

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
44231000-8 Gotowe panele ogrodzeniowe  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ - WĄGRÓDKA - WĄNIKI WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIE-  
KÓW - SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

ADRES INWESTYCJI : teren miejscowości Wągródka oraz Wąniki, gm. Górowo Iławeckie

INWESTOR : Gmina Górowo Iławeckie

ADRES INWESTORA : 11-220 Górowo Iławeckie, ul. Kościuszki 17

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Aleksandra Baran

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Tomasz Baranowski

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2022 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2022 r.

Data zatwierdzenia

LOKALIZACJA INWESTYCJI

Działki nr ew. 14/11, 14/16, 14/29, 14/53, 14/54, 14/55, 14/58, 14/59, 14/60, 14/64, 14/73, 14/75, 14/78, 28/4, obręb nr 0050-Wągródka, dz. nr ew. 26/12, 33/2, 73/6, 156/2, 273/2, obręb nr 0049-Wągniki, gmina Górowo Iławeckie.

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJRury PVC-U typ SN8 o śr. 200 mm - 674,2m

Studnia kanalizacyjna żelbetowa o śr. 1200 mm - 37 kpl

Wykopy w gruncie kat. IV - 100 % ; wykonywane mechanicznie (90%) i ręcznie (10%) o ścianach szalowanych. W cenie robót ziemnych należy uwzględnić ewentualne odwodnienie wykopów. W cenie robót należy uwzględnić uporządkowanie terenu posesji po wykonaniu robót budowlanych.

Odtworzenie nawierzchni dróg gruntowych, asfaltowych oraz betonowych. W cenie robót należy ująć koszty zajęcia pasa drogowego oraz nadzoru gestorów sieci, jak i nadzoru geologicznego.

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ

Rury PE100 RC SDR17 PN10 dn 90mm - 1684,0m, w tym: 1518,0 m przewiertem sterowanym

Przepompownia sieciowa ścieków z żurawikiem- 1kpl.

Studnia rozprężna - 1 kpl.

Studnia odpowietrzająca - 1 kpl.

Studnia odwadniająca - 1 kpl.

Wykopy w gruncie kat. I-III - 100 % ; wykonywane mechanicznie (90%) i ręcznie (10%) o ścianach szalowanych. W cenie robót ziemnych należy uwzględnić odwodnienie wykopów.

Teren przepompowni ogrodzić i zagospodarować kostką betonową wraz z nasadzeniami. W ogrodzeniu wykonać bramę i furtkę.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Wyceny dokonano w oparciu o katalogi KNR, KNRW, KNNR oraz analogii do powyższych katalogów

Poziom cen: ceny dostawców oraz ceny rynkowe, IV kw. 2021 r.

Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze:

- koszt roboczogodziny: 22,18PLN/r-g
- koszty pośrednie Kp: 66,7% od R i S
- koszty zakupu Kz: 6,1% od M (bezp.)
- zysk Z: 10,9% od (R+KpR)+(S+KpS)

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45111200-0	<b>Roboty ziemne</b>			
d.1	1 KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej  <PVC200>(poz.22)/1000 <PE 90>(poz.31+poz.32)/1000	km  km km	  0.674 1.684	
				RAZEM	2.358
2	KNNR 13-25	Nadzór herpetologiczny	szt.		
d.1	0108-05 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.1	0113-01	398.91	m <sup>2</sup>	398.910	
				RAZEM	398.910
4	KNNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m - UWAGA: w wycenie uwzględnić ewentualne odwodnienie wykopów	m <sup>3</sup>		
d.1	0801-02 analogia	<kanalizacja grawitacyjna>(1300.24-217.62)*0.9 <studnie>(595.125-120.938)*0.9 <kanalizacja tłoczna wraz z komorami do przecisków>401.22*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	974.358 426.768 361.098	
				RAZEM	1762.224
5	KNNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m - UWAGA: w wycenie uwzględnić ewentualne odwodnienie wykopów	m <sup>3</sup>		
d.1	0808-02 analogia	<kanalizacja grawitacyjna>217.62*0.9 <studnie>120.938*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	195.858 108.844	
				RAZEM	304.702
6	KNNR-W 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m <sup>3</sup>		
d.1	0310-0501 analogia	<kanalizacja grawitacyjna>1300.24*0.1 <studnie>595.125*0.1 <kanalizacja tłoczna wraz z komorami do przecisków>401.22*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	130.024 59.513 40.122	
				RAZEM	229.659
7	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
d.1	0605-02 analogia	50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
8	KNNR 1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
d.1	0603-01 analogia	12*20	godz.	240.000	
				RAZEM	240.000
9	KNNR 11	Podsypka z kruszywa naturalnego dowiezionego	m <sup>3</sup>		
d.1	0501-05	<kanalizacja grawitacyjna>(poz.22)*0.8*0.2 <kanalizacja tłoczna>(poz.31)*0.5*0.2 <studnie>41*2*2*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	107.872 16.600 32.800	
				RAZEM	157.272
10	KNNR 11	Obsypka z kruszywa naturalnego dowiezionego	m <sup>3</sup>		
d.1	0501-05	<kanalizacja grawitacyjna>(poz.22)*0.8*0.5-(poz.22)*3.14*0.1*0.1 <kanalizacja tłoczna>(poz.31)*0.7*0.4-(poz.31)*3.14*0.045*0.045 <studnie>2.*2*87.02-3.14*0.7*0.7*87.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	248.510 45.424 214.191	
				RAZEM	508.125
11	KNNR 11	Wymiana gruntu	m <sup>3</sup>		
d.1	0501-05 analogia	22.405	m <sup>3</sup>	22.405	
				RAZEM	22.405
12	KNNR AT-04	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m - wzmocnienie podłoża pod przepompownią	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-03 analogia	<PS1>5.5*3.2	m <sup>2</sup>	17.600	
				RAZEM	17.600
13	KNNR 2-31	Wzmocnienie z kruszywa naturalnego przepompowni - kruszywo łamane frakcji 16-32mm o grub.po zagęszcz. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0114-01 analogia	Krotność = 4 <podsyпка pod PS1>2.5*2.5	m <sup>2</sup>	6.250	
				RAZEM	6.250
14	KNNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0236-02	Wskaźnik zagęszczenia Is = 0.98			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	m <sup>3</sup>	9.000	
				RAZEM	9.000
15	KNNR 1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
d.1	0526-01	poz.3*0.15	m <sup>3</sup>	59.837	
				RAZEM	59.837
16	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-07 0108-08	poz.9+poz.10+poz.11+poz.13+poz.22*3.14*0.1*0.1+3.14*0.7*0.7*87.02	m <sup>3</sup>	849.111	
				RAZEM	849.111
<b>2</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
17	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie studzienek ściekowych i przykanalików	kpl.		
d.2	0119-03	<wymiana na S19>1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-18	Wypełnienie rur betonem - zamulenie istniejących rurociągów	m <sup>3</sup>		
d.2	0310-01 analogia	0.35	m <sup>3</sup>	0.350	
				RAZEM	0.350
19	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
d.2	0409-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębok.	0.5m		
d.2	0409-04	-4.66	0.5m	-4.660	
				RAZEM	-4.660
21	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0108-19 0108-20 analogia	0.6	m <sup>3</sup>	0.600	
				RAZEM	0.600
<b>3</b>	<b>45232400-6</b>	<b>Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA</b>			
22	KNNR 4	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - UWAGA:	m		
d.3	1308-03	W cenie uwzględnić inspekcję kamerą			
		<PS1-S1> 2	m	2.000	
		<S1-S2>4	m	4.000	
		<S2-S3>36	m	36.000	
		<S3-S4>24	m	24.000	
		<S4-S5>20	m	20.000	
		<S5-S6>21	m	21.000	
		<S6-S7>7	m	7.000	
		<S7-S8>6	m	6.000	
		<S8-S9>14	m	14.000	
		<S9-S10>18	m	18.000	
		<S10-S11>31.5	m	31.500	
		<S11-S12>22.5	m	22.500	
		<S12-S13>25	m	25.000	
		<S13-S14>34	m	34.000	
		<S4-S15>8	m	8.000	
		<S15-S16>23.5	m	23.500	
		<S16-S17> 27.5	m	27.500	
		<S17-S18>15	m	15.000	
		<S18-S19>6	m	6.000	
		<S19-S20>15.5	m	15.500	
		<S5-S21>25.5	m	25.500	
		<S21-S22>47	m	47.000	
		<S22-S23>45.7	m	45.700	
		<S23-S24>33.5	m	33.500	
		<S24-S25>3.4	m	3.400	
		<S25-S26>6	m	6.000	
		<S26-S27>12	m	12.000	
		<S27-S28>19	m	19.000	
		<S28-S29>12	m	12.000	
		<S29-S30>13.5	m	13.500	
		<S30-S31>3.8	m	3.800	
		<S31-S32>2	m	2.000	
		<S9-S33>41	m	41.000	
		<S33-S34>13.5	m	13.500	
		<S34-S35>7	m	7.000	
		<S35-S36>5.5	m	5.500	
		<S12-S12A>17.3	m	17.300	
		<Sr-Si>6	m	6.000	
				RAZEM	674.200

- 5 -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		38	odc. -1 prób.	38.000	
				RAZEM	38.000
<b>4</b>	<b>45232400-6</b>	<b>Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA</b>			
31 d.4	KNR 2-28 0302-02	Rury PE100 RC SDR17 PN10 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm 166	m m	166.000	
				RAZEM	166.000
32 d.4	KNR 2-18 0408-06 analogia	Przewiert rurą PE 100 RC SDR 17 o śr. zewn. 90 mm 1518	m m	1518.000	
				RAZEM	1518.000
33 d.4	KNR-W 2-18 0111-03 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm 15	złącz. złącz.	15.000	
				RAZEM	15.000
34 d.4	KNR-W 2-18 0110-03 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm 15	złącz. złącz.	15.000	
				RAZEM	15.000
35 d.4	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.31	m m	166.000	
				RAZEM	166.000
36 d.4	KNR 2-28 0316-01 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm 12	prób. prób.	12.000	
				RAZEM	12.000
37 d.4	KNNR 4 1612-01 analogia	Dwukrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 12	odc.20 0m odc.20 0m	12.000	
				RAZEM	12.000
38 d.4	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,75 m - studnia rozprężna zgodnie z projektem technicznym i STWIOR <Sr1>1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.4	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia odpowietrzająca wraz z armaturą zgodnie z projektem technicznym i STWIOR <studnia odpowietrzająca>1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.4	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia odpowietrzająca wraz z armaturą zgodnie z projektem technicznym i STWIOR <studnia odpowietrzająca>1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.4	KNNR 4 1413-03 analogia	Zakup, dostawa, podłączenie i rozruch kompletnej przepompowni ścieków Ps1 w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 3,4 m wraz ze szkoleniem eksploatatora wraz z pojemnikiem na odpady i żurawikiem - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.4	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie <kręgi przy przepompowni>1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.4	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie przestrzeni między komorą przepompowni a komorą dociążającą 1.8	m³ m³	1.800	
				RAZEM	1.800
<b>5</b>		<b>Zagospodarowanie terenu na dz. 14/16</b>			
<b>5.1</b>	<b>44231000-8</b>	<b>Ogrodzenie terenu</b>			
44 d.5.1	KNR 2-01 0317-01 analogia	Wykopy liniowe pod cokolik betonowy (42-5)*0.2*1	m³ m³	7.400	
				RAZEM	7.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR 2-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - beton B-20	m		
d.5.1	1801-02	42-5	m	37.000	
				RAZEM	37.000
46	KNR 2-02	Cokoły betonowe - dod.lub potrącenie za każde 10cm różnicy wys.	m		
d.5.1	1801-05	Krotność = 2	m	37.000	
		42-5		RAZEM	37.000
47	KNR 2-02	Ogrodzenie panelowe (panel:wys. 1560mm, dł.2500mm, typ 4W, wymiar oczka 50x200mm, pręty powlekane fi minimum 5mm montowane za pomocą obejm systemowych na słupkach z kształowników stalowych 60x40x2mm z daszkiem z tworzywa sztucznego mrozoodpornego)	m		
d.5.1	1803-03	42-5	m	37.000	
	analogia			RAZEM	37.000
48	KNR 2-02	Brama systemowa dwudzielna kompletna L=4000mm, H=1700m - 1kpl; oraz furtka kompletna L=1000mm, H=1700mm	kpl.		
d.5.1	1808-01	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
49	KNR 2-21	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm w gruncie kat. III bez zaprawy rowów	szt.		
d.5.1	0331-02	10	szt.	10.000	
	analogia			RAZEM	10.000
<b>5.2</b>	<b>45233200-1</b>	<b>Utwardzenie terenu wokół przepompowni</b>			
50	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 38 cm	m <sup>2</sup>		
d.5.2	0101-01	90	m <sup>2</sup>	90.000	
	0101-02			RAZEM	90.000
51	KNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
d.5.2	0103-03	poz.50	m <sup>2</sup>	90.000	
				RAZEM	90.000
52	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.5.2	0104-07	90	m <sup>2</sup>	90.000	
	analogia			RAZEM	90.000
53	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.5.2	0114-05	90	m <sup>2</sup>	90.000	
				RAZEM	90.000
54	KNR 0-11	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
d.5.2	0317-01	90	m <sup>2</sup>	90.000	
				RAZEM	90.000
55	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - beton C12/15	m <sup>3</sup>		
