
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
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
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa dróg w pasie ulic Kolejowej i Wrocławskiej w Nysie
ADRES INWESTYCJI : Nysa, ul. Kolejowa, Wrocławska
INWESTOR : Gmina Nysa
ADRES INWESTORA : 48-300 Nysa, ul. Kolejowa 15
BRANŻA : kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, sieci wodociągowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Krzysztof Lis
DATA OPRACOWANIA : 2017-01-30

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-01-30

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEBUDOWA DRÓG W PASIE ULIC KOLEJOWEJ I WROCŁAWSKIEJ W NYSIE					
1		SIECI I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1.	0111-01	równinnym.			
1	analogia	Krotność = 0.2			
		(poz.15+poz.16+poz.17)*0.001	km	0.7893	
				RAZEM	0.7893
1.2	45111100-9	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI I OBIEKTÓW			
2	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych - trylinki	m ²		
d.1.	0805-04	o spoinach wypełnionych zaprawą cementową			
2	analogia	15.5	m ²	15.50	
				RAZEM	15.50
3	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.	0803-07				
2	analogia	7.0	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
4	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - gr. 30 cm	m ²		
d.1.	0801-02	Krotność = 2			
2		1088.4-poz.5	m ²	1027.40	
				RAZEM	1027.40
5	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0801-04				
2		61.0	m ²	61.00	
				RAZEM	61.00
6	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w	m ³		
d.1.	0206-02	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km			
2		sam.samowyład.			
		poz.2*0.15+poz.3*0.08*25%+poz.4*0.30+poz.5*0.1	m ³	316.79	
				RAZEM	316.79
6'	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow-	m ³		
d.1.	0208-02	czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)			
2		Krotność = 9			
		poz.2*0.15+poz.3*0.08*25%	m ³	2.47	
				RAZEM	2.47
6"		Opłata za składowanie odpadów z remontów i przebudowy dróg	m ³		
d.1.	kalkulacja wg				
2	cenników i				
	ofert	poz.6'	m ³	2.47	
				RAZEM	2.47
1.3	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
1.3.		WYKOPY			
1					
7	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-	m ³		
d.1.	0210-03	nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV			
3.1		(2317.7)*80%	m ³	1854.16	
				RAZEM	1854.16
8	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio-	m ³		
d.1.	0307-04	nowych w gruntach suchych kat. III-IV			
3.1		(2317.7)*20%	m ³	463.54	
				RAZEM	463.54
9	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m ³		
d.1.	0206-04	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km			
3.1		sam.samowyład.			
		poz.7+poz.8-poz.14	m ³	2206.90	
				RAZEM	2206.90
9'	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow-	m ³		
d.1.	0208-02	czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)			
3.1		Krotność = 9			
		poz.9	m ³	2206.90	
				RAZEM	2206.90
9"		Opłata za składowanie urobku z wykopów	m ³		
d.1.	kalkulacja wg				
3.1	cenników i				
	ofert	poz.9'	m ³	2206.90	
				RAZEM	2206.90

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.		UMOCNIENIE WYKOPÓW			
2					
10	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				
3.2		2923.7	m ²	2923.70	
				RAZEM	2923.70
10'	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.1.	0313-05				
3.2		poz.10	m ²	2923.70	
				RAZEM	2923.70
11	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi 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.	0315-04				
3.2		794.9	m ²	794.90	
				RAZEM	794.90
1.3.		PODSYPKI, OBSYPKI, ZASYP WYKOPÓW			
3					
12	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.1.	0501-05	podsyпка pod rury i studnie 20 cm			
3.3		obsypka gr 30 cm	m ³	691.38	
		(1088.4)*0.2+473.7			
				RAZEM	691.38
13	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 - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką	m ³		
d.1.	0318-03				
3.3	z.o.2.11.4.				
	9911-03				
	analogia	1394.1	m ³	1394.10	
				RAZEM	1394.10
14	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m - grunt z wykopów	m ³		
d.1.	0318-03				
3.3	analogia	110.8	m ³	110.80	
				RAZEM	110.80
1.4	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
15	KNNR 4	Kanały z rur kanalizacji zewnętrznej PEHD strukturalnych o śr. nominalnej 400 mm - wykopy umocnione	m		
d.1.	1307-03				
4	z.sz.3.4.				
	9913-2				
	analogia	240.60	m	240.60	
				RAZEM	240.60
16	KNNR 4	Kanały z rur kanalizacji zewnętrznej PEHD strukturalnych o śr. nominalnej 300 mm - wykopy umocnione	m		
d.1.	1307-03				
4	z.sz.3.4.				
	9913-2				
	analogia	294.7	m	294.70	
				RAZEM	294.70
17	KNNR 4	Kanały z rur kanalizacji zewnętrznej PP śr. nominalnej 200 mm - wykopy umocnione	m		
d.1.	1307-03				
4	z.sz.3.4.				
	9913-2				
	analogia	254.0	m	254.00	
				RAZEM	254.00
18	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.	1413-01				
4		30	stud.	30.00	
				RAZEM	30.00
19	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.	1413-02				
4		-57	[0.5 m] stud.	-57.00	
				RAZEM	-57.00
20	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. DN 500 mm klasy D400	szt.		
d.1.	1424-01				
4		38	szt.	38.00	
				RAZEM	38.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21	KNNR 4 d.1. 1424-01 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. DN 500 mm z wpustem krawężnikowo-jezdniowym klasy D400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNNR 4 d.1. 1413-01 4 z.sz.5.4. analogia	Komin włazowy z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,5m z pokrywą i włazem - rewizja włączenia do istniejących kolektorów ściekowych	stud.		
		2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNNR 11 d.1. 0505-03 4 analogia	Włączenia rur kanalizacyjnych PEHD o śr. nom. 400 mm do istn. kolektorów ściekowych - dodatek za podłączenia	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
24	KNNR 11 d.1. 0505-03 4 analogia	Włączenia rur kanalizacyjnych PP o śr. nom. 200 mm do istn. kolektorów ściekowych - dodatek za podłączenia	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
25	KNNR 11 d.1. 0505-03 4 analogia	Podłączenie przykanalików z rur kanalizacji zewnętrznej z PP o śr. nom. 200 mm - dodatek za podłączenia kaskadowe w studniach betonowych	kpl.		
		17	kpl.	17.00	
				RAZEM	17.00
26	KNNR 4 d.1. 2017-07 4 analogia	Podłączenie spustów rynnowych - dodatek za wykonanie połączenia przyłączy deszczowych ze spustami rynnowymi dla rurociągów o śr. 150-200 mm	zł.ące		
		5	zł.ące	5.00	
				RAZEM	5.00
27	KNNR-W 2-19 d.1. 0306-05 4 z.sz.2.5. 9905-04	Zabezpieczenie istniejących kabli telkom i energetycznych w wykopach otwartych - Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		25*1.5	m	37.50	
				RAZEM	37.50
28	KNNR 4 d.1. 1610-05 4 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		
		15	odc. -1 prób.	15.00	
				RAZEM	15.00
29	KNNR 4 d.1. 1610-04 4 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		15	odc. -1 prób.	15.00	
				RAZEM	15.00
30	KNNR 4 d.1. 1610-02 4 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		47	odc. -1 prób.	47.00	
				RAZEM	47.00
31	kalk. własna 4	Inspekcja TV kamerami do kanałów - kanały nowowytbudowane śr. do 1600mm	m		
		poz.15+poz.16+poz.17	m	789.30	
				RAZEM	789.30
32	KNNR 1 d.1. 0111-01 4 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
		(poz.15+poz.16+poz.17)/1000	km	0.79	
				RAZEM	0.79
1.5	45233000-9	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
33	KNNR 6 d.1. 0113-06 5 z.o.2.6. 9901-05 analogia	Podbudowa z kruszywa o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		Krotność = 1.33			
		poz.2+poz.3	m ²	22.50	
				RAZEM	22.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNNR 6 d.1. 0307-04 5 z.o.2.6. 9901-05 analogia	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych grubości 15 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		poz.2	m ²	15.50	
				RAZEM	15.50
35	KNNR 6 d.1. 0302-01 5 analogia	Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - 75% materiału z rozbiórki	m ²		
		poz.3	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
2		SIECI I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
36	KNNR 1 d.2. 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Krotność = 0.2 (poz.51+poz.52+poz.53)*0.001	km		
			km	0.1526	
				RAZEM	0.1526
2.2	45111100-9	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI I OBIEKTÓW			
37	KNNR 6 d.2. 0801-02 2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - gr. 20 cm Krotność = 1.33	m ²		
		poz.38	m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
38	KNNR 6 d.2. 0802-07 2 analogia	Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm ręcznie	m ²		
		9.0	m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
39	KNNR 1 d.2. 0206-02 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. poz.37*0.30	m ³		
			m ³	2.70	
				RAZEM	2.70
39'	KNNR 1 d.2. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.39	m ³		
			m ³	2.70	
				RAZEM	2.70
39"	d.2. kalkulacja wg 2 cenników i ofert	Opłata za składowanie odpadów z remontów i przebudowy dróg	m ³		
		poz.39'	m ³	2.70	
				RAZEM	2.70
2.3	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
2.3.		WYKOPY			
1					
40	KNNR 1 d.2. 0210-03 3.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (446.4)*80%	m ³		
			m ³	357.12	
				RAZEM	357.12
41	KNNR 1 d.2. 0307-04 3.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (446.4)*20%	m ³		
			m ³	89.28	
				RAZEM	89.28
42	KNNR 1 d.2. 0210-05 3.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV 8.8*80%	m ³		
			m ³	7.04	
				RAZEM	7.04
43	KNNR 1 d.2. 0307-06 3.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku 8.8*20%	m ³		
			m ³	1.76	
				RAZEM	1.76
44	KNNR 1 d.2. 0206-04 3.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. poz.40+poz.41+poz.42+poz.43-poz.50	m ³		
			m ³	384.40	
				RAZEM	384.40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44' d.2. 3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.44	m ³ m ³	 384.40	
				RAZEM	384.40
44'' d.2. 3.1	kalkulacja wg cenników i ofert	Opłata za składowanie urobku z wykopów poz.44'	m ³ m ³	 384.40	
				RAZEM	384.40
2.3. 2		UMOCNIENIE WYKOPÓW			
45 d.2. 3.2	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 617.6	m ² m ²	 617.60	
				RAZEM	617.60
45' d.2. 3.2	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m - do- datek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. I- IV 617.6	m ² m ²	 617.60	
				RAZEM	617.60
46 d.2. 3.2	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 150.6	m ² m ²	 150.60	
				RAZEM	150.60
47 d.2. 3.2	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach su- chych kat.I-IV wraz z rozbiórką 11.9	m ² m ²	 11.90	
				RAZEM	11.90
2.3. 3		PODSYPKI, OBSYPKI, ZASYP WYKOPÓW			
48 d.2. 3.3	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rury i studnie 20 cm obsypka gr 30 cm (193.1)*0.2+75.2	m ³ m ³	 113.82	
				RAZEM	113.82
49 d.2. 3.3	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką 252.0	m ³ m ³	 252.00	
				RAZEM	252.00
50 d.2. 3.3	KNNR 1 0318-03 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębo- kości do 3.0 m - grunt z wykopów 70.8	m ³ m ³	 70.80	
				RAZEM	70.80
2.4	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
51 d.2. 4	KNNR 4 1305-08 z.sz.3.4. 9913-1 analogia	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 300 mm kielicho- wych - wykopy umocnione 17.9	m m	 17.90	
				RAZEM	17.90
52 d.2. 4	KNNR 4 1305-03 z.sz.3.4. 9913-1 analogia	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 200 mm kielicho- we - wykopy umocnione 53.0	m m	 53.00	
				RAZEM	53.00
53 d.2. 4	KNNR 4 1305-02 z.sz.3.4. 9913-1 analogia	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 150 mm kielicho- we - wykopy umocnione 81.70	m m	 81.70	
				RAZEM	81.70

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNNR 4 d.2. 1413-01 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		6	stud.	6.00	
				RAZEM	6.00
55	KNNR 4 d.2. 1413-02 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.00	
				RAZEM	-2.00
56	KNNR 4 d.2. 1413-01 4 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNNR 4 d.2. 1413-02 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.00	
				RAZEM	-2.00
58	KNR-W 2-18 d.2. 0517-01 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym - kinety przygotowane do podłączenia rur kanalizacyjnych przyłączy	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
59	KNNR 11 d.2. 0507-06 4 z.sz.3.7. 9905-3 analogia	Włączenia rur kanalizacyjnych kamionkowych o śr. nom. 200 mm do istn. kolektorów ściekowych - dodatek za podłączenia	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
60	KNNR 11 d.2. 0507-05 4 z.sz.3.7. 9905-3 analogia	Podłączenie rur kanalizacji zewnętrznej z kamionki o śr. nom. 200/150 mm - dodatek za podłączenia kaskadowe w studniach betonowych	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
61	KNNR 4 d.2. 1317-03 4 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki kamionkowe kielichowe - trójniki 200/15/90 - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
62	KNR-W 2-19 d.2. 0306-05 4 z.sz.2.5. 9905-04	Zabezpieczenie istniejących kabli telkom i energetycznych w wykopach otwartych - Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		4*1.75	m	7.00	
				RAZEM	7.00
63	KNNR 4 d.2. 1610-04 4 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.00	
				RAZEM	2.00
64	KNNR 4 d.2. 1610-02 4 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.00	
				RAZEM	3.00
65	KNNR 4 d.2. 1610-01 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		9	odc. -1 prób.	9.00	
				RAZEM	9.00
66	kalk. własna d.2. 4	Inspekcja TV kamerami do kanałów - kanały nowowytbudowane śr. do 1600mm	m		
		poz.51+poz.52+poz.53	m	152.60	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	152.60
67	KNNR 1 d.2. 0111-01 4 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza (poz.51+poz.52+poz.53)/1000	km km	 0.15	
				RAZEM	0.15
2.5	45233000-9	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
68	KNNR 6 d.2. 0113-06 5 z.o.2.6. 9901-05 analogia	Podbudowa z kruszywa o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Krotność = 1.33 poz.38	m ² m ²	 9.00	
				RAZEM	9.00
69	KNNR 6 d.2. 0302-03 5 z.o.2.6. 9901-01 analogia	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - 100% materiału z rozbiórki poz.38	m ² m ²	 9.00	
				RAZEM	9.00
3		SIECI I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE			
3.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
70	KNNR 1 d.3. 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Krotność = 0.2 (poz.87+poz.88+poz.89+poz.90+poz.91+poz.92)*0.001	km km	 0.7294	
				RAZEM	0.7294
71	KNNR 2-01 d.3. 0125-02 1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 21.9	m ² m ²	 21.90	
				RAZEM	21.90
71'	KNNR 2-01 d.3. 0125-06 1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 21.9	m ² m ²	 21.90	
				RAZEM	21.90
3.2	45111100-9	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI I OBIEKTÓW			
72	KNNR 6 d.3. 0805-04 2 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych - trylinki o spoinach wypełnionych zaprawą cementową 6.8	m ² m ²	 6.80	
				RAZEM	6.80
73	KNNR 6 d.3. 0801-02 2 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 2 poz.72	m ² m ²	 6.80	
				RAZEM	6.80
74	KNNR 5 d.3. 0721-01 2	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - chodnik asfaltowy (1.25)*2	m m	 2.50	
				RAZEM	2.50
75	KNNR 6 d.3. 0802-04 2	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - gr. 5 cm - chodnik Krotność = 1.25 0.7+0.4*1.75	m ² m ²	 1.40	
				RAZEM	1.40
76	KNNR 6 d.3. 0803-07 2 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej 8.4	m ² m ²	 8.40	
				RAZEM	8.40
77	KNNR 6 d.3. 0805-06 2 analogia	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 4.6	m ² m ²	 4.60	
				RAZEM	4.60
78	KNNR 6 d.3. 0801-02 2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie poz.75+poz.76+poz.77	m ² m ²	 14.40	
				RAZEM	14.40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNNR 1 d.3. 0206-02 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. poz.75*0.05+poz.73*0.30+poz.72*0.15+poz.76*0.08+poz.78*0.15+poz.77*0.07	m ³ m ³	 6.28	
				RAZEM	6.28
79'	KNNR 1 d.3. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.79	m ³ m ³	 6.28	
				RAZEM	6.28
79"	d.3. kalkulacja wg 2 cenników i ofert	Oplata za składowanie odpadów z remontów i przebudowy dróg poz.79'	m ³ m ³	 6.28	
				RAZEM	6.28
3.3	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
3.3.1		WYKOPY			
80	KNNR 1 d.3. 0210-03 3.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (853.8)*80%	m ³ m ³	 683.04	
				RAZEM	683.04
81	KNNR 1 d.3. 0307-04 3.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (853.8)*20%	m ³ m ³	 170.76	
				RAZEM	170.76
82	KNNR 1 d.3. 0206-04 3.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. poz.80+poz.81-poz.86	m ³ m ³	 630.80	
				RAZEM	630.80
82'	KNNR 1 d.3. 0208-02 3.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.82	m ³ m ³	 630.80	
				RAZEM	630.80
82"	d.3. kalkulacja wg 3.1 cenników i ofert	Oplata za składowanie urobku z wykopów poz.82'	m ³ m ³	 630.80	
				RAZEM	630.80
3.3.2		UMOCNIENIE WYKOPÓW			
83	KNNR 1 d.3. 0313-01 3.2	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 2380.0	m ² m ²	 2380.00	
				RAZEM	2380.00
3.3.3		PODSYPKI, OBSYPKI, ZASYP WYKOPÓW			
84	KNNR 11 d.3. 0501-05 3.3	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rury 20 cm obsypka gr 30 cm (524.9)*0.2+212.4	m ³ m ³	 317.38	
				RAZEM	317.38
85	KNNR 1 d.3. 0318-03 3.3 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką 302.0	m ³ m ³	 302.00	
				RAZEM	302.00
86	KNNR 1 d.3. 0318-03 3.3 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m - grunt z wykopów 223.0	m ³ m ³	 223.00	
				RAZEM	223.00
3.4	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNNR 4 d.3. 1003-03 4 z.sz.3.9. 9912-4 analogia	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. DN/OD 160 mm - wykopy umocnione	m		
		516.7	m	516.70	
				RAZEM	516.70
88	KNNR 4 d.3. 1003-02 4 z.sz.3.9. 9912-4 analogia	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. DN/OD 110 mm - wykopy umocnione	m		
		66.20	m	66.20	
				RAZEM	66.20
89	KNNR 4 d.3. 1003-01 4 z.sz.3.9. 9912-4 analogia	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. DN/OD 90 mm - wykopy umocnione	m		
		27.5	m	27.50	
				RAZEM	27.50
90	KNNR 4 d.3. 1009-03 4 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		22.9	m	22.90	
				RAZEM	22.90
91	KNNR 4 d.3. 1009-01 4 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
		7.9	m	7.90	
				RAZEM	7.90
92	KNNR 11 d.3. 0307-01 4 z.sz.3.6.	Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m		
		88.20	m	88.20	
				RAZEM	88.20
93	KNR 4-051 d.3. 0212-03 4 9903-3 analogia	Montaż armatury i kształtek - dodatek za podłączenie do istniejących rurociągów żeliwnych o średnicy nominalnej 80-275 mm (elementy armatury i obudowy kalkulowane odrębnie)	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
94	KNNR 4 d.3. 1105-06 4 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.250 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
95	KNNR 4 d.3. 1105-05 4 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.200 mm	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
96	KNNR 4 d.3. 1105-04 4 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		21	kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
97	KNNR 4 d.3. 1105-03 4 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
98	KNNR 4 d.3. 1105-02 4 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		2+5	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
99	KNNR 4 d.3. 1105-01 4 analogia	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNNR 4 d.3. 1105-01 4 analogia	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową o śr.40 mm	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
101	KNNR 4 d.3. 1013-05 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy 250/150	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNNR 4 d.3. 1013-04 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy 200/150	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
103	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy 150/150	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
104	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy 150/100	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
105	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy 150/80	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
106	KNNR 4 d.3. 1013-02 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy 100/80	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
107	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - trójnik kielichowo - kołnierzowy 160/60	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
108	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - trójnik kielichowo - kołnierzowy 160/40	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
109	KNNR 4 d.3. 1013-05 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione - łącznik rurowy kielichowy DN 250	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
110	KNNR 4 d.3. 1013-04 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - łącznik rurowy kielichowy DN 200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - łącznik rurowy kielichowy DN 150	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNNR 4 d.3. 1013-02 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - łącznik rurowy kielichowy DN 100	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
113	KNNR 4 d.3. 1013-01 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - łącznik rurowy kielichowy DN 80	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
114	KNNR 4 d.3. 1013-05 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione - łącznik kielichowo-kołnierzowy DN250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
115	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - łącznik kielichowo-kołnierzowy DN150	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
116	KNNR 4 d.3. 1013-02 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - łącznik kielichowo-kołnierzowy DN100	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
117	KNNR 4 d.3. 1013-01 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - łącznik kielichowo-kołnierzowy DN80	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
118	KNNR 4 d.3. 1013-05 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione - zwężka dwukołnierzowa DN250/150	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
119	KNNR 4 d.3. 1013-04 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - zwężka dwukołnierzowa DN200/150	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
120	KNNR 4 d.3. 1013-02 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - zwężka dwukołnierzowa DN100/80	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
121	KNNR 4 d.3. 1013-05 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione - króciec jednokołnierzowy DN250	szt.		
		2	szt.	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
122	KNNR 4 d.3. 1013-04 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - króciec jednokołnierzowy DN200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
123	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - króciec jednokołnierzowy DN150	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
124	KNNR 4 d.3. 1013-01 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - króciec jednokołnierzowy DN80	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
125	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - kolano 90 st. DN/OD 160	szt.		
		4+7	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
126	KNNR 4 d.3. 1013-02 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - kolano 90 st. DN/OD 110	szt.		
		6+3	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
127	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - łuk 45 st. DN/OD 160	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
128	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - łuk 22 st. DN/OD 160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
129	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - łuk 11 st. DN/OD 160	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
130	KNNR 4 d.3. 1013-02 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - kolano 90 st. DN/OD 110	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
131	KNNR 4 d.3. 1013-02 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - łuk 11 st. DN/OD 110	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
132	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - korek do rur żeliwnych DN/OD160	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
133	KNNR 4 d.3. 1013-01 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - łącznik kołnierzo-kielichowy do rur PE Dz=90mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
134	KNNR 4 d.3. 1014-01 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - wykopy umocnione - łącznik kołnierzo-kielichowy do rur PE Dz=63 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
135	KNNR 4 d.3. 1013-03 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe żeliwne ciśnieniowe - uszczelki kotwione DN/OD 160	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
136	KNNR 4 d.3. 1013-02 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe żeliwne ciśnieniowe - uszczelki kotwione DN/OD 110	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
137	KNNR 4 d.3. 1014-01 4 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 40 mm - wykopy umocnione - łącznik kołnierzo-kielichowy do rur PE Dz=40 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
138	KNNR 11 d.3. 0305-04 4	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80-100 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
139	KNNR 4 d.3. 1601-02 4 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 150 mm (poz.87)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2.58	
				RAZEM	2.58
140	KNNR 4 d.3. 1601-01 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm (poz.89)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.14	
				RAZEM	0.14
141	KNNR 4 d.3. 1606-01 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm (poz.89+poz.90+poz.91)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.29	
				RAZEM	0.29
142	KNNR 4 d.3. 1611-01 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (poz.87+poz.88+poz.89+poz.90+poz.91)/200	odc.20 0m odc.20 0m	 3	
				RAZEM	3
143	KNNR 4 d.3. 1612-01 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 poz.142	odc.20 0m odc.20 0m	 3	
				RAZEM	3
144	KNNR 4 d.3. 1430-01 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe i podporowe	m ³ m ³	 3.50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.50
145	d.3. kalkulacja wg 4 cenników i ofert	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej taśmą z wkładką metalową	m		
		poz.90+poz.91	m	30.80	
				RAZEM	30.80
146	KNR 2-28 d.3. 0315-02 4 analogia	Oznakowanie trasy/węzłów sieci wodociągowej tabliczkami	kpl.		
		26	kpl.	26.00	
				RAZEM	26.00
147	KNNR 1 d.3. 0111-01 4 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
		(poz.87+poz.88+poz.89+poz.90+poz.91+poz.92)/1000	km	0.73	
				RAZEM	0.73
3.5	45233000-9	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
148	KNNR 1 d.3. 0526-01 5	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³		
		poz.71*0.20	m ³	4.38	
				RAZEM	4.38
149	KNR 2-21 d.3. 0401-02 5	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
		poz.148	m ²	4.38	
				RAZEM	4.38
3.6	45233000-9	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
150	KNNR 6 d.3. 0113-01 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		poz.72	m ²	6.80	
				RAZEM	6.80
151	KNNR 6 d.3. 0113-06 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		poz.150+poz.75	m ²	8.20	
				RAZEM	8.20
152	KNNR 6 d.3. 1005-07 6	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
		poz.75	m ²	1.40	
				RAZEM	1.40
153	KNNR 6 d.3. 0309-02 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm - chodniki	m ²		
		poz.152	m ²	1.40	
				RAZEM	1.40
154	KNNR 6 d.3. 0307-04 6 z.o.2.6. 9901-05 analogia	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych grubości 15 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		poz.72	m ²	6.80	
				RAZEM	6.80
155	KNNR 6 d.3. 0302-01 6 analogia	Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		poz.76	m ²	8.40	
				RAZEM	8.40
156	KNNR 6 d.3. 0503-04 6 analogia	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m ²		
		poz.77	m ²	4.60	
				RAZEM	4.60