

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

Nazwa inwestycji : Budowa drogi wewnętrznej ul. Tęczowej w Brzegu - II etap. Budowa przyłącza wodociągowego oraz przykanalików kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej

Lokalizacja : Brzeg, ul. Tęczowa

Zamawiający : Gmina Brzeg

Adres Zamawiającego : 49-300 Brzeg, ul. Robotnicza 12

Branża : SANITARNA

Data opracowania : 19.02.2013 r.

---

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do	Kod wg CPV
<b>Brzeg, ul. Tęczowa - przyłącze wodociągowe oraz przykanaliki kanalizacyjne</b>				
1	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające	1	1	45231000-5
2	Przyłącze wodociągowe oraz przykanaliki kanalizacyjne	2	68	45231300-8
2.1	Przyłącze wodociągowe	2	20	
2.1.1	Roboty ziemne	2	11	
2.1.2	Roboty montażowe	12	20	
2.2	Przykanalik kanalizacji sanitarnej	21	37	
2.2.1	Roboty ziemne	21	30	
2.2.2	Roboty montażowe	31	37	
2.3	Przykanalik kanalizacji deszczowej	38	50	
2.3.1	Roboty ziemne	38	46	
2.3.2	Roboty montażowe	47	50	
2.4	Przykanaliki kanalizacji deszczowej odwadniające projektowaną jezdnię	51	68	
2.4.1	Roboty ziemne	51	60	
2.4.2	Roboty montażowe	61	68	
3	Tabliczki orientacyjne oraz regulacja uzbrojenia istniejącego i projektowanego	69	71	45231000-5

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Brzeg, ul. Tęczowa - przyłącze wodociągowe oraz przykanaliki kanalizacyjne</b>						
<b>1</b>	<b>45231000-5</b>		<b>Roboty przygotowawcze i zabezpieczające</b>			
1	d.1 wycena indywidualna	D-00.00.00.	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające : - wytyczenie oraz oznakowanie w terenie lokalizacji obiektów - dokonanie pomiarów wysokościowych - zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy - wykonanie wykopów kontrolnych 1.00	kpl     kpl	     1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>	<b>45231300-8</b>		<b>Przyłącze wodociągowe oraz przykanaliki kanalizacyjne</b>			
<b>2.1</b>			<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
<b>2.1.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
2	KNNR 1	D-03.02.00.	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - wykop ręczny /średnia głęb. wykopu + 0,15 m - podsypka/ 1.0*[1.6+0.15]*6.0	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	    10.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
3	KNNR 1	D-03.02.00.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5 10.500	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   10.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
4		D-03.02.00.	Koszt składowania ziemi na wysypisku 10.500*1.8	t  t	  18.900	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.900</b>
5	KNNR 1	D-03.02.00.	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 [1.75+0.15]*6.0*2	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   22.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.800</b>
6	KNNR 1	D-03.02.00.	Ułożenie geowłókniny na ścianach i dnie wykopu [1.0+2*0.25]*6.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
7	KNNR 11	D-03.02.00.	Podsypka gr.15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 1.0*6.0*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.900	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
8	KNNR 11	D-03.02.00.	Obsypka rurociągu warstwą gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych 1.0*0.34*6.0-3.14*0.02*0.02*6.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.032	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.032</b>
9	KNNR 1	D-03.02.00.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.02) - zasypka do poziomu podbudowy [1.75-0.49-0.40]*6.0	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   5.160	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.160</b>
10		D-03.02.00.	Dodatek za zakup i transport piasku do zasypiania wykopu 5.160	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.160	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.160</b>
11	KNNR 1	D-03.02.00.	Zagęszczanie obsypki z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.02) 2.032+5.160	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.192	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.192</b>
<b>2.1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
12	KNNR 11	D-03.01.02.	Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm /12,0 m rury do dalszej rozbudowy/ 6.0+12.0	m  m	  18.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
13	KNNR 11	D-03.01.02.	Nawiertki na istniejących rurociągach - włączenie do istniejącego wodociągu za pomocą opaski HAKU 280/2" z zasuwą kombinacyjną do nawiercania, złączką przyłączeniową ISO 1 1/2"/40 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną 1.00	kpl.   kpl.	   1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.2.1.2	KNNR 1 0509-01	D-03.01.02.	Obrukowanie skrzynki ulicznej 0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.250	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.250</b>
15 d.2.1.2	KNNR-W 2-19 0102-01	D-03.01.02.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjno-wykrywczą z wkładką metalową 6.00	m m	 6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
16 d.2.1.2	KNNR 4 1606-01	D-03.01.02.	Próba wodna szczelności przyłącza wodociągowego z rur PE 1.00	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17 d.2.1.2	KNNR 4 9914c-01	D-03.01.02.	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewodów PE śr. do 50 mm -19.00	10m różn. 10m różn.	 -19.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>-19.000</b>
18 d.2.1.2	KNNR 4 1611-01	D-03.01.02.	Dezynfekcja rurociągu przyłącza wodociągowego 1.00	odc.200m odc.200m	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19 d.2.1.2	KNNR 4 1612-01	D-03.01.02.	Jednokrotne płukanie przyłącza wodociągowego 1.00	odc.200m odc.200m	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.2.1.2	KNNR 4 9915-01	D-03.01.02.	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. do 50 mm -2*19.00	10m różn. 10m różn.	 -38.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>-38.000</b>
<b>2.2</b>			<b>Przykanalik kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.2.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
21 d.2.2.1	KNNR 1 0301-02	D-03.02.00.	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - wykop ręczny /średnia głęb. wykopu + 0,15 m - podsypka/ 1.0*[2.2+0.15]*8.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 20.445	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.445</b>
22 d.2.2.1	KNNR 1 0208-02	D-03.02.00.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5 20.445	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 20.445	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.445</b>
23 d.2.2.1		D-03.02.00.	Koszt składowania ziemi na wysypisku 20.445*1.8	t t	 36.801	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.801</b>
24 d.2.2.1	KNNR 1 0313-01	D-03.02.00.	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 [2.35+0.15]*8.7*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>43.500</b>
25 d.2.2.1	KNNR 1 0410-01 analogia	D-03.02.00.	Ułożenie geowłókniny na ścianach i dnie wykopu [1.0+2*0.35]*8.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 14.790	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.790</b>
26 d.2.2.1	KNNR 11 0501-05	D-03.02.00.	Podsypka gr.15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 1.0*8.7*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.305	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.305</b>
27 d.2.2.1	KNNR 11 0501-05	D-03.02.00.	Obsypka rurociągu warstwą gr. 50 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych 1.0*0.66*8.7-3.14*0.08*0.08*8.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.567	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.567</b>
28 d.2.2.1	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-04	D-03.02.00.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.02) - zasypka do poziomu podbudowy [2.35-0.81-0.40]*8.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.918	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.918</b>
29 d.2.2.1	wycena indywidualna	D-03.02.00.	Dodatek za zakup i transport piasku do zasypiania wykopu 9.918	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.918	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>9.918</b>
30 d.2.2.1	KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2. 9911-04	D-03.02.00.	Zagęszczanie obsypki z gruntu syckiego kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.02)	m <sup>3</sup>		
			5.567+9.918	m <sup>3</sup>	15.485	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.485</b>
<b>2.2.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
31 d.2.2.2	KNNR 11 0505-02 z.sz.3.10.	D-03.02.01.	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 160 mm - (długość do 15 m)	m		
			8.70	m	8.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.700</b>
32 d.2.2.2	KNNR 4 1410-02	D-03.02.01.	Podłoża betonowe o grubości 10 cm z betonu B10 pod studzienkę fi 425 mm	m <sup>3</sup>		
			0.5*0.5*0.1	m <sup>3</sup>	0.025	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.025</b>
33 d.2.2.2	KNNR 11 0406-03	D-03.02.01.	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m /kineta, rura karbowana, rura teleskopowa, pokrywa żeliwna typu ciężkiego/	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.2.2.2	KNR AT-17 0102-04	D-03.02.01.	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w istnieją. studzienkach betonowych	cm		
			15.0	cm	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
35 d.2.2.2	KNNR 4 1427-01	D-03.02.01.	Przejście przez ściany komór - włączenie przykanalika fi 160 mm do istniejących studni betonowych za pomocą wkładki "in situ"	szt		
			1.00	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.2.2.2	KNNR 1 0529-01	D-03.02.01.	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			2.00	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37 d.2.2.2	KNNR 1 0529-06	D-03.02.01.	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			2.00	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.3</b>			<b>Przykanalik kanalizacji deszczowej</b>			
<b>2.3.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
38 d.2.3.1	KNNR 1 0202-06	D-03.02.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.- wykop skarpowy; głęb. średnia + 0,15 m pod-sypka	m <sup>3</sup>		
			0.5*[2.4+0.5]*1.6*7.4	m <sup>3</sup>	17.168	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.168</b>
39 d.2.3.1	KNNR 1 0208-02	D-03.02.00.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>		
			Krotność = 5	m <sup>3</sup>	17.168	
			17.168		<b>RAZEM</b>	<b>17.168</b>
40 d.2.3.1		D-03.02.00.	Koszt składowania ziemi na wysypisku	t		
			17.168*1.8	t	30.902	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.902</b>
41 d.2.3.1	KNNR 1 0410-01 analogia	D-03.02.00.	Ułożenie geowłókniny na ścianach i dnie wykopu	m <sup>2</sup>		
			[0.5+2*0.4]*7.4	m <sup>2</sup>	9.620	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.620</b>
42 d.2.3.1	KNNR 11 0501-05	D-03.02.00.	Podsypka gr.15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych	m <sup>3</sup>		
			0.5*[0.5+0.7]*0.15*7.4	m <sup>3</sup>	0.666	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.666</b>
43 d.2.3.1	KNNR 11 0501-05	D-03.02.00.	Obsypka rurociągu warstwą gr. 50 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych	m <sup>3</sup>		
			0.5*[0.7+1.45]*0.65*7.4-3.14*0.075*0.075*7.4	m <sup>3</sup>	5.040	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.040</b>
44 d.2.3.1	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-04	D-03.02.00.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.02) - zasypka do poziomu podbudowy	m <sup>3</sup>		
			0.5*[1.95+1.45]*0.4*7.4	m <sup>3</sup>	5.032	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>5.032</b>
45	d.2.3.1 wycena indywidualna	D-03.02.00.	Dodatek za zakup i transport piasku do zasypania wykopu	m <sup>3</sup>		
			5.032	m <sup>3</sup>	5.032	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.032</b>
46	d.2.3.1 KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2. 9911-04	D-03.02.00.	Zagęszczanie obsypki z gruntu syckiego kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.02)	m <sup>3</sup>		
			5.040+5.032	m <sup>3</sup>	10.072	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.072</b>
<b>2.3.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
47	d.2.3.2 KNNR 11 0505-05 z.sz.3.10.	D-03.02.01.	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych dwuściennych o śr. nom. 150 mm - (długość do 15 m)	m		
			7.40	m	7.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.400</b>
48	d.2.3.2 KNNR 4 1410-02	D-03.02.01.	Podłoża betonowe o grubości 10 cm z betonu B10 pod studzienkę fi 425 mm 0.5*0.5*0.1	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.025	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.025</b>
49	d.2.3.2 KNNR 11 0406-03	D-03.02.01.	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m /kineta, rura karbowana, rura teleskopowa, pokrywa żeliwna typu ciężkiego/ 1.00	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	d.2.3.2 KNNR 4 1320-03	D-03.02.01.	Włączenie przykanalika fi 150 mm do kanału żelbetowego fi 400 mm za pomocą trójnika nawiercanego i wklejanego 1.00	szt		
				szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>			<b>Przykanaliki kanalizacji deszczowej odwadniające projektowaną jezdnię</b>			
<b>2.4.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
51	d.2.4.1 KNNR 1 0301-02	D-03.02.00.	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - wykop ręczny /średnia głęb. wykopu + 0,15 m - podsypka/ 1.0*[1.1+0.15]*39.1	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	48.875	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.875</b>
52	d.2.4.1 KNNR 1 0208-02	D-03.02.00.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładoczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5 48.875	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	48.875	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.875</b>
53	d.2.4.1	D-03.02.00.	Koszt składowania ziemi na wysypisku 48.875*1.8	t		
				t	87.975	
					<b>RAZEM</b>	<b>87.975</b>
54	d.2.4.1 KNNR 1 0313-01	D-03.02.00.	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 [1.25+0.15]*39.1*2	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	109.480	
					<b>RAZEM</b>	<b>109.480</b>
55	d.2.4.1 KNNR 1 0410-01 analogia	D-03.02.00.	Ułożenie geowłókniny na ścianach i dnie wykopu [1.0+2*0.35]*39.1	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	66.470	
					<b>RAZEM</b>	<b>66.470</b>
56	d.2.4.1 KNNR 11 0501-05	D-03.02.00.	Podsypka gr.15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 1.0*39.1*0.15	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	5.865	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.865</b>
57	d.2.4.1 KNNR 11 0501-05	D-03.02.00.	Obsypka rurociągu warstwą gr. 50 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych 1.0*0.65*39.1-3.14*0.075*0.075*39.1	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	24.724	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.724</b>
58	d.2.4.1 KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-04	D-03.02.00.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.02) - zasypka do poziomu podbudowy [1.25-0.8-0.40]*39.1	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1.955	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.955</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.2.4.1	wycena indywidualna	D-03.02.00.	Dodatek za zakup i transport piasku do zasypania wykopu	m <sup>3</sup>		
			1.955	m <sup>3</sup>	1.955	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.955</b>
60 d.2.4.1	KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2. 9911-04	D-03.02.00.	Zagęszczanie obsypki z gruntu syckiego kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.02)	m <sup>3</sup>		
			24.724+1.955	m <sup>3</sup>	26.679	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.679</b>
<b>2.4.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
61 d.2.4.2	KNNR 11 0505-05 z.sz.3.10.	D-03.02.01.	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych dwuściennych o śr. nom. 150 mm - (długość poszczególnych przykanalików do 15 m)	m		
			39.10	m	39.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>39.100</b>
62 d.2.4.2	KNNR 4 1424-02	D-03.02.01.	Wpusty uliczne na studzienkach betonowych fi 500 mm /dno studzienki, 2 kręgi pośrednie, płyta pokrywowa/	szt.		
			11.00	szt.	11.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
63 d.2.4.2	KNNR 4 1424-02	D-03.02.01.	Wpusty uliczne na studzienkach betonowych fi 500 mm /dno studzienki, krąg pośredni, płyta pokrywowa/	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64 d.2.4.2	KNNR 4 1320-02	D-03.02.01.	Włączenie przykanalika fi 150 mm do kanału żelbetowego fi 300 mm za pomocą trójnika nawiercanego i wklejanego	szt		
			2.00	szt	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65 d.2.4.2	KNNR 4 1320-03	D-03.02.01.	Włączenie przykanalika fi 150 mm do kanału żelbetowego fi 400 mm za pomocą trójnika nawiercanego i wklejanego	szt		
			6.00	szt	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
66 d.2.4.2	KNNR 4 1320-04	D-03.02.01.	Włączenie przykanalika fi 150 mm do kanału żelbetowego fi 500 mm za pomocą trójnika nawiercanego i wklejanego	szt		
			2.00	szt	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67 d.2.4.2	KNR AT-17 0102-04	D-03.02.01.	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w istniej. studzienkach betonowych	cm		
			3*15.0	cm	45.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
68 d.2.4.2	KNNR 4 1427-01	D-03.02.01.	Przejście przez ściany komór - włączenie przykanalika fi 150 mm do istniejących studni betonowych za pomocą wkładki "in situ"	szt		
			3.00	szt	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>3 45231000-5</b>			<b>Tabliczki orientacyjne oraz regulacja uzbrojenia istniejącego i projektowanego</b>			
69 d.3	KNR 2-31 1406-03	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych kanalizacji sanitarnej i deszczowej	szt.		
			11.00	szt.	11.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
70 d.3	KNR 2-31 1406-04	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek /skrzynki uliczne zasuw wodociągowych i gazowych/	szt.		
			17.00	szt.	17.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
71 d.3	KNR-W 2-19 0134-02	D-03.02.02.	Tabliczki orientacyjne dla istniejących zasuw wodociągowych i hydrantów	kpl.		
			11.00	kpl.	11.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>