

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w ul. Borówkowej, Wypoczynkowej i Kubusia Puchatka w Żyrardowie  
ADRES INWESTYCJI : ul. Borówkowa, Wypoczynkowa, Kubusia Puchatka, Żyrardów  
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej "Żyrardów" sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Czysta 5, 96-300 Żyrardów  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : dr inż. Agnieszka Halicka  
DATA OPRACOWANIA : 15.05.2018

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.05.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>SIEC WODOCIĄGOWA</b>					
1		ul. Borówkowa			
1.1	45111200-0	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - geodezyjne tyczenie tras rurociągów	km		
d.1.	0111-01				
1		0.014	km	0.014	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.014</b>
2		Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego w rejonie robót budowlanych (jezdnie, ogrodzenia, budynki, mała architektura)	szt		
d.1.	kalk. własna				
1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3		Organizacja ruchu	m		
d.1.	kalk. własna				
1		938	m	938.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>938.000</b>
4	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z tłucznią gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.1.	0802-02	Krotność = 2			
1		5*1.2	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.2	45111200-0	<b>Roboty ziemne</b>			
5	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV (odległość do 10km) wraz z montażem i demontażem konstrukcji podwieszonych	m <sup>3</sup>		
d.1.	0201-06	14*(1.6+0.5)*1	m <sup>3</sup>	29.400	
2				<b>RAZEM</b>	<b>29.400</b>
6	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.	0313-01	14*(1.6+0.5+0.15)*2	m <sup>2</sup>	63.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
7	KNR-W 4-01	Dowóz piasku samochodami samowładowczymi - podsypka, obsypka, zasypka	m <sup>3</sup>		
d.1.	0109-05				
2	0109-08	analogia			
		29.4-3.14*0.11*0.11/4*14	m <sup>3</sup>	29.267	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.267</b>
8	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0318-03				
2		29.4-3.14*0.11*0.11/4*14	m <sup>3</sup>	29.267	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.267</b>
9	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0236-01	Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00			
2	z.sz. 2.5.2.				
	9907				
	analogia	29.4-3.14*0.11*0.11/4*14	m <sup>3</sup>	29.267	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.267</b>
10	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi (grunt kat. III) (odległość do 10km)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0109-06				
2		29.4	m <sup>3</sup>	29.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.400</b>
11		Opłata za wysypisko	t		
d.1.	kalk. własna				
2		poz.35*1.7	t	130.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.900</b>
1.3	45231300-8	<b>Roboty montażowe</b>			
12	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
d.1.	0109-04				
3		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
13	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe o śr. nominalnej 80 mm	m		
d.1.	0103-01				
3		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 4 d.1. 1012-02 3 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.ze- wnętrznej 110-140 mm tuleja kołnierzowa	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	KNNR 4 d.1. 1014-03 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik redukcyjny DN100/80	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 3 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
17	KNNR 4 d.1. 1105-03 3	Zasuwa kołnierzowa DN100 PN10 z obudową teleskopową z przedłużeniem trzczenia do zasuw, skrzynką do zasuw zabezpieczoną obudową betonową o promieniu 0,6m od zewnętrznej krawędzi skrzynki, krążkiem osadczym i fun- damentem pod zasuwę z betonu C16/20 oraz z tabliczką do oznakowania tra- sy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 4 d.1. 1119-03 3 analogia	Hydrant pożarowy naddziemny z podwójnym zamknięciem PN10 DN80 mm, skrzynką do hydrantów zabezpieczoną obudową betonową z betonu C16/20, z krążkiem osadczym pod skrzykę i z oznakowaniem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR 2-18 d.1. 0802-01 3	Próba ciśnieniowa na 1 MPa sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNNR 4 d.1. 1612-01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNNR 4 d.1. 1611-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45233142-6</b>	<b>Odbudowa nawierzchni</b>			
22	KNR 2-25 d.1. 0405-01 4	Nawierzchnie tłuczniowe grubości 30 cm w gruncie piaszczystym - budowa	m <sup>2</sup>		
		5*1.2	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2</b>		<b>ul. Kubusia Puchatka</b>			
<b>2.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
23	KNNR 1 d.2. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - geodezyjne tyczenie tras rurociągów	km		
		0.077+0.0095	km	0.087	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.087</b>
24	d.2. kalk. własna 1	Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego w rejonie robót budowlanych (jezdnia, ogrodzenia, budynki, mała architektura)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	d.2. kalk. własna 1	Organizacja ruchu	m		
		938	m	938.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>938.000</b>
26	KNNR 6 d.2. 0802-02 1	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		8*1.2	m <sup>2</sup>	9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
<b>2.2</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNNR 1 d.2. 0113-01 2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek  64.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  64.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.500</b>
28	KNNR 1 d.2. 0201-06 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV (odległość do 10km) wraz z montażem i demontażem konstrukcji podwiesz (77+9.5)*(1.65+0.5)*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  185.975	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.975</b>
29	KNNR 1 d.2. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (77+9.5)*(1.65+0.5+0.15)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  397.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>397.900</b>
30	KNR-W 4-01 d.2. 0109-05 2 0109-08 analogia	Dowóz piasku samochodami samowładowczymi - podsypka, obsypka, zasypka  185.975-3.14*0.11*0.11/4*77-3.14*0.08*.08/4*9.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  185.196	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.196</b>
31	KNNR 1 d.2. 0318-03 2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III  185.975-3.14*0.11*0.11/4*77-3.14*0.08*.08/4*9.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  185.196	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.196</b>
32	KNR 2-01 d.2. 0236-01 2 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00  185.975-3.14*0.11*0.11/4*77-3.14*0.08*.08/4*9.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  185.196	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.196</b>
33	KNR-W 4-01 d.2. 0109-06 2	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi (grunt kat. III) (odległość do 10km)  185.975	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  185.975	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.975</b>
34	d.2. kalk. własna 2	Opłata za wysypisko  poz.35*1.7	t  t	  130.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.900</b>
<b>2.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
35	KNR-W 2-18 d.2. 0109-04 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm  77	m  m	  77.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.000</b>
36	KNR-W 2-18 d.2. 0103-01 3	Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe o śr. nominalnej 80 mm  9.5	m  m	  9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
37	KNNR 4 d.2. 1012-02 3 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm tuleja kołnierzowa  5	szt  szt	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
38	KNNR 4 d.2. 1014-03 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójniki, redukcje  3	szt  szt	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
39	KNNR 4 d.2. 1105-03 3	Zasuwa kołnierzowa DN100 PN10 z obudową teleskopową z przedłużeniem trzpienia do zasuw, skrzynką do zasuw zabezpieczoną obudową betonową o promieniu 0,6m od zewnętrznej krawędzi skrzynki, krążkiem osadczym i fundamentem pod zasuwę z betonu C16/20 oraz z tabliczką do oznakowania trasy 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNNR 4 d.2. 1119-03 3 analogia	Hydrant pożarowy nadziemny z podwójnym zamknięciem PN10 DN80 mm, skrzynką do hydrantów zabezpieczoną obudową betonową z betonu C16/20, z krążkiem osadczym pod skrzykę i z oznakowaniem 2	kpl  kpl	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 3 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		77	m	77.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.000</b>
42	KNR 2-18 d.2. 0802-01 3	Próba ciśnieniowa na 1 MPa sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNNR 4 d.2. 1612-01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNNR 4 d.2. 1611-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>	<b>45233142-6</b>	<b>Odbudowa nawierzchni</b>			
45	KNR 2-21 d.2. 0408-02 4	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
		64.5	m <sup>2</sup>	64.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.500</b>
46	KNR 2-25 d.2. 0405-01 4	Nawierzchnie tłuczniowe grubości 30 cm w gruncie piaszczystym - budowa	m <sup>2</sup>		
		8*1.2	m <sup>2</sup>	9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
<b>3</b>		<b>ul. Wypoczynkowa</b>			
<b>3.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
47	KNNR 1 d.3. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - geodezyjne tyczenie tras rurociągów	km		
		0.744+0.016+0.0755	km	0.836	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.836</b>
48	kalk. własna d.3. 1	Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego w rejonie robót budowlanych (jezdnia, ogrodzenia, budynki, mała architektura)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	kalk. własna d.3. 1	Organizacja ruchu	m		
		938	m	938.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>938.000</b>
50	KNNR 6 d.3. 0802-02 1	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		308*1.2	m <sup>2</sup>	369.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>369.600</b>
<b>3.2</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
51	KNNR 1 d.3. 0113-01 2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		62	m <sup>2</sup>	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
52	KNNR 1 d.3. 0201-06 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV (odległość do 10km) wraz z montażem i demontażem konstrukcji podwieszonych 290*(1.65+0.5)*1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	623.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>623.500</b>
53	KNNR 1 d.3. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 290*(1.65+0.5+0.15)*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1334.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1334.000</b>
54	KNR-W 4-01 d.3. 0109-05 2 0109-08 analogia	Dowóz piasku samochodami samowyladowczymi - podsypka, obsypka, zasypka	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		623.5-3.14*0.11*0.11/4*290-3.14*0.08*0.08/4*16-0.3*369.6-0.15*62	m <sup>3</sup>	500.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.485</b>
55	KNNR 1 d.3. 0318-03 2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		623.5-3.14*0.11*0.11/4*290-3.14*0.08*0.08/4*16-0.3*369.6-0.15*62	m <sup>3</sup>	500.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.485</b>
56	KNR 2-01 d.3. 0236-01 2 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m <sup>3</sup>		
		623.5-3.14*0.11*0.11/4*290-3.14*0.08*0.08/4*16-0.3*369.6-0.15*62	m <sup>3</sup>	500.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.485</b>
57	KNR-W 4-01 d.3. 0109-06 2	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi (grunt kat. III) (odległość do 10km)	m <sup>3</sup>		
		623.5	m <sup>3</sup>	623.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>623.500</b>
58	kalk. własna d.3. 2	Oplata za wysypisko	t		
		poz.35*1.7	t	130.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.900</b>
<b>3.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
59	KNR-W 2-18 d.3. 0109-04 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		744	m	744.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>744.000</b>
60	KNR-W 2-18 d.3. 0109-01 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
		75.5	m	75.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.500</b>
61	KNR-W 2-18 d.3. 0103-01 3	Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe o śr. nominalnej 80 mm	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
62	KNNR 4 d.3. 1012-01 3 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej do 90 mm - zaślepki, tuleje, kolana	szt		
		26	szt	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
63	KNNR 4 d.3. 1012-02 3 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm - tuleja, kolano, mufa	szt		
		49	szt	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
64	KNNR 4 d.3. 1014-03 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójniki, redukcje	szt		
		21	szt	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
65	KNNR 4 d.3. 1206-02 3 ST-00, ST-07	Przewierci o długości do 20 m rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV wraz z płozami dystansowymi i manszetami	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
66	kalk. własna d.3. 3	Przewiert sterowany wiertnicą horyzontalna poprzez wykonanie otworu pilotażowego i wciąganie rury Dz110 PE (przewiert rurą przewiertową) (bez dostawy rury)	m		
		142+106+165+99+136	m	648.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>648.000</b>
67	KNNR 4 d.3. 1105-03 3	Zasuwa kołnierzowa DN100 PN10 z obudową teleskopową z przedłużeniem trzpienia do zasuw, skrzynką do zasuw zabezpieczoną obudową betonową o promieniu 0,6m od zewnętrznej krawędzi skrzynki, krążkiem osadczym i fundamentem pod zasuwę z betonu C16/20 oraz z tabliczką do oznakowania trasy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNNR 4 d.3. 1105-01 3	Zasuwa kołnierзова DN40 PN10 z obudową teleskopową z przedłużeniem trzpienia do zasuw, skrzynką do zasuw zabezpieczoną obudową betonową o promieniu 0,6m od zewnętrznej krawędzi skrzynki, krążkiem osadczym i fundamentem pod zasuwę z betonu C16/20 oraz z tabliczką do oznakowania trasy 13	kpl.  kpl.	  13.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>13.000</b>
69	KNNR 4 d.3. 1119-03 3 analogia	Hydrant pożarowy nadziemny z podwójnym zamknięciem PN10 DN80 mm, skrzynką do hydrantów zabezpieczoną obudową betonową z betonu C16/20, z krążkiem osadczym pod skrzykę i z oznakowaniem 3	kpl.  kpl.	  3.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>3.000</b>
70	KNR-W 2-19 d.3. 0102-01 3 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.59-poz.66	m  m	  96.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>96.000</b>
71	kalk. własna 3	Zapewnienie dostawy wody na czas wykonywania przełączeń z istniejącej do projektowanej sieci 1	kpl.  kpl.	  1.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>1.000</b>
72	KNR 4-051 d.3. 0121-01 3 analogia	Zamulenie rurociągu stalowego o złączach spawanych DN65 156.5	m  m	  156.500	  <b>RAZEM</b>
					<b>156.500</b>
73	KNR 2-18 d.3. 0802-01 3	Próba ciśnieniowa na 1 MPa sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nom. do 100 mm 5	prob.  prob.	  5.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>5.000</b>
74	KNNR 4 d.3. 1612-01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 5	odc.20 0m  odc.20 0m	  5.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>5.000</b>
75	KNNR 4 d.3. 1611-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 5	odc.20 0m  odc.20 0m	  5.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>5.000</b>
<b>3.4</b>	<b>45233142-6</b>	<b>Odbudowa nawierzchni</b>			
76	KNR 2-21 d.3. 0408-02 4	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim z nawożeniem 62	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  62.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>62.000</b>
77	KNR 2-25 d.3. 0405-01 4	Nawierzchnie tłuczniowe grubości 30 cm w gruncie piaszczystym - budowa poz.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  369.600	  <b>RAZEM</b>
					<b>369.600</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	ul. Borówkowa							
1.1	Roboty przygotowawcze							
1.2	Roboty ziemne							
1.3	Roboty montażowe							
1.4	Odbudowa nawierzchni							
2	ul. Kubusia Puchatka							
2.1	Roboty przygotowawcze							
2.2	Roboty ziemne							
2.3	Roboty montażowe							
2.4	Odbudowa nawierzchni							
3	ul. Wypoczynkowa							
3.1	Roboty przygotowawcze							
3.2	Roboty ziemne							
3.3	Roboty montażowe							
3.4	Odbudowa nawierzchni							
	RAZEM							

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4852.4459		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Pał szalunkowy stalowy gięty na zimno KS 3,25	kg	1220.5320		
2.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt.	280.0000		
3.	kłamy ciesielskie	kg	215.3880		
4.	kłamy ciesielskie 10x250mm	kg	217.0000		
5.	Podchloryn sodowy	kg	3.5000		
6.	azofoska	t	0.0063		
7.	taśma z polietylenu	m	200.0900		
8.	żwir sortowany do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	38.5200		
9.	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	2.2800		
10.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m <sup>3</sup>	1.0430		
11.	bale iglaste obrzynane nasycane gr.50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	1.8846		
12.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m <sup>3</sup>	0.8960		
13.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o dług. 5.1-6.3 m	m <sup>3</sup>	1.7220		
14.	drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple	m <sup>3</sup>	1.6154		
15.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	58.6730		
16.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	79.1000		
17.	stępki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg	m <sup>3</sup>	0.1031		
18.	darń	m <sup>2</sup>	139.1500		
19.	ziemia urodzajna (humus)	m <sup>3</sup>	1.0120		
20.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	10.5000		
21.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150-250mm	m	20.4000		
22.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	10.5000		
23.	rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe LKD do połączeń elastycznych o śr. nominalnej 80 mm	m	28.0500		
24.	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm	szt.	4.0000		
25.	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm'	szt.	21.0000		
26.	korki żeliwne o śr.nom. do 100 mm	szt.	1.4000		
27.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. do 100 mm	szt.	1.4000		
28.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 40 mm	m	77.0100		
29.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	78.5400		
30.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm'	m	758.8800		
31.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm''	m	14.2800		
32.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.	8.0000		
33.	kształtki PE Dz40	szt.	26.0000		
34.	kształtka PE Dz110	szt.	49.0000		
35.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.	57.0000		
36.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.	26.0000		
37.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 100 mm	szt.	1.4000		
38.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.80 mm	szt.	6.0000		
39.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm	szt.	4.0000		
40.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr. 40mm	szt.	13.0000		
41.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 100 mm	szt.	1.4000		
42.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt.	6.0000		
43.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt.	4.0000		
44.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	6.0000		
45.	obudowy żeliwne do zasuw	szt.	13.0000		
46.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	23.0000		
47.	skrzynki żeliwne do zaworów	szt.	1.0000		
48.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	15.3400		
49.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	6.2800		
50.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	46.2400		
51.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	149.8000		
52.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt.	90.0000		
53.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm	szt.	26.0000		
54.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.	26.0000		
55.	folia aluminiowa	kg	13.6200		
56.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 150 mm	szt.	14.0000		
57.	piasek	m <sup>3</sup>	872.2366		
58.	Piasek	t	1.5650		
59.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.40 m3	m-g	45.4670		
2.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.2910		
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	6.0862		
4.	zrywarka przyczepna	m-g	6.0862		
5.	walec statyczny samojezdny do 15 t	m-g	7.7040		
6.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	64.9287		
7.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	32.6000		
8.	żuraw samochodowy	m-g	30.7280		
9.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	32.6000		
10.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	27.1375		
11.	samochód skrzyniowy	m-g	24.1300		
12.	samochód dostawczy	m-g	16.2712		
13.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	22.1200		
14.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2.6605		
15.	samochód skrzyniowy	m-g	1.4159		
16.	przyczepa dłużykowa do samochodu	m-g	1.4000		
17.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	1463.8534		
18.	prościarka do rur PE	m-g	3.2088		
19.	spawarka	m-g	32.6000		
20.	zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	3.4430		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: