

BIURO PROJEKTÓW	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20 tel.(046) 862-42-10 tel. Kom. 600-033-443 mail. uphs@o2.pl ; NIP 837-116-52-02
------------------------	---

PRZEDMIAR ROBÓT NR 1.1

NAZWA OPRACOWANIA	: PROJEKT BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI RADZIWIŁKA W GMINIE MŁODZIESZYN
ADRES BUDOWY	: Działki nr ew. : 13/2, 14/2, 18/2, 19/2 w obrębie ew. Stefanów, oraz działki nr ew. : 52, 79/1, 79/3, 94/4, 94/7, 104/1, 111/3, 131/3, 182/2, 185, 186/2 w obrębie ew. Radziwiłka, w jednostce ewidencyjnej gmina Młodzieszyn.
NAZWA OBIEKTU	: SIEĆ WODOCIĄGOWA
INWESTOR ADRES INWESTORA	: GMINA MŁODZIESZYN : ul. Wyszogrodzka 25 ; 96 – 512 Młodzieszyn
Wspólny słownik zamówień	: CPV 45231300 – 8 - Roboty Budowlane w Zakresie Budowy Wodociągów i Rurociągów Do Odprowadzania Ścieków

	IMIĘ I NAZWISKO	PIECZĄTKA I PODPIS
Opracował:	inż. Hanna Szustecka	
Data opracowania : Październik 2014 rok		

1) STRONA TYTUŁOWA

PRZEDMIAR ROBÓT NR 1.1

NAZWA OPRACOWANIA : **PROJEKT BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI RADZIWIĘKA W GMINIE MŁODZIESZYN**

ADRES BUDOWY : **Działki nr ew. : 13/2, 14/2, 18/2, 19/2 w obrębie ew. Stefanów, oraz działki nr ew. : 52, 79/1, 79/3, 94/4, 94/7, 104/1, 111/3, 131/3, 182/2, 185, 186/2 w obrębie ew. Radziwiłka, w jednostce ewidencyjnej gmina Młodzieszyn.**

INWESTOR : **GMINA MŁODZIESZYN**

ADRES INWESTORA : **ul. Wyszogrodzka 25 ; 96 – 512 Młodzieszyn**

BRANŻA : **SANITARNA**

OPRACOWAŁ : **inż. HANNA SZUSTECKA
ul. Porzeczkowa 20 ; 96 – 500 Sochaczew**

Wspólny słownik zamówień : **CPV 45231300 – 8 - Roboty Budowlane w Zakresie Budowy Wodociągów i Rurociągów Do Odprowadzania Ścieków**

DATA OPRACOWANIA : **PAŹDZIERNIK 2014 rok**

Sporządził : inż. Hanna Szustecka

2) SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI RADZIWIŁKA W GM. MŁODZIESZYN

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa sieci wodociągowej w m. Radziwiłka w gminie Młodzieszyn Wspólny słownik zamówień : CPV 45231300 – 8 - Roboty Budowlane w Zakresie Budowy Wodociągów i Rurociągów Do Odprowadzania Ścieków			
1	Sieć wodociągowa	1	67
1.1	Roboty ziemne	1	15
1.2	Roboty montażowe	16	38
1.3	Roboty odtworzeniowe i uzupełniające	39	67
2	Odgąlenia wodociągowe	68	90
2.1	Roboty ziemne	68	73
2.2	Roboty montażowe	74	76
2.3	Roboty odtworzeniowe i uzupełniające	77	90

3) TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI RADZIWIŁKA W GM. MŁODZIESZYN

