

Egz. 1

**TEMAT: Budowa kanalizacji sanitarnej
i sieci wodociągowej w Zalesiu Śląskim**

ZAKRES: ETAP V CZĘŚĆ 1

PRZEDMIOT: PRZEDMIAR ROBÓT

LOKALIZACJA: Gmina Leśnica, obręb Zalesie Śląskie

**INWESTOR: Gmina Leśnica
ul. 1 Maja 9
47-150 Leśnica**

Nazwy i kody robót budowlanych:

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45112100-6	Roboty w zakresie kopania rowów
45113000-2	Roboty na placu budowy
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45232440-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
45232452-5	Roboty odwadniające
45233250-6	Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
45233252-0	Roboty w zakresie nawierzchni ulic
45340000-2	Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego

OPRACOWAŁ: mgr inż. Marek Klyk

Biuro Projektowe
ECO-UNIT

mgr inż. Marek Klyk

Zawartość:

- Ogólna charakterystyka zakresu przedsięwzięcia
- Spis działów przedmiaru
- Przedmiar robót

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. Niniejszy zakres inwestycji dotyczy budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami do budynków w m. Zalesie Śląskie, gmina Leśnica. Niniejszy zakres stanowi etap V część 1 z zadania pn.: „Budowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w miejscowości Zalesie Śląskie”. Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Leśnica z siedzibą na ul. 1-go Maja 9, 47-150 Leśnica.
2. Niniejsze opracowanie obejmujące etap V część 1 dotyczy budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zalesie Śląskie w ciągu ulicy Św. Jadwigi.
3. Etap V cz.1 obejmuje następujący zakres inwestycji:
 - Zakres budowy sieci kanalizacji sanitarnej obejmuje:
 - część kolektora grawitacyjnego K1 obejmująca część kolektora K1-1 (odcinek od studni K1S1.40 do studni K1S1.55) i całe kolektory K1-8, K1-9 i K1-10, wraz z wszystkimi przyłączami grawitacyjnymi do nich włączonymi;
 - tj. w następujących ilościach:
 - kanały z rur kanalizacyjnych kamionkowych kielichowych glazurowanych DN200 40kN/m – 585,4m;
 - kanały sieciowe z rur kanalizacyjnych PVC-U 160x4,7mm SDR34 SN8 lite – 53,8m;
 - studnia kanalizacyjna sieciowa 1200mm - 19 szt.
 - studnia kanalizacyjna rozprężna 1200mm - 1 szt.
 - kanały przyłączy (30 szt.) z rur kanalizacyjnych PVC-U 160x4,7mm SDR34 SN8 lite – 292,5m;
 - studnia kanalizacyjna 425mm przyłączeniowa – 30 szt.
4. Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt techniczny i uzgodnienia branżowe
5. Technologia gospodarowania gruntem polega generalnie na wykonaniu wykopu koparką lub ręcznie z wywozem urobku i jego zagospodarowaniem przez Wykonawcę. Częściowo przewiduje się wykop na odkład (grunt piaszczysty rodzimy do zasypania wykopów poza pasem drogowym), z odwozem urobku nienadającego się do wbudowania, celem zagospodarowania przez Wykonawcę. Podosypki pod rurociągi i obsypki do wysokości 30cm powyżej rur wykonać materiałem piaszczystym nowym. Zasypkę wykopów na pozostałej wysokości gruntem piaszczystym nowym w pasie dróg publicznych i wewnętrznych, natomiast poza pasem drogowym dopuszcza się zasypkę gruntem piaszczystym rodzimym, a przypadku jego braku materiałem piaszczystym nowym. Po zasypaniu rurociągów wykop należy dogęścić wg wskazań w Dokumentacji Projektowej, Specyfikacjach Technicznych oraz przez odpowiednich zarządców dróg.
6. Warunki prowadzenia prac rozbiórkowych i odtworzeniowych w pasie dróg publicznych zgodnie z warunkami określonymi w Dokumentacji Projektowej, Specyfikacjach Technicznych oraz przez odpowiednich zarządców dróg.

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE	1	14
2	ROBOTY ZIEMNE	15	25
3	KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY MONTAŻOWE	26	34
4	ROBOTY ODTWORZENIOWE	35	46

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Razem
1	2	3	4	5	6
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE					
1 d.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty rozbiórkowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gr. 6-10 cm	m	640,00	
				RAZEM	640,00
2 d.1	KNR 2-31 0803-03+5* KNR 2-310803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 8 cm - drogi gminne	m2	620,00	
				RAZEM	620,00
3 d.1	KNR 2-31 0802-07+ 5*KNR 2-310802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm - drogi gminne	m2	620,00	
				RAZEM	620,00
4 d.1	KNR AT-03 0102-02	Roboty rozbiórkowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm - drogi gminne	m2	280,00	
				RAZEM	280,00
5 d.1	KNR 2-31 0810-01	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej - droga gminna. Materiał do oczyszczenia i późniejszego wbudowania.	m2	674,00	
				RAZEM	674,00
6 d.1	KNR 2-31 0802-07+ 5*KNR 2-310802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm - droga gminna	m2	674,00	
				RAZEM	674,00
7 d.1	KNR 2-31 0810-02 analogia	Rozebranie ścieku przykrawężnikowego z elementów betonowych	m	295,00	
				RAZEM	295,00
8 d.1	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 20 cm mechanicznie	m2	175,00	
				RAZEM	175,00
9 d.1	KNR 2-31 0810-01	Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8cm. Materiał do oczyszczenia i późniejszego wbudowania.	m2	306,00	
				RAZEM	306,00
10 d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2	481,00	
				RAZEM	481,00
11 d.1	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30cm na podsypce piaskowej	m	120,00	
				RAZEM	120,00
12 d.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30cm na podsypce cem. piaskowej	m	40,00	
				RAZEM	40,00
13 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki i ścieki z betonu	m3	21,78	
				RAZEM	21,78
14 d.1	KNR 4-01 0108-09+4* KNR 4-010108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 5 km. W pozycji ująć koszt zagospodarowania gruzu.	m3	476,81	
				RAZEM	476,81
2 ROBOTY ZIEMNE					
15 d.2	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 5,0 m o ścianach pionowych w gruntach kat. II-VII - wykop ręczny 20% pod sieć kanalizacji sanitarnej. W cenie ująć koszt odwodnienia wykopu.	m3	369,64	
				RAZEM	369,64
16 d.2	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 5,0m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. II-VII - 80% wykop mechaniczny pod sieć kanalizacji sanitarnej. W cenie ująć koszt odwodnienia wykopu.	m3	1478,58	
				RAZEM	1478,58
17 d.2	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 5,0 m wypraskami w gruntach kat.II-VII wraz z rozbiór.(szer.do 2,5m)	m2	3918,08	
				RAZEM	3918,08
18 d.2	KNNR 1 0207-03+ 4KNNR 1 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi w gr.kat. II-VII w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl.1km sam.samowyład. - załadunek i wywóz nadmiaru gruntu. W cenie uwzględnić koszt zagospodarowania urobku.	m3	1718,71	
				RAZEM	1718,71

19 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu nadmiaru gruntu samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-VII) Krotność = 4	m3	1718,71	
				RAZEM	1718,71
20 d.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	172,49	
				RAZEM	172,49
21 d.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad wierzch rury - zasypka kanałów - w cenie uwzględnić zakup i dowóz piasku.	m3	395,73	
				RAZEM	395,73
22 d.2	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 5.5 m w gr.kat. I-III (współczynnik zagęszczenia Is=1,00) - zasypanie materiałem nowym (w cenie uwzględnić zakup i dowóz piasku) ręczne 20% wykopu po wykonanych robotach montażowych.	m3	224,94	
				RAZEM	224,94
23 d.2	KNNR 1 0406-01	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukołu; grunt kat.I-II - zasypanie materiałem nowym (w cenie uwzględnić zakup i dowóz piasku) mechaniczne 80% wykopu po wykonanych robotach montażowych.	m3	899,76	
				RAZEM	899,76
24 d.2	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 5.5 m w gr.kat. I-III (współczynnik zagęszczenia Is=1,00) - zasypanie gruntem rodzimym ręczne 20% wykopu po wykonanych robotach montażowych.	m3	25,90	
				RAZEM	25,90
25 d.2	KNNR 1 0406-01	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukołu; grunt kat.I-II - zasypanie gruntem rodzimym mechaniczne 80% wykopu po wykonanych robotach montażowych.	m3	103,61	
				RAZEM	103,61
3	KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY MONTAŻOWE				
26 d.3	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacyjnej i przyłączy	km	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.3	KNNR 4 1008-01	Sieci sanitarne grawitacyjne - rurociągi z rur kamionkowych kielichowych glazurowanych łączonych na wcisk o średnicy nominalnej DN200 40kN/m	m	585,40	
				RAZEM	585,40
28 d.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC klasy SN8 SDR34 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - sieć kanalizacyjna	m	53,80	
				RAZEM	53,80
29 d.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC klasy SN12 SDR34 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przyłącza kanalizacyjne	m	292,50	
				RAZEM	292,50
30 d.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200mm w gotowym wykopie - studnia typu BS z kręgów łączonych na uszczelkę, z dnem, kinetą i szczelnymi przejściami dla rur. Właz z wypełnieniem betonowym klasy D400.	stud.	19,00	
				RAZEM	19,00
31 d.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rozprężne systemowe o śr. 1200mm z tworzyw sztucznych wraz z biofiltrem z kinetą i szczelnymi przejściami dla rur. Właz z wypełnieniem betonowym klasy D400.	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki inspekcyjne i przyłączeniowe o średnicy fi425 mm, z tworzywa sztucznego z podstawą z wyprofilowaną kinetą, z rurą wznoszącą karbowaną fi425mm oraz włazami D400	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
33 d.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych grawitacyjnych o śr.nominalnej 200 mm wraz z dwukrotnym kamerowaniem sieci kanalizacyjnej	m	585,40	
				RAZEM	585,40
34 d.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych grawitacyjnych o śr.nominalnej 150 mm wraz z dwukrotnym kamerowaniem sieci i przyłączy	m	346,30	
				RAZEM	346,30
4	ROBOTY ODTWORZENIOWE				
35 d.4	KNNR 6 0112-05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego bazaltowego lub granitowego 0/63mm o grubości po zagęszczeniu 10 cm - drogi gminne	m2	1294,00	

				RAZEM	1294,00
36 d.4	KNNR 6 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego bazaltowego lub granitowego 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 10 cm - drogi gminne	m2	1294,00	
				RAZEM	1294,00
37 d.4	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wyrównawcza) - drogi gminne	m2	620,00	
				RAZEM	620,00
38 d.4	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m2 - warstwa wiążąca i po frezowaniu - drogi gminne	m2	900,00	
				RAZEM	900,00
39 d.4	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - drogi gminne	m2	900,00	
				RAZEM	900,00
40 d.4	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnia drogi gminnej z kostki brukowej na podsypce z miazgu kamiennego z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z odzysku	m2	674,00	
				RAZEM	674,00
41 d.4	KNNR 6 0112-06	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego bazaltowego lub granitowego 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	481,00	
				RAZEM	481,00
42 d.4	KNR 2-31 0308-03+ 15*KNR 2-31 0308-04	Nawierzchnia betonowa gr. 20cm	m2	175,00	
				RAZEM	175,00
43 d.4	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnia ciągów pieszych z betonowej kostki brukowej grub. 8 cm na podsypce z miazgu kamiennego z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z odzysku	m2	306,00	
				RAZEM	306,00
44 d.4	KNR 2-31 606-2	Ścieki z elementów betonowych na podsypce na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/14	m	295,00	
				RAZEM	295,00
45 d.4	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15	m	120,00	
				RAZEM	120,00
46 d.4	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30cm z wykonaniem ław betonowych z oporem (0,065m3/mb) z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	m	40,00	
				RAZEM	40,00