

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212221-1 Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja boisk szkolnych i zagospodarowanie terenu przy SP nr 5 w Gliwicach  
Kanalizacja deszczowa

ADRES INWESTYCJI : Gliwice ul. Żwirki i Wigury 85

INWESTOR : Szkoła Podstawowa nr 5 w Gliwicach

ADRES INWESTORA : Gliwice ul. Żwirki i Wigury 85

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Henryk Pająk

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zdzisław Postół

DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2013

analizacja deszczowa

INWESTOR :

Data opracowania  
Grudzień 2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Modernizacja boisk szkolnych i zagospodarowanie terenu przy SP nr 5 w Gliwicach - kanalizacja deszczowa</b>					
1		<b>Kanalizacja deszczowa SST - Kanalizacja deszczowa</b>			
1.1		<b>Roboty drogowe i ziemne SST - Kanalizacja deszczowa</b>			
d.1.1	1 KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Kostka do ponownego wbudowania 14,0*1,4+37,5*1,4+9,0*1,4+7,5*1,4+29,0*1,4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	135,800	
				RAZEM	135,800
d.1.1	2 KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm  14,0*1,4+37,5*1,4+9,0*1,4+7,5*1,4+29,0*1,4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	135,800	
				RAZEM	135,800
d.1.1	3 KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km  135,8*0,3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	40,740	
				RAZEM	40,740
d.1.1	4 kalk. własna	Koszty składowania gruzu  40,74	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	40,740	
				RAZEM	40,740
d.1.1	5 KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej  1,5	m		
			m	1,500	
				RAZEM	1,500
d.1.1	6 KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2*1,5	m		
			m	3,000	
				RAZEM	3,000
d.1.1	7 KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III 60% mechanicznie Krotność = 0,6 2,25*0,9*3,0+12,0*0,9*2,8+2,5*0,9*2,1+35,0*0,9*1,95+29,0*0,9*2,0+2,5*0,9*1,6+9,0*0,9*1,85+15,5*0,9*1,8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	198,360	
				RAZEM	198,360
d.1.1	8 KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 40% ręcznie Krotność = 0,4 2,25*0,9*3,0+12,0*0,9*2,8+2,5*0,9*2,1+35,0*0,9*1,95+29,0*0,9*2,0+2,5*0,9*1,6+9,0*0,9*1,85+15,5*0,9*1,8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	198,360	
				RAZEM	198,360
d.1.1	9 KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 2,25*2*3,0+12,0*2*2,8+2,5*2*2,1+35,0*2*1,95+29,0*2*2,0+2,5*2*1,6+9,0*2*1,85+15,5*2*1,8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	440,800	
				RAZEM	440,800
d.1.1	10 KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  (2,25*0,9+12,0*0,9+2,5*0,9+35,0*0,9+29,0*0,9+2,5*0,9+9,0*0,9+15,5*0,9)*0,2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	19,395	
				RAZEM	19,395
d.1.1	11 KNNR 1 0608-02 analogia	Obsypka rurociągu w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa do wys. 30 cm ponad wierzch rury  (2,25*0,9+12,0*0,9+2,5*0,9+35,0*0,9+29,0*0,9+2,5*0,9+9,0*0,9+15,5*0,9)*0,46-(8,5+15,0+14,0+37,1+29,0+2,5)*3,14*0,08*0,08	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	42,476	
				RAZEM	42,476
d.1.1	12 KNNR 1 0214-05 z.o. 2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)  198,36-(2,25*0,9+12,0*0,9+2,5*0,9+35,0*0,9+29,0*0,9+2,5*0,9+9,0*0,9+15,5*0,9)*0,66	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	134,357	
				RAZEM	134,357
d.1.1	13 KNR 4-01 0108-07 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt kat. IV  198,36-134,357	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	64,003	
				RAZEM	64,003
d.1.1	14 kalk. własna	Koszty składowania ziemi  64,003	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	64,003	
				RAZEM	64,003
d.1.1	15 KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		135,8	m <sup>2</sup>	135,800	
				RAZEM	135,800
16	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0113-05	135,8	m <sup>2</sup>	135,800	
				RAZEM	135,800
17	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0502-03	Kostka betonowa z demontażu	m <sup>2</sup>	135,800	
		135,8		RAZEM	135,800
18	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
d.1.1	0404-05	1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
19	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
d.1.1	0401-01	1,5*2	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2		<b>Roboty montażowe SST - Kanalizacja deszczowa</b>			
20	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.2 m wypełnionych osadem do 1/2 wysokości kanału - ekstrapolacja	m		
d.1.2	0102-01/02	50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
21	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu 40 cm	szt.		
d.1.2	0120-01	50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
22	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
d.1.2	1417-02	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
23	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
d.1.2	1417-02	Wpusty uliczne	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
24	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.2	1308-03	8,5+15,0+2,5	m	26,000	
				RAZEM	26,000
25	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.2	1308-02	11,75+37,1+29,0+2,5	m	80,350	
				RAZEM	80,350
26	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt.		
d.1.2	1321-03	Wkładki "in situ"	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
27	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt.		
d.1.2	1321-03	Tuleje ochronne	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
28	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt.		
d.1.2	1321-02	Tuleje ochronne	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
29	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt.		
d.1.2	1322-02	Trójniki 160/110	szt.	15,000	
		15		RAZEM	15,000
30	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt.		
d.1.2	1321-03	Zwężka red. 200/160 mm	szt.	6,000	
		6		RAZEM	6,000
31	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt.		
d.1.2	1321-02	Zwężki 160/110 mm	szt.	9,000	
		9		RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Kolana 160 mm 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
33 d.1.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 6*1,0	m m	 6,000	 6,000
34 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0306-02 analogia	Wpusty piwniczne podłogowe z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 110 mm Odpływ boczny 18	szt. szt.	 18,000	 18,000
35 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0306-02 analogia	Wpusty piwniczne podłogowe z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 110 mm Odpływ pionowy 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
36 d.1.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 24	szt. szt.	 24,000	 24,000
37 d.1.2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 18*1,0	m m	 18,000	 18,000
38 d.1.2	KNNR 4 0215-01	Rury deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 150 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
39 d.1.2	KNNR 4 0215-02	Osadniki deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 150 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
40 d.1.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 80,35	m m	 80,350	 80,350
41 d.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 8,5+15,0	m m	 23,500	 23,500
				RAZEM	23,500

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materialy	Sprzęt	RAZEM
1	Kanalizacja deszczowa SST - Kanalizacja deszczowa				
1.1	Roboty drogowe i ziemne SST - Kanalizacja deszczowa				
1.2	Roboty montażowe SST - Kanalizacja deszczowa				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1346,7242		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl. III	m <sup>3</sup>	0,3791		0,3791			
2.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	1,5922		1,5922			
3.	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl. III	m <sup>3</sup>	0,0031		0,0031			
4.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m <sup>3</sup>	0,3659		0,3659			
5.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m <sup>3</sup>	0,0665		0,0665			
6.	Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	0,5200		0,5200			
7.	gruz	m <sup>3</sup>	40,7400		40,7400			
8.	kineta studzienki z PE d=400 dla rury 160 mm	szt.	5,0000		5,0000			
9.	klamry ciesielskie	kg	44,0800		44,0800			
10.	Kolano(krzywka) kan.z PVC fi 110mm	szt.	72,0000		72,0000			
11.	Kolano(krzywka) kan.z PVC fi 160mm	szt.	7,0000		7,0000			
12.	kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m <sup>2</sup>	138,5160	138,5160	0,0000			
13.	krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm	m	3,0600		3,0600			
14.	miel kamienny	t	1,9419		1,9419			
15.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	1,5300		1,5300			
16.	Osadnik deszcz.bezsyfon.żel.fi 150mm	szt.	1,0000		1,0000			
17.	pale szalunkowe stalowe	kg	149,8720		149,8720			
18.	piasek	m <sup>3</sup>	0,0467		0,0467			
19.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	74,6331		74,6331			
20.	piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	11,1084		11,1084			
21.	pokrywa żeliwna D400 do rury teleskopowej fi 315 mm	szt.	5,0000		5,0000			
22.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	1,4000		1,4000			
23.	Prostka żel. jednokielich. kan. fi 150mm	m	1,5000		1,5000			
24.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 110/3,2mm	m	18,3600		18,3600			
25.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	81,9570		81,9570			
26.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm	m	32,6400		32,6400			
27.	rura teleskopowa d=315/375	szt.	7,0000		7,0000			
28.	tluczeń kamienny	t	86,3688		86,3688			
29.	Trójnik kan. PVC 45st. fi 160/110 mm	szt.	15,0000		15,0000			
30.	trzon studzienki rura karbowana d= 400	m	14,0000		14,0000			
31.	Tuleje ochronne na rury kanalizacyjne PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt.	4,0000		4,0000			
32.	Tuleje ochronne na rury kanalizacyjne PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt.	4,0000		4,0000			
33.	uchwyty do rur o śr. 150 mm	szt.	1,0000		1,0000			
34.	uszczelka fi 400	szt.	14,0000		14,0000			
35.	uszczelka manszetowa 400/315 mm	szt.	7,0000		7,0000			
36.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr.nom. 150 mm	szt.	1,7677		1,7677			
37.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr.nom. 200 mm	szt.	0,5170		0,5170			
38.	Wkładka "in situ" D= 200 mm	szt.	2,0000		2,0000			
39.	woda	m <sup>3</sup>	7,7553		7,7553			
40.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	6,1325		6,1325			
41.	wpust uliczny kwadratowy D400 do rury telesko- powej fi 315 mm	szt.	2,0000		2,0000			
42.	wpusty podłogowe piwniczne z odpływem bocz- nym fi 110 mm	szt.	18,0000		18,0000			
43.	wpusty podłogowe piwniczne z odpływem piono- wym fi 110 mm	szt.	6,0000		6,0000			
44.	Zaślepka do rur karbowanych d=400	szt.	2,0000		2,0000			
45.	ziemia	m <sup>3</sup>	64,0030		64,0030			
46.	Zwężka (redukcja) kan. PVC 160x110mm	szt.	9,0000		9,0000			
47.	Zwężka (redukcja) kan. PVC 200x160mm	szt.	6,0000		6,0000			
48.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.15 m3	m-g	7,4385		
2.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,8963		
3.	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	8,4952		
4.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	95,9526		
5.	samochód skrzyniowy	m-g	5,4831		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3,2817		
7.	samochód WUKO-SC	m-g	3,0000		
8.	samochód WUKO-SW	m-g	20,0000		
9.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	2,1282		
10.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	1,6839		
11.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	20,3954		
12.	walec statyczny samojezdny	m-g	9,9677		
13.	wentylator spalinowy	m-g	14,0000		
14.	wibrator powierzchniowy	m-g	17,6540		
15.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	13,1886		
16.	zrywarka przyczepna 8 m2/h	m-g	1,6839		
				RAZEM	

Słownie: