	m ³	798.482	
				RAZEM	798.482
21	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 1km	m ³		
d.2. 0201-08					
1		2714.875	m ³	2714.875	
				RAZEM	2714.875
22	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 6.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
d.2. 0212-06					
1	analogia	285.00	m ³	285.000	
				RAZEM	285.000
23	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 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.samowylad. (odwóz ziemi z wykopów jamistych)	m ³		
d.2. 0206-03					
1		285.00	m ³	285.000	
				RAZEM	285.000
24	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 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.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)	m ³		
d.2. 0206-03					
1		poz.21	m ³	2714.875	
				RAZEM	2714.875
25	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m ³		
d.2. 0214-05					
1		poz.21	m ³	2714.875	
				RAZEM	2714.875
26	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 4 km	m ³		
d.2. 0208-02					
1		Krotność = 4 poz.19+poz.22	m ³	285.656	
				RAZEM	285.656
27	d.2. kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/	m ³		
1		poz.26	m ³	285.656	
				RAZEM	285.656
28	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.2. 0313-02					
1		3934.20	m ²	3934.200	
				RAZEM	3934.200
29	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.2. 0313-06					
1		240.00	m ²	240.000	
				RAZEM	240.000
30	KNR 2-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.		
d.2. 0607-01					
1	analogia	656	szt.	656	
				RAZEM	656

T6 grawitacyjny 2021a.PRD

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	d.2. kalk. własna	Pompowanie wody agregatem pompo- wym do zestawu igłofiltrów	godz.		
1		330	godz.	330	
				RAZEM	330
2.2	45231300-8	Roboty montażowe			
32	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 20 cm - podsypka	m³		
d.2. 1411-03		pod rury			
2	analogia	655.70*0.90*0.20	m³	118.026	
				RAZEM	118.026
33	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m³		
d.2. 1411-01		pod studnie			
2	analogia	2.5*2.5*0.1*16	m³	10.000	
				RAZEM	10.000
34	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 20 cm - obsypka rur	m³		
d.2. 1411-03		o śr. 200			
2	analogia	97.43	m³	97.430	
				RAZEM	97.430
35	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 20 cm - zasypka	m³		
d.2. 1411-03		poz.32	m³	118.026	
2	analogia			RAZEM	118.026
36	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury pełne (lite)	m		
d.2. 1308-03		PVC o śr. 200/5,9mm, klasa S, SDR 34, SN 8			
2	analogia	655.70	m	655.7	
				RAZEM	655.7
37	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betono- wych o śr. 1200 mm w gotowym wyko- pie	stud.		
d.2. 0513-03		o głębok. 3m z przejściami szczelnymi			
2	analogia	16	stud.	16	
				RAZEM	16
38	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.2. 0804-02					
2	analogia	655.70	m	655.7	
				RAZEM	655.7
39	d.2. kalk. własna	Inspekcja TV kanału	m		
2		655.70	m	655.7	
				RAZEM	655.7
40	KNR-W 2-19	Rury ochronne dwudzielne o śr. nom. 110 mm	m		
d.2. 0306-05					
2		9.00	m	9	
				RAZEM	9
3		Sięgacze i przyłącza do pierwszej studni			
3.1	45111200-0	Roboty ziemne			
41	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robo- tach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.3. 0119-03		równinnym			
1		201.60/1000	km	0.202	
				RAZEM	0.202
42	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km grun- tu	m³		
d.3. 0301-02		kategorii III			
1		poz.52+poz.53+poz.54+poz.55+poz.56	m³	101.979	
				RAZEM	101.979
43	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,	m³		
d.3. 0201-08		60m³ w gruncie kategorii III-IV z trans- portem urobku samochodami samowy- ładowczymi na odległość 1km			
1		201.60*2.50*0.9*0.8	m³	362.880	
				RAZEM	362.880
44	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębierny- mi o	m³		
d.3. 0212-02		poj.łyżki 0.15 - 0.25 m³ w gr.kat. III /wykopy pod studnie/			
1		1.6*1.6*2.50*0.8*17	m³	87.040	
				RAZEM	87.040

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNNR 1 d.3. 0206-03 1	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. (odwóz ziemi z wyko- pów jamistych) poz.44	m ³ m ³	 87.040	
				RAZEM	87.040
46	KNNR 1 d.3. 0206-03 1	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. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej) poz.43	m ³ m ³	 362.880	
				RAZEM	362.880
47	KNNR 1 d.3. 0214-05 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych z zagęszczeniem me- chanicznym ubijakami, warstwa za- gęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV poz.43	m ³ m ³	 362.880	
				RAZEM	362.880
48	KNNR 1 d.3. 0208-02 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każ- dy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 4 km Krotność = 4 poz.42+poz.44	m ³ m ³	 189.019	
				RAZEM	189.019
49	Kalk. własna d.3. 1 1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i stud- ni/ poz.48	m ³ m ³	 189.019	
				RAZEM	189.019
50	KNNR 1 d.3. 0313-01 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z roz- biórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - wykopy o szerokości 1m, umocnienie peł- ne, głębokość do 3m, grunt kat. I-IV 201.60*2.50*2	m ² m ²	 1008.000	
				RAZEM	1008.000
51	KNNR 1 d.3. 0313-05 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach su- chych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 99.70	m ² m ²	 99.700	
				RAZEM	99.700
3.2 45231300-8 Orurowanie					
52	KNNR 4 d.3. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod rury 201.6*0.9*0.2	m ³ m ³	 36.288	
				RAZEM	36.288
53	KNNR 4 d.3. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod studnie 1.6*1.6*0.1*17	m ³ m ³	 4.352	
				RAZEM	4.352
54	KNNR 4 d.3. 1411-02 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 16 cm - obsypka rur o śr. 160 mm 198.70*0.9*0.16-3.14*198.70*0.16*0.16/4	m ³ m ³	 24.620	
				RAZEM	24.620
55	KNNR 4 d.3. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 20 cm - obsypka rur o śr. 200 mm 2.9*0.9*0.2-3.14*2.9*0.2*0.2/4	m ³ m ³	 0.431	
				RAZEM	0.431
56	KNNR 4 d.3. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 20 cm - zasypka 201.6*0.9*0.2	m ³ m ³	 36.288	
				RAZEM	36.288
57	KNNR 2 d.3. 0106-03 2	Betonowanie ścian prostych niezbrojo- nych w deskowaniu tradycyjnym - obe- tonowanie stójek przyłączeniowych 0.4*0.4*(3.25+3.43+1.55+1.19+1.03+2.76+1.89+1.5+1.29+1.16+1.2+0.42)- 3.14*(3.25+3.43+1.55+1.19+1.03+2.76+1.89+1.5+1.29+1.16+1.2+0.42)*0.16* 0.16/4	m ³ m ³	 2.892	
				RAZEM	2.892
58	KNNR 4 d.3. 1308-02 2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury pełne (lite) PVC o śr. 160/4,7mm, klasa S, SDR 34, SN 8 116.70	m m	 116.7	
				RAZEM	116.7

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KNNR 4 d.3. 1308-03 2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury pełne (lite) PVC o śr. 200/5,9mm, klasa S, SDR 34, SN 8 2.90	m m	 2.9	
				RAZEM	2.9
60	KNNR 4 d.3. 1417-02 2 analogia	Studnia DN600 zbiorcza 18	kpl kpl	 18	
				RAZEM	18
61	KNNR 4 d.3. 1321-03 2 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokiel- chowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik PVC o śr. 200/160 mm 4	szt szt	 4	
				RAZEM	4
62	KNNR 4 d.3. 1321-02 2 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokiel- chowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek PVC zaślepiający o śr. 160 mm 24	szt szt	 24	
				RAZEM	24
63	KNNR 4 d.3. 1321-03 2 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokiel- chowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - korek PVC zaślepiający o śr. 200 mm 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
64	KNR 2-18 d.3. 0804-02 2 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm 198.70	m m	 198.7	
				RAZEM	198.7
65	KNR 2-18 d.3. 0804-02 2 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 2.90	m m	 2.9	
				RAZEM	2.9
66	kalk. własna 2	Inspekcja TV kanału 201.60	m m	 201.600	
				RAZEM	201.600
4		Roboty dodatkowe			
67	KNR 2-25 d.4 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 120	m m	 120	
				RAZEM	120
68	KNR 2-25 d.4 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 120	m m	 120	
				RAZEM	120
69	KNR 2-25 d.4 0420-02	Znaki drogowe podświetlane - budowa 8	szt. szt.	 8	
				RAZEM	8
70	KNR 2-25 d.4 0420-04	Znaki drogowe podświetlane - rozebranie 8	szt. szt.	 8	
				RAZEM	8
71	KNR 2-25 d.4 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa 0.5	m ³ m ³	 0.5	
				RAZEM	0.5
72	KNR 2-25 d.4 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie 0.5	m ³ m ³	 0.5	
				RAZEM	0.5
73	kalk. własna d.4	Inwentaryzacja powykonawcza 1	kpl kpl	 1	
				RAZEM	1