

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Rozbudowa kompleksu edukacyjno-sportowego w Rakoniewicach o basen przyszkolny wraz z kręgielnią oraz infrastrukturą techniczną i komunikacyjną.**

Nazwy i kody CPV: **45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów  
45231112-3 Instalacja rurociągów**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Rakoniewice,  
Os. Parkowe 1, 62-067 Rakoniewice**

Data opracowania przedmiaru robót: **2023-11-28**

Nazwa jednostki opracowującej: **BUD SERWIS RDK GLIWICE  
44-100 Gliwice, ul. Dzierżona 24**

**Data opracowania:  
2023-11-28**

**Autor opracowania:  
mgr. inż Marcin Szafarz ,**

.....

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>PRZYŁĄCZE WODY</b>
2	<b>Zestaw wodomierzowy</b>
3	<b>Kanalizacja sanitarna</b>
4	<b>Kanalizacja deszczowa</b>

### Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	<b>Rozbudowa kompleksu edukacyjno-sportowego w Rakoniewicach o basen przyszkolny wraz z kręgielnią oraz infrastrukturą techniczną i komunikacyjną.</b>			
K.1 <i>Roboty ziemne : Przyjęto 90% wykonanie mechaniczne. 10 % wykonanie ręczne</i>					
1	Element	<b>PRZYŁĄCZE WODY</b>			
1	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, Wyliczenie ilości robót:			
		0,9*1,8*55,0		89,100	
		RAZEM:		89,100	
			m3	89,10	0,9
2	KNR 201/308/2	Wykopy ręczne z podnoszeniem urobku żurawiami w pojemnikach i wyladowaniem na odkład	m3	95,00	0,1
3	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót:			
		1,8*55,0*2		198,000	
		RAZEM:		198,000	
			m2	198,00	
4	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm Wyliczenie ilości robót:			
		0,9*55,0		49,500	
		RAZEM:		49,500	
			m2	49,50	
5	KNRW 218/109/3 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 90 mm	m	55,00	
6	KNRW 218/110/3 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 90 mm Wyliczenie ilości robót:			
		55/6		9,167	
		RAZEM:		9,167	
			złącze	9	
7	KNNR 4/1112/2 (1)	Zasuwa odcinająca kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, DN80 mm	kpl	1,00	
8	KNR 218/501/4	Obsypka piaskowa rurociągów, grubości 30 cm- górna (wsp do M=1,2)	m2	49,50	
9	KNR 228/312/2 analogia	Włączenie odcinka wodociągu do istniejącej sieci - z wykorzystaniem trójnika żeliwnego 100/100.+ przejście stal /PE fi 90/80	kpl	1,00	
10	KNNR 4/127/1 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,00	
11	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi- taśma lokalizacyjna	m	55,00	
12	KNNR 1/317/1	Zасыpywanie wykopów z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III Wyliczenie ilości robót:			
		89,1-49,5*0,5		64,350	
		RAZEM:		64,350	
			m3	64,4	
13	KNR 201/236/1	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi,	m3	64,40	
14	Kalkulacja własna	Obudowa skrzynek ulicznych kostka brukową	kpl	1,00	
15	KNR 201/233/2	Mechaniczne plantowanie nadmiaru gruntu z wykopów	m2	100,00	
16	Kalkulacja własna	Pomiary dla wykonania wykopów, sporządzenie dokumentacji powykonawczej	KPL	1,00	
2	Element	<b>Zestaw wodomierzowy</b>			
17	KNNR 4/141/1	Wodomierz sprzężony , Dn 50 mm	kpl	1,00	
18	KNNR 4/125/1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy	kpl	1,00	
19	KNR 35/216/14	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 50 mm	szt	1,00	
