

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : SIECI WODOCIĄGOWE I KANALIZACYJNE W UL.DWORCOWEJ I W ULICY ŁACZNIKA OD UL.OKÓŁ-
NEJ W ŚWINOUJŚCIU
ADRES INWESTYCJI : ŚWINOUJŚCIE , UL.DWORCOWA I ŁACZNIK OD UL.OKÓLNEJ
INWESTOR : ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W ŚWINOUJŚCIU
ADRES INWESTORA : UL. KOŁŁATAJA 4, 72-600 ŚWINOUJŚCIE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : WOJCIECH BOGUSŁAWSKI
DATA OPRACOWANIA : 15-07-2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15-07-2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 KANALIZACJA GRAWITACYJNA ODCINEK NR 1					
1	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³		
d.1	0202-05	300	m ³	300.00	
				RAZEM	300.00
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h)	m ³		
d.1	0307-01	20	m ³	20.00	
				RAZEM	20.00
3	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
d.1	0212-01	78	m ³	78.00	
				RAZEM	78.00
4	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 ²		
d.1	0313-01	600	m ²	600.00	
				RAZEM	600.00
5	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1	0315-01	68	m ²	68.00	
				RAZEM	68.00
6	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1	1411-01	17	m ³	17.00	
				RAZEM	17.00
7	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
d.1	1411-05	5.5	m ³	5.50	
				RAZEM	5.50
8	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1	1413-01	11	stud.	11.00	
				RAZEM	11.00
9	KNNR 4	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.0 m o śr.nominalnej 200 mm uszczelnianych smołą i pakiem - wykopy umocnione	m		
d.1	1301-02	167	m	167.00	
				RAZEM	167.00
10	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
d.1	1610-02	1	odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.	m ³		
d.1	0207-02	314	m ³	314.00	
				RAZEM	314.00
12	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
d.1	0318-01	84	m ³	84.00	
				RAZEM	84.00
13	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
d.1	0214-01	314	m ³	314.00	
				RAZEM	314.00
2 KANALIZACJA GRAWITACYJNA ODCINEK 2					
14	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³		
d.2	0202-05	320	m ³	320.00	
				RAZEM	320.00
15	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h)	m ³		
d.2	0307-01	16	m ³	16.00	
				RAZEM	16.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.2	KNNR 1 0212-01	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II 50	m ³ m ³	 50.00	
				RAZEM	50.00
17 d.2	KNNR 1 0313-01	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 640	m ² m ²	 640.00	
				RAZEM	640.00
18 d.2	KNNR 1 0315-01	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 40	m ² m ²	 40.00	
				RAZEM	40.00
19 d.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 16	m ³ m ³	 16.00	
				RAZEM	16.00
20 d.2	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 3	m ³ m ³	 3.00	
				RAZEM	3.00
21 d.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 6	stud. stud.	 6.00	
				RAZEM	6.00
22 d.2	KNNR 4 1301-02 z.sz.3.4. 9913-1	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.0 m o śr.nominalnej 200 mm uszczelnianych smołą i pakiem - wykopy umocnione 157	m m	 157.00	
				RAZEM	157.00
23 d.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.2	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 80	m ³ m ³	 80.00	
				RAZEM	80.00
25 d.2	KNNR 1 0207-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. 306	m ³ m ³	 306.00	
				RAZEM	306.00
26 d.2	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 306	m ³ m ³	 306.00	
				RAZEM	306.00
3 KANALIZACJA SANITARNA-PRZYŁĄCZA					
27 d.3	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 76	m ³ m ³	 76.00	
				RAZEM	76.00
28 d.3	KNNR 1 0307-01 z.o.2.10.1. 9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h) 4	m ³ m ³	 4.00	
				RAZEM	4.00
29 d.3	KNNR 1 0313-01	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 152	m ² m ²	 152.00	
				RAZEM	152.00
30 d.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 4.5	m ³ m ³	 4.50	
				RAZEM	4.50
31 d.3	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 0.9	m ³ m ³	 0.90	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.90
32 d.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.3	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 21	m ³ m ³	21.00	
				RAZEM	21.00
34 d.3	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 43	m m	43.00	
				RAZEM	43.00
35 d.3	KNNR 1 0207-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 54.5	m ³ m ³	54.50	
				RAZEM	54.50
36 d.3	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 54.5	m ³ m ³	54.50	
				RAZEM	54.50
4 PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW I RUROCIĄG TŁOCZNY					
37 d.4	KNNR 4 1206-05	Przewieroty maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.I-II 60	m m	60.00	
				RAZEM	60.00
38 d.4	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 60	m m	60.00	
				RAZEM	60.00
39 d.4	KNNR 1 0201-03 z.o.2.10.1. 9901-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h) 50	m ³ m ³	50.00	
				RAZEM	50.00
40 d.4	KNNR 1 0315-02 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione) 56	m ² m ²	56.00	
				RAZEM	56.00
41 d.4	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 1.85	m ³ m ³	1.85	
				RAZEM	1.85
42 d.4	KNR-W 2-02 1921-01	Montaż elementów prefabrykowanych - ścian zbiorników walcowych ANALOGIA : montaż pompowni w gotowym wykopie 1	elem. elem.	1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.4	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 17	m ³ m ³	17.00	
				RAZEM	17.00
44 d.4	KNNR 1 0305-01 uw.p.tab.	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - składowanie urobku po obu stronach wykopu 0.85	m ³ m ³	0.85	
				RAZEM	0.85
45 d.4	KNNR 1 0313-01	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 34	m ² m ²	34.00	
				RAZEM	34.00
46 d.4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.85	m ³ m ³	0.85	
				RAZEM	0.85
47 d.4	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
48 d.4	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	Rurociąg tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		8.5	m	8.50	
				RAZEM	8.50
49 d.4	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
50 d.4	KNNR 1 0207-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³		
		43.5	m ³	43.50	
				RAZEM	43.50
51 d.4	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		3.5	m ³	3.50	
				RAZEM	3.50
52 d.4	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		43.5	m ³	43.50	
				RAZEM	43.50
53 d.4	KNNR 4 1116-01	Odpowietrzenie sieci wodociągowych w studzienkach	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
54 d.4	KNNR 4 1106-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
5 PRZEBUDOWA WODOCIAGU W UL DWORCOWEJ					
55 d.5	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
		270	m ³	270.00	
				RAZEM	270.00
56 d.5	KNNR 1 0307-01 z.o.2.10.1. 9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h)	m ³		
		21	m ³	21.00	
				RAZEM	21.00
57 d.5	KNNR 1 0313-01	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 ²		
		542	m ²	542.00	
				RAZEM	542.00
58 d.5	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		21	m ³	21.00	
				RAZEM	21.00
59 d.5	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		208	m	208.00	
				RAZEM	208.00
60 d.5	KNNR 4 1114-03	Trójniki żeliwne kołnierzone	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
61 d.5	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
62 d.5	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.5	KNNR 4 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione 19	złącz. złącz.	 19.00	
				RAZEM	19.00
64 d.5	KNNR 4 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej 110-140 mm - wykopy umocnione 16	szt szt	 16.00	
				RAZEM	16.00
65 d.5	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 2	odc.20 0m odc.20 0m	 2.00	
				RAZEM	2.00
66 d.5	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 2	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2.00	
				RAZEM	2.00
67 d.5	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc.20 0m odc.20 0m	 2.00	
				RAZEM	2.00
68 d.5	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 2	odc.20 0m odc.20 0m	 2.00	
				RAZEM	2.00
69 d.5	KNNR 1 0207-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 270	m ³ m ³	 270.00	
				RAZEM	270.00
70 d.5	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 83.5	m ³ m ³	 83.50	
				RAZEM	83.50
71 d.5	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 186.5	m ³ m ³	 186.50	
				RAZEM	186.50
6 PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE					
72 d.6	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 50	m ³ m ³	 50.00	
				RAZEM	50.00
73 d.6	KNNR 1 0307-01 z.o.2.10.1. 9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h) 3.8	m ³ m ³	 3.80	
				RAZEM	3.80
74 d.6	KNNR 1 0313-01	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 23.5	m ² m ²	 23.50	
				RAZEM	23.50
75 d.6	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 3.8	m ³ m ³	 3.80	
				RAZEM	3.80
76 d.6	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - wykopy umocnione 36	m m	 36.00	
				RAZEM	36.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.6	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	złącz.		
		9	złącz.	9.00	
				RAZEM	9.00
78 d.6	KNNR 4 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) - wykopy umocnione	szt		
		9	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
79 d.6	KNNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami styropianowymi - jednowarstwowymi	m		
		21	m	21.00	
				RAZEM	21.00
80 d.6	KNNR 1 0207-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³		
		50	m ³	50.00	
				RAZEM	50.00
81 d.6	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		11	m ³	11.00	
				RAZEM	11.00
82 d.6	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		39	m ³	39.00	
				RAZEM	39.00
7 INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
83 d.7	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		2.5*0.6	m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
84 d.7	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		poz.83*0.6	m	0.90	
				RAZEM	0.90
85 d.7	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		Rura osłonowa, giętka dwuścienna, karbowana 75mm	m	2.50	
		2.5		RAZEM	2.50
86 d.7	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		YKY 4x10	m	5.00	
		5		RAZEM	5.00
87 d.7	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
88 d.7	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze. Ułożenie bednarki w wykopie razem z kablem oświetleniowym	m		
		FeZn 30x5	m	5.00	
		Przelicznik 1m/b - 1,22 kg		RAZEM	5.00
		5			
89 d.7	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		4*1	m	4.00	
				RAZEM	4.00
90 d.7	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
91 d.7	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		poz.83	m ³	1.50	
				RAZEM	1.50

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		KANALIZACJA GRAWITACYJNA ODCINEK NR 1				
1 d.1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	300		
2 d.1	KNNR 1 0307-01 z.o.2.10.1.9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h)	m ³	20		
3 d.1	KNNR 1 0212-01	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II	m ³	78		
4 d.1	KNNR 1 0313-01	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 ²	600		
5 d.1	KNNR 1 0315-01	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	68		
6 d.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	17		
7 d.1	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³	5.5		
8 d.1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	11		
9 d.1	KNNR 4 1301-02 z.sz.3.4.9913-1	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.0 m o śr.nominalnej 200 mm uszczelnianych smołą i pakiem - wykopy umocnione	m	167		
10 d.1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1		
11 d.1	KNNR 1 0207-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³	314		
12 d.1	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³	84		
13 d.1	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³	314		
Razem dział:						
2		KANALIZACJA GRAWITACYJNA ODCINEK 2				
14 d.2	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	320		
15 d.2	KNNR 1 0307-01 z.o.2.10.1.9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h)	m ³	16		
16 d.2	KNNR 1 0212-01	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II	m ³	50		
17 d.2	KNNR 1 0313-01	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 ²	640		
18 d.2	KNNR 1 0315-01	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	40		
19 d.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	16		
20 d.2	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³	3		
21 d.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	6		
22 d.2	KNNR 4 1301-02 z.sz.3.4.9913-1	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.0 m o śr.nominalnej 200 mm uszczelnianych smołą i pakiem - wykopy umocnione	m	157		
23 d.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1		
24 d.2	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³	80		
25 d.2	KNNR 1 0207-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³	306		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26 d.2	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³	306		
Razem dział:						
3		KANALIZACJA SANITARNA-PRZYŁĄCZA				
27 d.3	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³	76		
28 d.3	KNNR 1 0307-01 z.o.2.10.1.9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h)	m ³	4		
29 d.3	KNNR 1 0313-01	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 ²	152		
30 d.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	4.5		
31 d.3	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³	0.9		
32 d.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1		
33 d.3	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³	21		
34 d.3	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4.9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m	43		
35 d.3	KNNR 1 0207-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³	54.5		
36 d.3	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³	54.5		
Razem dział:						
4		PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW I RUROCIĄG TŁOCZNY				
37 d.4	KNNR 4 1206-05	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.I-II	m	60		
38 d.4	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m	60		
39 d.4	KNNR 1 0201-03 z.o.2.10.1.9901-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - strefa niebezpieczna obok jezdn (131-230 poj./h)	m ³	50		
40 d.4	KNNR 1 0315-02 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione)	m ²	56		
41 d.4	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³	1.85		
42 d.4	KNNR-W 2-02 1921-01	Montaż elementów prefabrykowanych - ścian zbiorników walcowych ANALOGIA : montaż pompowni w gotowym wykopie	elem.	1		
43 d.4	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³	17		
44 d.4	KNNR 1 0305-01 uw.p.tab.	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - składowanie urobku po obu stronach wykopu	m ³	0.85		
45 d.4	KNNR 1 0313-01	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 ²	34		
46 d.4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	0.85		
47 d.4	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	2		
48 d.4	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9.9912-9	Rurociąg tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m	8.5		
49 d.4	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
50	KNNR 1 0207-d.4 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³	43.5		
51	KNNR 1 0318-d.4 01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³	3.5		
52	KNNR 1 0214-d.4 01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³	43.5		
53	KNNR 4 1116-d.4 01	Odpowietrzenie sieci wodociągowych w studzienkach	kpl	1		
54	KNNR 4 1106-d.4 02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudo-wy o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.	1		
Razem dział:						
5	PRZEBUDOWA WODOCIAGU W UL DWORCOWEJ					
55	KNNR 1 0202-d.5 03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³	270		
56	KNNR 1 0307-d.5 01 z.o.2.10.1. 9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h)	m ³	21		
57	KNNR 1 0313-d.5 01	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 ²	542		
58	KNNR 4 1411-d.5 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	21		
59	KNNR 4 1009-d.5 04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m	208		
60	KNNR 4 1114-d.5 03	Trójniki żeliwne kołnierzone	kpl.	10		
61	KNNR 4 1105-d.5 03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.	2		
62	KNNR 4 1119-d.5 03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	1		
63	KNNR 4 1011-d.5 04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.	19		
64	KNNR 4 1012-d.5 02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm - wykopy umocnione	szt	16		
65	KNNR 4 1612-d.5 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	2		
66	KNNR 4 1606-d.5 01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	2		
67	KNNR 4 1611-d.5 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	2		
68	KNNR 4 1612-d.5 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	2		
69	KNNR 1 0207-d.5 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³	270		
70	KNNR 1 0318-d.5 01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³	83.5		
71	KNNR 1 0214-d.5 01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³	186.5		
Razem dział:						
6	PRZYŁACZA WODOCIAGOWE					
72	KNNR 1 0202-d.6 03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³	50		
73	KNNR 1 0307-d.6 01 z.o.2.10.1. 9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h)	m ³	3.8		
74	KNNR 1 0313-d.6 01	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 ²	23.5		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
75 d.6 01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	3.8		
76 d.6 01 z.sz.3.9. 9912-9	KNNR 4 1009-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - wykopy umocnione	m	36		
77 d.6 01 z.sz.3.9. 9912-9	KNNR 4 1011-	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	złącz.	9		
78 d.6 01 z.sz.3.9. 9912-10	KNNR 4 1012-	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) - wykopy umocnione	szt	9		
79 d.6 02	KNNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami styropianowymi - jednowarstwowymi	m	21		
80 d.6 02	KNNR 1 0207-	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³	50		
81 d.6 01	KNNR 1 0318-	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³	11		
82 d.6 01	KNNR 1 0214-	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³	39		
Razem dział:						
7	INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
83 d.7 02	KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	2.5*0.6 = 1.50		
84 d.7 02	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	1.5*0.6 = 0.90		
85 d.7 01	KNNR 5 0705-	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura osłonowa, giętka dwuścienna, karbowana 75mm	m	2.5		
86 d.7 03	KNNR 5 0713-	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 4x10	m	5		
87 d.7 10	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	8		
88 d.7 01	KNNR 5 0603-	Przewody uziemiające i wyrównawcze. Ułożenie bednarki w wykopie razem z kablem oświetleniowym FeZn 30x5 Przelicznik 1m/b - 1,22 kg	m	5		
89 d.7 08	KNNR 5 0605-	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	4*1 = 4.00		
90 d.7 05	KNNR 5 0611-	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	3		
91 d.7 02	KNNR 5 0702-	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	1.5		
Razem dział:						
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu						
Wartość narzutów kosztorysu objętych podatkiem VAT						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 13	KANALIZACJA GRAWITACYJNA ODCINEK NR 1						
2	14 - 26	KANALIZACJA GRAWITACYJNA ODCINEK 2						
3	27 - 36	KANALIZACJA SANITARNA-PRZYŁĄCZA						
4	37 - 54	PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW I RUROCIĄG TŁOCZNY						
5	55 - 71	PRZEBUDOWA WODOCIĄGU W UL DWORCOWEJ						
6	72 - 82	PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE						
7	83 - 91	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
		RAZEM netto						
		koszt zakupu materiałów						
		VAT						
		Razem brutto						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								
W tym:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								

Słownie: