
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI
SANITARNEJ-OSIEK 2
ADRES INWESTYCJI: Działki nr ewid. 168/5, 168/15 obręb 0021 OSIEK
Jedn. ewid. 021102_2 Lubin (obszar wiejski)
NAZWA INWESTORA: PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ GMINY LUBIN
SP. Z O.O.

DATA OPRACOWANIA: 17.05.2025

Aktualizacja cen: mgr inż. Bartosz Słowikowski
Data aktualizacji: 14.05.2025r

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
17.05.2025

Data zatwierdzenia

Przedmiot opracowania

Opracowanie obejmuje kosztorys inwestorski na rozbudowę sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej na działkach nr 168/5, 168/15, obręb 0021 Osiek gmina Lubin (obszar wiejski).

Opis projektowanego układu

Teren przez który będzie przebiegała inwestycja to działki stanowiące drogę gminną o nawierzchni tłuczniowej.

Sieć wodociągowa

Projektowaną sieć wodociągową należy wykonać z rur polietylenowych PE-HD o średnicy 110x10,0mm oraz 90x8,2mm typoszeręgu SDR11 PE100 ($P_n=1,60$ MPa).

Wpięcie do istniejącej sieci 160 wykonać za pomocą trójnika kołnierzowego żeliwnego DN150 i łączników FW DN150.

Za trójnikiem zamontować zasuwę odcinającą kołnierzową DN150 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną dużą.

Za zasuwą zamontować redukcję kołnierzową żeliwną DN150/100.

Zabezpieczenie ppoż. stanowić będą hydranty nadziemne DN80 PN10 z elementami z żeliwa sferoidalnego. Odgałęzienia od przewodu 110 PE do hydrantów wykonać poprzez montaż trójników redukcyjnych kołnierzowych DN100/80 i zasuw odcinających kołnierzowych DN80 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną dużą.

Oznakowanie uzbrojenia w terenie projektuje się poprzez montaż tabliczek informacyjnych do oznaczania uzbrojenia zgodnie z normą PN-86/B 09700 na słupkach z rur stalowych 50 mm o wysokości nadziemnej 1,80 m i obetonowanych w gruncie do głębokości 80 cm.

Rurociąg układać w wykopie na głębokości 1,60 m poniżej poziomu gruntu, na ubitej podsypce piaskowej gr.15 cm oraz wykonać obsypkę do wysokości 30 cm (po zagęszczeniu) ponad powierzchnię rur. 40 cm ponad rurą wodociągową ułożyć taśmę sygnalizacyjną z wtopionym drutem sygnalizacyjnym.

Sieć kanalizacji sanitarnej

Sieć kanalizacji wykonać z rur i kształtek 200 PVC-U (z wydłużonym kielichem) w wykonaniu do kanalizacji zewnętrznej. Należy zastosować rury lite klasy nie niższej niż SN8 SDR34, kształtki klasy SDR34.

Rurociągi układać na wyrównanej i ubitej podsypce piaskowej gr.15 cm oraz, po dokonaniu odbioru, obsypać piaskiem do wysokości 30 cm ponad powierzchnię rur, zagęszczać.

Wpięcie wykonać do istniejącej sieci kanalizacyjnej poprzez istniejącą studnię inspekcyjną 425 o rzędnych 136,33/134,29 w miejscu oznaczonym na planie zagospodarowania terenu symbolem Si.

Na trasie projektowanej kanalizacji montować prefabrykowane studnie rewizyjne 1200 betonowe połączeniowe łączone na uszczelkę. Element denny studni wykonać jako monolit z płytą denną i kinetą 4-ro otworową (z odejściami na każdą stronę), z wbetonowanymi fabrycznie przejściami szczelnymi, przykrycie studni wykonać żelbetową płytą zwieńczającą bez zastosowania zwężek.

Zastosować włazy kanałowe wentylowane, w miejscach gdzie możliwy jest napływ wód opadowych i roztopowych włazy szczelne, dwu- lub cztero-otworowe, typu ciężkiego z żeliwa klasy D400 z wypełnieniem betonowym, z 4-ma ryglami.

Układ wysokościowy terenu uniemożliwia grawitacyjne odprowadzanie ścieków ze wszystkich działek. Ze względu na brak spadków projektuje się sieć kanalizacyjną tłoczną. Odcinek wykonać z rur 63x5,8 PE100 SDR11 i zakończyć betonową studnią rozprężną 1200 (lub prefabrykowaną z PE) o rzędnych 135,65/134,65.