d.5.2	0402-04	50*0.15*0.15+50.1*0.1*0.3	m <sup>3</sup>	2.628	
				RAZEM	2.628
56	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm	m		
d.5.2	0403-06	50	m	50.000	
	analogia			RAZEM	50.000
57	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
d.5.2	0108-19	34.2	m <sup>3</sup>	34.200	
	0108-20			RAZEM	34.200
	analogia				
<b>5.3</b>		<b>Fundament pod żurawik wraz z żurawikiem</b>			
58	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m <sup>3</sup>		
d.5.3	1101-01	1*1*0.1	m <sup>3</sup>	0.100	
				RAZEM	0.100
59	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty gładkie	t		
d.5.3	0290-05	<fi6mm>9.66/1000	t	0.010	
				RAZEM	0.010
60	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane	t		
d.5.3	0290-06	<fi12mm>14.49/1000	t	0.014	
				RAZEM	0.014
61	KNR 2-02	Fundament pod żuraw obrotowy	m <sup>3</sup>		
d.5.3	0253-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.8*0.8*1.4	m <sup>3</sup>	0.896	
				RAZEM	0.896
62	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emul-	m <sup>2</sup>		
d.5.3	0603-01	sji asfalt. - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>	4.480	
		0.8*4*1.4		RAZEM	4.480
63	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emul-	m <sup>2</sup>		
d.5.3	0603-02	sji asfalt. - druga i nast.warstwa	m <sup>2</sup>	4.480	
		0.8*4*1.4		RAZEM	4.480
<b>6</b>	<b>45233140-2</b>	<b>Roboty odtworzeniowe</b>			
64	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 12 cm z wypeł-	m <sup>2</sup>		
d.6	0811-01	nieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	388.000	
	analogia	388		RAZEM	388.000
65	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15	m <sup>2</sup>		
d.6	0802-07	cm	m <sup>2</sup>	388.000	
		poz.64		RAZEM	388.000
66	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-	m <sup>2</sup>		
d.6	0101-01	cie kat. I-IV głębokości 42 cm	m <sup>2</sup>	388.000	
	0101-02	analogia	m <sup>2</sup>	388.000	
		poz.64		RAZEM	388.000
67	KNR 2-31	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych na pod-	m <sup>2</sup>		
d.6	0815-07	sypce cem.piaskowej	m <sup>2</sup>	1.900	
	analogia	1.9		RAZEM	1.900
68	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży na podsypce piaskowej - obrzeża do ponownego wbudo-	m		
d.6	0814-01	wania	m	3.000	
		3		RAZEM	3.000
69	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki i obrzeża	m <sup>3</sup>		
d.6	0812-03	(poz.68)*(0.15*0.3+0.15*0.15)	m <sup>3</sup>	0.203	
				RAZEM	0.203
70	KNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat.	m <sup>2</sup>		
d.6	0103-03	II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>	388.000	
		poz.64		RAZEM	388.000
71	KNR 6	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m <sup>2</sup>		
d.6	0104-03	poz.64	m <sup>2</sup>	388.000	
		poz.67	m <sup>2</sup>	1.900	
				RAZEM	389.900
72	KNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych KŁMS 0-31,5mm o grubości	m <sup>2</sup>		
d.6	0113-02	po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>	388.000	
		poz.64		RAZEM	388.000
73	KNR 2-31	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych typu MON o grubości 12 cm z wy-	m <sup>2</sup>		
d.6	0309-05	pełnieniem spoin piaskiem - materiał z odtworzenia 80%	m <sup>2</sup>	388.000	
	analogia	poz.64		RAZEM	388.000
74	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie	m		
d.6	0401-03	kat.I-II	m	3.000	
		poz.68		RAZEM	3.000
75	KNR 2-31	Ława betonowa pod krawężniki (z oporem) i obrzeża - beton B-15	m <sup>3</sup>		
d.6	0402-04	poz.68*(0.1*0.2+0.1*0.1)	m <sup>3</sup>	0.090	
				RAZEM	0.090
76	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnie-	m		
d.6	0407-03	nieniem spoin piaskiem - materiał z odzysku	m	3.000	
		poz.68		RAZEM	3.000
77	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm gru-	m <sup>2</sup>		
d.6	0105-07	bości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	1.900	
		poz.67		RAZEM	1.900
78	KNR 0-11	Chodniki z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnie-	m <sup>2</sup>		
d.6	0321-01	nieniem spoin piaskiem - materiał z odzysku	m <sup>2</sup>	1.900	
		poz.67		RAZEM	1.900



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
d.6	0108-19 0108-20 analogia		m <sup>3</sup>	100.000	
		100		RAZEM	100.000