
KOSZTORYS ŚLEPY**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45442300-0 Roboty w zakresie ochrony powierzchni
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Remont brodzika dla dzieci w Blachowni
INWESTOR : URZĄD MIEJSKI W BLACHOWNI
ADRES INWESTORA : ul. Sienkiewicza 22, 42-290 Blachownia
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PAWEŁ WIECZOREK
DATA OPRACOWANIA : 05.04.2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.04.2013

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Remont brodzika dla dzieci wraz z remontem urządzeń oraz montaż dwóch zjeżdżalni								
1	Remont brodzika - Blachownia							
1.1	45111100-9	Roboty w zakresie burzenia						
1 d.1.1	1 KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = $(16+16+8+8)*0.4 = 19.200 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	5.7600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1.1	2 KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - ściany brodzika obmiar = $(16+16+8+8)*0.4*0.5 = 9.600 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 10.2r-g/m ³	r-g	97.9200				
2*		-- S -- sprężarka 3.41m-g/m ³	m-g	32.7360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3 d.1.1	3 KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyta fundamentowa obmiar = $16*8*0.20 = 25.600 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 10.2r-g/m ³	r-g	261.1200				
2*		-- S -- sprężarka 3.41m-g/m ³	m-g	87.2960				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1.1	4 KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze obmiar = (poz.2+poz.3) = 35.200 m ³	m ³					
1*		-- S -- koparko-ładowarka jednonaczyniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m ³ 0.143m-g/m ³	m-g	5.0336				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1.1	5 KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km obmiar = poz.4 = 35.200 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.177m-g/m ³	m-g	6.2304				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1.1	6 KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 15 obmiar = poz.4 = 35.200 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.037*15=0.555m-g/m ³	m-g	19.5360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej						
1.2.1		Roboty budowlane brodzika						
7 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym obmiar = $(18*10.2)*0.65+(2*2*13.8+2*2*22)*0.5 = 190.940 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.053r-g/m ³	r-g	10.1198				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.00002m ³ /m ³	m ³	0.0038				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0201-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = $(18*10.2)*0.65+(2*2*13.8+2*2*22)*0.5 = 190.940 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.226r-g/m ³	r-g	43.1524				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0.0942m-g/m ³	m-g	17.9865				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2232m-g/m ³	m-g	42.6178				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 15 obmiar = $(18*10.2)*0.65+(2*2*13.8+2*2*22)*0.5 = 190.940 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0.0072*15=0.108m-g/m ³	m-g	20.6215				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1.2.1	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym obmiar = $21.2*13*0.1 = 27.560 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.9r-g/m ³	r-g	79.9240				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.03m ³ /m ³	m ³	28.3868				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- pompa do betonu 0.1m-g/m ³	m-g	2.7560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1.2.1	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = $(21+21+12.8+2.95+4.06)*1.7*0.2+61*0.2*0.1$ 22.235	m ³					
	plyta fundamentowa obwodowa							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
	podstawa pod zjeżdżalnie płyta betonowa	5.8*1.9*0.35 3.857 17.6*9.4*0.24 39.706 RAZEM 65.798 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/m ³	r-g	29.6091				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.015m ³ /m ³	m ³	66.7850				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.002m ³ /m ³	m ³	0.1316				
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.001m ³ /m ³	m ³	0.0658				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/m ³	kg	1.3160				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/m ³	m-g	0.6580				
8*		pompa do betonu na samochodzie 0.08m-g/m ³	m-g	5.2638				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1.2.1	KNR-W 2-02 0207-01	Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 3.41*0.42+35*0.46 = 17.532 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.79r-g/m ²	r-g	48.9143				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.082m ³ /m ²	m ³	1.4376				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.007m ³ /m ²	m ³	0.1227				
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.003m ³ /m ²	m ³	0.0526				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.5kg/m ²	kg	8.7660				
6*		drut stalowy okrągły 0.12kg/m ²	kg	2.1038				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- wyciąg 0.16m-g/m ²	m-g	2.8051				
9*		środek transportowy 0.03m-g/m ²	m-g	0.5260				
10*		pompa do betonu na samochodzie 0.01m-g/m ²	m-g	0.1753				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1.2.1	KNR-W 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 12 obmiar = poz.12 = 17.532 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.03*12=0.36r-g/m ²	r-g	6.3115				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.01*12=0.12m ³ /m ²	m ³	2.1038				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- wyciąg $0.009 \times 12 = 0.108 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.8935				
5*		pompa do betonu na samochodzie $0.001 \times 12 = 0.012 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.2104				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 2- d.1.2.1 02 0207-01	Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = $9 \times 0.5 = 4.500 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.79 r-g/m^2	r-g	12.5550				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego $0.082 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.3690				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III $0.007 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.0315				
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III $0.003 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.0135				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.5 kg/m^2	kg	2.2500				
6*		drut stalowy okrągły 0.12 kg/m^2	kg	0.5400				
7*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000				
8*		-- S -- wyciąg 0.16 m-g/m^2	m-g	0.7200				
9*		środek transportowy 0.03 m-g/m^2	m-g	0.1350				
10*		pompa do betonu na samochodzie 0.01 m-g/m^2	m-g	0.0450				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 2- d.1.2.1 02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastoso- waniem pompy do betonu Krotność = 32 obmiar = $\text{poz. 14} = 4.500 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.03 \times 32 = 0.96 \text{ r-g/m}^2$	r-g	4.3200				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego $0.01 \times 32 = 0.32 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	1.4400				
3*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg $0.009 \times 32 = 0.288 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.2960				
5*		pompa do betonu na samochodzie $0.001 \times 32 = 0.032 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.1440				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2- d.1.2.1 02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia kons- trukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane obmiar = 2.631 t	t					
1*		-- R -- robocizna 47.8 r-g/t	r-g	125.7618				
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu że- browane śr 8-10 mm 1002 kg/t	kg	2636.2620				
3*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	12.6288				
5*		nożyce do prętów 6.4m-g/t	m-g	16.8384				
6*		giętarka do prętów 5.4m-g/t	m-g	14.2074				
7*		wyciąg 1m-g/t	m-g	2.6310				
8*		środek transportowy 1.8m-g/t	m-g	4.7358				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.1.2.1	kalk. własna	Montaż zbrojenia łącznikowego FER- BOX Typ B9 obmiar = 43.2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.741r-g/m	r-g	32.0112				
2*		-- M -- FERBOX Typ B9 1.05m/m	m	45.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.2		Roboty budowlane podziemnego zbiornika na instalacje						
18	KNR-W 2- d.1.2.2 01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym obmiar = poz.19 = 11.302 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.053r-g/m ³	r-g	0.5990				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.00002m ³ /m ³	m ³	0.0002				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 2- d.1.2.2 01 0201-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 2.98*2.05*1.85 = 11.302 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.226r-g/m ³	r-g	2.5543				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0.0942m-g/m ³	m-g	1.0646				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2232m-g/m ³	m-g	2.5226				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 2- d.1.2.2 01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 15 obmiar = poz.19 = 11.302 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0.0072*15=0.108m-g/m ³	m-g	1.2206				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 2- d.1.2.2 02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym obmiar = 3.18*2.25*0.07 = 0.501 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.9r-g/m ³	r-g	1.4529				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.03m ³ /m ³	m ³	0.5160				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- pompa do betonu 0.1m-g/m ³	m-g	0.0501				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 2- d.1.2.2 02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 2.98*2.05*0.2 = 1.222 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/m ³	r-g	0.5499				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.015m ³ /m ³	m ³	1.2403				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.002m ³ /m ³	m ³	0.0024				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.001m ³ /m ³	m ³	0.0012				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/m ³	kg	0.0244				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/m ³	m-g	0.0122				
8*		pompa do betonu na samochodzie 0.08m-g/m ³	m-g	0.0978				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
	23 KNR-W 2- d.1.2.2 02 0207-01	Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = $(2.98*1.4)*2+(1.75*1.4)*2 = 13.244 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.79r-g/m ²	r-g	36.9508				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.082m ³ /m ²	m ³	1.0860				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.007m ³ /m ²	m ³	0.0927				
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.003m ³ /m ²	m ³	0.0397				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.5kg/m ²	kg	6.6220				
6*		drut stalowy okrągły 0.12kg/m ²	kg	1.5893				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- wyciąg 0.16m-g/m ²	m-g	2.1190				
9*		środek transportowy 0.03m-g/m ²	m-g	0.3973				
10*		pompa do betonu na samochodzie 0.01m-g/m ²	m-g	0.1324				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
	24 KNR-W 2- d.1.2.2 02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastoso- waniem pompy do betonu Krotność = 7 obmiar = poz.23 = 13.244 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.03*7=0.21r-g/m ²	r-g	2.7812				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.01*7=0.07m ³ /m ²	m ³	0.9271				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.009*7=0.063m-g/m ²	m-g	0.8344				
5*		pompa do betonu na samochodzie 0.001*7=0.007m-g/m ²	m-g	0.0927				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
	25 KNR-W 2- d.1.2.2 02 0217-02	Żelbetowe płyty stropowe grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = $2.98*2.05 = 6.109 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.02r-g/m ²	r-g	12.3402				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.153m³/m²	m³	0.9347				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.00332m³/m²	m³	0.0203				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.00472m³/m²	m³	0.0288				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.00106m³/m²	m³	0.0065				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.406kg/m²	kg	2.4803				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- wyciąg 0.1m-g/m²	m-g	0.6109				
9*		środek transportowy 0.0168m-g/m²	m-g	0.1026				
10*		pompa do betonu na samochodzie 0.014m-g/m²	m-g	0.0855				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1.2.2	KNR-W 2- 02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane obmiar = 0.349 t	t					
1*		-- R -- robocizna 47.8r-g/t	r-g	16.6822				
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 8-10 mm 1002kg/t	kg	349.6980				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	1.6752				
5*		nożyce do prętów 6.4m-g/t	m-g	2.2336				
6*		gietarka do prętów 5.4m-g/t	m-g	1.8846				
7*		wyciąg 1m-g/t	m-g	0.3490				
8*		środek transportowy 1.8m-g/t	m-g	0.6282				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.1.2.2	kalk. własna	Obsadzenie włazu żeliwnego śr. 600mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 4r-g/szt	r-g	4.0000				
2*		-- M -- właz żeliwny śr. 600mm 1szt	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3	45442300-0	Roboty w zakresie ochrony powierzchni						
1.3.1		Roboty izolacyjne brodzika						
28 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa obmiar = $21 \times 12.8 = 268.800 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.247r-g/m ²	r-g	66.3936				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m ²	kg	80.6400				
3*		lepik asfaltowy stosowany na zimno 2kg/m ²	kg	537.6000				
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.15m ² /m ²	m ²	309.1200				
5*		drewno opałowe 0.02m ³ /m ²	m ³	5.3760				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.0083m-g/m ²	m-g	2.2310				
8*		środek transportowy 0.006m-g/m ²	m-g	1.6128				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29 d.1.3.1	KNR Weber DEITER-MANN nr AT-40 tablica 0401	Izolacja pozioma z elastycznych szlamów uszczelniających na wyrównanym podłożu - nakładana ręcznie obmiar =	m ²					
		12.8*21 268.800						
		podłoża poziome (112.2*0.15)+(52*0.46) 40.750						
		podłoża pionowe RAZEM 309.550 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/m ²	r-g	117.6290				
2*		-- M -- szlam uszczelniający elastyczny weber.tec Superflex D2 2.58kg/m ²	kg	798.6390				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30 d.1.3.1	KNR Weber DEITER-MANN nr AT-40 tablica 0418	Wklejenie w powłokę wodochronną taśmy uszczelniającej obmiar = 164.22 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.05r-g/m	r-g	8.2110				
2*		-- M -- Taśma uszczelniająca weber.tec 828 DB 75 (Superflex AB 75) 1.05m/m	m	172.4310				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 d.1.3.1	kalk. własna	Montaż gumy uszczelniającej w prze-rwie roboczej konstrukcji obmiar = 53 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.604r-g/m	r-g	32.0120				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- guma uszczelniająca 1.05m/m	m	55.6500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.1.3.1	KNR-W 2- 02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa obmiar = $67.6 \times 0.25 = 16.900 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m ²	r-g	1.8590				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.35kg/m ²	kg	5.9150				
3*		roztwór asfaltowy do izolacji 0.4kg/m ²	kg	6.7600				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0011m-g/m ²	m-g	0.0186				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.1.3.1	KNR-W 2- 02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa obmiar = poz.32 = 16.900 m^2	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0502r-g/m ²	r-g	0.8484				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do izolacji 0.4kg/m ²	kg	6.7600				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m ²	m-g	0.0101				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 d.1.3.1	KNR-W 2- 02 1510-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania obmiar = poz.29-81.31 = 228.240 m^2	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.176r-g/m ²	r-g	40.1702				
2*		-- M -- epoksydowa farba do basenu 0.142dm ³ /m ²	dm ³	32.4101				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0004m-g/m ²	m-g	0.0913				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35 d.1.3.1	kalk. własna	Wykonanie bezpiecznej nawierzchni syntetycznej obmiar = 81.31 m^2	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/m ²	r-g	45.5336				
		-- M --						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		plyty z bezpiecznej nawierzchni syntetycznej 1.05m ² /m ²	m ²	85.3755				
3*		zaprawa klejowa - sucha mieszanka 3kg/m ²	kg	243.9300				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.0435m-g/m ²	m-g	3.5370				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.2		Roboty izolacyjne podziemnego zbiornika na instalacje						
36	KNR-W 2-	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m ²					
d.1.3.2	02 0604-05	obmiar = $2.98 \times 2.05 = 6.109 \text{ m}^2$						
1*		-- R -- robocizna 0.247r-g/m ²	r-g	1.5089				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m ²	kg	1.8327				
3*		lepik asfaltowy stosowany na zimno 2kg/m ²	kg	12.2180				
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.15m ² /m ²	m ²	7.0254				
5*		drewno opałowe 0.02m ³ /m ²	m ³	0.1222				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.0083m-g/m ²	m-g	0.0507				
8*		środek transportowy 0.006m-g/m ²	m-g	0.0367				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR-W 2-	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²					
d.1.3.2	02 0603-09	obmiar = $(2.05 \times 1.75) \times 2 + (2.98 \times 1.75) \times 2 = 17.605 \text{ m}^2$						
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m ²	r-g	1.9366				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.35kg/m ²	kg	6.1618				
3*		roztwór asfaltowy do izolacji 0.4kg/m ²	kg	7.0420				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0011m-g/m ²	m-g	0.0194				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR-W 2-	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²					
d.1.3.2	02 0603-10	obmiar = poz.37 = 17.605 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.0502r-g/m ²	r-g	0.8838				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do izolacji 0.4kg/m ²	kg	7.0420				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m ²	m-g	0.0106				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Montaż zjeżdżalni i urządzenia "grzybek wodny"						
39		Montaż zjeżdżalni - mini słoń	szt					
d.2	kalk. własna	obmiar = 1 szt						
1*		-- R -- robocizna 16r-g/szt	r-g	16.0000				
2*		-- M -- zjeżdżalnia - mini słoń 1.05szt	szt	1.0500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40		Montaż zjeżdżalni - mini wąż	szt					
d.2	kalk. własna	obmiar = 1 szt						
1*		-- R -- robocizna 32r-g/szt	r-g	32.0000				
2*		-- M -- zjeżdżalnia - mini wąż 1.02szt	szt	1.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41		Montaż urządzenia - grzybek wodny	szt					
d.2	kalk. własna	obmiar = 1 szt						
1*		-- R -- robocizna 32r-g/szt	r-g	32.0000				
2*		-- M -- grzybek wodny 1.05szt	szt	1.0500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne								
42	KNR 0-13 d.3 0130-05	Rurociągi o PE śr. 50 mm obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2566r-g/m	r-g	7.6980				
2*		-- M -- rury PE o śr. 50 mm 1.02m/m	m	30.6000				
3*		kształtki z rur PE z gwintem o śr. 50 mm 0.44szt./m	szt.	13.2000				
4*		mufy elektrooporowe o śr. 50 mm 0.88szt./m	szt.	26.4000				
5*		uchwyty do rur z PE o śr. 50 mm 0.87szt./m	szt.	26.1000				
6*		Kolki rozporowe plastikowe fi 8 mm 0.87szt./m	szt.	26.1000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR 0-13 d.3 0130-06	Rurociągi o PE śr. 63 mm obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2839r-g/m	r-g	8.5170				
2*		-- M -- rury PE o śr. 63 mm 1.02m/m	m	30.6000				
3*		kształtki z rur PE z gwintem o śr. 63 mm 0.42szt./m	szt.	12.6000				
4*		mufy elektrooporowe o śr. 63 mm 0.84szt./m	szt.	25.2000				
5*		uchwyty do rur z PE o śr. 63 mm 0.87szt./m	szt.	26.1000				
6*		Kolki rozporowe plastikowe fi 8 mm 0.87szt./m	szt.	26.1000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.005m-g/m	m-g	0.1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44	KNNR 4 d.3 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.163r-g/m	r-g	2.4450				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.01m/m	m	15.1500				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 0.62szt./m	szt.	9.3000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45 d.3	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.257r-g/m	r-g	15.4200				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.96m/m	m	57.6000				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0.52szt./m	szt.	31.2000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46 d.3	KNR 2-15 0112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.39 \times 0.955 = 0.37245$ r-g/szt.	r-g	0.3725				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 40 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 40 mm 2.04szt./szt.	szt.	2.0400				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47 d.3	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.47 \times 0.955 = 0.44885$ r-g/szt.	r-g	0.4489				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 50 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 50 mm 2.04szt./szt.	szt.	2.0400				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48 d.3	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 100 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.47 \times 0.955 = 0.44885$ r-g/szt.	r-g	0.4489				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 100 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 50 mm	szt.	2.0400				
4*		2.04szt./szt. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49 d.3	KNR 2-15 0112-05 Analogia	Przejście PE-stal sieci wodociagowych o śr.nom. 50/40 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39*0.955=0.37245r-g/szt.	r-g	0.3725				
2*		-- M -- przejście PE-stal fi 50/40 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 40 mm 2.04szt./szt.	szt.	2.0400				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50 d.3	KNR 2-15 0112-05 Analogia	Przejście PE-stal sieci wodociagowych o śr.nom. 63/50 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39*0.955=0.37245r-g/szt.	r-g	0.3725				
2*		-- M -- przejście PE-stal fi 63/50 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 40 mm 2.04szt./szt.	szt.	2.0400				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51 d.3	KNR 2-15 0112-05 Analogia	Przejście PE-stal sieci wodociagowych o śr.nom. 110/100 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39*0.955=0.37245r-g/szt.	r-g	0.3725				
2*		-- M -- przejście PE-stal fi 110/100 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 2.04szt./szt.	szt.	2.0400				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
52 d.3	KNR-W 2- 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar łączna długość rurociągu = poz.42+poz.43+60+15 = 135.000 m ilość prób szczelności = 2 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.101r-g/m	r-g	13.6350				
2*		-- M -- rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm 2m/prób.	m	4.0000				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	0.4000				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	0.4000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/prób.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53 d.3	KNR 2-23 0704-03 Analogia	Montaż elementów wyposażenia basenu: dysza ścienna, spust denny, skimer euro, dozownik chloru obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (1.5659*2.5=3.91475)*0.955= 3.738586r-g/szt.	r-g	33.6473				
2*		-- M -- dysza ścienna fi 50 2szt	szt	2.0000				
3*		Spust denny 250mm 5szt	szt	5.0000				
4*		Skimer Euro 1szt	szt	1.0000				
5*		dozownik chloru 1szt	szt	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
54 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15.06r-g/kpl.	r-g	30.1200				
2*		-- M -- pompa basenowa 2szt	szt	2.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.4400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55 d.3	KSNR 11 0207-02	Zbiorniki filtracyjne o śr. 600 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 47.8r-g/szt.	r-g	47.8000				
		-- M --						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		żwiry filtracyjne w opakowaniu	m ³	0.4930				
3*		0.493m ³ /szt. materiały pomocnicze 6%(od M)	%	6.0000				
4*		-- S -- wózek widłowy 1.3m-g/szt.	m-g	1.3000				
5*		wyciąg wolnostojący z napędem elek- trycznym 0.5-0.75 t 1.42m-g/szt.	m-g	1.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
56 d.3	kalk. własna	Montaż zbiornika wyrównawczego 1100l obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 12r-g/szt.	r-g	12.0000				
2*		-- M -- zbiornik wyrównawczy 1szt	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 6%(od M)	%	6.0000				
4*		-- S -- wózek widłowy 1.3m-g/szt.	m-g	1.3000				
5*		wyciąg wolnostojący z napędem elek- trycznym 0.5-0.75 t 1.42m-g/szt.	m-g	1.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								