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci wodociągowej w m. Radziwiłka w gminie Młodzieszyn Wspólny słownik zamówień : CPV 45231300 – 8 - Roboty Budowlane w Zakresie Budowy Wodociągów i Rurociągów Do Odprowadzania Ścieków					
1		Sieć wodociągowa			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury wodociągowe : PVC śr. 110 mm , PE 40 , PE 50 4042 m	km		
		4.04	km	4.040	
				RAZEM	4.040
2 d.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE RĘCZNE WYWÓZ ZIEMI ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne 10 % ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ : 1,70 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprz. : F = 1,7 m ²	m ³		
		(4042-95.5)*1.7*0.1	m ³	670.905	
				RAZEM	670.905
3 d.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - wywóz ziemi z wykopów wąskoprzestrzennych wykonanych ręcznie	m ³		
		670.905	m ³	670.905	
				RAZEM	670.905
4 d.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne mech. 90 % - na odkład 40% ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ : 1,70 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprz. : F = 1,7 m ²	m ³		
		(4042-95.5)*1.7*0.9*0.4	m ³	2415.258	
				RAZEM	2415.258

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5 d.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE Z WYWOZEM ZIEMI ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne mech. 90 % - wywóz 60% ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ : 1,70 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprz. : F = 1,7 m2	m3		
		(4042-95.5)*1.7*0.9*0.6	m3	3622.887	
				RAZEM	3622.887
6 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za wywiezienie ziemi pod obsypkę i wykopy	m3		
		8*(3622.887+333.24)	m3	31649.016	
				RAZEM	31649.016
7 d.1.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
8 d.1.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150- 500 mm	godz.		
		200	godz.	200.000	
				RAZEM	200.000
9 d.1.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
10 d.1.1	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- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych	m2		
		(4042-95.5)*1.5*2	m2	11839.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11839.500
11 d.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - przywiezienie podsypki	m3		
		333.24	m3	333.240	
				RAZEM	333.240
12 d.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur	m3		
		(4042-95.5)*1.6*0.6-36	m3	3752.640	
				RAZEM	3752.640
13 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku i ziemi	m3		
		6*3727.68	m3	22366.080	
				RAZEM	22366.080
14 d.1.1	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrznych	m3		
		666.485	m3	666.485	
				RAZEM	666.485
15 d.1.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wykopów do 3m minus objętość rury	m3		
		(4042-95.5)*1.6-36	m3	6278.400	
				RAZEM	6278.400
1.2		Roboty montażowe			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		(4042-95.5)*0.85*0.1	m3	335.453	
				RAZEM	335.453
17 d.1.2	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm wraz z ułożeniem 0,5 m nad wodociągiem taśmy z wkładką metaliczną	m		
		4042	m	4042.000	
				RAZEM	4042.000
18 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/100 mm	szt		
	analogia	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
19 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm	szt		
	analogia	22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
20 d.1.2	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
21 d.1.2	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe nadziemne z podwójnym zamknięciem i zabezpieczeniem w przypadku złamania oraz zasuwą odcinającą o śr. 80 mm	kpl		
	analogia	21	kpl	21.000	
				RAZEM	21.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
22 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Króćce żeliwne jedno i dwukołnierzowe o śr. 80 mm	szt		
	analogia	21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
23 d.1.2	KNNR 4 1702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej o śr 110 mm - opaska z zasuwą odcinającą 110/32	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
24 d.1.2	KNNR 4 1702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej o śr 110 mm - opaska z zasuwą odcinającą 110/40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 110 mm	400m- 1prob		
		12	400m- 1prob	12.000	
				RAZEM	12.000
26 d.1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 110 mm	odc.400m		
		12	odc.400m	12.000	
				RAZEM	12.000
27 d.1.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 110 mm	odc.200m		
		12	odc.200m	12.000	
				RAZEM	12.000
28 d.1.2	KNNR 4 1412-01	Analogia - bloki oporowe	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.5	m3	0.500	
				RAZEM	0.500
29 d.1.2	KNNR 6 0503-01	Analogia - oplytkowanie skrzynek ulicznych oraz hydrantów	m2		
		2.5	m2	2.500	
				RAZEM	2.500
30 d.1.2	wycena własna	Oznakowanie tabliczkami na słupku	szt		
	analogia	78	szt	78.000	
				RAZEM	78.000
31 d.1.2	KNNR 4 1009-10	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm - rury osnowe	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
32 d.1.2	KNNR 4 1206-02	Przecisk sterowany rurą PE 225 , SDR 11 o długości do 20 m	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
33 d.1.2	KNNR 4 1206-04	Przecisk sterowany rurą PE 225 , SDR 11 o długości do 30 m	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.1.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów wodociagowych w rurach ochronnych	m		
	analogia	95.5	m	95.500	
				RAZEM	95.500
35 d.1.2	KNR 2-19 0214-01	Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. 25 mm nad rurą ochronną ze skrzynką uliczną, izolowane taśmą Denso	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
36 d.1.2	KNNR 5 0701-03	Ręczne odkopanie kabli	m3		
	analogia	2*0.32	m3	0.640	
				RAZEM	0.640
37 d.1.2	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające AROTA	m		
	analogia	48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
38 d.1.2	KNNR 5 0702-03	Ręczne zasypywanie kabli	m3		
	analogia	2*0.32	m3	0.640	
				RAZEM	0.640
1.3		Roboty odtworzeniowe i uzupełniające			
39 d.1.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - rozebranie nawierzchni utwardzonych na drogach	m2		
	analogia	(4042-95.5)*0.7*2	m2	5525.100	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5525.100
40 d.1.3	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z żużla gr. 12 cm mechanicznie - warstwa górna	m2		
		(4042-95.5)*0.22*2	m2	1736.460	
				RAZEM	1736.460
41 d.1.3	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z żużla gr. 15 cm mechanicznie - warstwa dolna	m2		
		(4042-95.5)*0.22*2	m2	1736.460	
				RAZEM	1736.460
42 d.1.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - warstwa ścieralna	m2		
		(4042-95.5)*0.08*1.5	m2	473.580	
				RAZEM	473.580
43 d.1.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie warstwa wiążąca	m2		
		(4042-95.5)*0.08*1.5	m2	473.580	
				RAZEM	473.580
44 d.1.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		(4042-95.5)*0.08*1.5	m2	473.580	
				RAZEM	473.580
45 d.1.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie (tłuczeń)	m2		
		(4042-95.5)*0.08*1.5	m2	473.580	
				RAZEM	473.580

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.1.3	KNNR 6 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		300*1.5	m2	450.000	
				RAZEM	450.000
47 d.1.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		300*1.5	m2	450.000	
				RAZEM	450.000
48 d.1.3	KNNR 6 0201-02	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - odbudowa nawierzchni na drogach gminnych	m2		
	analogia	(4042-95.5)*0.7*2	m2	5525.100	
				RAZEM	5525.100
49 d.1.3	KNNR 6 0203-02	Nawierzchnie z żużla paleniskowego na jezdniach - warstwa dolna o gr. 15 cm	m2		
		(4042-95.5)*0.22*2	m2	1736.460	
				RAZEM	1736.460
50 d.1.3	KNNR 6 0203-05	Nawierzchnie z żużla paleniskowego na jezdniach - warstwa górna o gr. 12 cm	m2		
		(4042-95.5)*0.22*2	m2	1736.460	
				RAZEM	1736.460
51 d.1.3	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm	m2		
		(4042-95.5)*0.08*1.5	m2	473.580	
				RAZEM	473.580

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.1.3	KNNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m2		
		(4042-95.5)*0.08*1.5	m2	473.580	
				RAZEM	473.580
53 d.1.3	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		(4042-95.5)*0.08*1.5	m2	473.580	
				RAZEM	473.580
54 d.1.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		(4042-95.5)*0.08*1.5	m2	473.580	
				RAZEM	473.580
55 d.1.3	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa gr.15 cm	m2		
		300*1.5	m2	450.000	
				RAZEM	450.000
56 d.1.3	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		300*1.5	m2	450.000	
				RAZEM	450.000
57 d.1.3	KNNR 1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
		15	szt.	15.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.000
58 d.1.3	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.1.3	KNNR 1 0102-01	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni.	ha		
		0.4	ha	0.400	
				RAZEM	0.400
60 d.1.3	KNNR 1 0102-04	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni.	ha		
		0.4	ha	0.400	
				RAZEM	0.400
61 d.1.3	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
		10	mp	10.000	
				RAZEM	10.000
62 d.1.3	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi	mp		
		10	mp	10.000	
				RAZEM	10.000
63 d.1.3	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.1.3	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
65 d.1.3	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		3000*1.5	m2	4500.000	
				RAZEM	4500.000
66 d.1.3	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
		800*1.5	m3	1200.000	
				RAZEM	1200.000
67 d.1.3	KNNR 1 0527-02	Analogia - zabezpieczenie punktów geodezyjnych	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
2		Odgąlenia wodociągowe			
2.1		Roboty ziemne			
68 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury wodociągowe : PVC śr. PE 40 , PE 50 67+41,5= 108,5 m	km		
		4.320	km	4.320	
				RAZEM	4.320
69 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV ZAŁOŻENIA :	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		wąskoprzestrzenne ręczne 20 % ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ : 1,60 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprz. : F = 1,6 m ²			
		108.5*1.6*0.2	m3	34.720	
				RAZEM	34.720
70 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne mech. 80 % ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ : 1,60 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprz. : F = 1,6 m ²	m3		
		108.5*1.6*0.8	m3	138.880	
				RAZEM	138.880
71 d.2.1	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- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych	m2		
		108.5*1.5*2	m2	325.500	
				RAZEM	325.500
72 d.2.1	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych	m3		
		34.72	m3	34.720	
				RAZEM	34.720
73 d.2.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wykopów do 3m minus objętość rury	m3		
		138.88	m3	138.880	
				RAZEM	138.880
2.2		Roboty montażowe			
74 d.2.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		108.5*0.85*0.1	m3	9.223	
				RAZEM	9.223
75 d.2.2	KNR 2-28 0314-02	Odgałęzienia wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm wraz z ułożeniem 0,5 m nad przewodem taśmy z wkładką metaliczną	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
76 d.2.2	KNR 2-28 0314-03	Odgałęzienia wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm wraz z ułożeniem 0,5 m nad przewodem taśmy z wkładką metaliczną	m		
		41.5	m	41.500	
				RAZEM	41.500
2.3		Roboty odtworzeniowe i uzupełniające			
77 d.2.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - rozebranie nawierzchni utwardzonych na drogach	m2		
	analogia	108.5*0.5*2	m2	108.500	
				RAZEM	108.500
78 d.2.3	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z żużla gr. 15 cm mechanicznie (warstwa dolna)	m2		
		108.5*0.2*2	m2	43.400	
				RAZEM	43.400
79 d.2.3	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z żużla gr. 12 cm mechanicznie (warstwa górna)	m2		
		108.5*0.2*2	m2	43.400	
				RAZEM	43.400

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80 d.2.3	KNNR 6 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		108.5*0.3*1.5	m2	48.825	
				RAZEM	48.825
81 d.2.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		108.5*0.3*1.5	m2	48.825	
				RAZEM	48.825
82 d.2.3	KNNR 6 0201-02	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - odbudowa nawierzchni na drogach gminnych	m2		
	analogia	108.5*0.5*2	m2	108.500	
				RAZEM	108.500
83 d.2.3	KNNR 6 0203-02	Nawierzchnie z żużla paleniskowego na jezdniach - warstwa dolna o gr. 15 cm	m2		
		108.5*0.2*2	m2	43.400	
				RAZEM	43.400
84 d.2.3	KNNR 6 0203-05	Nawierzchnie z żużla paleniskowego na jezdniach - warstwa górna o gr. 12 cm	m2		
		108.5*0.2*2	m2	43.400	
				RAZEM	43.400
85 d.2.3	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa gr.15 cm	m2		
		108.5*0.3*1.5	m2	48.825	
				RAZEM	48.825

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86 d.2.3	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		108.5*0.3*1.5	m2	48.825	
				RAZEM	48.825
87 d.2.3	KNR 2-28 0314-02	Ułożenie przewodu z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm	m		
		21+1.5+1.5+35+27.5	m	86.500	
				RAZEM	86.500
88 d.2.3	KNNR 4 1413-01	Studnie wodomierzowe	stud.		
		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
89 d.2.3	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
90 d.2.3	KNNR 4 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000