
ODWODNIENIE UTWARDZENIA TERENU W UL. POMORSKIEJ 66_ 68 _70 W ŁODZI

INWESTOR : ŁÓDZKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA
ADRES INWESTORA : JARACZA 77/79
BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : BEATA MLONKA
DATA OPRACOWANIA : 2006-09-28 13:05:27

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2006-09-28 13:05:27

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejszy kosztorys dotyczy utwardzenia terenu w ul. Pomorskiej 66/68 i 70 w Łodzi

Zakres rzeczowy opracowania obejmuje:

1. Budowę systemu odwadniającego
 - budowę wpustów deszczowych szt. 2 wraz z przykanalikami $\phi 200$ z rur kamionkowych Keramo o łącznej długości $L=10,60\text{m}$
2. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy.
3. Próby szczelności kanałów rurowych.
4. Roboty ziemne
 - ręczne wydobycie urobku w gruntach kl. III, IV $V=2,44\text{ m}^3$,
 - mechaniczne wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych szalowanych w gr. kl. III, IV $V=21,60\text{m}^3$,
 - wykonanie podsypki 20cm i obsypki,
 - zasypianie wykopów z zagęszczeniem $V=12,31\text{ m}^3$.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY ZIEMNE			
1	KNNR 1 d.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 (0.0244)*1	m ³ m ³	0.024	
				RAZEM	0.024
2	KNNR 1 d.1 0209-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii III (0.2160)*1	100 m ³ 100 m ³	0.216	
				RAZEM	0.216
3	KNNR 1 d.1 0313-01	Pełne 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. I-IV (0.4876)*1	m ² m ²	0.488	
				RAZEM	0.488
4	KNNR 4 d.1 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm podsypka pod rurociąg + 20cm obsypka rurociągu (7.0872)*1	m ³ m ³	7.087	
				RAZEM	7.087
5	KNNR 1 d.1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie 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) (0.1231)*1	m ³ m ³	0.123	
				RAZEM	0.123
2		MONTAŻ ODWODNIENIA			
6	KNNR 4 d.2 1305-0300	Kanały z rur kamionkowych kielichowych kanalizacyjnych o średnicy 200 mm. (0.11)*1	100 m 100 m	0.110	
				RAZEM	0.110
7	KNNR 4 d.2 1317-0300	Kształtki kamionkowe kielichowe o śr. 200mm - trójnik równoprzelotowy 200/200mm (1)*1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 4 d.2 1317-0300	Kształtki kamionkowe kielichowe o śr. 200mm - łuk 200mm (2)*1	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 4 d.2 1424-0100	Studzienki ściekowe uliczne,betonowe o średnicy 500 mm,z osadnikiem i syfonem (2)*1	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNNR 4 d.2 1420-0300	Zasuwa burzowa fi 200 mm z kinetą do rury karbowanej 315mm (1)*1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4 d.2 1417-0100	Rura karbowana fi 315mm ze stożkiem odciążającym i włazem do zasowy burzowej (1)*1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4 d.2 1317-0800	Trójnik kamionkowy naprawczy o średnicy 300/200 mm łączone na kielich z uszczelką. (1)*1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4 d.2 1317-0800	Króciec kamionkowy bezkielichowy o średnicy 300 mm, dł250mm (2)*1	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4 d.2 1317-0600	Złącze przejściowe zaciskowe śr 300mm (2)*1	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 4 d.2 1610-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm (2)*1	próba próba	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROBOTY ZIEMNE				0.00
2	MONTAŻ ODWODNIENIA				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ROBOTY ZIEMNE						
1	KNNR 1 d.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 obmiar = (0.0244)*1 = 0.024 m ³	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 3r-g/m ³	r-g	0.0720	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
2	KNNR 1 d.1 0209-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii III obmiar = (0.2160)*1 = 0.216 [100 m ³]	100 m ³					
1*		-- R -- R o b o c i z n a 12.8r-g/100 m ³	r-g	2.7648	0.000	0.00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m ³ (1) 4.95m-g/100 m ³	m-g	1.0692	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
3	KNNR 1 d.1 0313-01	Pełne 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. I-IV obmiar = (0.4876)*1 = 0.488 m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.675r-g/m ²	r-g	0.3294	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0.00068t/m ²	t	0.0003	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00105m ³ /m ²	m ³	0.0005	0.000		0.00	
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.0009m ³ /m ²	m ³	0.0004	0.000		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	0.0586	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
4	KNNR 4 d.1 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm podsypka pod rurociąg + 20cm obsypka rurociągu obmiar = (7.0872)*1 = 7.087 m ³	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 1.86r-g/m ³	r-g	13.1818	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	8.6461	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	4.8192	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) obmiar = (0.1231)*1 = 0.123 m ³	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 0.227*1.10=0.2497r-g/m ³	r-g	0.0307	0.000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138*1.10=0.1518m-g/m ³	m-g	0.0187	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144*1.10=0.01584m-g/m ³	m-g	0.0019	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		MONTAŻ ODWODNIENIA						
6	KNNR 4 d.2 1305-0300	Kanały z rur kamionkowych kielichowych kanalizacyjnych o średnicy 200 mm. obmiar = (0.11)*1 = 0.110 [100 m]	100 m					
1*		-- R -- R o b o c i z n a 57.1r-g/100 m	r-g	6.2810	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury kamionkowe kielichowe fi 200 mm 101m/100 m	m	11.1100	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 7.47m-g/100 m	m-g	0.8217	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
7	KNNR 4 d.2 1317-0300	Kształtki kamionkowe kielichowe o śr. 200mm - trójnik równoprzelotowy 200/200mm obmiar = (1)*1 = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- R o b o c i z n a 0.6r-g/szt.	r-g	0.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Trójniki kamionkowy 45 st. 200 mm/200 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
8	KNNR 4 d.2 1317-0300	Kształtki kamionkowe kielichowe o śr. 200mm - łuk 200mm obmiar = (2)*1 = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- R o b o c i z n a 0.6r-g/szt.	r-g	1.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kolano kamionkowe fi 200mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt.	m-g	0.1600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
9	KNNR 4 d.2 1424-0100	Studzienki ściekowe uliczne, betonowe o średnicy 500 mm, z osadnikiem i syfonem obmiar = (2)*1 = 2.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- R o b o c i z n a 13.05r-g/kpl	r-g	26.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Piaski do betonów zwykłych uszlachetnione 0.02m³/kpl	m³	0.0400	0.000		0.00	
3*		Cement portlandzki "25" z dodatkami 7kg/kpl	kg	14.0000	0.000		0.00	
4*		Pierścień odciążający żelbetowy 1szt./kpl	szt.	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Nadstawki betonowe ściekowe, śr. 500mm, l=1m 1szt./kpl	szt.	2.0000	0.000		0.00	
6*		Osadniki betonowe, śr. 500 mm 1szt./kpl	szt.	2.0000	0.000		0.00	
7*		Pierścienie podtrzymujące wpust 1szt./kpl	szt.	2.0000	0.000		0.00	
8*		Wpusty uliczne żeliwne, ściekowe 650x450 mm 1szt./kpl	szt.	2.0000	0.000		0.00	
9*		Smola surowa gazowa lub koksowa 0.76kg/kpl	kg	1.5200	0.000		0.00	
10*		Pak łamany i miękki 0.32kg/kpl	kg	0.6400	0.000		0.00	
11*		Sznurowy konopny smółowany 0.43kg/kpl	kg	0.8600	0.000		0.00	
12*		Syfon kanal. kielich. fi 200mm 1szt./kpl	szt.	2.0000	0.000		0.00	
13*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
14*		-- S -- Samochód skrzyniowy 1.04m-g/kpl	m-g	2.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNNR 4 d.2 1420-0300	Zasuwa burzowa fi 200 mm z kinetą do rury karbowanej 315mm obmiar = (1)*1 = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- R o b o c i z n a 5.93r-g/szt.	r-g	5.9300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zasuwa burzowa fi 200mm z kinetą do rury karbowanej 315mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.05m-g/szt.	m-g	0.0500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11	KNNR 4 d.2 1417-0100	Rura karbowana fi 315mm ze stożkiem odciążającym i włazem do zasuwy burzowej obmiar = (1)*1 = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- R o b o c i z n a 3.21r-g/szt.	r-g	3.2100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Stożek odciążający 315mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		Właz żeliwny D400/315 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		Rury karbowane 315 mm 3.05m	m	3.0500	0.000		0.00	
5*		Uszczelki łączące elementy studzienki 315mm 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
12	KNNR 4 d.2 1317-0800	Trójnik kamionkowy naprawczy o średnicy 300/ 200 mm łączone na kielich z uszczelką. obmiar = (1)*1 = 1.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- R o b o c i z n a 0.94r-g/szt.	r-g	0.9400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Trójniki kamionkowy 45 st. 300 mm/200 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt.	m-g	0.1800	0.000			0.00
5*		Żuraw samochodowy 0.61m-g/szt.	m-g	0.6100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13	KNNR 4 d.2 1317-0800	Króciec kamionkowy bezkielichowy o średnicy 300 mm, d250mm obmiar = (2)*1 = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- R o b o c i z n a 0.94r-g/szt.	r-g	1.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Króciec kamionkowy bezkielichowy śr. 300mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
5*		Żuraw samochodowy 0.61m-g/szt.	m-g	1.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14	KNNR 4 d.2 1317-0600	Złącze przejściowe zaciskowe śr 300mm obmiar = (2)*1 = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- R o b o c i z n a 1.14r-g/szt.	r-g	2.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Złącze przejściowe zaciskowe śr. 300mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.17m-g/szt.	m-g	0.3400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15	KNNR 4 d.2 1610-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm obmiar = (2)*1 = 2.000 próba	pró- ba					
1*		-- R -- R o b o c i z n a 3.1r-g/próba	r-g	6.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa z rurociagu 1.73m ³ /próba	m ³	3.4600	0.000		0.00	
3*		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwinto- wane, ocynkowane 1.5m/próba	m	3.0000	0.000		0.00	
4*		Uszczelki gumowe płaskie 1szt./próba	szt.	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0.06m ³ /próba	m ³	0.1200	0.000		0.00	
6*		Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III 0.03m ³ /próba	m ³	0.0600	0.000		0.00	
7*		Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy 3.16m-g/próba	m-g	6.3200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

MONTAŻ ODWODNIENIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł