
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233140-2 Roboty drogowe
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA ULICY ŁĄKOWEJ - odcinek 0+037 – 0+480,98 km
ADRES INWESTYCJI : ul. ŁĄKOWA; 62-095 MUROWANA GOŚLINA
INWESTOR : GMINA MUROWANA GOŚLINA
ADRES INWESTORA : PLAC POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH 9; 62-095 MUROWANA GOŚLINA
BRANŻA : Drogowa, elektryczna, instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Furman
DATA OPRACOWANIA : 2023-03-01

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023-03-01

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ul. Łąkowa odcinek 0+037 – 0+480,98 km			
1.1		Branża drogowa			
1.1.1		Roboty rozbiórkowe			
1	kalk. własna	Rozbiórka nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej wraz z wywozem odpadów i ich utylizacją	m ²		
1.1		2760,92	m ²	2 760,920	
				RAZEM	2 760,920
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej o wraz z wywozem odpadów i ich utylizacją	m ²		
d.1. 0806-01					
1.1		971	m ²	971,000	
				RAZEM	971,000
3	KNR 2-31	Rozebranie krawężników i oporników betonowych na ławie oporowej z wywozem odpadów i ich utylizacją	m		
d.1. 0813-01					
1.1		1159,80	m	1 159,800	
				RAZEM	1 159,800
4	KNR 2-31	Rozebranie ogrodzeń na fundamencie z wywozem odpadów i ich utylizacją	m		
d.1. 0818-04					
1.1 analogia		152	m	152,000	
				RAZEM	152,000
1.1.2		Roboty przygotowawcze			
5	kalk. własna	Zabezpieczenie robót na czas prowadzenia robót wraz z wykonaniem tymczasowego oznakowania, ewentualnych objazdów i dróg tymczasowych	rycz.		
1.2		1	rycz.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1. 0119-03					
1.2		0,45	km	0,450	
				RAZEM	0,450
7	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) wraz z utylizacją i wywozem odpadu	szt.		
d.1. 0103-03					
1.2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
8	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1. 0126-01 0126-02					
1.2		1101	m ²	1 101,000	
				RAZEM	1 101,000
1.1.3		Roboty ziemne			
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - nie dotyczy korytowania	m ³		
d.1. 0202-04					
1.3		56,55	m ³	56,550	
				RAZEM	56,550

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.1. 1.3	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³		
		1190,78	m ³	1 190,780	
				RAZEM	1 190,780
1.1. 4		Nawierzchnia utwardzona			
1.1. 4.1		Korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża			
11 d.1. 1.4. 1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 28 cm - ścieżki rowerowej z mieszanki mineralno-asfaltowej	m ²		
		658,34	m ²	658,340	
				RAZEM	658,340
12 d.1. 1.4. 1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 31 cm - chodniki	m ²		
		1309,25	m ²	1 309,250	
				RAZEM	1 309,250
13 d.1. 1.4. 1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 51 cm - zjazd	m ²		
		745,06	m ²	745,060	
				RAZEM	745,060
14 d.1. 1.4. 1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 66 cm - jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej	m ²		
		2229,36	m ²	2 229,360	
				RAZEM	2 229,360
15 d.1. 1.4. 1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		5301,81	m ²	5 301,810	
				RAZEM	5 301,810
16 d.1. 1.4. 1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II - wywóz podbudowy Krotność = 15 poz.11*0,28 poz.12*0,31 poz.13*0,51 poz.14*0,66	m ³ m ³ m ³ m ³	 184,335 405,868 379,981 1 471,378	
				RAZEM	2 441,562
17 d.1. 1.4. 1	kalk. własna	Utylizacja podbudowy poz.16*1,9<t/1m3>	t t	 4 638,968	

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4 638,968
1.1. 4.2		Podbudowy			
18 d.1. 0109-03 0109- 1.4. 04 2	KNR 2-31	Podbudowa chodnika pomocnicza związana z betonem cementowego C3/4 gr. 20 cm	m ²		
		1309,25	m ²	1 309,250	
				RAZEM	1 309,250
19 d.1. 0109-03 0109- 1.4. 04 2	KNR 2-31	Podbudowa zjazdów pomocnicza związana z betonem cementowego C3/4 gr. 20 cm	m ²		
		745,06	m ²	745,060	
				RAZEM	745,060
20 d.1. 0114-07 0114- 1.4. 08 2	KNR 2-31	Podbudowa zjazdów zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 o frakcji 0/45 mm gr. 20 cm	m ²		
		749,28	m ²	749,280	
				RAZEM	749,280
21 d.1. 0109-03 0109- 1.4. 04 2	KNR 2-31	Podbudowa zasadnicza ścieżki rowerowej z pomocnicza związana z betonem cementowego C3/4 gr. 15 cm	m ²		
		658,34	m ²	658,340	
				RAZEM	658,340
22 d.1. 0114-07 0114- 1.4. 08 2	KNR 2-31	Podbudowa zasadnicza ścieżki rowerowej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 o frakcji 0/45 mm gr. 15 cm	m ²		
		658,34	m ²	658,340	
				RAZEM	658,340
23 d.1. 0109-03 0109- 1.4. 04 2	KNR 2-31	Podbudowa pomocnicza jezdni związana z betonem cementowego C3/4 gr. 20 cm	m ²		
		2569,56	m ²	2 569,560	
				RAZEM	2 569,560
24 d.1. 0114-07 0114- 1.4. 08 2	KNR 2-31	Podbudowa zasadnicza jezdni z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C50/30 o frakcji 0/45 mm gr. 30 cm	m ²		
		2447,47	m ²	2 447,470	
				RAZEM	2 447,470
1.1. 4.3		Nawierzchnie			
25 d.1. 0511-03 1.4. 3	KNR 2-31	Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej typu CEGŁA - kolor szary o gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m ²		
		1314,03	m ²	1 314,030	
				RAZEM	1 314,030

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1. 1.4. 3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej - kolor grafitowy o gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m ²		
		749,28	m ²	749,280	
				RAZEM	749,280
27 d.1. 1.4. 3	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia ścieżki rowerowej - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W - gr. 4 cm	m ²		
		658,34	m ²	658,340	
				RAZEM	658,340
28 d.1. 1.4. 3	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia ścieżki rowerowej - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S - gr. 4 cm	m ²		
		658,34	m ²	658,340	
				RAZEM	658,340
29 d.1. 1.4. 3	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia jezdni - warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC AC 22P 50/70 - gr. 7 cm	m ²		
		2253,07	m ²	2 253,070	
				RAZEM	2 253,070
30 d.1. 1.4. 3	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia jezdni - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 - gr. 5 cm	m ²		
		2253,07	m ²	2 253,070	
				RAZEM	2 253,070
31 d.1. 1.4. 3	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia jezdni - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 - gr. 4 cm	m ²		
		2253,07	m ²	2 253,070	
				RAZEM	2 253,070
1.1. 4.4		Roboty wykończeniowe			
32 d.1. 1.4. 4	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
		1245,62*0,20	m ³	249,124	
				RAZEM	249,124
33 d.1. 1.4. 4	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem	m ²		
		1245,62	m ²	1 245,620	
				RAZEM	1 245,620
1.1. 4.5		Krawężniki i obrzeża			

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża/ krawężniki betonowa z oporem	m ³		
	krawężniki	0,35*0,25*(poz.35+poz.36+poz.37)	m ³	110,116	
	opornik	0,30*0,20*(poz.38+poz.39+poz.40)	m ³	118,566	
				RAZEM	228,682
35 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe 20x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		1031,77	m	1 031,770	
				RAZEM	1 031,770
36 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe zatopiony 20x22x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
37 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 0403-03	Krawężnik betonowy najazdowy 20x22x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		202,7	m	202,700	
				RAZEM	202,700
38 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 0407-05	Opornik betonowy 12x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		425,32	m	425,320	
				RAZEM	425,320
39 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 0407-05	Opornik betonowy 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		1125,46	m	1 125,460	
				RAZEM	1 125,460
40 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 0407-05	Ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów kostki betonowej typu "CEGŁA" o wym. 10x20 cm i gr. 8,00 cm	m		
		425,32	m	425,320	
				RAZEM	425,320
1.1. 4.6		Elementy ulic			
41 d.1. 1.4. 6	KNR 2-02 1802-04 analogia	Ogrodzenie z siatki o wys. 1,8 m na słupkach obsadzonych w gniazdach betonowych.	m		
		152	m	152,000	
				RAZEM	152,000

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1. 1.4. 6	KNNR 6 0703-01	Bariery stalowe o wys. 1,1 m segmentowe fi60 mm	m		
		204	m	204,000	
				RAZEM	204,000
43 d.1. 1.4. 6	KNR 2-02 2204-01	Wykonanie murów oporowych z elementów prefabrykowanych o kształ. L o gr. 15 cm i wysokości 200 cm wraz z posadowieniem oraz drenażem	m		
		76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
1.1. 4.7		Oznakowanie pionowe			
44 d.1. 1.4. 7	kalk. własna	Wykonanie oznakowania pionowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1. 4.8		Oznakowanie poziome			
45 d.1. 1.4. 8	kalk. własna	Wykonanie oznakowania poziomego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Branża elektryczna - Oświetlenie drogowe			
46 d.1. 2	KNR 2-01 0702-0103	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II	m		
		455-40	m	415,000	
				RAZEM	415,000
47 d.1. 2	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel NAYY-J 4x25 mm2	m		
		455-40	m	415,000	
				RAZEM	415,000
48 d.1. 2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		455-40	m	415,000	
				RAZEM	415,000
49 d.1. 2	KNR 2-01 0705-0104	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		455-40	m	415,000	
				RAZEM	415,000
50 d.1. 2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kabla elektrycznego ułożonego w ziemi taśmą	m		
		455-40	m	415,000	
				RAZEM	415,000

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1. 2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 455-40	m m	 415,000	
				RAZEM	415,000
52 d.1. 2	KNR-W 2-19 0306-08	Montaż rur ochronnych (osłonowe) DVK 75 80-25	m m	 55,000	
				RAZEM	55,000
53 d.1. 2	KNR 5-10 0709-01	Przesunięcie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
54 d.1. 2	KNR 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów aluminiowych anodowanych h=8.0m. oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym 19	szt. szt.	 19,000	
				RAZEM	19,000
55 d.1. 2	KNR 5-10 1005-06	Montaż opraw oświetleniowych typu LED, min. strumień świetlny 6477 lm, moc oprawy 44,5 W, temp. barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barw min. 70 na słupie h=8m 19	szt. szt.	 19,000	
				RAZEM	19,000
56 d.1. 2	KNR 5-10 1004-03	Wciąganie przewodów OWY 3x1,5 w wysięgnik na ziemi 8*19	m-1 prze w m-1 prze w	 152,000	
				RAZEM	152,000
57 d.1. 2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	 3,000	
				RAZEM	3,000
58 d.1. 2	KNR 5-03I 1301-01	Pomiary i sprawdzenia 1	po- miar. po- miar.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Branża teletechniczna			
1.3.1		Przebudowa kolizji telekomunikacyjnej			
59 d.1. 3.1	KNR 2-01 0702-0103	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II 32,50+162,50+267-38	m m	 424,000	
				RAZEM	424,000

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1. 3.1	KNR 5-10 0103-02	Ręczne przełożenie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel istniejący XzTKMXpw 3x2x0,5 162,50-38	m m	 124,500	
				RAZEM	124,500
61 d.1. 3.1	KNR-W 2-19 0306-08	Układanie rur osłonowych RHDPEd 160 mm w wykopie na istniejącej sieci 267-38	m m	 229,000	
				RAZEM	229,000
62 d.1. 3.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 32,50+162,50+267-38	m m	 424,000	
				RAZEM	424,000
63 d.1. 3.1	KNR 2-01 0705-0104	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 32,50+162,50+267-38	m m	 424,000	
				RAZEM	424,000
64 d.1. 3.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kabla elektrycznego ułożonego w ziemi taśmą 32,50+162,50+267-38	m m	 424,000	
				RAZEM	424,000
65 d.1. 3.1	KNR 5-03I 1402-01	Demontaż istn. słupa żelbetowego A-owego 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.1. 3.1	KNR 5-03I 0330-01	Montaż i ustawienie słupów A-owych żelbetowych 1	słup. słup.	 1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.1. 3.1	KNR 5-03I 0602-01	Umocowanie skrzynki ze złączem kabla 10 parowego na słupie 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.1. 3.1	KNR 5-02 0502-01	Montaż złączy kabla 3 parowego ziemne 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
69 d.1. 3.1	KNR 5-02 0502-01	Montaż złączy kabla 10 parowego ziemne 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.1. 3.1	KNR 2-31 1406-03	Regulacja wysokościowa włączów studni technologicznych 3	szt. szt.	 3,000	

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
71 d.1. 3.1	KNR 5-03II 1801-01	Przebudowa kabla napowietrznego XzTKMXpwn 5x4x0,5	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
72 d.1. 3.1	KNR 5-03I 1301-01	Pomiary i sprawdzenia	po- miar.		
		1	po- miar.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3. 2		Kanał technologiczny			
73 d.1. 3.2	KNR 2-01 0702-0103	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kanały technologicznego	m		
		553-45	m	508,000	
				RAZEM	508,000
74 d.1. 3.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		553-45	m	508,000	
				RAZEM	508,000
75 d.1. 3.2	KNR 2-01 0705-0104	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli	m		
		553-45	m	508,000	
				RAZEM	508,000
76 d.1. 3.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji teletechnicznej taśmą znakową pomarańczową z napisem "Uwaga kabel telekomunikacyjny"	m		
		553-45	m	508,000	
				RAZEM	508,000
77 d.1. 3.2	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - 1x110/6,3+(3x40+1xmikrowiązka 12/8) w 125/7,1	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
78 d.1. 3.2	KNR 5-01 0106-01 analogia	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE - 1x110/5,5+3x40/3,7+1xmikrowiązka 12/8	m		
		553-45	m	508,000	
				RAZEM	508,000
79 d.1. 3.2	KNR 5-01 0401-01 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych SKO2-g	stud.		
		10	stud.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.4		Branża sanitarna			
1.4. 1		Kanalizacja deszczowa			
1.4. 1.1		Roboty ziemne			

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.1. 4.1. 1	KNR 2-01 0203-01 dn 200 dn 400	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi z wywozem nadmiaru urobku 1,0*1,40<sr h>*75 1,0*1,60<sr h>*340	m ³ m ³ m ³	 105,000 544,000	
				RAZEM	649,000
81 d.1. 4.1. 1	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy ręczne - przyjęto 2% wykopów mechanicznych z wywozem nadmiaru urobku poz.80*0,02	m ³ m ³	 12,980	
				RAZEM	12,980
82 d.1. 4.1. 1	kalk. własna	Utylizacja urobku. Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 2.705.03 - stawka za korzystanie ze środowiska (poz.80+poz.81)*1,8<t/1m ³ >	t t	 1 191,564	
				RAZEM	1 191,564
83 d.1. 4.1. 1	KNR 2-01 0324-02 analogia dn 200 dn 400	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kat. III-IV wraz z rozbiórką 2*1,40<sr h>*75 2*1,60<sr h>*340	m ² m ² m ²	 210,000 1 088,000	
				RAZEM	1 298,000
84 d.1. 4.1. 1	KNR 2-01 0230-01 podsyпка obsypka	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.80+poz.81 minus -poz.85 -poz.86	m ³ m ³ m ³ m ³	 661,980 -16,600 -16,600	
				RAZEM	628,780
85 d.1. 4.1. 1	KNR-W 2-18 0511-03 dn 200 dn 400	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsyпка pod rury 0,20*0,20*75 0,20*0,20*340	m ³ m ³ m ³	 3,000 13,600	
				RAZEM	16,600
86 d.1. 4.1. 1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka nad rury poz.85	m ³ m ³	 16,600	
				RAZEM	16,600
87 d.1. 4.1. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie wykopów warstwami ubijakami mechanicznymi poz.84	m ³ m ³	 628,780	
				RAZEM	628,780

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4. 1.2		Roboty montażowe			
88 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy S (SDR34, SN8) - przyłącza i przykanaliki	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
89 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0408-06	Kanały z rur PVC fi 400 mm klasy S (SDR34, SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		340	m	340,000	
				RAZEM	340,000
90 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
91 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0421-06	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm	szt		
		36	szt	36,000	
				RAZEM	36,000
92 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		14	stud.	14,000	
				RAZEM	14,000
93 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0524-01 analogia	Wpusty zeliwne C250 wraz z osadnikiem z elementów prefabrykowanych C35/45	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
94 d.1. 4.1. 2	KNCK-3 0503-04 analogia	Budowa prefabrykowanego wylotu do rowu wraz z regulacją rowu na odcinku ok. 30 m	wylot		
		1	wylot	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.1. 4.1. 2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
96 d.1. 4.1. 2	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m		

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		340	m	340,000	
				RAZEM	340,000
1.4.2		Kanalizacja sanitarna			
97 d.1. 1406-03 4.2	KNR 2-31	Regulacja wysokościowa włączów studni kanalizacyjnych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
1.4.3		Sieć wodociągowa			
98 d.1. 1406-03 4.3	KNR 2-31	Regulacja wysokościowa elementów naziemnych sieci wodociągowej	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
99 d.1. 0105-01 4.3	KNR-W 2-18	Przebudowa sieci wodociągowej stalowej fi50 wraz z przeniesieniem hydrantów	m		
		302	m	302,000	
				RAZEM	302,000
1.4.4		Sieć gazownicza			
1.4.4.1		Roboty ziemne			
100 d.1. 0203-01 4.4.1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o poj. łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi z wywozem nadmiaru urobku	m ³		
	dn 125	1,0*1,10<h śr.>*442	m ³	486,200	
	dn 180	1,0*1,10<h śr.>*457	m ³	502,700	
				RAZEM	988,900
101 d.1. 0317-0101 4.4.1	KNR 2-01	Wykopy ręczne - przyjęto 2% wykopów mechanicznych z wywozem nadmiaru urobku	m ³		
		poz.100*0,02	m ³	19,778	
				RAZEM	19,778
102 d.1. kalk. własna 4.4.1		Utylizacja urobku. Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 2.705.03 - stawka za korzystanie ze środowiska	t		
		(poz.100+poz.101)*1,8<t/1m ³ >	t	1 815,620	
				RAZEM	1 815,620
103 d.1. 0324-02 4.4. analogia 1	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kat. III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
	dn 125	2*1,10<h śr.>*442	m ²	972,400	
	dn 180	2*1,10<h śr.>*457	m ²	1 005,400	
				RAZEM	1 977,800

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.1. 4.4. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.100+poz.101 minus -poz.105 -poz.106	m ³ m ³ m ³	1 008,678 -35,960 -35,960	
				RAZEM	936,758
105 d.1. 4.4. 1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka pod rury	m ³		
		(442+457)*0,20*0,20	m ³	35,960	
				RAZEM	35,960
106 d.1. 4.4. 1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka nad rury	m ³		
		poz.105	m ³	35,960	
				RAZEM	35,960
107 d.1. 4.4. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie wykopów warstwami ubijakami mechanicznymi	m ³		
		poz.104	m ³	936,758	
				RAZEM	936,758
1.4. 4.2		Roboty montażowe			
108 d.1. 4.4. 2	kalk. własna	Rozbiórka istniejącej sieci stalowej DN 150 i przyłączy z wywozem i utylizacją odpadu	m		
		442	m	442,000	
				RAZEM	442,000
109 d.1. 4.4. 2	kalk. własna	Rozbiórka istniejącej sieci stalowej DN 100 i przyłączy z wywozem i utylizacją odpadu	m		
		457	m	457,000	
				RAZEM	457,000
110 d.1. 4.4. 2	KNR-W 2-18 0109-05 analogia	Sieci gazowe - montaż rurociągów z rur PE100 RC SDR 17,6 o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
		442	m	442,000	
				RAZEM	442,000
111 d.1. 4.4. 2	KNR-W 2-18 0109-08 analogia	Sieci gazowe - montaż rurociągów z rur PE100 RC SDR 17,6 o śr.zewnętrznej 180 mm	m		
		457	m	457,000	
				RAZEM	457,000

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNR-W 2-18 d.1. 0110-05 4.4. analogia 2	Sieci gazowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm 44	złącz. złącz.	 44,000	
				RAZEM	44,000
113	KNR-W 2-18 d.1. 0110-08 4.4. analogia 2	Sieci gazowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 180 mm 48	złącz. złącz.	 48,000	
				RAZEM	48,000
114	KNNR 4 d.1. 1708-01 4.4. 2	Przełączenie / wymiana przyłączy gazowniczych z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - rurociągi o śr. 63 mm 15	przy- łącz. przy- łącz.	 15,000	
				RAZEM	15,000
115	KNR 2-19 d.1. 0219-01 4.4. 2	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z wkładką 442+457	m m	 899,000	
				RAZEM	899,000
116	KNR 2-18 d.1. 0802-01 4.4. 2	Próba szczelności sieci gazowych 2	prob. prob.	 2,000	
				RAZEM	2,000
2		Usługi			
117	kalk. własna	Obsługa geodezyjna wraz z dokumentacją powykonawczą 1	rycz. rycz.	 1,000	
				RAZEM	1,000
118	kalk. własna	Obsługa geologiczna 1	rycz. rycz.	 1,000	
				RAZEM	1,000