Na końcu odcinka tłocznego zamontować podziemne złącze do płukania sieci tłocznej

z dostępem z poziomu gruntu wyposażonego w nasadę hydrantową typu C.
Rurociąg tłoczny układać w wykopie na głębokości 1,20 cm poniżej poziomu gruntu ze spadkiem w kierunku studni rozprężnej, na ubitej podsypce piaskowej gr.15 cm oraz wykonać obsypkę do wysokości 30 cm (po zagęszczeniu) ponad powierzchnią rur. Zakłada się generalnie wykonywanie robót ziemnych mechanicznie koparkami na rozkop, ze składowaniem urobku obok wykopu. Przy kolizjach z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie z pionowymi ściankami i szalunkami. Teren po robotach doprowadzić do stanu poprzedniego.

Podstawa opracowania

- projekt techniczny
- uzgodnienia z inwestorem
- wizja lokalna

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

- Poziom cen – I kw. 2025 r.

- Składniki cenowe:

stawka robocizny - 30,50 zł/rg

koszty pośrednie - 68,6 % (R+S)

zysk - 11,4 % (R+S+Kp)

- Informacja o stawkach robocizny w robotach budowlanych dla województwa dolnośląskiego oraz cenach pracy sprzętu budowlanego-SEKOCENBUD I kw.2024 r.

- Informacja o cenach materiałów budowlanych SEKOCENBUD – I kw.2024 r.

- Cenniki producentów materiałów budowlanych i wyrobów.

Kosztorys sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno użytkowym (Dz.U. z 2021 r. poz. 2458).

Przedmiar robót do kosztorysu inwestorskiego ustalono w zakresie ilości robót na podstawie projektu technicznego. Nakłady rzeczowe przejęto w oparciu o Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych (KNNR) i Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR).

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

45 23 13 00-8 Roboty w zakresie budowy wodociągów
i rurociągów do odprowadzania ścieków

45 11 12 00-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę
i roboty ziemne

45 23 31 46-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY ZIEMNE			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03-00	ROBOTY POMIAROWE PRZY LINIOWYCH ROBOTACH ZIEMNYCH-TRASA DRÓG W TERENIE RÓWNIANNYM	km		
		0,3105	km	0,31	
				RAZEM	0,31
2 d.1	KNNR 1 0210-03-01	WYKOPY ORAZ PRZEKOPY WYKON.NA ODKŁAD KOPARK. PODSIĘBIERNYMI 0,60m3, GŁĘBOKOŚĆ WYKOPU DO 3m GRUNT KAT.III-IV	m3		
		745,00	m3	745,00	
				RAZEM	745,00
3 d.1	KNR AT-11 0107-05-00	RĘCZNE ROB.ZIEMNE W WYKOP.LINIOW.SZER.1,0÷1,5m W UMOCNIE NIU SŁUP.-LISTW. GRUNT KAT. III, KOPARK.GĄS.0,60m3/UZUPEŁ./	m3		
		15,00	m3	15,00	
				RAZEM	15,00
4 d.1	KNNR 1 0214-05-01	ZASYPYWANIE WYKOPÓW SPYCHARKAMI 74kW ZIEMIĄ Z ODKŁADU Z ZAGĘSZCZ. UBIJAKAMI WARSTWY 25cm GR. KAT.III-IV	m3		
		513,00	m3	513,00	
				RAZEM	513,00
5 d.1	KNNR 1 0206-04-00	ROBOTY ZIEMNE WYK.KOPAR.PODSIĘB.0,60m3 (ZIEMIA W HAŁDACH) Z TRANSP.UROBKU SAM.SAMOWYŁ.DO 5t ODL.DO 1km (NADMIAR ZIEMI)	m3		
		247,00	m3	247,00	
				RAZEM	247,00
6 d.1	KNNR 1 0208-02-KI	NAKŁADY UZUPEŁNIAJĄCE ZA KAŻDY DALSZY 1km ODLEGŁOŚCI TRANSP.PO DROGACH UTWAR.-SAM.SAMOWYŁ.10-15t (KROTNOŚĆ 4)	m3		
		247	m3	247,00	
				RAZEM	247,00
2		SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY MONTAŻOWE			
7 d.2	KNNR 4 1411-02-00	PODŁOŻE POD KANAŁY I OBIEKTY GRUB. 15 CM Z MATERIAŁÓW SYPKICH - PODSYPKA PIASKOWA	m3		
		19,00	m3	19,00	
				RAZEM	19,00
8 d.2	KNNR 4 1411-04-00	PODŁOŻE POD KANAŁY I OBIEKTY GRUB. 30 CM Z MATERIAŁÓW SYPKICH - ZASYPKA PIASKOWA	m3		
		38,00	m3	38,00	
				RAZEM	38,00
9 d.2	KNNR 4 1009-03-00	RUROCIĄG Z POLIETYLENU D 90 MM	m		
		96,50	m	96,50	
				RAZEM	96,50
10 d.2	KNNR 4 1009-04-00	RUROCIĄG Z POLIETYLENU D 110 MM	m		
		214,00	m	214,00	
				RAZEM	214,00
11 d.2	KNNR 4 1010-04-00	POŁĄCZENIE RUR PE D 110 MM METODĄ ZGRZEWANIA CZOŁOWEGO	szt		
		18,00	szt	18,00	
				RAZEM	18,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.2	KNR-W 2-18 0214-05-00	MONTAŻ TRÓJNIKA KOŁNIERZOWEGO ŚR.150mm DLA RUR PE - WPIĘCIE DO SIECI	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
13 d.2	KNNR 4 1014-04-00	KSZTAŁTKI ŻELIWNE CIŚNIENIOWE KOŁNIERZOWE - ŁĄCZNIK RUROWO-KOŁNIERZOWY RK DN 150	szt		
		2,00	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
14 d.2	KNNR 4 1014-03-00	KSZTAŁTKI ŻELIWNE CIŚNIENIOWE KOŁNIERZOWE - ŁĄCZNIK RUROWO-KOŁNIERZOWY RK DN100	szt		
		9,00	szt	9,00	
				RAZEM	9,00
15 d.2	KNNR 4 1014-02-00	KSZTAŁTKI ŻELIWNE CIŚNIENIOWE KOŁNIERZOWE - ŁĄCZNIK RUROWO-KOŁNIERZOWY RK DN80	szt		
		10,00	szt	10,00	
				RAZEM	10,00
16 d.2	KNNR 4 1112-03-01	ZASUWY KOŁNIERZOWE TYP "E" D 150mm, Z OBUDOWĄ, MONTOWANE NA RUROCIĄGACH Z PVC, PE, Z NASUWKĄ	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
17 d.2	KNNR 4 1014-04-00	KSZTAŁTKI ŻELIWNE CIŚNIENIOWE KOŁNIERZOWE - REDUKCJA KOŁNIERZOWA DN 150/100	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.2	KNNR 4 1014-03-00	KSZTAŁTKI ŻELIWNE CIŚNIENIOWE KOŁNIERZOWE - TRÓJNIK REDUKCYJNY DN 100/80	szt		
		4,00	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
19 d.2	KNNR 4 1112-02-00	ZASUWY KOŁNIERZOWE TYP "E" D 80mm, Z OBUDOWĄ MONTOWANE NA RUROCIĄGACH Z PVC, PE	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
20 d.2	KNNR 4 1119-03-00	HYDRANTY POŻAROWE NADZIEMNE O ŚREDNICY 80 MM Z ZASUWĄ KOŁNIERZOWĄ	kpl		
		3,00	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
21 d.2	KNR-W 2-19 0102-01-00	OZNAKOWANIE TRASY WODOCIAĞU UŁOŻONEGO W ZIEMI TAŚMĄ Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	m		
		310,50	m	310,50	
				RAZEM	310,50
22 d.2	KNR-W 2-19 0134-02-KI	OZNAKOWANIE NA SŁUPKU STALOWYM TRASY WODOCIAĞU	kpl		
		13,00	kpl	13,00	
				RAZEM	13,00
23 d.2	KNNR 4 1606-01-00	PRÓBA WODNA SZCZELN.SIECI WODOCIAĞ. Z RUR PCW,PVC,PE, PEHD D 110 MM	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.2	KNNR 4 1612-01-00	JEDNOKROTNE PŁUKANIE SIECI WODOCIAĞOWEJ D DO 150 MM	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.2	KNNR 4 1611-01-00	DEZYNFEKCJA RUROCIĄGÓW SIECI WODOCIĄGOWEJ D DO 150 MM	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.2	KNNR 4 1612-01-00	JEDNOKROTNE PŁUKANIE SIECI WODOCIĄGOWEJ D DO 150 MM	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.2	KNNR 4 1430-01-00	BUDOWLE I ELEMENTY DROBOW. DO 1,5 M3 - OBETONOWANIE SKRZYNEK	m3		
		0,3	m3	0,30	
				RAZEM	0,30
3		KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY ZIEMNE			
28 d.3	KNNR 2-01 0119-03-00	ROBOTY POMIAROWE PRZY LINIOWYCH ROBOTACH ZIEMNYCH-TRASA DRÓG W TERENIE RÓWNIANNYM	km		
		0,1730	km	0,17	
				RAZEM	0,17
29 d.3	KNNR 1 0210-03-01	WYKOPY ORAZ PRZEKOPY WYKON.NA ODKŁAD KOPARK. PODSIĘBIERNYMI 0,60m3, GŁĘBOKOŚĆ WYKOPU DO 3m GRUNT KAT.III-IV	m3		
		343,00	m3	343,00	
				RAZEM	343,00
30 d.3	KNNR AT-11 0107-05-00	RĘCZNE ROB.ZIEMNE W WYKOP.LINIOW.SZER.1,0÷1,5m W UMOCNIE NIU SŁUP.-LISTW. GRUNT KAT. III, KOPARK. GĄS.0,60m3/UZUPEŁ./	m3		
		7,00	m3	7,00	
				RAZEM	7,00
31 d.3	KNNR 1 0214-05-01	ZASYPYWANIE WYKOPÓW SPYCHARKAMI 74kW ZIEMIĄ Z ODKŁADU Z ZAGĘSZCZ. UBIJAKAMI WARSTWY 25 cm GR. KAT.III-IV	m3		
		247,00	m3	247,00	
				RAZEM	247,00
32 d.3	KNNR 1 0206-04-00	ROBOTY ZIEMNE WYK.KOPAR.PODSIĘB.0,60m3 (ZIEMIA W HAŁDACH) Z TRANSP.UROBKU SAM.SAMOWYŁ.DO 5t ODL.DO 1km (NADMIAR ZIEMI)	m3		
		103,00	m3	103,00	
				RAZEM	103,00
33 d.3	KNNR 1 0208-02-KI	NAKŁADY UZUPEŁNIAJĄCE ZA KAŻDY DALSZY 1km ODLEGŁOŚCI TRANSP.PO DROGACH UTWAR.-SAM.SAMOWYŁ.10-15t (KROTNOŚĆ 4)	m3		
		103	m3	103,00	
				RAZEM	103,00
4		KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA I TŁOCZNA- ROB. MONTAŻOWE			
34 d.4	KNNR 4 1411-02-00	PODŁOŻE POD KANAŁY I OBIEKTY GRUB. 15 CM Z MATERIAŁÓW SYPKICH	m3		
		10,00	m3	10,00	
				RAZEM	10,00
35 d.4	KNNR 4 1411-02-00	PODŁOŻE POD KANAŁY I OBIEKTY GRUB. 15 CM Z MATERIAŁÓW SYPKICH - ŁAWA PIASKOWA POD STUDNIE	m3		
		1,00	m3	1,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
36 d.4	KNNR 4 1411-04-00	PODŁOŻE POD KANAŁY I OBIEKTY GRUB. 30 CM Z MATERIAŁÓW SYPKICH - OBSYPKA PIASKOWA	m3		
		20,00	m3	20,00	
				RAZEM	20,00
37 d.4	KNNR 4 1308-03-00	KANAŁ Z RUR PVC D 200 MM ŁĄCZONYCH NA WCISK	m		
		70,00	m	70,00	
				RAZEM	70,00
38 d.4	KNNR 4 2017-03-KI	PRZEJŚCIA PRZEZ ŚCIANY BETONOWE GRUB.DO 15cm DLA RUROCIĄGÓW ŚRED.150-200mm - WPIĘCIE DO ISTNIEJĄCEJ STUDNI INSPEKCYJNEJ	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.4	KNNR 4 1413-03-KI	STUDNIE REWIZYJNE Z KRĘGÓW BETONOWYCH O ŚRED.1200 MM GŁĘBOK.DO 3M W GOTOWYM WYKOPIE Z PIERŚCIENIEM ODCIĄŻAJACYM	szt		
		3,00	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
40 d.4	KNNR 4 1413-03-KI	STUDNIA O ŚRED. 1200 MM - ROZPRĘŻNA	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.4	KNNR 4 1009-01-00	RUROCIĄG TŁOCZNY Z POLIETYLENU D 63 MM	m		
		103,00	m	103,00	
				RAZEM	103,00
42 d.4	KNNR 4 1119-03-KI	ZŁĄCZE DO PŁUKANIA SIECI Z NASADĄ HYDRANTOWĄ TYPU C	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.4	KNNR 4 1610-01-00	PRÓBA WODNA SZCZELNOŚCI KANAŁÓW RUROWYCH - ODCINEK	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
5		ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGI			
44 d.5	KNNR 6 0103-01-00	PROFILOWANIE I ZAGESZCZANIE PODŁOŻA POD WARSTWY KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI	m2		
		870,00	m2	870,00	
				RAZEM	870,00
45 d.5	KNNR 6 0204-03-00	NAWIERZCHNIA Z TŁUCZNI KAMIENNEGO - WARSTWA GRUB. 20 CM (W MIEJSCU PROWADZONYCH ROBÓT INSTALACYJNYCH)	m2		
		870,00	m2	870,00	
				RAZEM	870,00

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Obmiar		4
1 SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY ZIEMNE		4
2 SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY MONTAŻOWE		4
3 KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY ZIEMNE		6
4 KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA I TŁOCZNA- ROB. MONTAŻOWE		6
5 ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGI		7
Spis treści		8