
PRZEDMIAR ZLEWNIA T10 - kanał grawitacyjny

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

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 T10 - 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 DN250 mm - 587,7 m,
- rura PVC DN200 mm - 145,9 m,
- rura PVC DN160 mm - 160,8 m, (sięgacze i przyłącza do pierwszej studzienki)
- rura PE100 SDR 17 DN280 mm - 18,1 m (przewiert w rurze stalowej DN406/7,1 mm),
- studnie betonowe DN1200 mm - 21 szt.,
- studnia rozprężna DN1000 mm - 1 szt.,
- studnie kanalizacyjne połączeniowe DN600 mm - 19 szt.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1		Rozbiórka i odtworzenie			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą na- wierzchni bitumicznych na gł. 9 cm	m		
d.1	0101-02				
	analogia				
		705	m	705	
				RAZEM	705
2	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o gru- bości 3 cm	m ²		
d.1	0803-01				
	analogia				
		705*5	m ²	3525.000	
				RAZEM	3525.000
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 6 cm grubości	m ²		
d.1	0803-02				
	analogia				
		705*5	m ²	3525.000	
				RAZEM	3525.000
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudo- wy z kruszywa kamiennego o gru- bości 15 cm	m ²		
d.1	0802-07				
	analogia				
		751*1	m ²	751.000	
				RAZEM	751.000
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudo- wy z kruszywa kamiennego - dal- szy 1 cm grubości	m ²		
d.1	0802-08				
	analogia				
		Krotność = 10			
		751*1	m ²	751.000	
				RAZEM	751.000
6	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęsz- czenie podłoża pod warstwy kons- trukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.1	0103-04				
	analogia				
		751*1	m ²	751.000	
				RAZEM	751.000
7	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po za- gęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1	0114-05				
	analogia				
		751*1	m ²	751.000	
				RAZEM	751.000
8	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm gru- bości po zagęszczeniu	m ²		
d.1	0114-06				
	analogia				
		Krotność = 10			
		751*1	m ²	751.000	
				RAZEM	751.000
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineral- no-bitumicznych grysowych - warst- wa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
d.1	0310-01				
	analogia				
		751*1	m ²	751.000	
				RAZEM	751.000
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineral- no-bitumicznych grysowych - warst- wa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m ²		
d.1	0310-05				
	analogia				
		751*1	m ²	751.000	
				RAZEM	751.000
11	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ście- ralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1	0310-06				
	analogia				
		Krotność = 2			
		751*1	m ²	751.000	
				RAZEM	751.000
12	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamienne- go - warstwa dolna z tłucznia - gru- bość po zagęszczeniu 10 cm - po- bocza	m ²		
d.1	0204-03				
	analogia				
		621*0.75	m ²	465.750	
				RAZEM	465.750
13	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cemento- wo-piasko- wej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
d.1	0807-03				
	analogia				
		20*1	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
14	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudo- wy z kruszywa kamiennego o gru- bości 15 cm	m ²		
d.1	0802-07				
		20*1	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
15	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po za- gęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1	0114-05				
		20*1	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej be- mentowo-piaskowej (70% z odzysku) 20*1	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
17 d.1	KNR 2-01 0505-05	Mechaniczne plantowanie powierz- chni gruntu rodzimego kat.IV 510	m ² m ²	 510	
				RAZEM	510
18 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-łado- warką przy obsłudze na zmianę ro- boczą przez 3 samochody samowy- ładowcze $705*5*(0.04+0.05)+751*1*(0.15+0.1)+20*1*0.08*0.3+20*1*0.15$	m ³ m ³	 508.480	
				RAZEM	508.480
19 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu roz- biórki przy mechanicznym załado- waniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km $705*5*(0.04+0.05)+751*1*(0.15+0.1)+20*1*0.08*0.3+20*1*0.15$	m ³ m ³	 508.480	
				RAZEM	508.480
20 d.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu roz- biórki przy mechanicznym załado- waniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny roz- poczęty 1 km Krotność = 4 $705*5*(0.04+0.05)+751*1*(0.15+0.1)+20*1*0.08*0.3+20*1*0.15$	m ³ m ³	 508.480	
				RAZEM	508.480
21 d.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów z rozbiórki na- wierzchni $705*5*(0.04+0.05)+751*1*(0.15+0.1)+20*1*0.08*0.3+20*1*0.15$	m ³ m ³	 508.480	
				RAZEM	508.480
22 d.1	kalk. własna	Naprawa ogrodzenia 1	kpl kpl	 1	
				RAZEM	1
2		Kanał grawitacyjny			
2.1		Roboty ziemne			
23 d.2. 1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych $(67.6+78.3+234.1+274.9+66.1+12.6)/1000$	km km	 0.734	
				RAZEM	0.734
24 d.2. 1	KNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu ka- tegorii III 410.677	m ³ m ³	 410.677	
				RAZEM	410.677
25 d.2. 1	KNR 1 0201-08	Roboty ziemne wykonywane kopar- kami przedsiębiorcami o pojemno- ści 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samo- chodami samowyladowczymi na odległość 1km 1317.721	m ³ m ³	 1317.721	
				RAZEM	1317.721
26 d.2. 1	KNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- biernymi o poj.lyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III /wykopy pod studnie/ 146.366	m ³ m ³	 146.366	
				RAZEM	146.366
27 d.2. 1	KNR 1 0212-04 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- biernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV $2.5*2.5*(3.75+3.48+3.29+3.13+3.14+3.16+3.4+3.48)*0.8$	m ³ m ³	 134.150	
				RAZEM	134.150
28 d.2. 1	KNR 1 0212-06 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- biernymi o poj.lyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV $2.5*2.5*4.4*0.8$	m ³ m ³	 22.000	
				RAZEM	22.000
29 d.2. 1	KNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane kopar- kami przedsiębiorcami o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowylad. (odwóz ziemi z wykopów jamistych) $168.836+134.15+22$	m ³ m ³	 324.986	
				RAZEM	324.986
30 d.2. 1	KNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane kopar- kami przedsiębiorcami o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowylad. (transport ziemi uprzed- nio zmagazynowanej) $(410.677+1317.721+168.835+134.15+22)-((132.048+13.925+103.98+21.8+132.048+3.608)+3.14*(2.56+2.14+2.59+2.29+2.22+2.49+2.49+2.33+2.78+2.25+2.51+2.73+3.65+3.38+3.19+3.03+3.04+3.06+3.3+3.38+4.3)*1.5*1.5/4+3.14*(2.5+2.28)*1*1/4)$	m ³ m ³	 1536.759	

T10 grav.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1536.759
31	KNNR 1 d.2. 0214-05 1	Zasypanie wykopów fundamento- wych podłużnych, punktowych, ro- wów, wy- kopów obiektowych z za- gęszczeniem mechanicznym ubija- kami, warstwa zagęszczana w sta- nie luźnym gr.25cm kategorii III-IV 1536.529	m ³ m ³	1536.529	
				RAZEM	1536.529
32	KNNR 1 d.2. 0313-01 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- lowymi (wypraskami) w gruntach suchych - wykopy o szerokości 1 m, umocnienie peł- ne, głębokość do 3m, grunt kat. I-IV 2523.860	m ² m ²	2523.860	
				RAZEM	2523.860
33	KNNR 1 d.2. 0313-05 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunko- wymi sta- lowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 172.820	m ² m ²	172.820	
				RAZEM	172.820
34	KNNR 1 d.2. 0313-02 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- lowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV (6.9*4.32+90.8*3.98+13.8*3.52+17.9*3.29+32.8*3.11+45.60*3.05+22.20*3.18+ 4.1*3.34)*2	m ² m ²	1648.074	
				RAZEM	1648.074
35	KNNR 1 d.2. 0313-06 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunko- wymi sta- lowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 2.5*(3.75+3.48+3.29+3.13+3.14+3.16+3.4+3.48)*2+2.5*4.4*2	m ² m ²	156.150	
				RAZEM	156.150
36	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km od- ległości transportu ponad 1km sa- mochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o na- wierzchni utwardzonej - do 4 km Krotność = 4 (132.048+13.925+103.98+21.8+132.048+3.608)+3.14*(2.56+2.14+2.59+2.29+ 2.22+2.49+2.49+2.33+2.78+2.25+2.51+2.73+3.65+3.38+3.19+3.03+3.04+ 3.06+3.3+3.38+4.3)*1.5*1.5/4+3.14*(2.5+2.28)*1*1/4	m ³ m ³	516.624	
				RAZEM	516.624
37	d.2. kalk. własna 1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsyp- ka, obsypka, nadsypka, objętość rur i stud- ni/ (132.048+13.925+103.98+21.8+132.048+3.608)+3.14*(2.56+2.14+2.59+2.29+ 2.22+2.49+2.49+2.33+2.78+2.25+2.51+2.73+3.65+3.38+3.19+3.03+3.04+ 3.06+3.3+3.38+4.3)*1.5*1.5/4+3.14*(2.5+2.28)*1*1/4	m ³ m ³	516.624	
				RAZEM	516.624
38	KNR 2-18 d.2. 0409-02 1 analogia	Przewierci o długości do 20 m ma- szyną do wierceń poziomych WP 30/60 ru- rami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV Przewiert rurą stalową fi 406,4/7, 1mm 18.1	m m	18.1	
				RAZEM	18.1
39	KNR 2-18 d.2. 0412-01 1 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodo- wych o śr.nom. 100-300 mm w ru- rach ochronnych Przeciąganie rur kanalizacyjnych E100 SDR17 o śr.280/16,6 mm przez rury przewiertowe stalowe fi 406,4x7,1 mm (koszt rury PE100 SDR17 o śr.280/16,6 mm w osob- nej pozycji) 18.10	m m	18.10	
				RAZEM	18.10
40	KNR 2-19 d.2. 0122-07 1 analogia	Uszczelnianie końców rur ochron- nych o śr.nom.400 mm Uszczelnienie koń- ców rur przewier- towych stalowych fi 406,4,0x7,1 mm manszetami 2	szt. szt.	2	
				RAZEM	2
41	KNR 2-01 d.2. 0607-01 1 analogia	Iglofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę- bok.do 4 m 733	szt. szt.	733	
				RAZEM	733
42	d.2. kalk. własna 1	Pompowanie wody agegatem pom- powym do zestawu iglofiltrów 350	godz. godz.	350	
				RAZEM	350
2.2		Roboty montażowe			
43	KNNR 4 d.2. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 20 cm - pod- sypka pod rury 132.048	m ³ m ³	132.048	
				RAZEM	132.048

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNNR 4 d.2. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 10 cm - pod- sypka pod studnie 13.925	m ³ m ³	 13.925	
				RAZEM	13.925
45	KNNR 4 d.2. 1411-04 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 25 cm - ob- sypka rur o śr. 250 103.398	m ³ m ³	 103.398	
				RAZEM	103.398
46	KNNR 4 d.2. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 20 cm - ob- sypka rur o śr. 200 21.680	m ³ m ³	 21.680	
				RAZEM	21.680
47	KNNR 4 d.2. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 20 cm - za- sypka 132.048	m ³ m ³	 132.048	
				RAZEM	132.048
48	KNNR 4 d.2. 1411-04 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 50 cm - ob- sypka studni rozprężnej 2*2*0.5*2-3.14*0.5*1*1/4	m ³ m ³	 3.608	
				RAZEM	3.608
49	KNNR 4 d.2. 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 67.6+78.3	m m	 145.900	
				RAZEM	145.900
50	KNNR 4 d.2. 1308-04 2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - rury pełne (lite) PVC o śr. 250/7,3 mm, klasa S, SDR 34, SN 8 234.1+274.9+66.1+12.6	m m	 587.700	
				RAZEM	587.700
51	KNR-W 2-18 d.2. 0109-12 2 analogia	Montaż rurociągów z rur polietyleno- wych PE100 SDR17 DN280/16,6 mm 18.1	m m	 18.1	
				RAZEM	18.1
52	KNR-W 2-18 d.2. 0513-03 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betono- wych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z przejściami szczelnymi (włazy żelwiny 20 szt., włazy betonowe 1 szt.) 11+9+1	stud. stud.	 21.000	
				RAZEM	21.000
53	KNR-W 2-18 d.2. 0513-04 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betono- wych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -7	[0.5m] stud. [0.5m] stud.	 -7	
				RAZEM	-7
54	KNNR 4 d.2. 1321-04 2 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jedno- kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - trójnik PVC o śr. zewn. 250/250 mm 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
55	KNNR 4 d.2. 1321-04 2 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jedno- kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - kolano PVC 90st. o śr. zewn. 250 mm 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
56	KNNR 4 d.2. 1321-04 2 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jedno- kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - nasuwka kielicho- wa o śr. zewn. 250 mm 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
57	KNNR 4 d.2. 1321-04 2 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jedno- kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - przejście szczelne o śr. zewn. 250 mm 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
58	d.2. kalk. własna 2	Studnie rozprężne PE o średnicy 1000 mm 1	szt szt	 1	

T10 graw.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt	6	
				RAZEM	6
85	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do 200 mm	m		
d.3.	0804-02				
2	analogia	160.8	m	160.8	
				RAZEM	160.8
86		Inspekcja TV kanału	m		
d.3.	kalk. własna				
2		160.8	m	160.8	
				RAZEM	160.8
87	KNR-W 2-19	Rury ochronne dwudzielne o śr. nom. 110 mm	m		
d.3.	0306-05				
2		3*6	m	18.000	
				RAZEM	18.000
4		Roboty dodatkowe			
88	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.4	0417-01				
		500	m	500	
				RAZEM	500
89	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.4	0417-02				
		500	m	500	
				RAZEM	500
90	KNR 2-25	Znaki drogowe podświetlane - budowa	szt.		
d.4	0420-02				
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
91	KNR 2-25	Znaki drogowe podświetlane - rozebranie	szt.		
d.4	0420-04				
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
92		Inwentaryzacja powykonawcza	m		
d.4	kalk. własna				
		1	m	1	
				RAZEM	1