20	KNR 35/131/6	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA, przyłącza Dn 2" + przejście PE/stal 90/50	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
21	KNR 35/113/7 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn`50`mm, zawór kulowy	szt	3,00	
22	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągu oraz armatury węzła wodomierzowego z pianki poliuretanowej gr 30mm w studni wodomierzowej	m	2,00	
23	Kalkulacja własna	Przejścia instalacji przez ściany budynku wraz z uszczelnieniem	kpl	1,00	
3	Element	<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
24	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład,			
		Wyliczenie ilości robót:			
		S1-S5	(1,8+1,3)/2*1,0*71,5	110,825	
		S2-S2,1	(1,76+0,88)/2*0,9*12,6	14,969	
		S3-S3.1	(1,52+1,31)/2*0,9*7,5	9,551	
		studnie	1,5*1,5*3,0*3	20,250	
			RAZEM:	155,595	
				m3	155,6 0,9
25	KNR 201/308/2	Wykopy ręczne z podnoszeniem urobku żurawiami w pojemnikach i wyładowaniem na odkład	m3	155,60	0,1
26	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0`m głębokość wykopu do 3.0`m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(1,8+1,3)/2*71,5*2	221,650	
			(1,76+0,88)/2*12,6*2	33,264	
			RAZEM:	254,914	
				m2	254,91
27	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20`cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			71,5*1,0	71,500	
			(12,6+7,5)*0,9	18,090	
			RAZEM:	89,590	
				m2	89,6
28	KNR 920/101/3	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U SN8, , łączonych kielichowo Fi 200 mm	m	71,50	
29	KNR 920/101/2 (1)	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, SN 8, łączonych kielichowo o średnicy 160 mm	m	20,00	
30	KNR 218/613/1 (1)	Studzienka kanalizacyjna z kręgów betonowych f 1000 z włazem żeliwnym typu ciężkiego z płytą pokrywową na pierścieniu odciążającym - głębokość do 3m	szt	3,00	
31	KNRW 218/527/ 1 analogia	Systemowe przejście szczelne z uszczelką	kpl	4,00	
32	Kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej kanalizacji	kpl	1,00	
33	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
			71,5+20,0	91,500	
			RAZEM:	91,500	
				m	91,50
34	KNR 218/501/4	Obsypka piaskowa rurociągów, grubości 30`cm- górna ( wsp do M=1,2)	m2	89,60	
35	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów , rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30`cm, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
			155,6	155,600	
		obsypka piaskowa	-82,4*0,5	-41,200	
		studnie	-(3,14*0,5*0,5)*3,0*3	-7,065	
			RAZEM:	107,335	
				m3	107,3
36	KNR 201/236/1	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi,	m3	107,30	
37	KNR 201/233/2	Mechaniczne plantowanie nadmiaru gruntu z wykopów	m2	150,00	
38	Kalkulacja własna	Pomiary dla wykonania wykopów, sporządzenie dokumentacji powykonawczej	KPL	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
4	Element	<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
39	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, Wyliczenie ilości robót:			
	D1	(3,1+0,9)/2*1,0*96,0		192,000	
		(2,0+1,9)/2*0,9*6,0		10,530	
		1,8*0,9*1,4		2,268	
		(1,77+1,63)/2*1,0*18,0		30,600	
		(1,71+1,61)/2*1,0*(16,2+12,6)		47,808	
		(1,04+1,5)/2*0,9*(11,4+4,6)		18,288	
	D2	(2,5+1,53)/2*1,0*85,6		172,484	
		2,0*0,9*(2,6+2,7+2,2+5,5)		23,400	
		(1,9+1,76)/2*1,0*(4,3+8,0+8,5)		38,064	
		(1,89+1,3)/2*0,9*26,0		37,323	
		(1,89+1,75)/2*1,0*(1,2+13,3+4,1+4,3)		41,678	
	D3	(1,98+1,44)/2*1,0*(36,0+2,2)		65,322	
	studnie	1,5*1,5*3,0*10		67,500	
		RAZEM:		747,265	
40	KNR 201/308/2	Wykopy ręczne z podnoszeniem urobku żurawiami w pojemnikach i wyładowaniem na odkład	m3	747,30	0,9
41	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót:			
	D1	(3,1+0,9)/2*96,0*2		384,000	
		(2,0+1,9)/2*6,0*2		23,400	
		1,8*1,4*2		5,040	
		(1,77+1,63)/2*18,0*2		61,200	
		(1,71+1,61)/2*(16,2+12,6)*2		95,616	
		(1,04+1,5)/2*(11,4+4,6)*2		40,640	
	D2	(2,5+1,53)/2*85,6*2		344,968	
		2,0*(2,6+2,7+2,2+5,5)*2		52,000	
		(1,9+1,76)/2*(4,3+8,0+8,5)*2		76,128	
		(1,89+1,3)/2*26,0*2		82,940	
		(1,89+1,75)/2*(1,2+13,3+4,1+4,3)*2		83,356	
	D3	(1,98+1,44)/2*(36,0+2,2)*2		130,644	
		RAZEM:		1 379,932	
42	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm Wyliczenie ilości robót:			
	D1	1,0*96,0		96,000	
		0,9*6,0		5,400	
		0,9*1,4		1,260	
		1,0*18,0		18,000	
		1,0*(16,2+12,6)		28,800	
		0,9*(11,4+4,6)		14,400	
	D2	1,0*85,6		85,600	
		0,9*(2,6+2,7+2,2+5,5)		11,700	
		1,0*(4,3+8,0+8,5)		20,800	
		0,9*26,0		23,400	
		1,0*(1,2+13,3+4,1+4,3)		22,900	
	D3	1,0*(36,0+2,2)		38,200	
		RAZEM:		366,460	
43	KNR 920/101/3	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U SN8, , łączonych kielichowo Fi 200 mm	m	320,00	
44	KNR 920/101/2 (1)	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, SN 8, łączonych kielichowo o średnicy 160 mm	m	74,00	
45	KNR 920/101/1	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, SN 8, łączonych kielichowo Fi 110 mm	m	22,00	
46	KNR 218/613/1 (1)	Studzienka kanalizacyjna z kręgów betonowych fi1000 z włazem żeliwnym typu ciężkiego z płytą pokrywową na pierścieniu odciążającym - głębokość do 3m	kpl	10,00	
47	KNRW 218/527/1 analogia	Systemowe przejście szczelne z uszczelką	kpl	50,00	
48	KNNR 4/526/9 analogia	Osadnik deszczowy PVC fi110	szt	11,00	
49	KNR 920/201/1	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo Fi 110 mm- kolano	szt	11,00	
50	Kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej kanalizacji	kpl	1,00	
51	KNR 920/302/3 analogia	Separator substancji ropopochodnych (SR) żelbetowy z osadnikiem, przepływ q=5l/s	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
52	KNR 920/302/1 analogia	Wpust deszczowy uliczny betonowy z osadnikiem uniwersalnym: - Wpust uliczny deszczowy D400 żeliwny fi315 - podstawa betonowa fi 920 x 150 pod wpust uliczny typ ciężki fi 315 - Pierścień odciążający fi 1120 x 150 -Element denny fi 500 x 1500 z otworem pod rurę fi 200 z uszczelką Lks	kpl	10,00	
53	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych			
	Wyliczenie ilości robót:				
		320,0+74,0+22,0		416,000	
		RAZEM:		416,000	
			m	416,00	
54	KNR 218/501/4	Obsypka piaskowa rurociągów, grubości 30`cm- górna (wsp do M=1,2)	m2	366,50	
55	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów , rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30`cm, kategoria gruntu III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:				
		747,3-366,5*0,5		564,050	
		RAZEM:		564,050	
			m3	564,1	
56	KNR 201/236/1	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi,	m3	564,10	
57	KNR 201/233/2	Mechaniczne plantowanie nadmiaru gruntu z wykopów	m2	500,00	
58	Kalkulacja własna	Pomiary dla wykonania wykopów, sporządzenie dokumentacji powykonawczej	KPL	1,00	