

## **Przedmiar robót**

Kosztorys sporządzono na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego
  - dokumentacji projektowej,
  - specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
  - założeń wyjściowych do kosztorysowania,
  - cen jednostkowych robót podstawowych.

Obiekt	KANALIZACJA SANITARNA UL. SPACEROWA W SIERAKOWICACH GM SIERAKOWICE
Kod CPV	45232423-3 - Przepompownie ścieków 45232400-6 - Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
Lokalizacja	Sierakowice ul. Spacerowa gm. Sierakowice
Inwestor	PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Spółka z o.o. 83-340 SIERAKOWICE ul. KARTUSKA 12
Biuro kosztorysowe	Biuro Obsługi Inwestora ABOL S.C. 77-100 BYTÓW ul. Kochanowskiego 8-10

## Tabela przedmiaru robót

## KANALIZACJA SANITARNA UL. SPACEROWA W SIERAKOWICACH GM SIERAKOWICE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. KANALIZACJA SANITARNA ul. Spacerowa Sierakowice</b>		
		<b>1.1. Kanalizacja sanitarna Dn 200</b>		
		<b>Kod CPV: 45232400-6</b>		
1	KNNR 1 0307/04	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku (5% całości wykopów na odkład)	m3	33,9
2	KNNR 1 0307/06	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku (5% całości wykopów na odkład)	m3	22,8
3	KNNR 1 0202/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km ( nadmiar gruntu)	m3	149,3
4	KNNR 1 0208/02 (dopłata 3x)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej	m3	149,3
5	KNR 2-01 0218/02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3	m3	927,8
6	KNNR 1 0313/01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m	m2	1.303,1
7	KNNR 1 0313/02	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 6,0m	m2	883,5
8	KNNR 1 0318/03	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m (obsypanie piaskiem 10 cm ponad wierzch rury)	m3	108,8
9	KNNR 1 0214/05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami	m3	984,5
10	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3	40,5
11	KNNR 4 1308/03	Kanały z rur PCW o średnicy 200mm łączone na wcisk	m	404,9
12	KNNR 4 1417/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	16
13	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m	studnię	1
14	KNR 2-31 1401/06	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie	m2	1.215
15	KNR 2-31 1401/07	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie	m2	1.215
		<b>1.2. Kanalizacja PVC 160 Przykanaliki</b>		
		<b>Kod CPV: 45232400-6</b>		
16	KNNR 1 0307/04	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku (20% całości wykopów na odkład)	m3	30,4
17	KNNR 1 0202/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km ( nadmiar gruntu gruntu)	m3	24,4
18	KNNR 1 0208/02 (dopłata 3x)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej	m3	24,4
19	KNR 2-01 0217/06	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3	m3	97
20	KNNR 1 0313/01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m	m2	321,3
21	KNNR 1 0318/03	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m (obsypanie piaskiem 10 cm ponad wierzch rury)	m3	17,2
22	KNNR 1 0214/05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami	m3	127,6
23	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3	7,2
24	KNNR 4 1308/02	Kanały z rur PCW o średnicy 160mm łączone na wcisk	m	80,3
25	KNNR 4 1417/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	14
		<b>1.3. Rurociąg tłoczny PE 90 L= 215,3</b>		
		<b>Kod CPV: 45232400-6</b>		
26	KNR 2-31 0807/01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	5
27	KNNR 1 0307/04	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku (10% całości wykopów na odkład)	m3	8
28	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m3	71,9
29	KNNR 1 0313/01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m	m2	159,8
30	KNNR 1 0214/05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami	m3	79,9

## Tabela przedmiaru robót

## KANALIZACJA SANITARNA UL. SPACEROWA W SIERAKOWICACH GM SIERAKOWICE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
31	KNNR 4 1009/03	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 90mm	m	169,4
32	KNNR 4 1010/03	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej rur 90mm metodą zgrzewania czółowego	złącze	20
33	KNR 2-18 0409/06	Przewierci maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 150-250mm, w gruncie kategorii III-IV	m	42,5
34	KNR-W 2-18 0309/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 90 mm w rurach ochronnych	m	40
35	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba	2
36	KNR-W 2-18 0513/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	2
37	KNR-W 2-18 0513/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	1
38	KNR 2-31u1 0200/01	Nawierzchnia z kostki brukowej prostokątnej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce piaskowej 5cm	m2	5
		<b>1.4. Przepompownia ścieków P1</b> <b>Kod CPV: 45232423-3</b>		
39	KNNR 1 0202/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 1km ( nadmiar gruntu gruntu)	m3	6,9
40	KNR 2-01 0217/06	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3	m3	23,5
41	KNNR 1 0313/02	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 6,0m	m2	46,8
42	KNNR 1 0214/03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 40cm z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami	m3	23,5
43	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500mm i głębokości 4,3m w gotowym wykopie -analogia prefabrykowana pompownia zbiornikowa ścieków Ps1 z pompami (2 szt) w komorze z polimerobetonu D=1500 H=4,3m	kpl1	1
44	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	8,5
45	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	8,5
46	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm mnożnik 3	m2	22,5
47	KNR 2-31u1 0200/01	Nawierzchnia z kostki brukowej prostokątnej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce piaskowej 5cm	m2	8,5
48	KNR 2-31 0104/01	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie	m2	8,5
49	KNR 2-31 0104/02	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm mnożnik 10	m2	8,5
50	KNR 2-31 0401/02	Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 20x20cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe	m	13,8
51	KNR 2-31 0407/04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	4,3
52	KNR 2-31 0402/04	Ława betonowa z oporem pod krawężniki	m3	0,782
53	KNR 2-31 0403/01	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 20x22x100 cm wystające na podsypce piaskowej	m	9,5
54	Kalkulacja indywidualna	Przyłącze energetyczne kpl	kpl	1

Tabela elementów

KANALIZACJA SANITARNA UL. SPACEROWA W SIERAKOWICACH GM SIERAKOWICE

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Poz. upr.	Ogółem
1.	<b>KANALIZACJA SANITARNA ul. Spacerowa Sierakowice</b>								
1.1.	Kanalizacja sanitarna Dn 200 Kod CPV: 45232400-6								
1.2.	Kanalizacja PVC 160 Przykanaliki Kod CPV: 45232400-6								
1.3.	Rurociąg tłoczny PE 90 L= 215,3 Kod CPV: 45232400-6								
1.4.	Przepompownia ścieków P1 Kod CPV: 45232423-3								
	<b>Razem</b>								
	Podatek VAT 23%								
	<b>Ogółem kosztorys</b>								

## Zestawienie materiałów

## KANALIZACJA SANITARNA UL. SPACEROWA W SIERAKOWICACH GM SIERAKOWICE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane kl.III	m3	0,03		
2	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	2,785		
3	Beton zwykły	m3	0,813		
4	Beton zwykły B-7,5	m3	0,301		
5	Beton zwykły B-10	m3	0,644		
6	Cegła budowlana pełna kl.150	szt	287		
7	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,003		
8	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,031		
9	Drewno na stemple (korowane, nasyczone)	m3	2,704		
10	Kinety PE	szt	30		
11	Klamry ciesielskie	kg	12,4		
12	Klamry ciesielskie typ U	kg	325,74		
13	Kołnierze zaślepiające "X"	szt	0,4		
14	Kompletna przepompownia ścieków z pompami (2szt) w komorze z polimerobetonu D=1500 H=4,3m wraz z szafą sterowniczą	kpl	1		
15	Kostka brukowa prostokątna 20x10cm	szt	702		
16	Krawężniki iglaste kl.II	m3	0,05		
17	Krawężniki betonowe drogowe 15x22x100cm	m	9,69		
18	Kręgi betonowe o wysokości 500mm i średnicy 1200mm	szt	5,25		
19	Kręgi betonowe wys.500 mm	szt	11		
20	Króćce żeliwne jednokołnierzowe	szt	0,2		
21	Miał kamienny	t	0,122		
22	Mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,602		
23	Mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	1,288		
24	Obrzeża betonowe 20x8x100cm	m	4,386		
25	Pale szalunkowe stalowe	t	1,846		
26	Piasek	m3	2,442		
27	piasek zwykły	m3	132,3		
28	Pierścienie odciażające żelbetowe	szt	3		
29	Podpory stalowe ślizgowe	szt	32		
30	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144 cm	szt	1		
31	Pokrywa żeliwna	szt	30		
32	Pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	2		
33	Pospółka	m3	64,194		
34	Roztwór asfaltowy	kg	49,78		
35	Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	9,68		
36	Rura teleskopowa	szt	30		
37	Rury karbowane śr.425mm dł.3000mm	szt	31,5		
38	Rury przewodowe 150mm	m	46,75		
39	Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	3		
40	Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe d=160mm	m	81,906		
41	Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe d=200mm	m	412,998		
42	Rury z polietylenu 90mm	m	172,788		
43	Stopnie wjazdowe żeliwne	szt	25,7		
44	Śruby średniokładne kpl	kg	5,4		
45	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	4,624		
46	Tuleje z PCW dla luźnych kołnierzy stal.	szt	0,4		
47	Uszczelki	szt	60		
48	Właz kanałowy typu ciężkiego	szt	2		
49	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	1		
50	Woda	m3	1,891		
51	Woda z rurociągu	m3	7,06		
52	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,13		
53	Zaprawa cementowa m. 80	m3	0,41		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

## Zestawienie sprzętu

KANALIZACJA SANITARNA UL. SPACEROWA W SIERAKOWICACH GM SIERAKOWICE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka 0,25m3 (p)	m-g	20,051		
2	Koparka gąsienicowa 0,40m3 (1)	m-g	5,808		
3	Koparka gąsienicowa 0,60m3 (1)	m-g	32,844		
4	Maszyna do wierceń poziomych	m-g	38,675		
5	Prościarka do rur PE	m-g	12,282		
6	Przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	3,2		
7	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	1,275		
8	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,049		
9	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	3,159		
10	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	64,416		
11	Samochód skrzyniowy	m-g	18,732		
12	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	1,275		
13	Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	3,16		
14	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	8,28		
15	Spawarka	m-g	12,4		
16	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	38,675		
17	Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	17,44		
18	Ubijak	m-g	2,97		
19	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	164,496		
20	Walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	10,085		
21	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,576		
22	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	12,4		
23	Wyciąg do urobku ziemi elektryczny 0,18t	m-g	38,675		
24	Zagęszczarka wibracyjna	m-g	36,729		
25	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,729		
26	Zgrzewarka do rur PE, PEHD do 140mm	m-g	11,8		
27	Żuraw samochodowy	m-g	22,041		
28	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	40,8		
29	Żuraw samochodowy 4 t	m-g	8,29		
	Razem		631,312		