

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociagową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy - INDYWIDUALNE UJĘCIA WODY Z PRZYŁĄCZAMI - ROBOTY PRZYGOTAWWCZE, ZIEMNE, WYKOŃCZENIOWE I WIERCENIE STUDNI

ADRES INWESTYCJI : Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek

INWESTOR : Gmina Włocławek

ADRES INWESTORA : ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek

BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2013 r.

### SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANE

1. Ogólna Specyfikacja Techniczna nr OST-01- Wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych.  
CPV: 45000000-7 - Roboty budowlane.
2. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna nr SRZ-01 - Roboty przygotowawcze, ziemne, wykończeniowe i wiercenie studni.  
CPV: 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne.  
CPV: 45262220-9 - Wiercenie studni wodnych

SPORZĄDZIŁ:

inż. Marcin Dajna  
as. projektanta

SPRAWDZIŁ:

inż. Jerzy Kujawski  
specjalność instalacje i inżynieria sanitarna  
pr. bud. nr  
22/182/OL/14/11/15/92/OL/479/94/OL;  
§ 2 ust. 1 pkt 13 - ust. 2; § 5 ust. 1 i 2; § 6 ust. 1 i 2;  
§ 7 ust. 2; § 13 ust. 1 pkt. 2 i pkt. 4 lit. a i b

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INDYWIDUALNE UJĘCIA WODY Z PRZYŁĄCZAMI - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE, WYKOŃCZENIOWE I WIERCENIE STUDNI. CPV: 45000000-7, 45111200-0, 45262220-9</b>					
<b>1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE, WYKOŃCZENIOWE I WIERCENIE STUDNI - DZ. NR 284/5</b>					
1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty geodezyjne - wytyczenie i pomiar powykonawczy studni i przyłączy	m		
d.1	kalk. własna				
		8,7+9,4	m	18,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,100</b>
2	KNR 2-10 0903-02	Otwory do osadzenia rur studziennych o śr. 255 mm i głębok.wiercenia 29 m wiercone systemem mechaniczno-obrotowym	otw.		
d.1	kalk. własna				
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	KNR-W 2-01 0215-05	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.1		24,7	m <sup>3</sup>	24,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,700</b>
4	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1		9,4*0,8*1,75+7*0,5*0,7	m <sup>3</sup>	15,610	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,610</b>
5	KNR 2-01 0702-02	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.1		8,7	m	8,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,700</b>
6	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1		1,8*0,15+9,4*0,8*0,15+7*0,5*0,15	m <sup>3</sup>	1,923	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,923</b>
7	KNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1		8,7	m	8,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,700</b>
8	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1		(24,7+9,4*0,8*1,75+7*0,5*0,7)-(2,6+1,8*0,15+9,4*0,8*0,15+7*0,5*0,15+9,4*0,001+7*0,01)	m <sup>3</sup>	35,708	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,708</b>
9	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1		(24,7+9,4*0,8*1,75+7*0,5*0,7)-(2,6+1,8*0,15+9,4*0,8*0,15+7*0,5*0,15+9,4*0,001+7*0,01)	m <sup>3</sup>	35,708	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,708</b>
10	KNR 2-01 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.1		8,7	m	8,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,700</b>
11	KNR 4-01 0105-04	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1		2,6+1,8*0,15+9,4*0,8*0,15+7*0,5*0,15+9,4*0,001+7*0,01	m <sup>3</sup>	4,602	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,602</b>
12	KNR-W 2-01 0409-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II	m <sup>3</sup>		
d.1		2,6+1,8*0,15+9,4*0,8*0,15+7*0,5*0,15+9,4*0,001+7*0,01	m <sup>3</sup>	4,602	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,602</b>
13	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II	m		
d.1		10,4	m	10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
14	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
d.1		10,4*0,025	m <sup>3</sup>	0,260	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,260</b>
15	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spo-in zaprawą cem.	m		
d.1		10,4	m	10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-31 d.1 0407-06	Obrzeża betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m	m		
		10,4	m	10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
17	KNR 2-31 d.1 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
		8,6	m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
18	KNR 2-31 d.1 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		8,6	m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
19	KNR 2-31 d.1 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
		8,6	m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
20	KNR 2-31 d.1 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		8,6	m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
21	KNR 0-11 d.1 0321-01	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 40 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		8,6	m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
<b>2 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE, WYKOŃCZENIOWE I WIERCENIE STUDNI - DZ. NR 245/3</b>					
22	KNR-W 2- d.2 01 0113-08 kalk. własna	Roboty geodezyjne - wytyczenie i pomiar powykonawczy studni i przyłączy	m		
		26,2+28	m	54,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,200</b>
23	KNR-W 4- d.2 01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm (1,8+2,1)*0,8*0,15	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,468	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,468</b>
24	KNR 2-10 d.2 0903-02 kalk. własna	Otwory do osadzenia rur studziennych o śr. 255 mm i głębok.wiercenia 29 m wiercone systemem mechaniczno-obrotowym	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25	KNR-W 2- d.2 01 0215-05	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		
		24,7	m <sup>3</sup>	24,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,700</b>
26	KNR-W 2- d.2 01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 26,2*0,8*1,75+4*0,5*0,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	38,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,080</b>
27	KNR 2-01 d.2 0702-02	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		28	m	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
28	KNR-W 2- d.2 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1,8*0,15+26,2*0,8*0,15+4*0,5*0,15	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3,714	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,714</b>
29	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		28	m	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
30	KNR-W 2- d.2 01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (24,7+26,2*0,8*1,75+4*0,5*0,7)-(2,6+1,8*0,15+26,2*0,8*0,15+4*0,5*0,15+26,2*0,001+4*0,01)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	56,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,400</b>
31	KNR-W 2- d.2 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(24,7+26,2*0,8*1,75+4*0,5*0,7)-(2,6+1,8*0,15+26,2*0,8*0,15+4*0,5*0,15+26,2*0,001+4*0,01)	m <sup>3</sup>	56,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,400</b>
32	KNR 2-01 d.2 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		28	m	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
33	KNR 4-01 d.2 0105-04	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		(2,6+1,8*0,15+26,2*0,8*0,15+4*0,5*0,15+26,2*0,001+4*0,01)	m <sup>3</sup>	6,380	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,380</b>
34	KNR-W 2- d.2 01 0409-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II	m <sup>3</sup>		
		(2,6+1,8*0,15+26,2*0,8*0,15+4*0,5*0,15+26,2*0,001+4*0,01)	m <sup>3</sup>	6,380	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,380</b>
35	KNR-W 4- d.2 01 0203-01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stóp fundamentowych z betonu monolitycznego	m <sup>3</sup>		
		(1,8+2,1)*0,8*0,15	m <sup>3</sup>	0,468	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,468</b>
36	KNR 2-31 d.2 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II	m		
		10,4	m	10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
37	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		10,4*0,025	m <sup>3</sup>	0,260	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,260</b>
38	KNR 2-31 d.2 0407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spo-in zaprawą cem.	m		
		10,4	m	10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
39	KNR 2-31 d.2 0407-06	Obrzeża betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m	m		
		10,4	m	10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
40	KNR 2-31 d.2 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
		8,6	m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
41	KNR 2-31 d.2 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2	m <sup>2</sup>	8,600	
		8,6			
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
42	KNR 2-31 d.2 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
		8,6	m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
43	KNR 2-31 d.2 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2	m <sup>2</sup>	8,600	
		8,6			
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
44	KNR 0-11 d.2 0321-01	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 40 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		8,6	m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
<b>3 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE, WYKOŃCZENIOWE I WIERCENIE STUDNI - DZ. NR 306/11</b>					
45	KNR-W 2- d.3 01 0113-08 kalk. własna	Roboty geodezyjne - wytyczenie i pomiar powykonawczy studni i przyłączy	m		
		19+18,6	m	37,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,600</b>
46	KNR 2-10 d.3 0903-02 kalk. własna	Otwory do osadzenia rur studziennych o śr. 255 mm i głębok.wiercenia 29 m wiercone systemem mechaniczno-obrotowym	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNR-W 2- d.3 01 0215-05	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.I-II 24,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24,700	 24,700
				<b>RAZEM</b>	<b>24,700</b>
48	KNR-W 2- d.3 01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 19*0,8*1,75+4*0,5*0,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 28,000	 28,000
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
49	KNR 2-01 d.3 0702-02	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 18,6	m m	 18,600	 18,600
				<b>RAZEM</b>	<b>18,600</b>
50	KNR-W 2- d.3 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1,8*0,15+19*0,8*0,15+4*0,5*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,850	 2,850
				<b>RAZEM</b>	<b>2,850</b>
51	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 18,6	m m	 18,600	 18,600
				<b>RAZEM</b>	<b>18,600</b>
52	KNR-W 2- d.3 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (24,7+19*0,8*1,75+4*0,5*0,7)-(2,6+1,8*0,15+19*0,8*0,15+4*0,5*0,15+19*0,001+4*0,01)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 47,191	 47,191
				<b>RAZEM</b>	<b>47,191</b>
53	KNR-W 2- d.3 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (24,7+19*0,8*1,75+4*0,5*0,7)-(2,6+1,8*0,15+19*0,8*0,15+4*0,5*0,15+19*0,001+4*0,01)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 47,191	 47,191
				<b>RAZEM</b>	<b>47,191</b>
54	KNR 2-01 d.3 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 8,7	m m	 8,700	 8,700
				<b>RAZEM</b>	<b>8,700</b>
55	KNR 4-01 d.3 0105-04	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. I-II 2,6+1,8*0,15+19*0,8*0,15+4*0,5*0,15+19*0,001+4*0,01	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,509	 5,509
				<b>RAZEM</b>	<b>5,509</b>
56	KNR-W 2- d.3 01 0409-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II 2,6+1,8*0,15+19*0,8*0,15+4*0,5*0,15+19*0,001+4*0,01	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,509	 5,509
				<b>RAZEM</b>	<b>5,509</b>
57	KNR 2-31 d.3 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II 10,4	m m	 10,400	 10,400
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
58	KNR 2-31 d.3 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 10,4*0,025	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,260	 0,260
				<b>RAZEM</b>	<b>0,260</b>
59	KNR 2-31 d.3 0407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 10,4	m m	 10,400	 10,400
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
60	KNR 2-31 d.3 0407-06	Obrzeża betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m 10,4	m m	 10,400	 10,400
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
61	KNR 2-31 d.3 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 8,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8,600	 8,600
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
62	KNR 2-31 d.3 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2 8,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8,600	 8,600
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
63	KNR 2-31 d.3 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 8,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8,600	 8,600
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNR 2-31 d.3 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 8,6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
65	KNR 0-11 d.3 0321-01	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 40 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 8,6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
<b>4 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE, WYKONCZENIOWE I WIERCENIE STUDNI - DZ. NR 305/3</b>					
66	KNR-W 2- d.4 01 0113-08 kalk. włas- na	Roboty geodezyjne - wytyczenie i pomiar powykonawczy studni i przy- łączy  29,2+30,4	m		
			m	59,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,600</b>
67	KNR-W 2- d.4 01 0511-01	Wycięcie płytów i transport darniny na odl. do 0.5 km  29,2*0,8+30,4*0,4+4,2*0,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	37,620	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,620</b>
68	KNR-W 4- d.4 01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojo- nych o grubości do 15 cm (1+0,6)*0,8*0,15	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,192	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,192</b>
69	KNR 2-31 d.4 0815-01	Rozebranie chodników,wysepki przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 0,35*4*0,35	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0,490	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,490</b>
70	KNR 2-10 d.4 0903-02 kalk. włas- na	Otwory do osadzenia rur studziennych o śr. 255 mm i głębok.wiercenia 29 m wiercone systemem mechaniczno-obrotowym  1	otw.		
			otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
71	KNR-W 2- d.4 01 0215-05	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.I-II 24,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	24,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,700</b>
72	KNR-W 2- d.4 01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 29,2*0,8*1,75+4,2*0,5*0,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	42,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,350</b>
73	KNR 2-01 d.4 0702-02	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 30,4	m		
			m	30,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,400</b>
74	KNR-W 2- d.4 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  1,8*0,15+29,2*0,8*0,15+4,2*0,5*0,15	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4,089	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,089</b>
75	KNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 30,4	m		
			m	30,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,400</b>
76	KNR-W 2- d.4 01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (24,7+29,2*0,8*1,75+4,2*0,5*0,7)-(2,6+1,8*0,15+29,2*0,8*0,15+4,2* 0,5*0,15+29,2*0,001+4,2*0,01)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	60,290	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,290</b>
77	KNR-W 2- d.4 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I- III (24,7+29,2*0,8*1,75+4,2*0,5*0,7)-(2,6+1,8*0,15+29,2*0,8*0,15+4,2* 0,5*0,15+29,2*0,001+4,2*0,01)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	60,290	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,290</b>
78	KNR 2-01 d.4 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 8,7	m		
			m	8,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,700</b>
79	KNR 4-01 d.4 0105-04	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. I-II  2,6+1,8*0,15+29,2*0,8*0,15+4,2*0,5*0,15+29,2*0,001+4,2*0,01	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6,760	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6,760</b>
80	<b>KNR-W 2- d.4 01 0409-01</b>	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II 2,6+1,8*0,15+29,2*0,8*0,15+4,2*0,5*0,15+29,2*0,001+4,2*0,01	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,760</b>
81	<b>KNR 2-21 d.4 0408-01</b>	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim bez nawożenia - ponowne ułożenie zdjętej darni 29,2*0,8+30,4*0,4+4,2*0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	37,620	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,620</b>
82	<b>KNR-W 4- d.4 01 0203-01</b>	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stóp fundamentowych z betonu monolitycznego (1+0,6)*0,8*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,192	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,192</b>
83	<b>KNR 2-31 d.4 0502-01 analiza indywidualna</b>	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem - ponowne ułożenie zdjętego chodnika 0,35*4*0,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,490	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,490</b>
84	<b>KNR 2-31 d.4 0401-01</b>	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II 10,4	m m	10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
85	<b>KNR 2-31 d.4 0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 10,4*0,025	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,260	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,260</b>
86	<b>KNR 2-31 d.4 0407-01</b>	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 10,4	m m	10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
87	<b>KNR 2-31 d.4 0407-06</b>	Obrzeża betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m 10,4	m m	10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
88	<b>KNR 2-31 d.4 0105-03</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 8,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
89	<b>KNR 2-31 d.4 0105-04</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2 8,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
90	<b>KNR 2-31 d.4 0114-03</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 8,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
91	<b>KNR 2-31 d.4 0114-04</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 8,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
92	<b>KNR 0-11 d.4 0321-01</b>	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 40 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 8,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>