
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja deszczowa w ul. Łódzkiej w Justynowie
na odcinku od rzeki Miazgi do węzła Nr 8, gm. Andrespol

ADRES INWESTYCJI : ul. Łódzka w Justynowie, gm. Andrespol
Lokalizacja: dz. Nr 418/4, obr. 5 Justynów

INWESTOR : Powiat Łódzki Wschodni

ADRES INWESTORA : Łódź, ul. Sienkiewicza 3 90-113 Łódź

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Elżbieta Andrzejczak

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2022 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2022 r.

Data zatwierdzenia

Temat - Kanalizacja deszczowa w ul. Łódzkiej w Justynowie na odcinku od rzeki Miazgi do węzła Nr 8, gm. Andrespol
Lokalizacja: dz. Nr 418/4, obr. 5 Justynów

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
- nakłady rzeczowe R, M, S
- przedmiar robót,
- zestawienia robocizny, materiałów i sprzętu.

3. Zakres opracowania wg projektu:

- 3.1. kanał deszczowy z rur PVC śr. 315 mm, studzienki z kęgów betonowych D 1000 mm L = 238,0 m
- 3.2. wpusty deszczowe - szt. 7, podłączenie wpustów z rur PVC śr. 200 mm L = 38,0 m
- 3.3. wylot do rzeki szt 1

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	KANAŁ DESZCZOWY, WPUSTY, WYLOT KANAŁU							
1.1	Roboty ziemne, drogowe							
1.2	Rurociągi, studzienki, pod- łączenie wpustów, wpusty							
1.3	Wylot kanału do rzeki							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Kanalizacja deszczowa w ul. Łódzkiej w Justynowie na odcinku od rzeki Miazgi do węzła Nr 8, gm. Andrespol								
1		KANAŁ DESZCZOWY, WPUSTY, WYLOT KANAŁU						
1.1		Roboty ziemne, drogowe						
1	KNR AT-03	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na	m					
d.1.	0101-02	gł. 6-10 cm						
1		przedmiar = 48.40 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	5.57				
		0.115 r-g/m						
		-- S --						
2*		piła spalinowa z tarczą do cięcia na-	m-g	5.57				
		wierzchni						
		0.115 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bi-	m ²					
d.1.	0104-01	tumicznej o gr. 8 cm z wywozem mate-						
1		riala z rozbiórki na odl. do 1 km						
		przedmiar = 19.40 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1.55				
		0.04*2=0.08 r-g/m ²						
		-- S --						
2*		koparka kołowa 0.25 m ³	m-g	0.78				
		0.02*2=0.04 m-g/m ²						
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na pod-	m-g	0.58				
		woziu gaśnicowym 110 kW (150 KM)						
		0.015*2=0.03 m-g/m ²						
4*		samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	1.55				
		0.04*2=0.08 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr.	m ²					
d.1.	0801-02	20 cm mechanicznie						
1		przedmiar = 19.40 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	5.28				
		0.203*1.34=0.27202 r-g/m ²						
		-- S --						
2*		spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.21				
		0.0079*1.34=0.010586 m-g/m ²						
3*		zrywarka przyczepna	m-g	0.21				
		0.0079*1.34=0.010586 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych	m					
d.1.	0806-02	na podsypce cementowo-piaskowej						
1		przedmiar = 22.00 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	5.24				
		0.238 r-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 4-	Wywiezienie gruzu spryzmowanego sa-	m ³					
d.1.	01 0109-09	mochodami skrzyniowymi na odległość						
1		do 1 km						
		przedmiar = 3.88 m ³						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	5.39				
		1.39 r-g/m ³						
		-- S --						
2*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.79				
		0.72 m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 4-	Wywiezienie gruzu spryzmowanego sa-	m ³					
d.1.	01 0109-12	mochodami samowyładowczymi na każ-						
1		dy następny 1 km						
		przedmiar = 5.43 m ³						
		-- S --						
1*		samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.11				
		0.02 m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw	m ²					
d.1.	0113-01	łamanych gr. 12 cm						
1		przedmiar = 19.40 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	0.41				
		0.0266*0.8=0.02128 r-g/m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0.318*0.8=0.2544 t/m ²	t	4.94				
3*		woda 0.015*0.8=0.012 m ³ /m ²	m ³	0.23				
4*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027*0.8=0.00216 m-g/m ²	m-g	0.04				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387*0.8=0.03096 m-g/m ²	m-g	0.60				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw	m ²					
d.1.	0113-04	łamanych gr. 8 cm						
1		przedmiar = 19.40 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	0.47				
		0.0243 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		tłuczeń kamienny	t	3.30				
		0.17 t/m ²						
3*		miął kamienny	t	0.28				
		0.0143 t/m ²						
4*		woda	m ³	0.16				
		0.008 m ³ /m ²						
5*		materiały pomocnicze	%	0.20				
		0.2 %(od M)						
		-- S --						
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.05				
		0.0025 m-g/m ²						
7*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.50				
		0.0256 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm	m ²					
d.1.	0308-01	(warstwa wiążąca)						
1		przedmiar = 19.40 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	0.61				
		0.0312 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa, warstwa wiążąca	t	1.93				
		0.0995 t/m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	0.20				
		0.2 %(od M)						
		-- S --						
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.13				
		0.0068 m-g/m ²						
5*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.13				
		0.0068 m-g/m ²						
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t	m-g	0.13				
		0.0068 m-g/m ²						
7*		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0.46				
		0.0239 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm	m ²					
d.1.	0309-02	(warstwa ścieralna)						
1		przedmiar = 19.40 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	0.77				
		0.0399 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa, warstwa ścieralna	t	1.98				
		0.102 t/m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	0.20				
		0.2 %(od M)						
		-- S --						
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.15				
		0.0075 m-g/m ²						
5*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.15				
		0.0075 m-g/m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t	m-g	0.15				
7*		0.0075 m-g/m ² samochód samowładowczy 5 t 0.025 m-g/m ²	m-g	0.48				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNNR 6 d.1. 0401-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 22.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.459 r-g/m -- M --	r-g	10.10				
2*		krawężnik drogowy betonowy 20x30 cm 1.02 m/m	m	22.44				
3*		piasek 0.0132 m ³ /m	m ³	0.29				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0049 t/m	t	0.11				
5*		woda 0.0043 m ³ /m	m ³	0.09				
6*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNNR 1 d.1. 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II przedmiar = 120.10 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.109 r-g/m ³ -- S --	r-g	13.09				
2*		koparka kołowa 0.25 m ³ 0.0401 m-g/m ³	m-g	4.82				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNNR 1 d.1. 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku przedmiar = 6.32 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.6 r-g/m ³	r-g	10.11				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 1 d.1. 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m przedmiar = 3.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.3 r-g/kpl. -- M --	r-g	6.90				
2*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.01 m ³ /kpl.	m ³	0.03				
3*		koryto drewniane 0.2 szt./kpl.	szt.	0.60				
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 0.02 m ³ /kpl.	m ³	0.06				
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm 8 kg/kpl.	kg	24.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	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 = 286.85 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.92 r-g/m ² -- M --	r-g	263.90				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	2.05				
3*		0.00714 m ³ /m ² pale szalunkowe stalowe	t	0.19				
4*		0.00066 t/m ² klamry ciesielskie	kg	53.35				
5*		0.186 kg/m ² materiały pomocnicze	%	1.00				
		1 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 4 d.1. 1207-01	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.350mm w gruntach kat.I-II	m					
1		przedmiar = 21.00 m -- R --						
1*		robocizna	r-g	118.02				
		5.62 r-g/m -- M --						
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.350mm	m	21.42				
		1.02 m/m						
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt.	3.57				
		0.17 [100 szt.]/m						
4*		materiały pomocnicze	%	3.50				
		3.5 %(od M) -- S --						
5*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.68				
		0.08 m-g/m						
6*		przyczepa dźwycowa do samochodu do 4,5 t	m-g	1.68				
		0.08 m-g/m						
7*		żuraw samochodowy do 4t	m-g	25.83				
		1.23 m-g/m						
8*		spawarka spalinowa	m-g	24.78				
		1.18 m-g/m						
9*		maszyna do wierceń poziomych WP 30/60	m-g	24.78				
		1.18 m-g/m						
10*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	24.78				
		1.18 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 11 d.1. 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - piasku	m ³					
1		przedmiar = 34.31 m ³ -- R --						
1*		robocizna	r-g	76.51				
		2.23 r-g/m ³ -- M --						
2*		piasek	m ³	41.86				
		1.22 m ³ /m ³						
3*		materiały pomocnicze	%	4.00				
		4 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR 1 d.1. 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - współczynnik zagęszczenia Js=1.00	m ³					
1	z.o.2.11.4. 9911-03	przedmiar = 82.07 m ³ -- R --						
1*		robocizna	r-g	12.87				
		0.134*1.17=0.15678 r-g/m ³ -- S --						
2*		ubijak spalinowy 200 kg	m-g	6.72				
		0.07*1.17=0.0819 m-g/m ³						
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.08				
		0.0112*1.17=0.013104 m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	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 - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) ręcznie przedmiar = 4.32 m ³ -- R -- robocizna 1.1*1.17=1.287 r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	5.56				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 1 d.1. 0206-02 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazy-nowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi przedmiar = 40.03 m ³ -- R -- robocizna 0.042 r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*			r-g	1.68				
2*		koparka kołowa 0.25 m ³ 0.0864 m-g/m ³	m-g	3.46				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0326 m-g/m ³	m-g	1.30				
4*		samochód samowładowczy 5 t 0.215 m-g/m ³	m-g	8.61				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzo-nej(kat.gr. I-IV) przedmiar = 40.03 m ³ -- S --	m ³					
1*		samochód samowładowczy 5 t 0.029 m-g/m ³	m-g	1.16				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 1 d.1. 0218-01 1 tabl.9909	Mechaniczne plantowanie terenu spy-charkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II przedmiar = 106.00 m ² -- R -- robocizna 0.056*0.2=0.0112 r-g/m ² -- S --	m ²					
1*			r-g	1.19				
2*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.002 m-g/m ²	m-g	0.21				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Roboty ziemne, drogowe								
Razem koszty bezpośrednio:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Rurociągi, studzienki, podłączenie wpustów, wpusty						
23	KSNR 11	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - z PVC o śr. 315 mm, z wykonaniem próby szczelności	m					
d.1.	0502-04	przedmiar = 238.00 m						
2		-- R --						
1*		robocizna 0.985 r-g/m	r-g	234.43				
		-- M --						
2*		rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe 315 mm	m	247.52				
		1.04 m/m						
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00				
		-- S --						
4*		ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	7.45				
		0.0313 m-g/m						
5*		pryczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	7.45				
		0.0313 m-g/m						
6*		ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	18.68				
		0.0785 m-g/m						
7*		beczkowóz ciągniony 4000 dm3	m-g	18.68				
		0.0785 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNNR 11	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm, z wykonaniem próby szczelności	m					
d.1.	0505-03	przedmiar = 38.00 m						
2		-- R --						
1*		robocizna 0.904 r-g/m	r-g	34.35				
		-- M --						
2*		rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe 200mm	m	39.52				
		1.04 m/m						
3*		trójniki PVC z uszczelką o śr. zewn. 200/200 mm	szt.	38.00				
		1 szt./m						
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00				
		-- S --						
5*		ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	0.54				
		0.0143 m-g/m						
6*		pryczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0.54				
		0.0143 m-g/m						
7*		ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	1.28				
		0.0337 m-g/m						
8*		beczkowóz ciągniony 4000 dm3	m-g	1.28				
		0.0337 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w przewiertach	m					
d.1.	1209-01	przedmiar = 21.00 m						
2		-- R --						
1*		robocizna 1.18 r-g/m	r-g	24.78				
		-- M --						
2*		podpory stalowe ślizgowe dla rur 200mm	szt	16.80				
		0.8 szt/m						
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt.	0.65				
		0.031 [100 szt.]/m						
4*		manszeta gumowa dla rur śr.350/200mm	szt	6.09				
		0.29 szt/m						
5*		materiały pomocnicze 3.5 %(od M)	%	3.50				
		-- S --						
6*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.68				
		0.08 m-g/m						
7*		pryczepa dłuźycowa do samochodu do 4,5 t	m-g	1.68				
		0.08 m-g/m						
8*		żuraw samochodowy do 4t	m-g	7.56				
		0.36 m-g/m						
9*		spawarka spalinowa	m-g	6.51				
		0.31 m-g/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t 0.31 m-g/m	m-g	6.51				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNNR 4	Studnie z kręgów betonowych o śr.1000 mm z dnem prefabrykowanym	m					
d.1.	1423-02	przedmiar = 10.80 m						
2		-- R --						
1*		robocizna	r-g	48.82				
		4.52 r-g/m						
		-- M --						
2*		kręgi betonowe wys.1,0 m i śr.1000mm z dnem oraz króćcami połączeniowymi i uszczelkami	szt	6.05				
		0.56 szt/m						
3*		kręgi betonowe śr.1000 mm i wys 500 mm	szt	12.10				
		1.12 szt/m						
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	34.34				
		3.18 kg/m						
5*		dyspersja asfaltowo-gumowa	kg	69.55				
		6.44 kg/m						
6*		folia izolacyjna	m ²	176.58				
		16.35 m ² /m						
7*		stopnie włazowe żeliwne	szt	35.64				
		3.3 szt/m						
8*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						
9*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	12.96				
		1.2 m-g/m						
10*		żuraw samochodowy do 4t	m-g	23.22				
		2.15 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNNR 4	Pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1150/600 mm	szt.					
d.1.	1423-05	przedmiar = 6.00 szt.						
2		-- R --						
1*		robocizna	r-g	25.44				
		4.24 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	6.00				
		1 szt./szt.						
3*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr.1150/600 mm	szt.	6.00				
		1 szt./szt.						
4*		właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	6.00				
		1 szt./szt.						
5*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						
6*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6.48				
		1.08 m-g/szt.						
7*		żuraw samochodowy do 4t	m-g	12.12				
		2.02 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.					
d.1.	1424-01	przedmiar = 7.00 szt.						
2		-- R --						
1*		robocizna	r-g	91.35				
		13.05 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		osadniki betonowe śr. 500 mm L=1,0 m	szt.	7.00				
		1 szt./szt.						
3*		nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	14.00				
		2 szt./szt.						
4*		podstawa betonowa z otworem Vb=0, 0533 m3	szt.	7.00				
		1 szt./szt.						
5*		pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	7.00				
		1 szt./szt.						
6*		syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy	szt.	7.00				
		1 szt./szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm 1 szt./szt.	szt.	7.00				
8*		sznur konopny smołowany 0.43 kg/szt.	kg	3.01				
9*		pak łamany miękki 0.32 kg/szt.	kg	2.24				
10*		smoła surowa gazownicza lub koksownicza 0.76 kg/szt.	kg	5.32				
11*		cement portlandzki "25" z dodatkami 0.007 t/szt.	t	0.05				
12*		piasek 0.02 m ³ /szt.	m ³	0.14				
13*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M) -- S --	%	2.50				
14*		samochód skrzyniowy do 5 t 1.04 m-g/szt.	m-g	7.28				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Rurociągi, studzienki, podłączenie wpustów, wpusty								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Wylot kanału do rzeki						
29	KNNR 1 d.1. 0301-01 3	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) przedmiar = 4.58 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.3 r-g/m ³ -- S --	r-g	5.95				
2*		samochód samowyładowczy 5 t 0.23 m-g/m ³	m-g	1.05				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNNR 1 d.1. 0203-01 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi przedmiar = 15.75 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.21 r-g/m ³ -- S --	r-g	3.31				
2*		koparka kołowa 0.25 m ³ 0.0754 m-g/m ³	m-g	1.19				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.2016 m-g/m ³	m-g	3.18				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNNR 1 d.1. 0403-01 3	Rdzeń glinowy zapory ziemnej - budowa i rozbiórka przedmiar = 3.15 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.85*1.2=2.22 r-g/m ³ -- M --	r-g	6.99				
2*		krawędziaki iglaste dł. 2,5-6,5 m kl.II 0.0097 m ³ /m ³	m ³	0.03				
3*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0071 m ³ /m ³	m ³	0.02				
4*		głina budowlana 1.1 m ³ /m ³ -- S --	m ³	3.46				
5*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.05*1.2=0.06 m-g/m ³	m-g	0.19				
6*		walec statyczny ciągniony ogumiony 10 t 0.025*1.2=0.03 m-g/m ³	m-g	0.09				
7*		ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM) 0.025*1.2=0.03 m-g/m ³	m-g	0.09				
8*		ubijak spalinowy 200 kg 0.025*1.2=0.03 m-g/m ³	m-g	0.09				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNNR 1 d.1. 0403-03 3	Ekran lub fartuch glinowy zapory ziemnej - budowa i rozbiórka przedmiar = 4.20 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.45*1.2=1.74 r-g/m ³ -- M --	r-g	7.31				
2*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0047 m ³ /m ³	m ³	0.02				
3*		głina budowlana 1.1 m ³ /m ³ -- S --	m ³	4.62				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.05*1.2=0.06 m-g/m ³	m-g	0.25				
5*		walec statyczny ciągniony ogumiony 10 t 0.025*1.2=0.03 m-g/m ³	m-g	0.13				
6*		ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM) 0.025*1.2=0.03 m-g/m ³	m-g	0.13				
7*		ubijak spalinowy 200 kg 0.025*1.2=0.03 m-g/m ³	m-g	0.13				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR 2-01 d.1. 0605-01 3	Pompowanie wody przedmiar = 100.00 godz.	godz.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.2*0.955=0.191 r-g/godz.	r-g	19.10				
2*		-- S -- pompa spalinowa 61-80 m3/h 1 m-g/godz.	m-g	100.00				
3*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.01 m-g/godz.	m-g	1.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR 2-10 d.1. 0106-01	Wbijanie ścianek szczelnych drewnianych z terenu lub rusztowań na głębokość do 3 m w grunt kat.I-II przedmiar = 5.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 18.51*0.955=17.67705 r-g/m	r-g	88.39				
2*		-- M -- bale iglaste na ścianki szczelne obrobione z własnym piórem dług.do 6.9 m 1 m/m	m	5.00				
3*		klamry ciesielskie 8 kg/m	kg	40.00				
4*		-- S -- kafar spalinowy na szynach 0.5-1.0 t 6.15 m-g/m	m-g	30.75				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR 2-10 d.1. 0111-01	Wyciąganie ścianek szczelnych drewnianych wbitych na głębokość do 3 m z terenu lub rusztowań przedmiar = 5.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 15.18*0.955=14.4969 r-g/m	r-g	72.48				
2*		-- S -- kafar spalinowy na szynach 0.5-1.0 t 5.01 m-g/m	m-g	25.05				
3*		urządzenie do podpłukiwania pali 60 m3/h 5.01 m-g/m	m-g	25.05				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNNR-W 10 d.1. 2319-02	Plantowanie ręczne skarp i dna rowów; grunt kat. III przedmiar = 63.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.132 r-g/m ²	r-g	8.32				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNNR 4 d.1. 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm przedmiar = 6.71 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1 r-g/m ³	r-g	14.09				
2*		-- M -- pospółka do nawierzchni drogowych 1.22 m ³ /m ³	m ³	8.19				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77 m-g/m ³	m-g	5.17				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNNR-W 10 d.1. 2111-03	Umacnianie skarp i dna płytami betonowymi ażurowymi o pow. do 1,0 m ² na podsypce piaskowej przedmiar = 63.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.476 r-g/m ²	r-g	29.99				
2*		-- M -- płyty betonowe ażurowe 1 m ² /m ²	m ²	63.00				
3*		piasek 0.0414 m ³ /m ²	m ³	2.61				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
39	KNNR 6	Krawężniki betonowe o wymiarach	m					
d.1.	0401-02	20x30 cm bez ław na podsypce piasko- wej przedmiar = 6.00 m -- R --						
3								
1*		robocizna 0.41 r-g/m -- M --	r-g	2.46				
2*		krawężnik drogowy betonowy 20x30 cm	m	6.12				
3*		1.02 m ³ /m piasek 0.016 m ³ /m	m ³	0.10				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez do- datków 0.0004 t/m	t	0.00				
5*		woda 0.0043 m ³ /m	m ³	0.03				
6*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNNR 4	Podłoża betonowe o grubości 20 cm - wylot	m ³					
d.1.	1410-04	przedmiar = 1.19 m ³ -- R --						
3								
1*		robocizna 6.4 r-g/m ³ -- M --	r-g	7.62				
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B15 1.02 m ³ /m ³	m ³	1.21				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.013 m ³ /m ³	m ³	0.02				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M) -- S --	%	2.50				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.1 m-g/m ³	m-g	0.12				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNNR 4	Deskowanie ścian prostych,bloków opo- rowych o wys. do 3 m	m ²					
d.1.	1407-02	przedmiar = 10.29 m ² -- R --						
3								
1*		robocizna 1.21 r-g/m ² -- M --	r-g	12.45				
2*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.002 m ³ /m ²	m ³	0.02				
3*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 0.003 m ³ /m ²	m ³	0.03				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.008 m ³ /m ²	m ³	0.08				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.004 m ³ /m ²	m ³	0.04				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.6 kg/m ²	kg	6.17				
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M) -- S --	%	2.50				
8*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.01 m-g/m ²	m-g	0.10				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej w kons- trukcjach - ściany proste i łukowe - transport mieszanki betonowej japonka- mi	m ³					
d.1.	1408-02	przedmiar = 0.80 m ³ -- R --						
3								
1*		robocizna 3.48 r-g/m ³ -- M --	r-g	2.78				
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B15 1.02 m ³ /m ³	m ³	0.82				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNNR 4 d.1. 1401-01 3	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali do 8 mm - konstrukcje proste przedmiar = 0.12 t -- R -- robocizna 27.8 r-g/t -- M --	t					
1*		pręty stalowe okrągłe do zbrojenia betonu, stal w kręgach 1.002 t/t	r-g	3.34	0.12			
2*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	t		2.50			
3*			%					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNNR 4 d.1. 1404-01 3	Montaż zbrojenia o śr.stali do 8 mm przedmiar = 0.12 t -- R -- robocizna 25.2 r-g/t	t					
1*			r-g	3.02				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNNR 4 d.1. 1513-01 3	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa przedmiar = 10.29 m ² -- R -- robocizna 0.0963 r-g/m ² -- M --	m ²					
1*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 0.35 kg/m ²	r-g	0.99	3.60			
2*		materiały pomocnicze 3.5 %(od M)	kg		3.50			
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0114 m-g/m ²	%		0.12			
4*		kocioł do grzania lepiku 50-100dm ³ 0.0535 m-g/m ²	m-g	0.12	0.55			
5*			m-g	0.55				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNNR 4 d.1. 1513-02 3	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa przedmiar = 10.29 m ² -- R -- robocizna 0.053 r-g/m ² -- M --	m ²					
1*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 0.3 kg/m ²	r-g	0.55	3.09			
2*		materiały pomocnicze 3.5 %(od M)	kg		3.50			
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.004 m-g/m ²	%		0.04			
4*		kocioł do grzania lepiku 50-100dm ³ 0.0294 m-g/m ²	m-g	0.04	0.30			
5*			m-g	0.30				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNNR 4 d.1. 1512-01 3	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa przedmiar = 3.00 m ² -- R -- robocizna 0.0888 r-g/m ² -- M --	m ²					
1*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 0.3 kg/m ²	r-g	0.27	0.90			
2*		materiały pomocnicze 3.5 %(od M)	kg		3.50			
3*			%					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0114 m-g/m ²	m-g	0.03				
5*		kocioł do grzania lepiku 50-100dm3 0.0493 m-g/m ²	m-g	0.15				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNNR 4 d.1. 1512-02 3	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa przedmiar = 3.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0476 r-g/m ² -- M --	r-g	0.14				
2*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 0.25 kg/m ²	kg	0.75				
3*		materiały pomocnicze 3.5 %(od M) -- S --	%	3.50				
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.004 m-g/m ²	m-g	0.01				
5*		kocioł do grzania lepiku 50-100dm3 0.0264 m-g/m ²	m-g	0.08				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	KNNR 1 d.1. 0524-01 3	Schody na skarpach prefabrykowane o szer. 0,8 m przedmiar = 4.50 m -- R --	m					
1*		robocizna 5*1.34=6.7 r-g/m -- M --	r-g	30.15				
2*		elementy betonowe schodów 0.087*1.34=0.11658 m ³ /m	m ³	0.52				
3*		materiały pomocnicze 8 %(od M)	%	8.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	KNNR 2 d.1. 1301-01 3	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe z poręczą przedmiar = 9.80 m -- R --	m					
1*		robocizna 2.76 r-g/m -- M --	r-g	27.05				
2*		balustrady 18 kg/m	kg	176.40				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M) -- S --	%	1.50				
4*		wyciąg 0.01 m-g/m	m-g	0.10				
5*		spawarka spalinowa 0.94 m-g/m	m-g	9.21				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Wylot kanału do rzeki								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Razem dział: KANAŁ DESZCZOWY, WPUSTY, WYLOT KANAŁU								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja deszczowa w ul. Łódzkiej w Justynowie na odcinku od rzeki Miazgi do węzła Nr 8, gm. Andrespol					
1		KANAŁ DESZCZOWY, WPUSTY, WYLOT KANAŁU			
1.1		Roboty ziemne, drogowe			
1	KNR AT-03 d.1.1 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 10.00+1.60*4*6	m m		
				48.40	
				RAZEM	48.40
2	KNR AT-03 d.1.1 0104-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 10.00*0.50 1.50*1.60*6	m ² m ² m ²		
				5.00 14.40	
				RAZEM	19.40
3	KNNR 6 0801- d.1.1 02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie 19.40	m ² m ²		
				19.40	
				RAZEM	19.40
4	KNNR 6 0806- d.1.1 02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 10.00+2.00*6	m m		
				22.00	
				RAZEM	22.00
5	KNR-W 4-01 d.1.1 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 19.40*0.20	m ³ m ³		
				3.88	
				RAZEM	3.88
6	KNR-W 4-01 d.1.1 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytładowczymi na każdy następny 1 km 19.40*(0.08+0.20)	m ³ m ³		
				5.43	
				RAZEM	5.43
7	KNNR 6 0113- d.1.1 01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 12 cm 19.40	m ² m ²		
				19.40	
				RAZEM	19.40
8	KNNR 6 0113- d.1.1 04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm 19.40	m ² m ²		
				19.40	
				RAZEM	19.40
9	KNNR 6 0308- d.1.1 01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 19.40	m ² m ²		
				19.40	
				RAZEM	19.40
10	KNNR 6 0309- d.1.1 02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 19.40	m ² m ²		
				19.40	
				RAZEM	19.40
11	KNNR 6 0401- d.1.1 04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 22.00	m m		
				22.00	
				RAZEM	22.00
12	KNNR 1 0209- d.1.1 03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0,25 m ³ w gr.kat. I-II 23.50*1.10*(1.74+0.15) 1.50*1.60*(3.07+0.20)*7 (2.00+7.00+11.00+2.00+2.00+10.00+4.00-7.00*3)*1.00*(1.50+0.15) A (suma częściowa) -19.40*0.28 -6.32	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³		
				48.86 54.94 28.05 ----- 131.85 -5.43 -6.32	
				RAZEM	120.10
13	KNNR 1 0307- d.1.1 03 5%	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku (131.85-5.43)*0.05	m ³ m ³		
				6.32	
				RAZEM	6.32
14	KNNR 1 0527- d.1.1 01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 3	kpl. kpl.		
				3.00	
				RAZEM	3.00
15	KNNR 1 0315- d.1.1 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 23.50*1.89*2 (1.50+1.60)*2*3.27*7 (38.00-21.00)*1.65*2	m ² m ² m ²		
				88.83 141.92 56.10	
				RAZEM	286.85
16	KNNR 4 1207- d.1.1 01	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.350mm w gruntach kat.I-II 7.00*3	m m		
				21.00	
				RAZEM	21.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - piasku 23.50*1.10*(0.15+0.32+0.30) (38.00-21.00)*1.00*(0.15+0.20+0.30) 1.50*1.60*0.20*7	m ³ m ³ m ³ m ³	 19.90 11.05 3.36	 RAZEM 34.31
18 d.1.1	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) - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 120.10+6.32 -34.31 -3.14*0.31*0.31*2.71*7 -4.32	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 126.42 -34.31 -5.72 -4.32	 RAZEM 82.07
19 d.1.1	KNNR 1 0318- 03 z.o.2.11.4. 9911-03 5%	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) ręcznie 86.39*0.05	m ³ m ³	 4.32	 RAZEM 4.32
20 d.1.1	KNNR 1 0206- 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 126.42-82.07-4.32	m ³ m ³	 40.03	 RAZEM 40.03
21 d.1.1	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 40.03	m ³ m ³	 40.03	 RAZEM 40.03
22 d.1.1	KNNR 1 0218- 01 tabl.9909	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II 25.00*2.00+4.00*2.00*7	m ² m ²	 106.00	 RAZEM 106.00
1.2		Rurociągi, studzienki, podłączenie wpustów, wpusty			
23 d.1.2	KSNR 11 0502-04	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - z PVC o śr. 315 mm, z wykonaniem próby szczelności 238.00	m m	 238.00	 RAZEM 238.00
24 d.1.2	KNNR 11 0505-03	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm, z wykonaniem próby szczelności 38.00	m m	 38.00	 RAZEM 38.00
25 d.1.2	KNNR 4 1209- 01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w przewiertach 7.00*3	m m	 21.00	 RAZEM 21.00
26 d.1.2	KNNR 4 1423- 02	Studnie z kręgów betonowych o śr.1000 mm z dnem prefabrykowanym 1.80*6	m m	 10.80	 RAZEM 10.80
27 d.1.2	KNNR 4 1423- 05	Pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1150/600 mm 6	szt. szt.	 6.00	 RAZEM 6.00
28 d.1.2	KNNR 4 1424- 01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem 7	szt. szt.	 7.00	 RAZEM 7.00
1.3		Wylot kanału do rzeki			
29 d.1.3	KNNR 1 0301- 01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) (3.30+2.00)*0.5*(1.40+1.20)*(1.00+0.30)*0.5 1.00*0.30*0.35	m ³ m ³ m ³	 4.48 0.10	 RAZEM 4.58
30 d.1.3	KNNR 1 0203- 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 6.00*10.50*0.25	m ³ m ³	 15.75	 RAZEM 15.75
31 d.1.3	KNNR 1 0403- 01	Rdzeń glinowy zapory ziemnej - budowa i rozbiórka 10.50*0.30*1.00	m ³ m ³	 3.15	 RAZEM 3.15
32 d.1.3	KNNR 1 0403- 03	Ekran lub fartuch glinowy zapory ziemnej - budowa i rozbiórka 10.50*0.20*2	m ³ m ³	 4.20	 RAZEM 4.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR 2-01 d.1.3 0605-01	Pompowanie wody 100	godz. godz.	100.00	
				RAZEM	100.00
34	KNR 2-10 d.1.3 0106-01	Wbijanie ścianek szczelnych drewnianych z terenu lub rusztowań na głębokość do 3 m w grunt kat.I-II 5.00	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
35	KNR 2-10 d.1.3 0111-01	Wyciąganie ścianek szczelnych drewnianych wbitych na głębokość do 3 m z terenu lub rusztowań 5.00	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
36	KNNR-W 10 d.1.3 2319-02	Plantowanie ręczne skarp i dna rowów; grunt kat. III 6.00*10.50	m ² m ²	63.00	
				RAZEM	63.00
37	KNNR 4 1411- d.1.3 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 63.00*0.10 (3.50+2.00)*0.5*1.50*0.10	m ³ m ³ m ³	6.30 0.41	
				RAZEM	6.71
38	KNNR-W 10 d.1.3 2111-03	Umocnienie skarp i dna płytami betonowymi ażurowymi o pow. do 1,0 m ² na podsypce piaskowej 63.00	m ² m ²	63.00	
				RAZEM	63.00
39	KNNR 6 0401- d.1.3 02	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce piaskowej 6.00	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
40	KNNR 4 1410- d.1.3 04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm - wylot 3.50*1.40*0.20+1.40*0.50*0.30	m ³ m ³	1.19	
				RAZEM	1.19
41	KNNR 4 1407- d.1.3 02	Deskowanie ścian prostych,bloków oporowych o wys. do 3 m (3.70+1.40+2.00)*(1.50+0.30)*0.5 (3.50+1.00+2.00)*(1.00+0.20)*0.5	m ² m ² m ²	6.39 3.90	
				RAZEM	10.29
42	KNNR 4 1408- d.1.3 02	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ściany proste i łukowe - transport mieszanki betonowej japonkami (3.70+1.00+2.00)*(1.00+0.20)*0.5*0.20	m ³ m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
43	KNNR 4 1401- d.1.3 01	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali do 8 mm - konstrukcje proste (1.19+0.80)*0.06*1.018	t t	0.12	
				RAZEM	0.12
44	KNNR 4 1404- d.1.3 01	Montaż zbrojenia o śr.stali do 8 mm 0.12	t t	0.12	
				RAZEM	0.12
45	KNNR 4 1513- d.1.3 01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa 10.29	m ² m ²	10.29	
				RAZEM	10.29
46	KNNR 4 1513- d.1.3 02	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa 10.29	m ² m ²	10.29	
				RAZEM	10.29
47	KNNR 4 1512- d.1.3 01	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa 3.00*1.00	m ² m ²	3.00	
				RAZEM	3.00
48	KNNR 4 1512- d.1.3 02	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa 3.00	m ² m ²	3.00	
				RAZEM	3.00
49	KNNR 1 0524- d.1.3 01	Schody na skarpach prefabrykowane o szer. 0,8 m 4.50	m m	4.50	
				RAZEM	4.50
50	KNNR 2 1301- d.1.3 01	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe z poręczą 4.50*2+0.80	m m	9.80	
				RAZEM	9.80

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1351.13		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	smoła surowa gazownicza lub kok-sownicza	kg	5.32		5.32			
2.	pręty stalowe okrągłe do zbrojenia betonu, stal w kręgach	t	0.12		0.12			
3.	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	24.00		24.00			
4.	pale szalunkowe stalowe	t	0.19		0.19			
5.	balustrady	kg	176.40		176.40			
6.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt.	4.22		4.22			
7.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	6.17		6.17			
8.	kłamry ciesielskie	kg	93.35		93.35			
9.	pak łamany miękki	kg	2.24		2.24			
10.	folia izolacyjna	m ²	176.58		176.58			
11.	łtuczeń kamienny	t	8.23		8.23			
12.	miął kamienny	t	0.28		0.28			
13.	piasek	m ³	44.99		44.99			
14.	pospółka do nawierzchni drogowych	m ³	8.19		8.19			
15.	glina budowlana	m ³	8.08		8.08			
16.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.11		0.11			
17.	cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0.05		0.05			
18.	płyty betonowe ażurowe	m ²	63.00		63.00			
19.	krawężnik drogowy betonowy 20x30 cm	m	28.56		28.56			
20.	elementy betonowe schodów	m ³	0.52		0.52			
21.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	42.68		42.68			
22.	dyspersja asfaltowo-gumowa	kg	69.55		69.55			
23.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B15	m ³	2.03		2.03			
24.	mieszanka mineralno-asfaltowa, warstwa wiążąca	t	1.93		1.93			
25.	mieszanka mineralno-asfaltowa, warstwa ścieralna	t	1.98		1.98			
26.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.10		0.10			
27.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.08		0.08			
28.	krawędziaki iglaste dł. 2,5-6,5 m kl.II	m ³	0.03		0.03			
29.	bale iglaste na ścianki szczelne obrobione z własnym piórem dług.do 6.9 m	m	5.00		5.00			
30.	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m ³	0.09		0.09			
31.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	2.05		2.05			
32.	koryto drewniane	szt.	0.60		0.60			
33.	woda	m ³	0.51		0.51			
34.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.05		0.05			
35.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.350mm	m	21.42		21.42			
36.	kręgi betonowe wys.1,0 m i śr.1000mm z dnem oraz króćcami połączeniowymi i uszczelkami	szt.	6.05		6.05			
37.	kręgi betonowe śr.1000 mm i wys 500 mm	szt.	12.10		12.10			
38.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	6.00		6.00			
39.	podstawa betonowa z otworem Vb= 0,0533 m3	szt.	7.00		7.00			
40.	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	7.00		7.00			
41.	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	14.00		14.00			
42.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr.1150/600 mm	szt.	6.00		6.00			
43.	osadniki betonowe śr. 500 mm L=1,0 m	szt.	7.00		7.00			
44.	syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy	szt.	7.00		7.00			
45.	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe 315 mm	m	247.52		247.52			
46.	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe 200mm	m	39.52		39.52			
47.	trójniki PVC z uszczelką o śr. zewn. 200/200 mm	szt.	38.00		38.00			
48.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	6.00		6.00			
49.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	35.64		35.64			
50.	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt.	7.00		7.00			
51.	manszeta gumowa dla rur śr.350/200mm	szt.	6.09		6.09			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
52.	podpory stalowe ślizgowe dla rur 200mm	szt	16.80		16.80			
53.	sznur konopny smołowany	kg	3.01		3.01			
54.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka kołowa 0.25 m3	m-g	10.24		
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	3.24		
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.09		
4.	zrywarka przyczepna	m-g	0.21		
5.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	1.37		
6.	walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t	m-g	0.28		
7.	walec statyczny ciągniony ogumiony 10 t	m-g	0.22		
8.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	5.17		
9.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	6.94		
10.	pompa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	100.00		
11.	maszyna do wierceń poziomych WP 30/60	m-g	24.78		
12.	kafer spalinowy na szynach 0.5-1.0 t	m-g	55.80		
13.	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	0.58		
14.	urządzenie do podplukiwania pali 60 m3/h	m-g	25.05		
15.	żuraw samochodowy do 4t	m-g	68.73		
16.	wyciąg	m-g	0.10		
17.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	24.78		
18.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	6.51		
19.	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	27.96		
20.	ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM)	m-g	0.22		
21.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	34.30		
22.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	7.99		
23.	przyczepa dłużykowa do samochodu do 4,5 t	m-g	3.36		
24.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	15.05		
25.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	1.55		
26.	beczkowóz ciągniony 4000 dm3	m-g	19.96		
27.	kocioł do grzania lepiku 50-100dm3	m-g	1.08		
28.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.28		
29.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	5.57		
30.	spawarka spalinowa	m-g	40.50		
				RAZEM	

Słownie: