
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Odwodnienie ulicy Króla Aleksandra w Aleksandrowie Łódzkim
ADRES INWESTYCJI : ul. Króla Aleksandra w Aleksandrowie Łódzkim
Lokalizacja: dz. Nr 8/6, 8/12, 44/17, 45/1 obr. 8 Aleksandrów Łódzki
INWESTOR : Gmina Aleksandrów Łódzki
ADRES INWESTORA : 95-070 Aleksandrów Łódzki, ul. Pl. Kościuszki 2
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Elżbieta Andrzejczak
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2021 r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2021 r

Data zatwierdzenia

Temat - Odwodnienie ulicy Króla Aleksandra w Aleksandrowie Łódzkim

1. Podstawa opracowania:

- Umowa zawarta ze Zleceniodawcą
- Projekt techniczny branżowy
- Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych
- Katalogi Nakładów Rzeczowych

2. Zawartość opracowania:

- strona tytułowa
- charakterystyka obiektu
- tabela elementów scalonych
- kosztorys ofertowy
- przedmiar robót,
- zestawienia robocizny, materiałów i sprzętu.

3. Zakres opracowania przewiduje wykonanie:

- rów otwarty o dł. L = 108,10 m
- przepusty pod zjazdami i przekrycie odcinka rowu D 400 PVC o dł. L = 104,50 m
- przewierty rurami PE śr. 400 mm o dł. L = 51,00 m
- odcinek kanału D 160 PVC dł. 3,50 m
- drenaż D 160 PVC o dł. 62,00 m
- studzienki z kręgów betonowych D 1,0 m szt. 4
- studzienka z kręgów żelbetowych D 1.40 m szt. 1
- rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych; przekazanie płyt właścicielowi - 30,0 m²
- karczowanie krzewów na dł. 43,0 m z wywiezieniem oraz nasadzenie nowych na tym terenie.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	KANAŁ DESZCZOWY, RÓW PRZEKRYTY, PRZEPUSTY, DRENAŻ							
1.1	Roboty ziemne							
1.2	Rurociągi, studzienki, przepusty							
1.3	Drenaż							
2	RÓW OTWARTY							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Odwodnienie ulicy Króla Aleksandra w Aleksandrowie Łódzkim								
1		KANAŁ DESZCZOWY, RÓW PRZEKRYTY, PRZEPUSTY, DRENAŻ						
1.1		Roboty ziemne						
1	KNNR 1 d.1. 0202-08 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi przedmiar = 282.93 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.153 r-g/m ³ -- S --	r-g	43.29				
2*		koparka 0.60 m ³ 0.0436 m-g/m ³	m-g	12.34				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.174 m-g/m ³	m-g	49.23				
Razem z narzutami:								
2	KNNR 1 d.1. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) przedmiar = 31.44 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 2 r-g/m ³ -- S --	r-g	62.88				
2*		samochód samowyladowczy 5 t 0.34 m-g/m ³	m-g	10.69				
Razem z narzutami:								
3	KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) przedmiar = 314.47 m ³ -- S --	m ³					
1*		samochód samowyladowczy 5 t 0.029 m-g/m ³	m-g	9.12				
Razem z narzutami:								
4	KNNR 1 d.1. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m przedmiar = 17.00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 2.3 r-g/kpl. -- M --	r-g	39.10				
2*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.01 m ³ /kpl.	m ³	0.17				
3*		koryto drewniane 0.2 szt./kpl.	szt.	3.40				
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 0.02 m ³ /kpl.	m ³	0.34				
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm 8 kg/kpl.	kg	136.00				
Razem z narzutami:								
5	KNNR 5 d.1. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych rury Arota o śr.110 mm na kablach energetycznych i telefonicznych przedmiar = 51.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.128 r-g/m -- M --	r-g	6.53				
2*		rury osłonowe dwudzielne o śr.110mm 1.04 m/m	m	53.04				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M) -- S --	%	2.50				
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.014 m-g/m	m-g	0.71				
5*		żuraw do 5t 0.007 m-g/m	m-g	0.36				
Razem z narzutami:								
6	KNNR 1 d.1. 0313-04 1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV przedmiar = 331.50 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/m ²	r-g	172.38				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0.00034 t/m ²	t	0.11				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00086 m ³ /m ²	m ³	0.29				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.00083 m ³ /m ²	m ³	0.28				
5*		klamry ciesielskie 0.1 kg/m ²	kg	33.15				
6*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami:								
7	KNNR 1 d.1. 0313-08	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. III-IV przedmiar = 331.78 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	49.77				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0.00008 t/m ²	t	0.03				
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.0006 m ³ /m ²	m ³	0.20				
4*		klamry ciesielskie 0.01 kg/m ²	kg	3.32				
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami:								
8	KNNR 1 d.1. 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką przedmiar = 104.77 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.92 r-g/m ²	r-g	96.39				
2*		-- M -- drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.00714 m ³ /m ²	m ³	0.75				
3*		pale szalunkowe stalowe 0.00066 t/m ²	t	0.07				
4*		klamry ciesielskie 0.186 kg/m ²	kg	19.49				
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami:								
9	KNNR 4 d.1. 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm przedmiar = 23.54 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1 r-g/m ³	r-g	49.43				
2*		-- M -- piasek 1.22 m ³ /m ³	m ³	28.72				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.77 m-g/m ³	m-g	18.13				
Razem z narzutami:								
10	KNNR 1 d.1. 0214-04 1 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) -dowiezionym piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00 przedmiar = 217.07 m ³	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.134*1.17=0.15678$ r-g/m ³	r-g	34.03				
2*		-- M -- piasek 1.22 m ³ /m ³	m ³	264.83				
3*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg $0.07*1.17=0.0819$ m-g/m ³	m-g	17.78				
4*		spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM) $0.0112*1.17=0.013104$ m-g/m ³	m-g	2.84				
Razem z narzutami:								
11	KNNR 1 d.1. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m dowiezionym piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) ręcznie przedmiar = 24.12 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $1.1*1.17=1.287$ r-g/m ³	r-g	31.04				
2*		-- M -- piasek 1.22 m ³ /m ³	m ³	29.43				
Razem z narzutami:								
12	KNR 2-25 d.1. 0407-06 1	Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych i przekazanie ich właścicielowi przedmiar = 30.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1932 r-g/m ²	r-g	5.80				
2*		-- S -- żuraw do 5t 0.0371 m-g/m ²	m-g	1.11				
Razem z narzutami:								
13	KNNR 1 d.1. 0102-04 1	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyc gęstych powyżej 60% powierzchni przedmiar = 215.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0278 r-g/m ²	r-g	5.98				
2*		-- S -- spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM) 0.0044 m-g/m ²	m-g	0.95				
Razem z narzutami:								
14	KNNR 1 d.1. 0107-03 1	Wywożenie karczunku na odległość do 2 km przedmiar = 103.20 mp	mp					
1*		-- R -- robocizna 0.974 r-g/mp	r-g	100.52				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW 0.4 m-g/mp	m-g	41.28				
3*		pryczepa skrzyniowa 4.5 t 0.8 m-g/mp	m-g	82.56				
Razem z narzutami:								
15	KNR 2-21 d.1. 0302-02 1	Sadzenie krzewów na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.5 m przedmiar = 30.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.5457*0.955=0.521144$ r-g/szt.	r-g	15.63				
2*		-- M -- drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych 1.05 szt./szt.	szt.	31.50				
3*		woda 0.01 m ³ /szt.	m ³	0.30				
Razem z narzutami:								
Razem dział: Roboty ziemne								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Rurociągi, studzienki, przepusty						
16	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o	m					
d.1.	1308-06	śr. zewn. 400 mm						
2		przedmiar = 104.50 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	91.75				
		0.878 r-g/m						
		-- M --						
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 400 mm	m	106.59				
		1.02 m/m						
3*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						
4*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5.97				
		0.0571 m-g/m						
5*		żuraw do 5t	m-g	45.77				
		0.438 m-g/m						
Razem z narzutami:								
17	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o	m					
d.1.	1308-02	śr. zewn. 160 mm						
2		przedmiar = 3.50 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1.21				
		0.345 r-g/m						
		-- M --						
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	3.57				
		1.02 m/m						
3*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						
4*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.03				
		0.0083 m-g/m						
Razem z narzutami:								
18	KNR 2-28	Montaż ścianek czołowych betonowych	szt.					
d.1.	0401-01	prefabrykowanych						
2		przedmiar = 22.00 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	92.40				
		4.2 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		ścianki czołowe betonowe prefabrykowane	szt.	22.00				
		1 szt./szt.						
3*		krawędziaki iglaste	m ³	0.22				
		0.01 m ³ /szt.						
4*		materiały pomocnicze	%	3.00				
		3 %(od M)						
		-- S --						
5*		żuraw do 5t	m-g	19.14				
		0.87 m-g/szt.						
6*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	22.88				
		1.04 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
19	KNNR 4	Przewierty o długości do 30 m maszyną	m					
d.1.	1207-04	do wierceń poziomych WP 30/60 rurami						
2		PE o śr.400 mm w gruntach kat.III-IV						
		przedmiar = 51.00 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	273.87				
		5.37 r-g/m						
		-- M --						
2*		rury PE o śr.400mm	m	52.02				
		1.02 m/m						
3*		materiały pomocnicze	%	3.50				
		3.5 %(od M)						
		-- S --						
4*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5.10				
		0.1 m-g/m						
5*		przyczepa dłuźycowa do samochodu	m-g	5.10				
		0.1 m-g/m						
6*		żuraw do 5t	m-g	59.67				
		1.17 m-g/m						
7*		maszyna do wierceń poziomych WP 30/60	m-g	57.12				
		1.12 m-g/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinowym 0.18 t 1.12 m-g/m	m-g	57.12				
Razem z narzutami:								
20	KNNR 4	Studzienki z kręgów betonowych o	m					
d.1.	1423-02	śr.1000 mm						
2		przedmiar = 4.80 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	21.70				
		4.52 r-g/m						
		-- M --						
2*		kręgi betonowe wys.1000 mm o śr. 1000 mm z dnem	szt.	4.03				
		0.84 szt./m						
3*		kręgi betonowe wys.200 mm o śr. 1000 mm	szt.	4.03				
		0.84 szt./m						
4*		dyspersja asfaltowo-gumowa	kg	46.18				
		9.62 kg/m						
5*		stopnie włazowe żeliwne	szt.	15.84				
		3.3 szt./m						
6*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						
7*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5.76				
		1.2 m-g/m						
8*		żuraw do 5t	m-g	10.32				
		2.15 m-g/m						
Razem z narzutami:								
21	KNNR 4	Pokrywa nastudzienna z pierścieniem	szt.					
d.1.	1423-05	odciążającym i włazem o śr.1150/600 mm						
2		przedmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	16.96				
		4.24 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		pierścienie odciążające żelbetowe do studni D1000 mm	szt.	4.00				
		1 szt./szt.						
3*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr.1150/600 mm	szt.	4.00				
		1 szt./szt.						
4*		właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	4.00				
		1 szt./szt.						
5*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						
6*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4.32				
		1.08 m-g/szt.						
7*		żuraw do 5t	m-g	8.08				
		2.02 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
22	KNNR 4	Studzienka z kręgów żelbetowych o	m					
d.1.	1423-03	śr.1400 mm						
2		przedmiar = 2.50 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	14.80				
		5.06*1.17=5.9202 r-g/m						
		-- M --						
2*		kręgi żelbetowe wys.1000 mm o śr. 1400 mm z dnem	szt.	1.53				
		0.61 szt./m						
3*		kręgi żelbetowe wys. 500 mm o śr. 1400 mm	szt.	3.00				
		1.2 szt./m						
4*		dyspersja asfaltowo-gumowa	kg	30.60				
		12.24 kg/m						
5*		stopnie włazowe żeliwne	szt.	8.25				
		3.3 szt./m						
6*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						
7*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4.59				
		1.57*1.17=1.8369 m-g/m						
8*		żuraw do 5t	m-g	7.02				
		2.4*1.17=2.808 m-g/m						
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23	KNNR 4	Pokrywa nastudzienna z pierścieniem	szt.					
d.1.	1423-06	odciążającym i włazem o śr.1400/600						
2		mm						
		przedmiar = 1.00 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	5.37				
		5.37 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		pierścienie odciążające żelbetowe do	szt	1.00				
		studni D1400 mm						
		1 szt./szt.						
3*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o	szt.	1.00				
		śr.1400/600 mm						
		1 szt./szt.						
4*		właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	1.00				
		1 szt./szt.						
5*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						
6*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.28				
		1.28 m-g/szt.						
7*		żuraw do 5t	m-g	2.56				
		2.56 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Razem dział: Rurociągi, studzienki, przepusty								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Drenaż						
24	KNNR 11 d.1. 0705-03 3	Złoża filtracyjne żwirowe 16-32 mm wykonywane mechanicznie przedmiar = 17.66 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 2.02 r-g/m ³ -- M --	r-g	35.67				
2*		żwir o granulacji 16-32 mm 1.1 m ³ /m ³	m ³	19.43				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M) -- S --	%	2.00				
4*		koparka 0,25 m3 0.0311 m-g/m ³	m-g	0.55				
Razem z narzutami:								
25	KNNR 11 d.1. 0703-05 3	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. 160 mm przedmiar = 62.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.253 r-g/m -- M --	r-g	15.69				
2*		rury z tworzyw sztucznych-dwuścienne perforowane śr. 160 mm 1.04 m/m	m	64.48				
3*		kształtki z tworzyw do rur dwuściennych śr. 160 mm 0.03 szt./m	szt.	1.86				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M) -- S --	%	2.00				
5*		ciągnik kołowy 29-37 kW 0.005 m-g/m	m-g	0.31				
6*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.005 m-g/m	m-g	0.31				
Razem z narzutami:								
26	KNNR 2 d.1. 0603-01 3	Izolacje z geowłókniny przedmiar = 31.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0832 r-g/m ² -- M --	r-g	2.58				
2*		geowłóknina 1.19 m ² /m ²	m ²	36.89				
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M) -- S --	%	3.00				
4*		wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinyowym 0.18 t 0.0045 m-g/m ²	m-g	0.14				
Razem z narzutami:								
Razem dział: Drenaż								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Razem dział: KANAŁ DESZCZOWY, RÓW PRZEKRYTY, PRZEPUSTY, DRENAŻ								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROW OTWARTY						
27 d.2	KNNR-W 10 2301-02	Wykopy rowów wykonywane koparkami z transportem urobku na odl. do 1,0 km; obj. wykopu do 1,5 m ³ /m ciekłu, grunt kat. III koparka 0,25 m ³ z formowaniem dna i skarp rowu przedmiar = 160.53 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.086 r-g/m ³ -- S --	r-g	13.81				
2*		koparka 0,25 m ³ 0.126 m-g/m ³	m-g	20.23				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.404 m-g/m ³	m-g	64.85				
Razem z narzutami:								
28 d.2	KNNR-W 10 2313-02	Wykopy ręczne rowów o nachyleniu skarp 1:5 i szer. dna do 2 m przy głębokości do 1,5 m z transportem gruntu samochodami na odl. do 1,0 km, grunt kat. III z formowaniem dna i skarp rowu przedmiar = 17.84 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 2.25 r-g/m ³ -- S --	r-g	40.14				
2*		samochód samowyładowczy 5 t 0.404 m-g/m ³	m-g	7.21				
Razem z narzutami:								
29 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) przedmiar = 178.36 m ³ -- S --	m ³					
1*		samochód samowyładowczy 5 t 0.029 m-g/m ³	m-g	5.17				
Razem z narzutami:								
30 d.2	KNNR-W 10 2319-02	Plantowanie ręczne skarp i dna rowów; grunt kat. III przedmiar = 389.16 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.132 r-g/m ²	r-g	51.37				
Razem z narzutami:								
31 d.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża z piasku grub. 5 cm przedmiar = 19.46 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 2.1 r-g/m ³ -- M --	r-g	40.87				
2*		piasek 1.22 m ³ /m ³	m ³	23.74				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M) -- S --	%	2.50				
4*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.77 m-g/m ³	m-g	14.98				
Razem z narzutami:								
32 d.2	KNNR-W 10 2111-01	Umacnianie skarp wykopów i nasypów geowłókniną przedmiar = 389.16 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.308 r-g/m ² -- M --	r-g	119.86				
2*		geowłóknina 1.3 m ² /m ²	m ²	505.91				
3*		kołki faszynowe 4-6 cm dł. 75 cm 5.4 szt./m ²	szt.	2101.46				
Razem z narzutami:								
33 d.2	KNNR-W 10 2111-03	Umacnianie skarp wykopów i dna płytami ażurowymi o pow. do 1,0 m ² na podsypce piaskowej przedmiar = 389.16 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.476 r-g/m ² -- M --	r-g	185.24				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		plyty betonowe ażurowe 1 m ² /m ²	m ²	389.16				
3*		piasek 0.0414 m ³ /m ²	m ³	16.11				
Razem z narzutami:								
Razem dział: RÓW OTWARTY								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Odwodnienie ulicy Króla Aleksandra w Aleksandrowie Łódzkim					
1		KANAŁ DESZCZOWY, RÓW PRZEKRYTY, PRZEPUSTY, DRENAŻ			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	1 KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
	rów przekryty,	(22.50+5.00+5.00+16.00+5.00+8.00+20.50+5.00+18.50+47.00)*1.25*(0.96+0.10)	m ³	202.06	
	kanal	3.50*0.90*(1.07+0.10)	m ³	3.69	
	drenaż	62.00*0.50*(1.02+0.30)	m ³	40.92	
	studz.	2.80*2.80*(1.21+0.10)*4	m ³	41.08	
		3.20*3.20*(2.50+0.10)*1	m ³	26.62	
		A (suma częściowa)		-----	
			m ³	314.37	
		-31.44	m ³	-31.44	
				RAZEM	282.93
2 d.1.1	2 KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
	10%	314.37*0.10	m ³	31.44	
				RAZEM	31.44
3 d.1.1	3 KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		314.47	m ³	314.47	
				RAZEM	314.47
4 d.1.1	4 KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		17	kpl.	17.00	
				RAZEM	17.00
5 d.1.1	5 KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych rury Arota o śr.110 mm na kablach energetycznych i telefonicznych	m		
		3.00*17	m	51.00	
				RAZEM	51.00
6 d.1.1	6 KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
		202.06/1.25*2	m ²	323.30	
		3.69/0.90*2	m ²	8.20	
				RAZEM	331.50
7 d.1.1	7 KNNR 1 0313-08	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. III-IV	m ²		
		331.78	m ²	331.78	
				RAZEM	331.78
8 d.1.1	8 KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		2.80*1.31*4*4	m ²	58.69	
		3.20*3.60*4	m ²	46.08	
				RAZEM	104.77
9 d.1.1	9 KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		(22.50+5.00+5.00+16.00+5.00+8.00+20.50+5.00+18.50+47.00)*1.25*0.10	m ³	19.06	
		3.50*0.90*0.10	m ³	0.32	
		2.80*2.80*0.10*4	m ³	3.14	
		3.20*3.20*0.10	m ³	1.02	
				RAZEM	23.54
10 d.1.1	10 KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) -dowiezionym piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		314.37	m ³	314.37	
		-23.54	m ³	-23.54	
		-(22.50+5.00+5.00+16.00+5.00+8.00+20.50+5.00+18.50+47.00)*3.14*0.20*0.20	m ³	-19.15	
		-3.50*3.14*0.08*0.08	m ³	-0.07	
		-62.00*0.50*(0.30+0.16+0.15)	m ³	-18.91	
		-3.14*0.62*0.62*1.21*4	m ³	-5.84	
		-3.14*0.85*0.85*2.50	m ³	-5.67	
		A (suma częściowa)		-----	
			m ³	241.19	
		-24.12	m ³	-24.12	
				RAZEM	217.07
11 d.1.1	11 KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m dowiezionym piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) ręcznie	m ³		
	10% ręcznie	241.19*0.10	m ³	24.12	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	24.12
12	KNR 2-25 d.1.1 0407-06	Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych i przekazanie ich właścicielowi 6.00*5.00	m ² m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
13	KNNR 1 0102- d.1.1 04	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni 43.00*5.00	m ² m ²	215.00	
				RAZEM	215.00
14	KNNR 1 0107- d.1.1 03	Wywożenie karczunku na odległość do 2 km 215.00*1.20*0.40	mp mp	103.20	
				RAZEM	103.20
15	KNR 2-21 d.1.1 0302-02	Sadzenie krzewów na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.5 m 30	szt. szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
1.2		Rurociągi, studzienki, przepusty			
16	KNNR 4 1308- d.1.2 06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm 5.00+5.00+16.00+5.00+5.00+18.50+47.00+3.00	m m	104.50	
				RAZEM	104.50
17	KNNR 4 1308- d.1.2 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 3.50	m m	3.50	
				RAZEM	3.50
18	KNR 2-28 d.1.2 0401-01	Montaż ścianek czołowych betonowych prefabrykowanych 19+1+2	szt. szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
19	KNNR 4 1207- d.1.2 04	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami PE o śr.400 mm w gruntach kat.III-IV 22.50+8.00+20.50	m m	51.00	
				RAZEM	51.00
20	KNNR 4 1423- d.1.2 02	Studzienki z kręgów betonowych o śr.1000 mm 1.20*4	m m	4.80	
				RAZEM	4.80
21	KNNR 4 1423- d.1.2 05	Pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1150/600 mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
22	KNNR 4 1423- d.1.2 03	Studzienka z kręgów żelbetowych o śr.1400 mm 2.50	m m	2.50	
				RAZEM	2.50
23	KNNR 4 1423- d.1.2 06	Pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1400/600 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		Drenaż			
24	KNNR 11 d.1.3 0705-03	Złoża filtracyjne żwirowe 16-32 mm wykonywane mechanicznie 62.00*0.50*0.61 -62.00*3.14*0.08*0.08	m ³ m ³ m ³	18.91 -1.25	
				RAZEM	17.66
25	KNNR 11 d.1.3 0703-05	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. 160 mm 62.00	m m	62.00	
				RAZEM	62.00
26	KNNR 2 0603- d.1.3 01	Izolacje z geowłókniny 62.00*0.50	m ² m ²	31.00	
				RAZEM	31.00
2		RÓW OTWARTY			
27	KNNR-W 10 d.2 2301-02	Wykopy rowów wykonywane koparkami z transportem urobku na odl. do 1,0 km; obj. wykopu do 1,5 m ³ /m cieku, grunt kat. III koparka 0,25 m ³ z formowaniem dna i skarp rowu (4.50+20.50+8.00+6.00+14.60+7.00+13.00+10.50+24.00)*(0.40+2.90)*0.5*1.00 -17.84	m ³ m ³ m ³	178.37 -17.84	
				RAZEM	160.53
28	KNNR-W 10 d.2 2313-02 10 %	Wykopy ręczne rowów o nachyleniu skarp 1:5 i szer. dna do 2 m przy głębokości do 1,5 m z transportem gruntu samochodami na odl. do 1,0 km, grunt kat. III z formowaniem dna i skarp rowu 178.36*0.10	m ³ m ³	17.84	
				RAZEM	17.84

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 1 0208-d.2 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 178.36	m ³ m ³	178.36	
				RAZEM	178.36
30	KNNR-W 10 d.2 2319-02	Plantowanie ręczne skarp i dna rowów; grunt kat. III 108.10*(0.40+1.60*2)	m ² m ²	389.16	
				RAZEM	389.16
31	KNNR 4 1411-d.2 01	Podłoża z piasku grub. 5 cm 389.16*0.05	m ³ m ³	19.46	
				RAZEM	19.46
32	KNNR-W 10 d.2 2111-01	Umacnianie skarp wykopów i nasypów geowłókniną 389.16	m ² m ²	389.16	
				RAZEM	389.16
33	KNNR-W 10 d.2 2111-03	Umacnianie skarp wykopów i dna płytami ażurowymi o pow. do 1,0 m ² na podsypce piaskowej 389.16	m ² m ²	389.16	
				RAZEM	389.16

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1736.04		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	136.00		136.00			
2.	pale szalunkowe stalowe	t	0.21		0.21			
3.	kłamy ciesielskie	kg	55.96		55.96			
4.	piasek	m ³	362.82		362.82			
5.	żwir o granulacji 16-32 mm	m ³	19.43		19.43			
6.	drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych	szt.	31.50		31.50			
7.	plyty betonowe ażurowe	m ²	389.16		389.16			
8.	ścianki czołowe betonowe prefabrykowane	szt.	22.00		22.00			
9.	dyspersja asfaltowo-gumowa	kg	76.78		76.78			
10.	krawędziaki iglaste	m ³	0.22		0.22			
11.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.29		0.29			
12.	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m ³	0.34		0.34			
13.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	1.22		1.22			
14.	koryto drewniane	szt.	3.40		3.40			
15.	geowłóknina	m ²	542.80		542.80			
16.	woda	m ³	0.30		0.30			
17.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.17		0.17			
18.	kołki faszynowe 4-6 cm dł. 75 cm	szt.	2101.46		2101.46			
19.	rury PE o śr.400mm	m	52.02		52.02			
20.	kręgi betonowe wys.1000 mm o śr. 1000 mm z dnem	szt.	4.03		4.03			
21.	kręgi betonowe wys.200 mm o śr. 1000 mm	szt.	4.03		4.03			
22.	kręgi żelbetowe wys.1000 mm o śr. 1400 mm z dnem	szt.	1.53		1.53			
23.	kręgi żelbetowe wys. 500 mm o śr. 1400 mm	szt.	3.00		3.00			
24.	pierścienie odciążające żelbetowe do studni D1000 mm	szt.	4.00		4.00			
25.	pierścienie odciążające żelbetowe do studni D1400 mm	szt.	1.00		1.00			
26.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr.1150/600 mm	szt.	4.00		4.00			
27.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr.1400/600 mm	szt.	1.00		1.00			
28.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 400 mm	m	106.59		106.59			
29.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	3.57		3.57			
30.	rury z tworzyw sztucznych-dwuścienne perforowane śr. 160 mm	m	64.48		64.48			
31.	rury osłonowe dwudzielne o śr.110mm	m	53.04		53.04			
32.	kształtki z tworzyw do rur dwuścienne śr. 160 mm	szt.	1.86		1.86			
33.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	5.00		5.00			
34.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	24.09		24.09			
35.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0,25 m3	m-g	20.78		
2.	koparka 0.60 m3	m-g	12.34		
3.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3.79		
4.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa	m-g	33.11		
5.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	17.78		
6.	maszyna do wierceń poziomych WP 30/60	m-g	57.12		
7.	żuraw do 5t	m-g	154.03		
8.	wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinowym 0.18 t	m-g	57.26		
9.	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	41.59		
10.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	50.64		
11.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	82.87		
12.	przyczepa dłużykowa do samochodu	m-g	5.10		
13.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	146.27		
				RAZEM	

Słownie: