

## 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, instalacyjna

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 T10 - kanał 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 ziemne,
- montaż orurowania i studni,
- roboty odtworzeniowe,
- roboty dodatkowe.

### PODSTAWOWE MATERIAŁY W KOSZORYSIE:

- rura PE100 SDR 17 DN110 mm - 756,0 m,
- studnie betonowe DN1200 mm - 3 szt.,
- odpowietrznik w skrzynce - 1 szt.,
- tłocznia ETS DN2500 mm - 1 szt.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Kanał tłoczny</b>			
<b>1.1</b>		<b>Rozbiórka i odtworzenie terenu</b>			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą na- wierzchni bitumicznych na gł. 4 cm	m		
d.1.	0101-02				
1	analogia				
		45	m	45	
				<b>RAZEM</b>	<b>45</b>
2	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o gru- bości 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0803-01				
1	analogia				
		45*1	m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1.	0803-02				
1	analogia				
		45*1	m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudo- wy z kruszywa kamiennego o gru- bości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0802-07				
1	analogia				
		45*1	m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
5	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęsz- czenie podłoża pod warstwy kons- trukcyj- ne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-04				
1	analogia				
		45*1	m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
6	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po za- gęszcze- niu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0114-05				
1	analogia				
		45*1	m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
7	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineral- no-bitumicznych grysowych - warst- wa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0310-01				
1	analogia				
		45*1	m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
8	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineral- no-bitumicznych grysowych - warst- wa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0310-05				
1	analogia				
		45*1	m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineral- no-bitumicznych grysowych - warst- wa ścieralna asfaltowa - każdy dal- szy 1 cm grubość po zagęszcz. M*0	m <sup>2</sup>		
d.1.	0310-06				
1	analogia				
		Krotność = 2			
		45*1	m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
10	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie powierz- chni gruntu rodzimego kat.IV	m <sup>2</sup>		
d.1.	0505-05				
1					
		435	m <sup>2</sup>	435	
				<b>RAZEM</b>	<b>435</b>
11	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-łado- warką przy obsłudze na zmianę ro- boczą przez 3 samochody samowy- ładowcze	m <sup>3</sup>		
d.1.	1103-01				
1					
		45*1*(0.04+0.15)	m <sup>3</sup>	8.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.550</b>
12	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu roz- biórki przy mechanicznym załado- waniu i wy- ładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	1103-04				
1					
		45*1*(0.04+0.15)	m <sup>3</sup>	8.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.550</b>
13	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu roz- biórki przy mechanicznym załado- waniu i wy- ładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny roz- poczęty 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	1103-05				
1					
		Krotność = 4			
		45*1*(0.04+0.15)	m <sup>3</sup>	8.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.550</b>
14	kalk. własna	Utylizacja odpadów z rozbiórki na- wierzchni	m <sup>3</sup>		
d.1.					
1					
		45*1*(0.04+0.15)	m <sup>3</sup>	8.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.550</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			

T10 tłocz.PRD

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-01 d.1. 0119-03 2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 735.4/1000	km km	 0.735	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.735</b>
16	KNNR 1 d.1. 0301-02 2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III 735.4*1.66*0.9*0.2+2.5*2.5*(2.15+2.15+2.15)*0.2+3.8*3.8*6.45*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 246.428	
				<b>RAZEM</b>	<b>246.428</b>
17	KNNR 1 d.1. 0201-08 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwu o pojemności 0,60m <sup>3</sup> w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 1km 735.4*1.66*0.9*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 878.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>878.950</b>
18	KNNR 1 d.1. 0212-02 2	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiorstwu o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III /wykopy pod studnie/ 2.5*2.5*(2.15+2.15+2.15)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 32.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.250</b>
19	KNNR 1 d.1. 0212-06 2 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 7.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiorstwu o poj.łyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV 3.8*3.8*6.45*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 74.510	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.510</b>
20	KNNR 1 d.1. 0206-03 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwu o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> 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) 32.25+74.51	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 106.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.760</b>
21	KNNR 1 d.1. 0206-03 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwu o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej) (246.428+878.95+32.25+74.51)-((132.372+1.875+2.888+65.819+132.372+1.838)+3.14*(2.05+2.05*2.05)*1.44*1.44/4+3.14*6.1*2.8*2.8/4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 847.254	
				<b>RAZEM</b>	<b>847.254</b>
22	KNNR 1 d.1. 0214-05 2	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijaniem, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV 847.254	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 847.254	
				<b>RAZEM</b>	<b>847.254</b>
23	KNNR 1 d.1. 0313-01 2	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 735.4*1.66*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2441.528	
				<b>RAZEM</b>	<b>2441.528</b>
24	KNNR 1 d.1. 0313-05 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 2.5*(2.15+2.15+2.15)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.250</b>
25	KNNR 1 d.1. 0314-03 2	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 9.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 3.8*6.45*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 49.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.020</b>
26	KNNR 1 d.1. 0208-02 2	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 Krotność = 4 (132.372+1.875+2.888+65.819+132.372+1.838)+3.14*(2.05+2.05*2.05)*1.44*1.44/4+3.14*6.1*2.8*2.8/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 384.884	
				<b>RAZEM</b>	<b>384.884</b>
27	kalk. własna d.1. 2	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, zasyпка, objętość rur, studni i tłoczni/ (132.372+1.875+2.888+65.819+132.372+1.838)+3.14*(2.05+2.05*2.05)*1.44*1.44/4+3.14*6.1*2.8*2.8/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 384.884	
				<b>RAZEM</b>	<b>384.884</b>
28	kalk. własna d.1. 2	Wykonanie komór startowych i odbiorczych dla przewiertów sterowanych grunt kat. III-IV 2	kpl kpl	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 2-18 d.1. 0408-02 2 analogia	Przewierci o długości do 20 m ma- szyną do wierceń poziomych WP 15/25 ru- rami o śr.150-250mm w gruntach kat. III-IV Przewiert rurą stalową fi 219,1/5,9 mm 20.6	m m	 20.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.6</b>
30	KNR 2-18 d.1. 0412-01 2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodo- wych o śr.nom. 100-300 mm w ru- rach ochronnych Przeciąganie rur kanalizacyjnych E100 SDR17 o śr.110/6,6 mm przez rury przewiertowe stalowe fi 219,1/5,9 mm mm ( koszt rury PE100 SDR17 o śr.110/6,6 mm w osobnej pozycji) 20.6	m m	 20.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.6</b>
31	KNR 2-19 d.1. 0122-03 2 analogia	Uszczelnianie końców rur ochron- nych o śr.nom.200 mm Uszczelnienie koń- ców rur przewier- towych stalowych fi 219,1/5,9 mm manszetami 2	szt. szt.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
32	KNR 2-01 d.1. 0607-03 2	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę- bok.do 8 m 16	szt. szt.	 16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
33	KNR 2-01 d.1. 0607-01 2 analogia	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę- bok.do 4 m 756	szt. szt.	 756	
				<b>RAZEM</b>	<b>756</b>
34	kalk. własna d.1. 2	Pompowanie wody agegatem pom- powym do zestawu igłofiltrów 350	godz. godz.	 350	
				<b>RAZEM</b>	<b>350</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
35	KNNR 4 d.1. 1411-03 3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 20 cm - pod- sypka pod rury 735.4*0.9*0.2	m³ m³	 132.372	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.372</b>
36	KNNR 4 d.1. 1411-01 3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 10 cm - pod- sypka pod studnie 2.5*2.5*0.1*3	m³ m³	 1.875	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.875</b>
37	KNNR 4 d.1. 1411-03 3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 20 cm - pod- sypka pod tłocznie 3.8*3.8*0.2	m³ m³	 2.888	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.888</b>
38	KNNR 4 d.1. 1411-01 3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 11 cm - ob- sypka rury o śr. 110 mm 735.4*0.9*0.11-3.14*735.4*0.11*0.11/4	m³ m³	 65.819	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.819</b>
39	KNNR 4 d.1. 1411-03 3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z ma- teriałów sypkich grub. 20 cm - za- sypka 735.4*0.9*0.2	m³ m³	 132.372	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.372</b>
40	KNNR 4 d.1. 1410-03 3 analogia	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - wylewka z chudego betonu pod tłocznię 3.5*3.5*0.15	m³ m³	 1.838	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.838</b>
41	KNR-W 2-18 d.1. 0109-04 3 analogia	Montaż kanału tłocznego z rur po- lietylenowych PE100 SDR17 DN110/6,6 mm 735.4+20.6	m m	 756.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>756.000</b>
42	KNR-W 2-18 d.1. 0110-04 3 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciś- nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.ze- wnętrzej 110 mm 61	złącz. złącz.	 61	
				<b>RAZEM</b>	<b>61</b>
43	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 3	Studnie rewizyjne z kręgów betono- wych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		

T10 tłocz.PRD

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	stud.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
44	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 3	Studnie rewizyjne z kręgów betono- wych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5m] stud.		
		-6	[0.5m] stud.	-6	
				<b>RAZEM</b>	<b>-6</b>
45	KNR 4-01 d.1. 0208-02 3	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 20 cm	szt.		
		6	szt.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
46	KNNR 4 d.1. 1014-04 3 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe koł- nierzowe o śr. 150 mm - trójnik że- liwny DN150/150 mm zamknięty dekle	szt		
		1*2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	KNNR 4 d.1. 1014-04 3 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe koł- nierzowe o śr. 150 mm - trójnik że- liwny DN150/80 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
48	KNNR 4 d.1. 1014-04 3 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe koł- nierzowe o śr. 150 mm - kształtka FFR DN1501/25 mm	szt		
		2*3+2	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
49	KNNR 4 d.1. 1014-03 3 analogia	Kolnierz specjalny DN125/110 mm	szt		
		2*3+2	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
50	KNNR 4 d.1. 1014-03 3 analogia	Prostka dwukołnierzowa DN125mm L=800 mm	szt		
		2*3+2	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
51	KNNR 4 d.1. 1116-01 3 analogia	Odpowietrzenie sieci kanalizacyj- nych w studzienkach - odpowietrz- nik o śr. 80mm	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
52	kalk. własna 3	Dostawa, montaż i rozruch tłoczni DN2500 mm (tłocznia z za- bezpieczeniem przeciwwyporo- wym) Uwaga: Montaż zbiornika tłoczni po stronie wykonawcy	kpl.		
		1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
53	KNR-W 2-19 d.1. 0306-05 3	Rury ochronne dwudzielne o śr. nom. 110 mm	m		
		3*3	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
54	KNR 2-18 d.1. 0804-01 3 analogia	Próba szczelności kanałów ruro- wych o śr. nom. 110 mm	m		
		756	m	756	
				<b>RAZEM</b>	<b>756</b>
55	kalk. własna 3	Inspekcja TV kanału	m		
		756	m	756	
				<b>RAZEM</b>	<b>756</b>
<b>1.4</b>		<b>Ogrodzenie tłoczni</b>			
56	KNR-W 2-01 d.1. 0212-02 4	Wykopy oraz przekopy wykonywa- ne koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - wykopy pod betonowe fundamenty ogrodzenia	m³		
		0.32*0.32*1*9	m³	0.922	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.922</b>
57	KNR-W 2-01 d.1. 0410-01 4	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV	m³		
		0.32*0.32*1*9	m³	0.922	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.922</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR 2-02	Stopy fundamentowe betonowe	m <sup>3</sup>		
d.1.	0203-01				
4	analogia	0.3*0.3*1*9	m <sup>3</sup>	0.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.810</b>
59	KNR 2-23	Brama wjazdowa - ruchome dwa skrzydła L= 3,0 m	szt.		
d.1.	0404-03				
4	analogia	1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
60	KNR-W 2-02	Ogrodzenie z paneli ogrodzenio- wych o wys. 1,8 m na prefabryka- cie betono- wym, na słupkach stalo- wych z profili słowych 50x50x5 mm o rozstawie 2,5 m	m		
d.1.	1802-03	obsadzonych w stopach betonowych			
4	analogia	4+3+6+5-3	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>1.5</b>		<b>Nawierzchnia z kostki - teren tłoczni</b>			
61	KNR 1	Wykonanie warstwy filtracyjnej z piasku średnioziarnistego gr. 25 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0412-02				
5		18*0.25-3.14*0.25*2.8*2.8/4	m <sup>3</sup>	2.961	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.961</b>
62	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po za- gęszcze- niu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0114-05				
5		18-3.14*1.4*1.4	m <sup>2</sup>	11.846	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.846</b>
63	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszcze- niem ręcznym - 3 cm grubość war- stwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.1.	0105-01				
5		18-3.14*1.4*1.4	m <sup>2</sup>	11.846	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.846</b>
64	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszcze- niem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm gru- bość warstwy po zagęszcze- niu	m <sup>2</sup>		
d.1.	0105-02	Krotność = 2			
5		18-3.14*1.4*1.4	m <sup>2</sup>	11.846	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.846</b>
65	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej be- tonowej grubość 8 cm na podsypce pias- kowej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0511-04				
5	analogia	18-3.14*1.4*1.4	m <sup>2</sup>	11.846	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.846</b>
<b>1.6</b>		<b>Podjazd pod teren tłoczni</b>			
66	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamienne- go - warstwa górna z tłucznia - gru- bość po zagęszczeniu 7 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0204-05				
6		28	m <sup>2</sup>	28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
67	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamienne- go - warstwa górna z tłucznia - każ- dy dal- szy 1 cm grubość po zagęsz- czeniu	m <sup>2</sup>		
d.1.	0204-06	Krotność = 8			
6		28	m <sup>2</sup>	28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
68	KSNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0401-02				
6		8.5	m	8.5	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.5</b>
<b>1.7</b>		<b>Roboty dodatkowe</b>			
69	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słup- kach drewnianych - budowa	m		
d.1.	0417-01				
7		300	m	300	
				<b>RAZEM</b>	<b>300</b>
70	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słup- kach drewnianych - rozebranie	m		
d.1.	0417-02				
7		300	m	300	
				<b>RAZEM</b>	<b>300</b>
71	KNR 2-25	Znaki drogowe podświetlane - bu- dowa	szt.		
d.1.	0420-02				
7		10	szt.	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.1. 7	KNR 2-25 0420-04	Znaki drogowe podświetlane - roze- branie	szt.		
		10	szt.	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
73 d.1. 7	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	m		
		1	m	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>