

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Sportowe Osiedle Kotarbińskiego - budowa strefy aktywnego wypoczynku  
ADRES INWESTYCJI : Zabrze os. Kotarbińskiego  
INWESTOR : Miasto Zabrze  
ADRES INWESTORA : 41-800 Zabrze ul. Powstańców Śląskich 5-7  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Henryk Pająk  
DATA OPRACOWANIA : Lipiec 2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Lipiec 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Sportowe Osiedle Kotarbińskiego - budowa strefy aktywnego wypoczynku</b>					
1		<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
d.1	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 20% ręcznie Krotność = 0.2 24.0*0.9*1.8+2.3*2.3*1.8	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	    48.402	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.402</b>
d.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 80% mechanicznie Krotność = 0.8 48.402	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	    48.402	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.402</b>
d.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  24.0*0.9*0.2	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   4.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.320</b>
d.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podwójna wa- retwa. Razem 30 cm Podłoże żwirowe pod studnią zaworu czepalnego Krotność = 2 2.3*2.3*0.15	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	    0.794	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.794</b>
d.1	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na ist- niejących rurociągach o śr. 150 mm Opaska do nawiercania HAWEX nr kat. 5270 prod Hawle 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 4 1113-01 analogia	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.25 mm montowane na rurociągach PVC i PE Zasuwa kombinowana do nawiercania wlot- gwint 2" wylot złączka ISO na rurę PE o sr. 40 mm Hawle nr kat 2681 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm 8.5	m   m	   8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
d.1	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 25 mm 18.5	m   m	   18.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
d.1	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki wodomierzowe DANWELL z tworzywa sztucznego o śr. 500 mm z ociepleniem 1	szt   szt	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm 1	złącz.   złącz.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm Złączka PE/stal 40/32 1	złącz.   złącz.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 25 mm Złączka PE/stal 25/20 1	złącz.   złącz.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.7	m   m	   1.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>
d.1	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.0	m   m	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1	KNNR 4 0122-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkańowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 4 d.1 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNNR 4 d.1 0131-02	Zawory zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		Zawór antyskażeniowy	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 4 d.1 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepal- nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominal- nej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	KNNR 4 d.1 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNNR 4 d.1 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. no- minalnej 15 mm	szt.		
		Zawór spustowy w studzienice wodomierzowej i w studni z zaworem czepal- nym	szt.	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	KNNR 4 d.1 1414-05	Studnie rewizyjne z kręgow betonowych i zelbetowych o śr. 1000 mm wykony- wane metoda studniarska w gruncie kat.III - glębookość 3 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNNR 4 d.1 1414-06	Studnie rewizyjne z kręgow betonowych i zelbetowych o śr. 1000 mm wykony- wane metoda studniarska w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m	[0.5 m]		
		-2	[0.5 m]	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
23	KNNR 4 d.1 1421-02	Płyty zelbetowe przejściowe na studniach o śr.1150/600 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNNR 4 d.1 1429-01 analogia	Osadzenie włazów stalowych kwadratowych o ciężarze do 60 kg w studzien- kach i komorach	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNNR 4 d.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 4 d.1 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - doda- tek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
27	KNNR 4 d.1 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
28	KNNR 4 d.1 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm Obsypanoe rurociągu 30 cm wastwą piasku ( 2 x 15 cm )	m³		
		24.0*0.9*0.3	m³	6.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.480</b>
29	KNR 2-19 d.1 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
30	KNNR 1 d.1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		48.402-4.32-3.14*0.6*0.6*1.8-24*0.9*0.3	m³	35.567	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.567</b>
31	KNR 4-01 d.1 0108-07 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt kat. IV	m³		
		48.402-35.567	m³	12.835	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.835</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	d.1 kalk. własna	Koszt składowania ziemi	m <sup>3</sup>		
		12.835	m <sup>3</sup>	12.835	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.835</b>
33	d.1 kalk. własna	Dostawa węża gumowego w oplocie o średnicy wew 15 mm o dł 30 m wraz z szybkozłączkami i zraszaczem pistoletowym	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	123.6151		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	koszt składowania ziemi	m <sup>3</sup>	12.8350		12.8350			
2.	Taśma z folii poliet.do znak.tras rurociąg	m	24.4800		24.4800			
3.	kruszywo kamienne łamane zwykle sortowane	t	0.1800		0.1800			
4.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	0.2000		0.2000			
5.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	13.1760		13.1760			
6.	Żwir do bet. wielofrak. uziar. 2-16 mm	m <sup>3</sup>	1.9374		1.9374			
7.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	0.4700		0.4700			
8.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.3580		0.3580			
9.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	1.7510		1.7510			
10.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	m	1.0300		1.0300			
11.	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000			
12.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.	9.9180		9.9180			
13.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	0.6200		0.6200			
14.	kręgi żelbetowe wysokości 600mm o śr. 1000 mm	szt.	-1.6600		-1.6600			
15.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120/60cm	szt.	1.0000		1.0000			
16.	kręgi żelbetowe wysokości 600mm o śr. 1000 mm	szt.	5.0000		5.0000			
17.	Rura PE-HD,1,0MPa,SDR17,woda,fi 25/2,3mm	m	18.8700		18.8700			
18.	rury z polietylenu śr.20 mm	m	2.0000		2.0000			
19.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 40 mm PE 100 SDR 17	m	8.6700		8.6700			
20.	kolano elektrooporowePE, PEHD o śr. zewn. 40 mm	szt.	1.0000		1.0000			
21.	Złączka PE/stal 40/32	szt.	1.0000		1.0000			
22.	Złączka PE/stal 252/20	szt.	1.0000		1.0000			
23.	Złączka PP-R (GW) fi 20mm/3/4"	szt.	1.0000		1.0000			
24.	Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt.	1.0000		1.0000			
25.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		0.2000			
26.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	3.0000		3.0000			
27.	Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 20mm	szt.	1.0000		1.0000			
28.	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny, gw fi 15 m	szt.	0.2000		0.2000			
29.	Zasuwa kombinowana do nawiercania wlot-gwint 2" wylot złączka ISO na rurę PE o sr. 40 mm Hawle nr kat 2681	szt.	1.0000		1.0000			
30.	Skrzynka ulicz. do zasuwy kat.857W(woda)	szt.	1.0000		1.0000			
31.	kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzone Dn 40 lub Dn 50 mm	szt.	1.0000		1.0000			
32.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm	szt.	1.0000		1.0000			
33.	Opaska do nawiercania HAKU nr kat. 5250 prod Hawle	szt.	1.0000		1.0000			
34.	Łącznik do wodomierzy fi 15mm	kpl	1.0000		1.0000			
35.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		1.0000			
36.	właz kanałowy stalowy kwadratowy 600x600 mm	szt.	1.0000		1.0000			
37.	Stopień włazowy żeliwny ALFA do studzienek	szt.	4.6000		4.6000			
38.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt.	5.1900		5.1900			
39.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt.	0.7000		0.7000			
40.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.4600		2.4600			
41.	uszczelki gumowe	szt.	2.0000		2.0000			
42.	Studzienki wodomierzowe DANWELL z tworzywa sztucznego o śr. 500 mm z ociepleniem	szt.	1.0000		1.0000			
43.	Dostawa węża gumowego w oplocie o średnicy wew 15 mm o dł 30 m wraz z szybkozłączkami i zraszczaczem pistoletowym	kpl	1.0000		1.0000			
44.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.15 m3	m-g	2.4201		
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.5122		
3.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	8.6659		
4.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	4.9082		
5.	żuraw samochodowy	m-g	0.4300		
6.	wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	-0.7500		
7.	samochód skrzyniowy	m-g	2.1634		
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.9164		
9.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	12.5783		
10.	prościarka do rur PE	m-g	1.1475		
11.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	0.7200		
12.	agregat prądowłórczy	m-g	1.3100		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: