

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : "ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W GODZIKOWICACH W GMINIE OŁAWA" - ul. Ci-
cha
ADRES INWESTYCJI : ul. Cicha, Godzikowice
INWESTOR : Gminie Oława
ADRES INWESTORA : 55-200 Oława, Pl. M. J. Piłsudskiego 28
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Lauda
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Adam Lauda
DATA OPRACOWANIA : 10.03.2025 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kwartał 2025

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.03.2025 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys opracowano dla zadania

"ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W GODZIKOWICACH W GMINIE OŁAWA - ul. Cicha"

1. Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Cicha

- z rury PVC SN8 lite Dz200 mm - 353 mb

- z rury PVC SN8 lite Dz160 mm - 52 mb

- z rury PE Dz90 mm - 153 mb

- Posadowienie sieciowych przepompowni ścieków sanitarnych DN1500 - 1 szt

Metoda kalkulacji szczegółowej

Przy ustaleniu cen kosztorysowych robót należy posługiwać się następującą formułą kalkulacyjną:

$CK = R + M + Kz + S + Kp + Z + Pv$

gdzie:

CK – cena kosztorysowa określonego zakresu rzeczowego robót (obiektu, wydzielonego elementu, obiektu branżowego rodzaju robót- lub wyodrębnionej

w kosztorysie pozycji kalkulacyjnej)

R – koszty robocizny bezpośredniej

M – koszty materiałów bezpośrednich

Kz – koszty zakupu materiałów obejmujące również koszty ich transportu zewnętrznego

S – koszty pracy sprzętu oraz środków transportu technologicznego

Kp – koszty pośrednie

Z – zysk kalkulacyjny

Pv – podatek VAT

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	Uproszczone	RAZEM
1	"ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W GODZIKOWICACH W GMINIE OŁAWA" - ul. Cicha								
1.1	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN160-200 PVC								
1.1.1	Roboty ziemne i rozbiórkowe CPV 45111200-0								
1.1.2	Roboty montażowe CPV 45232410-9								
1.1.3	Nawierzchnie tłuczniowe								
1.2	Budowa sieciowych przepompowni ścieków								
1.2.1	Roboty ziemne i rozbiórkowe CPV 45111200-0								
1.2.2	Roboty montażowe CPV 45232410-9								
1.2.3	Roboty elektryczne								
1.3	Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej CPV 45232150-8								
1.3.1	Roboty ziemne i rozbiórkowe CPV 45232150-8								
1.3.2	Roboty montażowe CPV 45232150-8								
1.3.3	Nawierzchnie tłuczniowe								
	RAZEM								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INWESTORSKI					
1	45230000-8	"ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W GODZIKOWICACH W GMINIE OŁAWA" - ul. Cicha			
1.1		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN160-200 PVC			
1.1.1		Roboty ziemne i rozbiórkowe CPV 45111200-0			
1	KNR 2-01 d.1. 0119-01 1.1 ST00.00; ST00.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym	km		
		0,405	km	0,405	
				RAZEM	0,405
2	KNNR 6 d.1. 0801-02 1.1 ST00.00; ST00.01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		405*3	m ²	1 215,000	
				RAZEM	1 215,000
3	KNR 2-01 d.1. 0206-05 1.1 ST00.00; ST00.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		926,3*0,9	m ³	833,670	
				RAZEM	833,670
4	KNR 2-01 d.1. 0214-02 1.1 ST00.00; ST00.01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 8 do 4 km Krotność = 8 poz.3	m ³		
			m ³	833,670	
				RAZEM	833,670
5	KNR 2-01 d.1. 0301-03 z. 1.1 sz. 2.3 9907 ST00.00; ST00.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV)	m ³		
		926,3*0,1	m ³	92,630	
				RAZEM	92,630
6	KNR 2-01 d.1. 0214-02 1.1 ST00.00; ST00.01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 8 do 4 km Krotność = 8 poz.5	m ³		
			m ³	92,630	
				RAZEM	92,630
7	KNR 2-01 d.1. 0321-02 1.1 ST00.00; ST00.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
		405*2,2*2	m ²	1 782,000	
				RAZEM	1 782,000
8	KNNR 4 d.1. 1411-02 1.1 ST00.00; ST00.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm podsypka	m ³		
		40,5	m ³	40,500	
				RAZEM	40,500
9	KNNR 4 d.1. 1411-02 1.1 ST00.00; ST00.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm nad wierzch rury - obsypka	m ³		
		200,42	m ³	200,420	
				RAZEM	200,420
10	ST00.00; 1.1 ST00.01	Koszty zakupu piasku do zasypki wykopu	m ³		
		589,02	m ³	589,020	
				RAZEM	589,020
11	KNR 2-01 d.1. 0236-02 1.1 ST00.00; ST00.01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.10	m ³	589,020	
				RAZEM	589,020
12	KNR 2-01 d.1. 0230-02 1.1 ST00.00; ST00.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.11	m ³	589,020	
				RAZEM	589,020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR-W 2-01 d.1. 0306-02 1.1 ST00.00; ST00.01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - ręczne odkrywki ist. uzbrojenia 28 szt.	m ³		
		28*0,255	m ³	7,140	
				RAZEM	7,140
14	KNR-W 2-01 d.1. 0312-02 1.1 ST00.00; ST00.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		poz.13	m ³	7,140	
				RAZEM	7,140
15	KNR 5-02 d.1. 0201-03 1.1 ST00.00; ST00.01	Wykonanie przepustów rura dwudzielna pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gr. kat.III - rury ochronne na ist. uzbrojeniu eNN, tel.	m		
		28*2	m	56,000	
				RAZEM	56,000
16	KNR 2-25 d.1. 0417-01 1.1 ST00.00; ST00.01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - oznakowanie wykopów odcinkami	m		
		405	m	405,000	
				RAZEM	405,000
1.1.2		Roboty montażowe CPV 45232410-9			
17	KNNR 4 d.1. 1308-03 z. 1.2 sz.3.4. 9913-2 ST00.00; ST00.03	Kanały z rur PVC SN8 litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		353	m	353,000	
				RAZEM	353,000
18	KNNR 4 d.1. 1308-02 1.2 ST00.00; ST00.03	Kanały z rur PVC SN8 lite łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
19	KNNR 4 d.1. 1322-03 z. 1.2 sz.3.4. 9913-3 ST00.00; ST00.03	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione- nasuwki PVC DN200	szt		
		18*2	szt	36,000	
				RAZEM	36,000
20	KNNR 4 d.1. 1321-02 1.2 ST00.00; ST00.03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korki PVC DN160	szt		
		10*2	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
21	KNNR 4 d.1. 1413-01 1.2 ST00.00; ST00.03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3,0 m	stud.		
		8	stud.	8,000	
				RAZEM	8,000
22	KNNR 4 d.1. 1417-02 1.2 ST00.00; ST00.03	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
23	KNNR 4 d.1. 1417-02 1.2 ST00.00; ST00.03	Studzienki kanalizacyjne systemowe rozprężna o śr 600 mm - zamknięcie włazem D400 DN800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 4 d.1. 1105-05 1.2 ST00.00; ST00.03	Zasuwy żeliwne nożowe kołnierzone z obudową o śr.200 mm montowana w studni dopływowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1. ST00.00; 1.2 ST00.03		Badania zagęszczenia gruntu sondą SD-10 (poz.17+poz.18)/50	próba próba	 8,100	
				RAZEM	8,100
26 d.1. KNNR 4 1.1 1610-02 1.2 ST00.00; ST00.03		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160-200 mm poz.25	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 8,100	
				RAZEM	8,100
27 d.1. ST00.00; 1.2 ST00.02 ST00.00; ST00.03		Inspekcja CCTV kanałów rurowych fi160-200 poz.17+poz.18	m m	 405,000	
				RAZEM	405,000
1.1.3		Nawierzchnie tłuczniowe			
28 d.1. KNNR 6 1.1 0103-01 1.3 ST00.00; ST00.01		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni poz.2	m ² m ²	 1 215,000	
				RAZEM	1 215,000
29 d.1. KNNR 6 1.1 0101-02 1.3 ST00.00; ST00.01		Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników poz.28	m ² m ²	 1 215,000	
				RAZEM	1 215,000
30 d.1. KNNR 6 1.1 0204-02 1.3 ST00.00; ST00.01		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwałowaniu 15 cm poz.28	m ² m ²	 1 215,000	
				RAZEM	1 215,000
31 d.1. KNNR 6 1.1 0204-05 1.3 ST00.00; ST00.01		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm poz.28	m ² m ²	 1 215,000	
				RAZEM	1 215,000
1.2		Budowa sieciowych przepompowni ścieków			
1.2.1		Roboty ziemne i rozbiórkowe CPV 45111200-0			
32 d.1. KNR 2-01 1.1 0206-05 2.1 ST00.00; ST00.01		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 3*3*4,8*0,9	m ³ m ³	 38,880	
				RAZEM	38,880
33 d.1. KNR 2-01 1.1 0214-02 2.1 ST00.00; ST00.01		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 2 do 1 km Krotność = 2 poz.32	m ³ m ³	 38,880	
				RAZEM	38,880
34 d.1. KNR 2-01 1.1 0301-03 z. 2.1 sz. 2.3 9907 ST00.00; ST00.01		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV) 3*3*4,8*0,1	m ³ m ³	 4,320	
				RAZEM	4,320
35 d.1. KNR 2-01 1.1 0214-02 2.1 ST00.00; ST00.01		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 2 do 1 km Krotność = 2 poz.34	m ³ m ³	 4,320	
				RAZEM	4,320
36 d.1. KNR 2-01 1.1 0321-02 2.1 ST00.00; ST00.01		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 3*4,8*4	m ² m ²	 57,600	
				RAZEM	57,600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1. 1411-02 2.1 ST00.00; ST00.01		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm podsypka	m ³		
		3*3*0,3	m ³	2,700	
				RAZEM	2,700
38 d.1. 1411-02 2.1 ST00.00; ST00.01		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm wokoło zbiornika - obsypka	m ³		
		1,8^2*3,14*4,8-1,5*1,5*3,14*4,8	m ³	14,921	
				RAZEM	14,921
39 d.1. ST00.00; 2.1 ST00.01		Koszty zakupu piasku do zasypki wykopu	m ³		
		poz.32-(1,5^2*3,14+poz.37-poz.38)	m ³	44,036	
				RAZEM	44,036
40 d.1. KNR 2-01 0236-02 2.1 ST00.00; ST00.01		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.39	m ³	44,036	
				RAZEM	44,036
41 d.1. KNR 2-01 0230-02 2.1 ST00.00; ST00.01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.40	m ³	44,036	
				RAZEM	44,036
42 d.1. KNR 2-25 0417-01 2.1 ST00.00; ST00.01		Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - oznakowanie wykopów odcinkami	m		
		4*4	m	16,000	
				RAZEM	16,000
1.2.2		Roboty montażowe CPV 45232410-9			
43 d.1. ST00.00; 2.2 ST00.03		Zakup, dostawa, montaż kompletnej przepompowni ścieków DN1500	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1. KNR 2-22 0310-02 2.2 ST00.00; ST00.03		Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 180-250 cm - zapuszczanie kręgów Hepnera DN2250	elem.		
		2	elem.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1. KNR 4 1413-05 + 2.2 KNR 4 1413-06 ST00.00; ST00.03		Posadowienie zbiornika PS	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.3		Roboty elektryczne			
46 d.1. ST-E.2-04 2.3		Dostawa i montaż szafki sterowniczej razem z pompownią.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1. ST-E.2-04 2.3		WLZ do szafki sterowniczej - roboty ziemne ; ręczne wykopanie i zasypianie rowu kablowego o wymiarach: gł. do 0,8m, szer. dna do 0,4m, dł. 13m	m ³		
		3,2	m ³	3,200	
				RAZEM	3,200
48 d.1. ST-E.2-04 2.3		WLZ do szafki sterowniczej - ułożenie rury ochronnej Arot KR-75 na dnie gotowego rowu kablowego	mb		
		2	mb	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.1. ST-E.2-04 2.3		WLZ do szafki sterowniczej - wciąganie kabla YKY 4x16 mm2 do rury ochronnej Arot KR-75	mb		
		5	mb	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	d.1. ST-E.2-04	Sieć uziemień.	mb		
2.3		Bednarka oc. - 10m/obwód			
		Uziom pionowy z pręta stalowego oc. 017,2 dł. 6m/obwód	mb	10,000	
		10		RAZEM	10,000
51	d.1. ST-E.2-04	Oświetlenie zewnętrzne:	kpl.		
2.3		- montaż i stawianie słupa oświetleniowego z fundamentem - montaż oprawy oświetleniowej LED z oprzewodowaniem	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
52	d.1. ST-E.2-04	Pomiary elektryczne, badania i próby montażowe.	kpl.		
2.3		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej CPV 45232150-8			
1.3.1		Roboty ziemne i rozbiórkowe CPV 45232150-8			
53	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym	km		
d.1. 0119-01					
3.1 ST00.00;					
ST00.01					
		0,153	km	0,153	
				RAZEM	0,153
54	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1. 0801-02					
3.1 ST00.00;					
ST00.01					
		153*1,5	m ²	229,500	
				RAZEM	229,500
55	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1. 0206-05					
3.1 ST00.00;					
ST00.01					
		137,7*0,90	m ³	123,930	
				RAZEM	123,930
56	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 2 do 1 km	m ³		
d.1. 0214-02					
3.1 ST00.00;					
ST00.01					
		Krotność = 2			
		poz.55	m ³	123,930	
				RAZEM	123,930
57	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³		
d.1. 0301-03 z.					
3.1 sz. 2.3 9907					
ST00.00;					
ST00.01					
		137,7*0,1	m ³	13,770	
				RAZEM	13,770
58	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 2 do 1 km	m ³		
d.1. 0214-02					
3.1 ST00.00;					
ST00.01					
		Krotność = 2			
		poz.57	m ³	13,770	
				RAZEM	13,770
59	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
d.1. 0321-02					
3.1 ST00.00;					
ST00.01					
		153*1,5*2	m ²	459,000	
				RAZEM	459,000
60	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m ³		
d.1. 1411-02					
3.1 ST00.00;					
ST00.01					
		21,42	m ³	21,420	
				RAZEM	21,420
61	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka	m ³		
d.1. 1411-02					
3.1 ST00.00;					
ST00.01					
		35,8	m ³	35,800	
				RAZEM	35,800
62	d.1. ST00.00;	Koszty zakupu piasku do zasyпки wykopu	m ³		
3.1 ST00.01					
		79,51	m ³	79,510	
				RAZEM	79,510

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=1.00	m ³		
d.1.	0109-02				
3.1	9901-05				
	ST00.00;				
	ST00.01				
		poz.62	m ³	79,510	
				RAZEM	79,510
64	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - ręczne odkrywki istniejącego ubrojenia -2 szt.	m ³		
d.1.	0306-02				
3.1	ST00.00;				
	ST00.01				
		0,255*2	m ³	0,510	
				RAZEM	0,510
65	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
d.1.	0312-02				
3.1	ST00.00;				
	ST00.01				
		poz.64	m ³	0,510	
				RAZEM	0,510
66	KNR 5-02	Wykonanie przepustów rura dwudzielna pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gr. kat.III - rury ochronne na ist. uzbrojeniu - na kable telekomunikacyjne i eNN	m		
d.1.	0201-03				
3.1	ST00.00;				
	ST00.01				
		2*2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
67	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - oznakowanie wykopów odcinkami	m		
d.1.	0417-01				
3.1					
		153	m	153,000	
				RAZEM	153,000
1.3.2		Roboty montażowe CPV 45232150-8			
68	KNNR 4	Sieci KS tłoczne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) SDR17 o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.1.	1009-01 z.				
3.2	sz.3.9. 9912-9				
	ST00.00;				
	ST00.03				
		153	m	153,000	
				RAZEM	153,000
69	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
d.1.	1606-01				
3.2	ST00.00;				
	ST00.03				
		153/200	200m - 1 prób.	0,765	
				RAZEM	0,765
70	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.1.	1612-01				
3.2	ST00.00;				
	ST00.03				
		poz.69	odc. 200m	0,765	
				RAZEM	0,765
1.3.3		Nawierzchnie tłuczniowe			
71	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
d.1.	0103-01				
3.3	ST00.00;				
	ST00.01				
		poz.54	m ²	229,500	
				RAZEM	229,500
72	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m ²		
d.1.	0101-02				
3.3	ST00.00;				
	ST00.01				
		poz.71	m ²	229,500	
				RAZEM	229,500
73	KNNR 6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwałowaniu 15 cm	m ²		
d.1.	0204-02				
3.3	ST00.00;				
	ST00.01				
		poz.71	m ²	229,500	
				RAZEM	229,500
74	KNNR 6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm	m ²		
d.1.	0204-05				
3.3	ST00.00;				
	ST00.01				
		poz.71	m ²	229,500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	229,500