

PRZEDMIAR ROBÓT

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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : 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. Krótka,

1. Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Krótka,

- z rury PVC SN8 lite Dz200 mm - 471 mb

- z rury PVC SN8 lite Dz160 mm - 46 mb

- z rury PE Dz90 mm - 447 mb

- Posadowienie sieciowych przepompowni ścieków sanitarnych DN1500 - 1szt

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. Krótka								
1.1	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN160-200 PVC								
1.1.	Roboty ziemne i rozbiórkowe CPV 45111200-0								
1.1.	Roboty montażowe CPV 2 45232410-9								
1.1.	Nawierzchnie tłuczniowe 3								
1.2	Budowa sieciowych przepompowni ścieków								
1.2.	Roboty ziemne i rozbiórkowe CPV 45111200-0								
1.2.	Roboty montażowe CPV 2 45232410-9								
1.2.	Roboty elektryczne 3								
1.3	Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej CPV 45232150-8								
1.3.	Roboty ziemne i rozbiórkowe CPV 45232150-8								
1.3.	Roboty montażowe CPV 2 45232150-8								
1.3.	Nawierzchnie tłuczniowe 3								
	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. Krótka			
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		
		0,517	km	0,517	
				RAZEM	0,517
2	KNNR 6 d.1. 0801-02 1.1 ST00.00; ST00.01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		517*3	m ²	1 551,000	
				RAZEM	1 551,000
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		
		1358,77*0,9	m ³	1 222,893	
				RAZEM	1 222,893
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	1 222,893	
				RAZEM	1 222,893
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		
		1358,77*0,1	m ³	135,877	
				RAZEM	135,877
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	135,877	
				RAZEM	135,877
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		
		517*2*2,6	m ²	2 688,400	
				RAZEM	2 688,400
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		
		51,7	m ³	51,700	
				RAZEM	51,700
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		
		259,66	m ³	259,660	
				RAZEM	259,660
10	ST00.00; 1.1 ST00.01	Koszty zakupu piasku do zasypki wykopu	m ³		
		1034,696	m ³	1 034,696	
				RAZEM	1 034,696
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	1 034,696	
				RAZEM	1 034,696
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	1 034,696	
				RAZEM	1 034,696

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 43 szt.	m ³		
		43*0,255	m ³	10,965	
				RAZEM	10,965
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	10,965	
				RAZEM	10,965
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		
		43*2	m	86,000	
				RAZEM	86,000
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		
		517	m	517,000	
				RAZEM	517,000
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		
		471	m	471,000	
				RAZEM	471,000
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		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
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		
		17*2	szt	34,000	
				RAZEM	34,000
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		
		7*2	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
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.		
		10	stud.	10,000	
				RAZEM	10,000
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.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
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	próba		
		517/50	próba	10,340	
				RAZEM	10,340
26	KNNR 4 d.1. 1610-02 1.2 ST00.00; ST00.03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160-200 mm	odc. -1 prób.		
		poz.25	odc. -1 prób.	10,340	
				RAZEM	10,340
27	ST00.00; d.1. ST00.02 1.2 ST00.00; ST00.03	Inspekcja CCTV kanałów rurowych fi160-200	m		
		517	m	517,000	
				RAZEM	517,000
1.1.3		Nawierzchnie tłuczniowe			
28	KNNR 6 d.1. 0103-01 1.3 ST00.00; ST00.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		poz.2	m ²	1 551,000	
				RAZEM	1 551,000
29	KNNR 6 d.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	m ²		
		poz.28	m ²	1 551,000	
				RAZEM	1 551,000
30	KNNR 6 d.1. 0204-02 1.3 ST00.00; ST00.01	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwałowaniu 15 cm	m ²		
		poz.28	m ²	1 551,000	
				RAZEM	1 551,000
31	KNNR 6 d.1. 0204-05 1.3 ST00.00; ST00.01	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm	m ²		
		poz.28	m ²	1 551,000	
				RAZEM	1 551,000
1.2		Budowa sieciowych przepompowni ścieków			
1.2.1		Roboty ziemne i rozbiórkowe CPV 45111200-0			
32	KNR 2-01 d.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	m ³		
		3*3*4,8*0,9	m ³	38,880	
				RAZEM	38,880
33	KNR 2-01 d.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	m ³		
		poz.32	m ³	38,880	
				RAZEM	38,880
34	KNR 2-01 d.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)	m ³		
		3*3*4,8*0,1	m ³	4,320	
				RAZEM	4,320
35	KNR 2-01 d.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	m ³		
		poz.34	m ³	4,320	
				RAZEM	4,320
36	KNR 2-01 d.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	m ²		
		3*4,8*4	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	KNNR 4	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	KNNR 4	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. 0236-02 2.1 ST00.00; ST00.01	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.39	m ³	44,036	
				RAZEM	44,036
41 d.1. 0230-02 2.1 ST00.00; ST00.01	KNR 2-01	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. 0417-01 2.1 ST00.00; ST00.01	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - oznakowanie wykopów odcinkami	m		
		4*4*2	m	32,000	
				RAZEM	32,000
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. 0310-02 2.2 ST00.00; ST00.03	KNR 2-22	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. 1413-05 + 2.2 KNNR 4 1413-06 ST00.00; ST00.03	KNNR 4	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		
		4,2	m ³	4,200	
				RAZEM	4,200
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		
		13	mb	13,000	
				RAZEM	13,000
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		
		15	mb	15,000	
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	d.1. ST-E.2-04	Sieć uziemień.	mb		
2.3		Bednarka oc. - 15m/obwód			
		Uziom pionowy z pręta stalowego oc. 017,2 dł. 6m/obwód	mb	15,000	
		15		RAZEM	15,000
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		0,447	km	0,447	
				RAZEM	0,447
54	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1. 0801-02					
3.1 ST00.00;					
ST00.01		447*1,5	m ²	670,500	
				RAZEM	670,500
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		402,3*0,90	m ³	362,070	
				RAZEM	362,070
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 8 do 4 km	m ³		
d.1. 0214-02					
3.1 ST00.00;					
ST00.01		Krotność = 8			
		poz.55	m ³	362,070	
				RAZEM	362,070
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		402,3*0,1	m ³	40,230	
				RAZEM	40,230
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 8 do 4 km	m ³		
d.1. 0214-02					
3.1 ST00.00;					
ST00.01		Krotność = 8			
		poz.57	m ³	40,230	
				RAZEM	40,230
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		447*2*1,5	m ²	1 341,000	
				RAZEM	1 341,000
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		62,58	m ³	62,580	
				RAZEM	62,580
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		104,60	m ³	104,600	
				RAZEM	104,600
62	d.1. ST00.00;	Koszty zakupu piasku do zasyпки wykopu	m ³		
3.1 ST00.01		232,28	m ³	232,280	
				RAZEM	232,280

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	232,280	
				RAZEM	232,280
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 -3 szt.	m ³		
d.1.	0306-02				
3.1	ST00.00;				
	ST00.01				
		0,255*3	m ³	0,765	
				RAZEM	0,765
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	0,765	
				RAZEM	0,765
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*3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
67	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - oznakowanie wykopów odcinkami	m		
d.1.	0417-01				
3.1	ST00.00;				
	ST00.01				
		447	m	447,000	
				RAZEM	447,000
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				
		447	m	447,000	
				RAZEM	447,000
69	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
d.1.	1011-03				
3.2	ST00.00;				
	ST00.03				
		447/12	złącz.	37,250	
				RAZEM	37,250
70	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				
		447/200	200m - 1 prób.	2,235	
				RAZEM	2,235
71	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.70	odc. 200m	2,235	
				RAZEM	2,235
1.3.3		Nawierzchnie tłuczniowe			
72	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	670,500	
				RAZEM	670,500
73	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.72	m ²	670,500	
				RAZEM	670,500
74	KNNR 6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwalowaniu 15 cm	m ²		
d.1.	0204-02				
3.3	ST00.00;				
	ST00.01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.72	m ²	670,500	
				RAZEM	670,500
75 d.1. 3.3	KNNR 6 0204-05 ST00.00; ST00.01	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm	m ²		
		poz.72	m ²	670,500	
				RAZEM	670,500