

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232423-3 Przepompownie ścieków
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45255600-5 Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków
ADRES INWESTYCJI : Teren Gminy Cielądz - miejscowość Mroczkowie dz. nr 80/1, 69, 25/1, 55, 56, 199, 97, 98,99, 101, 102, 73
INWESTOR : Gmina Cielądz
ADRES INWESTORA : Cielądz 59, 96-214 Cielądz
BRANŻA : Instalacyjna

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	%	R, S
Zysk [Z]	%	R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	%	Σnetto kosztorys

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja to przydomowe oczyszczalnie ścieków dla budynków mieszkalnych w miejscowościach na terenie gminy Cielądz.

Do oczyszczania ścieków gospodarczo-bytowych pochodzących z gospodarstw domowych projektuje się urządzenia pracujące z zastosowaniem metody niskoobciążonego osadu czynnego. Jego działanie opiera się na procesie biologicznego usuwania zanieczyszczeń ze ścieków w warunkach tlenowych przez kląskowate skupiska mikroorganizmów (osad czynny).

Oczyszczone ścieki po opuszczeniu przydomowej oczyszczalni odprowadzane będą się do odbiornika którym jest grunt. W zależności od panujących warunków gruntowo-wodnych na działce inwestora, do dyspozycji są trzy warianty budowy drenażu rozsączającego:

- korzystne warunki (niski poziom wód gruntowych, grunty o dużej i średniej przepuszczalności) – drenaż rozsączający pod powierzchnią gruntu, ciągi drenarskie lub pakiety rozsączające

- średnio korzystne (wysoki poziom wód gruntowych, grunty o małej przepuszczalności) – drenaż rozsączający usytuowany na poletku rozsączającym w nasypie

- średnio korzystne (grunty o bardzo małej przepuszczalności) – drenaż rozsączający usytuowany na poletku rozsączającym z warstwą wspomagającą w nasypie.

Zastosowane przydomowe oczyszczalnie powinny charakteryzować się następującymi parametrami technicznymi:

maksymalny przepływ projektowanych oczyszczalni

Typ I do 0,9 m³/d , Typ II do 1,5 m³/d, Typ III 2,1 m³/d, Typ IV 4,35 m³/d

W związku z dużym zróżnicowaniem warunków gruntowo-wodnych, terenowych i technicznych panujących na działkach gdzie projektuje się przydomowe oczyszczalnie ścieków zaleca się następujące konfiguracje posadowienia urządzeń:

a) kompaktowa oczyszczalnia ścieków, studzienka rozdzielcza i drenaż lub poletko rozsączające posadowione pod powierzchnią gruntu;

b) kompaktowa oczyszczalnia ścieków, studzienka rozdzielcza i pakiety rozsączające posadowione pod powierzchnią gruntu;

c) kompaktowa oczyszczalnia ścieków, przepompownia ścieków oczyszczonych posadowione pod powierzchnią a studzienka rozdzielcza i drenaż w nasypie;

d) przepompownia ścieków surowych posadowiona pod powierzchnią gruntu, kompaktowa oczyszczalnia ścieków, studzienka rozdzielcza i drenaż umiejscowione w nasypie;

e) kompaktowa oczyszczalnia ścieków, przepompownia ścieków oczyszczonych posadowione pod powierzchnią a studzienka rozdzielcza i drenaż z warstwą wspomagającą w nasypie;

f) przepompownia ścieków surowych posadowiona pod powierzchnią gruntu, kompaktowa oczyszczalnia ścieków, studzienka rozdzielcza i drenaż z warstwą wspomagającą posadowione w nasypie;

g) przepompownia ścieków surowych, kompaktowa oczyszczalnia ścieków, studzienka rozdzielcza i drenaż lub poletko rozsączające posadowione pod powierzchnią gruntu.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Macioszek Aleksandra i Krzysztof, Mroczkowice, dz nr 80/1, 69, 73						
1.1		Sieci kanalizacyjne						
d.1.1	1 KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 150 przedmiar = 0.7*0.5*3.5 = 1.225 m ³	m ³					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g		0.352			
	2* 11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g		0.062			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	2 KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 przedmiar = 0.57*30 = 17.100 m ³	m ³					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g		4.908			
	2* 11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g		0.860			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	3 KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 150 mm przedmiar = 3.5 m	m					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g		1.208			
	2* 5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m		3.570			
	3* 56139999	kształtki kanalizacyjne z PVC 160 mm 0.15szt/m	szt		0.525			
	4* 0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%		2.500			
	5* 39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g		0.029			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	4 KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm przedmiar = 30 m	m					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g		10.020			
	2* 5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m		30.600			
	3* 5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt		4.500			
	4* 0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%		2.500			
	5* 39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g		0.189			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	5 KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 1 odc. -1 prób.	odc. - 1 prób.					
	1* 999	-- R -- robocizna 1.26r-g/odc. -1 prób.	r-g		1.260			
	2* 3930001	-- M -- woda z rurociągu 0.43m ³ /odc. -1 prób.	m ³		0.430			
	3* 0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%		3.000			
	4* 39500	-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g		3.160			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = $0.65 \times 0.5 \times 33.5 = 10.888 \text{ m}^3$	m^3					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m^3	r-g	2.472				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m^3	m-g	1.503				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m^3	m-g	0.157				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
1.2	Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków							
7 d.1.2	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - wykop pod zbiornik kompaktowej oczyszczalni ścieków przedmiar = 10.65 m^3	m^3					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m^3	r-g	0.639				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0629m-g/m^3	m-g	0.670				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoże pod oczyszczalnię przedmiar = 0.76 m^3	m^3					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/m^3	r-g	1.467				
2*	1601799	-- M -- piasek $1\text{m}^3/\text{m}^3$	m^3	0.760				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m^3	m-g	0.540				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1.2	W - 2 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków wykonanej z PE o przepustowości do 1,5 m3/d przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 5.22r-g/kpl.	r-g	5.220				
2*	691	-- M -- urządzenia oczyszczalni 1,5 m3/d - komplet 1kpl./kpl.	kpl.	1.000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.500				
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
5*	31100	żuraw samochodowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 5.90 m^3	m^3					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m^3	r-g	1.339				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m^3	m-g	0.814				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m^3	m-g	0.085				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
1.3	Przyłącza elektryczne oczyszczalni							
11 d.1.3	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III przedmiar = 10 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.5852r-g/m	r-g	5.852				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.3	12 KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.126				
2*	1601799	-- M -- piasek 0.02m³/m	m³	0.200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	39800	-- S -- samochód samowładawczy 0.008m-g/m	m-g	0.080				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.3	13 KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie przedmiar = 1.5+10 = 11.500 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.530				
2*	7999999	-- M -- kabel elektryczny 3x1,5 YKY 1.04m/m	m	11.960				
3*	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m²/m	m²	4.830				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.171				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.3	14 KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = 0.5*0.4*10 = 2.000 m³	m³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.21r-g/m³	r-g	2.420				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.3	15 KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	1.110				
2*	7052999	-- M -- skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe 1szt/szt.	szt	1.000				
3*	7999999	kabel elektryczny 3x1,5 YKY 10m/szt.	m	10.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.3	16 KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.220				
2*	7513199	-- M -- rozłączniki 1szt/szt.	szt	1.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.3	17 KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1 prób.	prób.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.330				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
1.4		Drenaż rozsączający						
d.1.4	18 KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III przedmiar = 1.5*0.5*54 = 40.500 m ³	m ³					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.182r-g/m ³	r-g	7.371				
	2* 11111	-- S -- koparka 0.15 m3 0.0625m-g/m ³	m-g	2.531				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.4	19 KNNR 2-01 0621-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 315 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza przedmiar = 1 szt.	szt.					
	1* 999	-- R -- robocizna 1.22r-g/szt.	r-g	1.220				
	2* 5430099	-- M -- studzienka rozdzielcza z PE 1szt/szt.	szt	1.000				
	3* 39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.092m-g/szt.	m-g	0.092				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.4	20 KNNR 11 0705-02	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 30cm - (16-32 mm) przedmiar = 0.5*0.4*51 = 10.200 m ³	m ³					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.59r-g/m ³	r-g	6.018				
	2* 1609999	-- M -- żwir płukany gr 16-32 1m ³ /m ³	m ³	10.200				
	3* 0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
	4* 39800	-- S -- samochód samowyladowczy 0.25m-g/m ³	m-g	2.550				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.4	21 KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100-125 mm przedmiar = 54 m	m					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.228r-g/m	r-g	12.312				
	2* 5604840	-- M -- rury z tworzyw sztucznych perforowane 1.04m/m	m	56.160				
	3* 5614999	kształtki z tworzyw sztucznych rur perforowanych 0.3szt/m	szt	16.200				
	4* 0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
	5* 39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.340				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.4	22 KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny przedmiar = 0.5*54 = 27.000 m ²	m ²					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.036r-g/m ²	r-g	0.972				
	2* 1560311	-- M -- geowłóknina 0,5 m 1.2m ² /m ²	m ²	32.400				
	3* 0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.4	23 KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 1.0*0.5*54 = 27.000 m ³	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	6.129				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	3.726				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.389				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.1.4	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III przedmiar = 1 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1.65r-g/szt	r-g	1.650				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
1.5 d.1.5	KNNR 1 0210-03	Wentylacja wysoka i niska Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV przedmiar = 0.5*0.5*2 = 0.500 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	0.144				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.025				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1.5	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie. przedmiar = 2 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.668				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	2.040				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.300				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.013				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27 d.1.5	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicz- nym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 0.5*0.4*2 = 0.400 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	0.091				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.055				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.006				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 d.1.5	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wcisko- wych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku. przedmiar = 5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.534r-g/m	r-g	2.670				
2*	5601199	-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe 1m/m	m	5.000				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.750				
4*	5601499	rury PVC przepustowe 0.15m/m	m	0.750				
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC 0.7szt/m	szt	3.500				
6*	343	wywietrznik PCV 0.2szt/m	szt	1.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Macioszek Aleksandra i Krzysztof, Mroczkowice, dz nr 80/1, 69, 73								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
2		Łazowski Mariusz, Mroczkowice, dz nr 25/1						
2.1		Sieci kanalizacyjne						
29 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 150 przedmiar = 0.7*0.5*15 = 5.250 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	1.507				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.264				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 przedmiar = 0.57*2 = 1.140 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	0.327				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.057				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.2.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 150 mm przedmiar = 15 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	5.175				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	15.300				
3*	56139999	kształtki kanalizacyjne z PVC 160 mm 0.15szt/m	szt	2.250				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.125				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.2.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm przedmiar = 2 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.668				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	2.040				
3*	56139999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.300				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.013				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.2.1	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 1 odc. -1 prób.	odc. - 1 prób.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.26r-g/odc. -1 prób.	r-g	1.260				
2*	3930001	-- M -- woda z rurociągu 0.43m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0.430				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	3.160				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.2.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicz- nym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 0.65*0.5*17 = 5.525 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	1.254				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.762				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.080				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2.2 35 d.2.2	KNNR 1 0212-02	Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III - wy- kop pod zbiornik kompaktowej oczyszczalni ścieków przedmiar = 8.80 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m ³	r-g	0.528				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0629m-g/m ³	m-g	0.554				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoże pod oczyszczalnię przedmiar = 0.66 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	1.274				
2*	1601799	-- M -- piasek 1m ³ /m ³	m ³	0.660				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	0.469				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.2.2	W - 1 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków wyko- nanej z PE o przepustowości do 0,9 m ³ /d przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.22r-g/kpl.	r-g	4.220				
2*	69	-- M -- Urządzenia oczyszczalni 0,9 m ³ /d - komplet 1kpl./kpl.	kpl.	1.000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.500				
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
5*	31100	żuraw samochodowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.2.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicz- nym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 5.14 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	1.167				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.709				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.074				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2.3		Przyłącza elektryczne oczyszczalni						
39	KNNR 2-01 0701-d.2.3 02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III przedmiar = 18 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5852r-g/m	r-g	10.534				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNNR 5 0706-01 d.2.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = 18 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.227				
2*	1601799	-- M -- piasek 0.02m ³ /m	m ³	0.360				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	39800	-- S -- samochód samowładowczy 0.008m-g/m	m-g	0.144				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNNR 5 0707-01 d.2.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie przedmiar = 1.5+18 = 19.500 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.899				
2*	7999999	-- M -- kabel elektryczny 3x1,5 YKY 1.04m/m	m	20.280				
3*	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	8.190				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.291				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNNR 5 0702-02 d.2.3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = 0.5*0.4*18 = 3.600 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	4.356				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNNR 5 0405-06 d.2.3	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	1.110				
2*	7052999	-- M -- skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe 1szt/szt.	szt	1.000				
3*	7999999	kabel elektryczny 3x1,5 YKY 10m/szt.	m	10.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNNR 5 0407-03 d.2.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.220				
2*	7513199	-- M -- rozłączniki 1szt/szt.	szt	1.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45 d.2.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1 prób.	prób.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.330				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2.4		Drenaż rozsączający						
46 d.2.4	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III przedmiar = 1.5*0.5*40.5 = 30.375 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.182r-g/m ³	r-g	5.528				
2*	11111	-- S -- koparka 0.15 m3 0.0625m-g/m ³	m-g	1.898				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47 d.2.4	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 315 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.22r-g/szt.	r-g	1.220				
2*	5430099	-- M -- studzienka rozdzielcza z PE 1szt/szt.	szt	1.000				
3*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.092m-g/szt.	m-g	0.092				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48 d.2.4	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne zwirowe wykonywane ręcznie gr 30cm - (16-32 mm) przedmiar = 0.5*0.4*36 = 7.200 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.59r-g/m ³	r-g	4.248				
2*	1609999	-- M -- żwir płukany gr 16-32 1m ³ /m ³	m ³	7.200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
4*	39800	-- S -- samochód samowładowczy 0.25m-g/m ³	m-g	1.800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49 d.2.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100-125 mm przedmiar = 40.5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.228r-g/m	r-g	9.234				
2*	5604840	-- M -- rury z tworzyw sztucznych perforowane 1.04m/m	m	42.120				
3*	5614999	kształtki z tworzyw sztucznych rur perforowanych 0.3szt/m	szt	12.150				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.255				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50 d.2.4	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny przedmiar = 0.5*40.5 = 20.250 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.036r-g/m ²	r-g	0.729				
2*	1560311	-- M -- geowłóknina 0,5 m 1.2m ² /m ²	m ²	24.300				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51 d.2.4	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 1.0*0.5*40.5 = 20.250 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	4.597				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	2.795				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.292				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52 d.2.4	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III przedmiar = 1 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1.65r-g/szt	r-g	1.650				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2.5	Wentylacja wysoka i niska							
53 d.2.5	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV przedmiar = 0.5*0.5*2 = 0.500 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	0.144				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.025				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.2.5	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie. przedmiar = 2 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.668				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	2.040				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.300				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.013				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.2.5	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 0.5*0.4*2 = 0.400 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	0.091				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.055				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.006				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56 d.2.5	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku. przedmiar = 5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.534r-g/m	r-g	2.670				
2*	5601199	-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe 1m/m	m	5.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm	szt	0.750				
4*	5601499	0.15szt/m rury PVC przepustowe	m	0.750				
5*	6602099	0.15m/m uchwyty do rurociągów z PVC	szt	3.500				
6*	343	0.7szt/m wywietrznik PCV	szt	1.000				
7*	0000000	0.2szt/m materiały pomocnicze	%	1.500				
1.5%(od M)								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Łazowski Mariusz, Mroczkowice, dz nr 25/1								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
3 Siedlecka Alina, Mroczkowice, dz nr 56,55								
3.1 Sieci kanalizacyjne								
d.3.1	57 KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 150 przedmiar = 0.7*0.5*31.5 = 11.025 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	3.164				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.555				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.3.1	58 KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 przedmiar = 0.7*0.5*1 = 0.350 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	0.100				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.018				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.3.1	59 KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 150 mm przedmiar = 31.5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	10.868				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	32.130				
3*	56139999	kształtki kanalizacyjne z PVC 160 mm	szt	4.725				
4*	0000000	0.15szt/m materiały pomocnicze	%	2.500				
5*	39500	2.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.261				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.3.1	60 KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm przedmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.334				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	1.020				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm	szt	0.150				
4*	0000000	0.15szt/m materiały pomocnicze	%	2.500				
5*	39500	2.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.006				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.3.1	61 KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 1 odc. -1 prób.	odc. - 1 prób.					
-- R --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 1.26r-g/odc. -1 prób.	r-g	1.260				
2*	3930001	-- M -- woda z rurociągu 0.43m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0.430				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.000				
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	3.160				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
62 d.3.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicz- nym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 0.65*0.5*32.5 = 10.563 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	2.398				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	1.458				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.152				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3.2								
Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków								
63 d.3.2	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - wy- kop pod zbiornik kompaktowej oczyszczalni ścieków przedmiar = 8.80 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m ³	r-g	0.528				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0629m-g/m ³	m-g	0.554				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64 d.3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoże pod oczyszczalnię przedmiar = 0.66 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	1.274				
2*	1601799	-- M -- piasek 1m ³ /m ³	m ³	0.660				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	0.469				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65 d.3.2	W - 1 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków wyko- nanej z PE o przepustowości do 0,9 m3/d przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.22r-g/kpl.	r-g	4.220				
2*	69	-- M -- Urządzenia oczyszczalni 0,9 m3/d - komplet 1kpl./kpl.	kpl.	1.000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.500				
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
5*	31100	żuraw samochodowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66 d.3.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicz- nym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 5.14 m ³	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	1.167				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.709				
3*	11333	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.074				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3.3								
Oczyszczalnia - montaż przepompowni ścieków podczyszczonych								
d.3.3	67 KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III przedmiar = 0.98+0.65*20 = 13.980 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m ³	r-g	0.839				
2*	11111	-- S -- koparka 0.15 m ³ 0.0845m-g/m ³	m-g	1.181				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.3.3	68 KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoże pod przepompownie i przewody tłoczne przedmiar = 0.074+0.075*20 = 1.574 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	3.038				
2*	1601799	-- M -- piasek 1m ³ /m ³	m ³	1.574				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	1.118				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.3.3	69 W - 4	Dostarczenie i montaż przepompowni wraz z pompą i automatyką. przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/kpl.	r-g	1.930				
2*	160	-- M -- zbiornik przepompowni ścieków oczyszczonych 1szt/kpl.	szt	1.000				
3*	326	pompa do wody brudnej z automatyką 1szt/kpl.	szt	1.000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.092m-g/kpl.	m-g	0.092				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.3.3	70 KNNR 4 0111-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne w ziemi. przedmiar = 1.5+20 = 21.500 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.378r-g/m	r-g	8.127				
2*	5603999	-- M -- rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	23.220				
3*	5629999	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.43szt/m	szt	9.245				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.062m-g/m	m-g	1.333				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.3.3	71 KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II przedmiar = 0.65*20 = 13.000 m ³	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.061r-g/m ³	r-g	0.793				
2*	11333	-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0284m-g/m ³	m-g	0.369				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3.4		Przyłącza elektryczne oczyszczalni i przepompowni						
72	KNNR 2-01 0701-d.3.4 02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III przedmiar = 6 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5852r-g/m	r-g	3.511				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
73	KNNR 5 0706-01 d.3.4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = 6 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.076				
2*	1601799	-- M -- piasek 0.02m ³ /m	m ³	0.120				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	39800	-- S -- samochód samowładawczy 0.008m-g/m	m-g	0.048				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74	KNNR 5 0707-01 d.3.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie przedmiar = 1.5+6 = 7.500 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.346				
2*	7999999	-- M -- kabel elektryczny 3x1,5 YKY 1.04m/m	m	7.800				
3*	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	3.150				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.112				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
75	KNNR 5 0702-02 d.3.4	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = 0.5*0.4*6 = 1.200 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	1.452				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
76	KNNR 5 0405-06 d.3.4	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	1.110				
2*	7052999	-- M -- skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe 1szt/szt.	szt	1.000				
3*	7999999	kabel elektryczny 3x1,5 YKY 10m/szt.	m	10.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
77	KNNR 5 0407-03 d.3.4	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/szt. -- M --	r-g	0.220				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7513199	rozłączniki 1szt/szt.	szt	1.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
78 d.3.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1 prób.	prób.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.330				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3.5		Drenaż rozsączający						
79 d.3.5	KNNR 1 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV (gł 40cm) przedmiar = 32 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.08r-g/m ²	r-g	2.560				
2*	11334	-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0023m-g/m ²	m-g	0.074				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
80 d.3.5	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 315 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.22r-g/szt.	r-g	1.220				
2*	5430099	-- M -- studzienka rozdzielcza z PE 1szt/szt.	szt	1.000				
3*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.092m-g/szt.	m-g	0.092				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
81 d.3.5	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 30cm - (16-32 mm) przedmiar = 0.4*30 = 12.000 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.59r-g/m ³	r-g	7.080				
2*	1609999	-- M -- żwir płukany gr 16-32 1m ³ /m ³	m ³	12.000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
4*	39800	-- S -- samochód samowładawczy 0.25m-g/m ³	m-g	3.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
82 d.3.5	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100-125 mm przedmiar = 29 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.228r-g/m	r-g	6.612				
2*	5604840	-- M -- rury z tworzyw sztucznych perforowane 1.04m/m	m	30.160				
3*	5614999	kształtki z tworzyw sztucznych rur perforowanych 0.3szt/m	szt	8.700				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.183				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
83 d.3.5	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny przedmiar = 32 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.036r-g/m ²	r-g	1.152				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1560311	-- M -- geowłóknina 0,5 m 1.2m ² /m ²	m ²	38.400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
84 d.3.5	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m ko- parko- ładowarką w gruncie kat.III z dowozem ziemi - około 80 cm wysokości. przedmiar = 24 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1r-g/m ³	r-g	2.400				
2*	356464645	-- M -- ziemia 1m ³ /m ³	m ³	24.000				
3*	11333	-- S -- Koparko - ładowarka 0.067m-g/m ³	m-g	1.608				
4*	39800	samochód samowyładowczy 0.25m-g/m ³	m-g	6.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
85 d.3.5	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III przedmiar = 1 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1.85r-g/szt	r-g	1.850				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
86 d.3.5	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III przedmiar = 1 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1.65r-g/szt	r-g	1.650				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3.6								
87 d.3.6	KNNR 1 0210-03	Wentylacja wysoka i niska Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV przedmiar = 0.5*0.5*2 = 0.500 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	0.144				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.025				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
88 d.3.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie. przedmiar = 2 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.668				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	2.040				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.300				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.013				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
89 d.3.6	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicz- nym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 0.5*0.4*2 = 0.400 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	0.091				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	12500	zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.055				
3*	11333	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.006				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
90	KNNR 4 0214-01 d.3.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciśko- wych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku. przedmiar = 5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.534r-g/m	r-g	2.670				
2*	5601199	-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe 1m/m	m	5.000				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.750				
4*	5601499	rury PVC przepustowe 0.15m/m	m	0.750				
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC 0.7szt/m	szt	3.500				
6*	343	wywietrznik PCV 0.2szt/m	szt	1.000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Siedlecka Alina, Mroczkowice, dz nr 56,55								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
4		Grabowski Łukasz, Mroczkowice, dz nr 199						
4.1		Sieci kanalizacyjne						
91	KNNR 1 0210-03 d.4.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 150 przedmiar = 0.7*0.5*17.5 = 6.125 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	1.758				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.308				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
92	KNNR 1 0210-03 d.4.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 przedmiar = 0.57*2 = 1.140 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	0.327				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.057				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
93	KNNR 4 1308-02 d.4.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 150 mm przedmiar = 17.5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	6.038				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	17.850				
3*	56139999	kształtki kanalizacyjne z PVC 160 mm 0.15szt/m	szt	2.625				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.145				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
94	KNNR 4 1308-01 d.4.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm przedmiar = 2 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.668				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5601299	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm	m	2.040				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm	szt	0.300				
4*	0000000	1.02m/m materiały pomocnicze	%	2.500				
5*	39500	2.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy	m-g	0.013				
		0.0063m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
95 d.4.1	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 1 odc. -1 prób.	odc. - 1 prób.					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	1.260				
2*	3930001	1.26r-g/odc. -1 prób. -- M -- woda z rurociągu	m ³	0.430				
3*	0000000	0.43m ³ /odc. -1 prób. materiały pomocnicze	%	3.000				
4*	39500	3%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy	m-g	3.160				
		3.16m-g/odc. -1 prób.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
96 d.4.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 0.65*0.5*19.5 = 6.338 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	1.439				
2*	12500	0.227r-g/m ³ -- S -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.875				
3*	11333	0.138m-g/m ³ spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.091				
		0.0144m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4.2	Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków							
97 d.4.2	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - wykop pod zbiornik kompaktowej oczyszczalni ścieków przedmiar = 8.80 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	0.528				
2*	11161	0.06r-g/m ³ -- S -- koparka 0.25 m3	m-g	0.554				
		0.0629m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
98 d.4.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoże pod oczyszczalnię przedmiar = 0.66 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	1.274				
2*	1601799	1.93r-g/m ³ -- M -- piasek	m ³	0.660				
3*	0000000	1m ³ /m ³ materiały pomocnicze	%	2.500				
4*	12500	2.5%(od M) -- S -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.469				
		0.71m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
99 d.4.2	W - 1 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków wykonanej z PE o przepustowości do 0,9 m3/d przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	4.220				
		4.22r-g/kpl. -- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	69	Urządzenia oczyszczalni 0,9 m ³ /d - komplet	kpl.	1.000				
3*	0000000	1kpl./kpl. materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.500				
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
5*	31100	żuraw samochodowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
100	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicz- nym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 5.14 m ³	m ³					
d.4.2								
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	1.167				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.709				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.074				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4.3		Przyłącza elektryczne oczyszczalni						
101	KNNR 2-01 0701-	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m					
d.4.3	02	przedmiar = 15 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.5852r-g/m	r-g	8.778				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
102	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = 15 m	m					
d.4.3								
1*	999	-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.189				
2*	1601799	-- M -- piasek 0.02m ³ /m	m ³	0.300				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	39800	-- S -- samochód samowładowczy 0.008m-g/m	m-g	0.120				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
103	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie przedmiar = 1.5+15 = 16.500 m	m					
d.4.3								
1*	999	-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.761				
2*	7999999	-- M -- kabel elektryczny 3x1,5 YKY 1.04m/m	m	17.160				
3*	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	6.930				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.246				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
104	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = 0.5*0.4*15 = 3.000 m ³	m ³					
d.4.3								
1*	999	-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	3.630				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
105	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m przedmiar = 1 szt.	szt.					
d.4.3								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	1.110				
2*	7052999	-- M -- skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe 1szt/szt.	szt	1.000				
3*	7999999	kabel elektryczny 3x1,5 YKY 10m/szt.	m	10.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
106 d.4.3	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.220				
2*	7513199	-- M -- rozłączniki 1szt/szt.	szt	1.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
107 d.4.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1 prób.	prób.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.330				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4.4 108 d.4.4	KNNR 1 0210-01	Drenaż rozsączający Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III przedmiar = 1.5*0.5*49.5 = 37.125 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.182r-g/m ³	r-g	6.757				
2*	11111	-- S -- koparka 0.15 m3 0.0625m-g/m ³	m-g	2.320				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
109 d.4.4	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 315 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.22r-g/szt.	r-g	1.220				
2*	5430099	-- M -- studzienka rozdzielcza z PE 1szt/szt.	szt	1.000				
3*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.092m-g/szt.	m-g	0.092				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
110 d.4.4	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 30cm - (16-32 mm) przedmiar = 0.5*0.4*48 = 9.600 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.59r-g/m ³	r-g	5.664				
2*	1609999	-- M -- żwir płukany gr 16-32 1m ³ /m ³	m ³	9.600				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
4*	39800	-- S -- samochód samowładowczy 0.25m-g/m ³	m-g	2.400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
111 d.4.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100-125 mm przedmiar = 49.5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.228r-g/m -- M --	r-g	11.286				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5604840	rury z tworzyw sztucznych perforowane 1.04m/m	m	51.480				
3*	5614999	kształtki z tworzyw sztucznych rur perforowanych 0.3szt/m	szt	14.850				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.312				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
112	KNNR 2 0604-01 d.4.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny przedmiar = 0.5*49.5 = 24.750 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.036r-g/m ²	r-g	0.891				
2*	1560311	-- M -- geowłóknina 0,5 m 1.2m ² /m ²	m ²	29.700				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
113	KNNR 1 0214-05 d.4.4	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 1.0*0.5*49.5 = 24.750 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	5.618				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	3.416				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.356				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
114	KNNR 1 0501-01 d.4.4	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III przedmiar = 1 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1.65r-g/szt	r-g	1.650				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4.5								
Wentylacja wysoka i niska								
115	KNNR 1 0210-03 d.4.5	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV przedmiar = 0.5*0.5*2 = 0.500 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	0.144				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0503m-g/m ³	m-g	0.025				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
116	KNNR 4 1308-01 d.4.5 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie. przedmiar = 2 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.668				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	2.040				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.300				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.013				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
117 d.4.5	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = $0.5*0.4*2 = 0.400 \text{ m}^3$	m^3					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/ m^3	r-g	0.091				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/ m^3	m-g	0.055				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/ m^3	m-g	0.006				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
118 d.4.5	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku. przedmiar = 5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.534r-g/m	r-g	2.670				
2*	5601199	-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe 1m/m	m	5.000				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.750				
4*	5601499	rury PVC przepustowe 0.15m/m	m	0.750				
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC 0.7szt/m	szt	3.500				
6*	343	wywietrznik PCV 0.2szt/m	szt	1.000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Grabowski Łukasz, Mroczkowice, dz nr 199								
Razem koszty bezpośrednio:								
Razem z narzutami:								
5		Wolak Danuta, Mroczkowice, dz nr 97, 98,99						
5.1		Sieci kanalizacyjne						
119 d.5.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład kopyarkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 150 przedmiar = $0.7*0.5*8 = 2.800 \text{ m}^3$	m^3					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/ m^3	r-g	0.804				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/ m^3	m-g	0.141				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
120 d.5.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład kopyarkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 przedmiar = $0.7*0.5*2 = 0.700 \text{ m}^3$	m^3					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/ m^3	r-g	0.201				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/ m^3	m-g	0.035				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
121 d.5.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 150 mm przedmiar = 8 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	2.760				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	8.160				
3*	56139999	kształtki kanalizacyjne z PVC 160 mm 0.15szt/m	szt	1.200				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.066				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
122 d.5.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm przedmiar = 2 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.668				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	2.040				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.300				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.013				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
123 d.5.1	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 1 odc. -1 prób.	odc. - 1 prób.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.26r-g/odc. -1 prób.	r-g	1.260				
2*	3930001	-- M -- woda z rurociągu 0.43m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0.430				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.000				
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	3.160				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
124 d.5.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 0.65*0.5*10 = 3.250 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	0.738				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.449				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.047				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5.2	Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków							
125 d.5.2	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III - wykop pod zbiornik kompaktowej oczyszczalni ścieków przedmiar = 8.80 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m ³	r-g	0.528				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0629m-g/m ³	m-g	0.554				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
126 d.5.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoże pod oczyszczalnię przedmiar = 0.66 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	1.274				
2*	1601799	-- M -- piasek 1m ³ /m ³	m ³	0.660				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	0.469				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
127	W - 1 d.5.2	Dostawa i montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków wykonanej z PE o przepustowości do 0,9 m3/d przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.22r-g/kpl.	r-g	4.220				
2*	69	-- M -- Urządzenia oczyszczalni 0,9 m3/d - komplet 1kpl./kpl.	kpl.	1.000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.500				
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
5*	31100	żuraw samochodowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
128	KNNR 1 0214-05 d.5.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 5.14 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	1.167				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.709				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.074				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5.3		Oczyszczalnia - montaż przepompowni ścieków podczyszczonych						
129	KNNR 1 0212-02 d.5.3	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III przedmiar = 0.98+0.65*44 = 29.580 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m ³	r-g	1.775				
2*	11111	-- S -- koparka 0.15 m3 0.0845m-g/m ³	m-g	2.500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
130	KNNR 4 1411-02 d.5.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoże pod przepompownie i przewody tłoczne przedmiar = 0.074+0.075*44 = 3.374 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	6.512				
2*	1601799	-- M -- piasek 1m ³ /m ³	m ³	3.374				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	2.396				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
131	W - 4 d.5.3	Dostarczenie i montaż przepompowni wraz z pompą i automatyką. przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/kpl.	r-g	1.930				
2*	160	-- M -- zbiornik przepompowni ścieków oczyszczonych 1szt/kpl.	szt	1.000				
3*	326	pompa do wody brudnej z automatyką 1szt/kpl.	szt	1.000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.092m-g/kpl.	m-g	0.092				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
132 d.5.3	KNNR 4 0111-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne w ziemi. przedmiar = 1.5+44 = 45.500 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.378r-g/m	r-g	17.199				
2*	5603999	-- M -- rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	49.140				
3*	5629999	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.43szt/m	szt	19.565				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.062m-g/m	m-g	2.821				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
133 d.5.3	KNNR 1 0214-0101	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II przedmiar = 0.65*44 = 28.600 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.061r-g/m ³	r-g	1.745				
2*	11333	-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0284m-g/m ³	m-g	0.812				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5.4								
Przyłącza elektryczne oczyszczalni i przepompowni								
134 d.5.4	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III przedmiar = 15 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5852r-g/m	r-g	8.778				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
135 d.5.4	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = 15 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.189				
2*	1601799	-- M -- piasek 0.02m ³ /m	m ³	0.300				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	39800	-- S -- samochód samowładowczy 0.008m-g/m	m-g	0.120				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
136 d.5.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie przedmiar = 1.5+15 = 16.500 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.761				
2*	7999999	-- M -- kabel elektryczny 3x1,5 YKY 1.04m/m	m	17.160				
3*	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	6.930				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.246				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
137 d.5.4	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = 0.5*0.4*15 = 3.000 m ³	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	3.630				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
138 d.5.4	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	1.110				
2*	7052999	-- M -- skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe 1szt/szt.	szt	1.000				
3*	7999999	kabel elektryczny 3x1,5 YKY 10m/szt.	m	10.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
139 d.5.4	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.220				
2*	7513199	-- M -- rozłączniki 1szt/szt.	szt	1.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
140 d.5.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1 prób.	prób.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.330				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5.5		Drenaż rozsączający						
141 d.5.5	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III przedmiar = 1.2*39.5 = 47.400 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m ³	r-g	2.844				
2*	11111	-- S -- koparka 0.15 m ³ 0.0845m-g/m ³	m-g	4.005				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
142 d.5.5 01	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 70cm - warstwa wspomagająca. przedmiar = 0.7*37.5 = 26.250 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.29r-g/m ³	r-g	7.613				
2*	16609999	-- M -- piasek średni 1m ³ /m ³	m ³	26.250				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
4*	39800	-- S -- samochód samowyladowczy 0.25m-g/m ³	m-g	6.563				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
143 d.5.5 02 analogia	KNNR 11 0705-02	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 30cm - (16-32 mm) przedmiar = 0.4*37.5 = 15.000 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.59r-g/m ³	r-g	8.850				
2*	1609999	-- M -- żwir płukany gr 16-32 1m ³ /m ³	m ³	15.000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
4*	39800	-- S -- samochód samowyladowczy 0.25m-g/m ³	m-g	3.750				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
144	KNNR 2-01 0621-d.5.5 01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 315 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.22r-g/szt.	r-g	1.220				
2*	5430099	-- M -- studzienka rozdzielcza z PE 1szt/szt.	szt	1.000				
3*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.092m-g/szt.	m-g	0.092				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
145	KNNR 11 0703-d.5.5 04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100-125 mm przedmiar = 36.5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.228r-g/m	r-g	8.322				
2*	5604840	-- M -- rury z tworzyw sztucznych perforowane 1.04m/m	m	37.960				
3*	5614999	kształtki z tworzyw sztucznych rur perforowanych 0.3szt/m	szt	10.950				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.230				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
146	KNNR 2 0604-01 d.5.5 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny przedmiar = 39.5 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.036r-g/m ²	r-g	1.422				
2*	1560311	-- M -- geowłóknina 0,5 m 1.2m ² /m ²	m ²	47.400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
147	KNNR 1 0407-02 d.5.5 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko-ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej - około 80 cm wysokości. przedmiar = 32 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1r-g/m ³	r-g	3.200				
2*	356464645	-- M -- ziemia 1m ³ /m ³	m ³	32.000				
3*	11333	-- S -- Koparko - ładowarka 0.067m-g/m ³	m-g	2.144				
4*	39800	samochód samowładowczy 0.25m-g/m ³	m-g	8.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
148	KNNR 1 0503-05 d.5.5	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III przedmiar = 1 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1.85r-g/szt	r-g	1.850				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
149	KNNR 1 0501-01 d.5.5	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III przedmiar = 1 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1.65r-g/szt	r-g	1.650				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5.6		Wentylacja wysoka i niska						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
150 d.5.6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV przedmiar = $0.5*0.5*2 = 0.500 \text{ m}^3$	m^3					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/ m^3	r-g	0.144				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/ m^3	m-g	0.025				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
151 d.5.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie. przedmiar = 2 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.668				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	2.040				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.300				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.013				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
152 d.5.6	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = $0.5*0.4*2 = 0.400 \text{ m}^3$	m^3					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/ m^3	r-g	0.091				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/ m^3	m-g	0.055				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/ m^3	m-g	0.006				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
153 d.5.6	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku. przedmiar = 5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.534r-g/m	r-g	2.670				
2*	5601199	-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe 1m/m	m	5.000				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.750				
4*	5601499	rury PVC przepustowe 0.15m/m	m	0.750				
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC 0.7szt/m	szt	3.500				
6*	343	wywietrznik PCV 0.2szt/m	szt	1.000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Wolak Danuta, Mroczkowice, dz nr 97, 98,99								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
6		Dziki Krzysztof, Mroczkowice, dz nr 101,102						
6.1		Sieci kanalizacyjne						
154 d.6.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 150 przedmiar = $0.7*0.5*6.5 = 2.275 \text{ m}^3$	m^3					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/ m^3	r-g	0.653				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/ m^3	m-g	0.114				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
155 d.6.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 przedmiar = 0.7*0.5*1 = 0.350 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	0.100				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.018				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
156 d.6.1	KNR-W 2 kalk. własna	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 150-250 mm w gruntach kat III-IV przedmiar = 9 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 2.33r-g/m	r-g	20.970				
2*	5040999	-- M -- rury stalowe gładkie o śr.nominalnej 150-250 mm 1.15m/m	m	10.350				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.500				
4*	39541	-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.02m-g/m	m-g	0.180				
5*	83411	maszyna do przecisków 1.51m-g/m	m-g	13.590				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
157 d.6.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 150 mm przedmiar = 15.5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	5.348				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	15.810				
3*	56139999	kształtki kanalizacyjne z PVC 160 mm 0.15szt/m	szt	2.325				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.129				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
158 d.6.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm przedmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.334				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	1.020				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.150				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.006				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
159 d.6.1	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 1 odc. -1 prób.	odc. - 1 prób.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.26r-g/odc. -1 prób.	r-g	1.260				
2*	3930001	-- M -- woda z rurociągu 0.43m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0.430				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	3.160				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
160 d.6.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicz- nym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 0.65*0.5*7.5 = 2.438 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	0.553				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.336				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.035				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6.2 d.6.2	KNNR 1 0212-02	Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III - wy- kop pod zbiornik kompaktowej oczyszczalni ścieków przedmiar = 8.80 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m ³	r-g	0.528				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0629m-g/m ³	m-g	0.554				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
162 d.6.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoże pod oczyszczalnię przedmiar = 0.66 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	1.274				
2*	1601799	-- M -- piasek 1m ³ /m ³	m ³	0.660				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	0.469				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
163 d.6.2	W - 1 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków wyko- nanej z PE o przepustowości do 0,9 m ³ /d przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.22r-g/kpl.	r-g	4.220				
2*	69	-- M -- Urządzenia oczyszczalni 0,9 m ³ /d - komplet 1kpl./kpl.	kpl.	1.000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.500				
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
5*	31100	żuraw samochodowy 0.92m-g/kpl.	m-g	0.920				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
164 d.6.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicz- nym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 5.14 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	1.167				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.709				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.074				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6.3		Oczyszczalnia - montaż przepompowni ścieków podczyszczonych						
165 d.6.3	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III przedmiar = 0.98+0.65*46 = 30.880 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m ³	r-g	1.853				
2*	11111	-- S -- koparka 0.15 m ³ 0.0845m-g/m ³	m-g	2.609				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
166 d.6.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoże pod przepompownie i przewody tłoczne przedmiar = 0.074+0.075*46 = 3.524 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	6.801				
2*	1601799	-- M -- piasek 1m ³ /m ³	m ³	3.524				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	2.502				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
167 d.6.3	W - 4	Dostarczenie i montaż przepompowni wraz z pompą i automatyką. przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/kpl.	r-g	1.930				
2*	160	-- M -- zbiornik przepompowni ścieków oczyszczonych 1szt/kpl.	szt	1.000				
3*	326	pompa do wody brudnej z automatyką 1szt/kpl.	szt	1.000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.092m-g/kpl.	m-g	0.092				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
168 d.6.3	KNNR 4 0111-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne w ziemi. przedmiar = 1.5+46 = 47.500 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.378r-g/m	r-g	17.955				
2*	5603999	-- M -- rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	51.300				
3*	5629999	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.43szt/m	szt	20.425				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.062m-g/m	m-g	2.945				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
169 d.6.3	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II przedmiar = 0.65*46 = 29.900 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.061r-g/m ³	r-g	1.824				
2*	11333	-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0284m-g/m ³	m-g	0.849				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6.4		Przyłącza elektryczne oczyszczalni i przepompowni						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
170	KNNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III przedmiar = 16 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5852r-g/m	r-g	9.363				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
171	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = 16 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.202				
2*	1601799	-- M -- piasek 0.02m³/m	m³	0.320				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*	39800	-- S -- samochód samowładawczy 0.008m-g/m	m-g	0.128				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
172	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie przedmiar = 1.5+16 = 17.500 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.807				
2*	7999999	-- M -- kabel elektryczny 3x1,5 YKY 1.04m/m	m	18.200				
3*	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m²/m	m²	7.350				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.261				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
173	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = 0.5*0.4*16 = 3.200 m³	m³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.21r-g/m³	r-g	3.872				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
174	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	1.110				
2*	7052999	-- M -- skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe 1szt/szt.	szt	1.000				
3*	7999999	kabel elektryczny 3x1,5 YKY 10m/szt.	m	10.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
175	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.220				
2*	7513199	-- M -- rozłączniki 1szt/szt.	szt	1.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
176	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1 prób.	prób.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.330				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6.5		Drenaż rozsączający						
177 d.6.5	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III przedmiar = 1.2*32 = 38.400 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m ³	r-g	2.304				
2*	11111	-- S -- koparka 0.15 m ³ 0.0845m-g/m ³	m-g	3.245				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
178 d.6.5	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 70cm - warstwa wspomagająca. przedmiar = 0.7*30 = 21.000 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.29r-g/m ³	r-g	6.090				
2*	16609999	-- M -- piasek średni 1m ³ /m ³	m ³	21.000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
4*	39800	-- S -- samochód samowładowczy 0.25m-g/m ³	m-g	5.250				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
179 d.6.5	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 30cm - (16-32 mm) przedmiar = 0.4*30 = 12.000 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.59r-g/m ³	r-g	7.080				
2*	1609999	-- M -- żwir płukany gr 16-32 1m ³ /m ³	m ³	12.000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
4*	39800	-- S -- samochód samowładowczy 0.25m-g/m ³	m-g	3.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
180 d.6.5	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 315 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.22r-g/szt.	r-g	1.220				
2*	5430099	-- M -- studzienka rozdzielcza z PE 1szt/szt.	szt	1.000				
3*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.092m-g/szt.	m-g	0.092				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
181 d.6.5	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100-125 mm przedmiar = 29 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.228r-g/m	r-g	6.612				
2*	5604840	-- M -- rury z tworzyw sztucznych perforowane 1.04m/m	m	30.160				
3*	5614999	kształtki z tworzyw sztucznych rur perforowanych 0.3szt/m	szt	8.700				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.183				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
182 d.6.5	KNNR 2 0604-01 analogia	Isolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny przedmiar = 32 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.036r-g/m ²	r-g	1.152				
2*	1560311	-- M -- geowłóknina 0,5 m 1.2m ² /m ²	m ²	38.400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
183 d.6.5	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko-ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej - około 80 cm wysokości. przedmiar = 24 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1r-g/m ³	r-g	2.400				
2*	356464645	-- M -- ziemia 1m ³ /m ³	m ³	24.000				
3*	11333	-- S -- Koparko - ładowarka 0.067m-g/m ³	m-g	1.608				
4*	39800	samochód samowyładowczy 0.25m-g/m ³	m-g	6.000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
184 d.6.5	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III przedmiar = 1 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1.85r-g/szt	r-g	1.850				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
185 d.6.5	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III przedmiar = 1 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1.65r-g/szt	r-g	1.650				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6.6 d.6.6	KNNR 1 0210-03	Wentylacja wysoka i niska Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV przedmiar = 0.5*0.5*2 = 0.500 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	0.144				
2*	11161	-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.025				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
187 d.6.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie. przedmiar = 2 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.668				
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	2.040				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.300				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
5*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.013				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
188 d.6.6	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicz- nym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 0.5*0.4*2 = 0.400 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	0.091				
2*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.138m-g/m ³	m-g	0.055				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m ³	m-g	0.006				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
189 d.6.6	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wcisko- wych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku. przedmiar = 5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.534r-g/m	r-g	2.670				
2*	5601199	-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe 1m/m	m	5.000				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm 0.15szt/m	szt	0.750				
4*	5601499	rury PVC przepustowe 0.15m/m	m	0.750				
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC 0.7szt/m	szt	3.500				
6*	343	wywietrznik PCV 0.2szt/m	szt	1.000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Dziki Krzysztof, Mroczkowice, dz nr 101,102								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Macioszek Aleksandra i Krzysztof, Mroczkowice, dz nr 80/1, 69, 73						
1.1	Sieci kanalizacyjne						
1.2	Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków						
1.3	Przyłącza elektryczne oczyszczalni						
1.4	Drenaż rozsączający						
1.5	Wentylacja wysoka i niska						
2	Łazowski Mariusz, Mroczkowice, dz nr 25/1						
2.1	Sieci kanalizacyjne						
2.2	Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków						
2.3	Przyłącza elektryczne oczyszczalni						
2.4	Drenaż rozsączający						
2.5	Wentylacja wysoka i niska						
3	Siedlecka Alina, Mroczkowice, dz nr 56, 55						
3.1	Sieci kanalizacyjne						
3.2	Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków						
3.3	Oczyszczalnia - montaż przepompowni ścieków podczyszczonych						
3.4	Przyłącza elektryczne oczyszczalni i przepompowni						
3.5	Drenaż rozsączający						
3.6	Wentylacja wysoka i niska						
4	Grabowski Łukasz, Mroczkowice, dz nr 199						
4.1	Sieci kanalizacyjne						
4.2	Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków						
4.3	Przyłącza elektryczne oczyszczalni						
4.4	Drenaż rozsączający						
4.5	Wentylacja wysoka i niska						
5	Wolak Danuta, Mroczkowice, dz nr 97, 98,99						
5.1	Sieci kanalizacyjne						
5.2	Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków						
5.3	Oczyszczalnia - montaż przepompowni ścieków podczyszczonych						
5.4	Przyłącza elektryczne oczyszczalni i przepompowni						
5.5	Drenaż rozsączający						
5.6	Wentylacja wysoka i niska						
6	Dziki Krzysztof, Mroczkowice, dz nr 101,102						
6.1	Sieci kanalizacyjne						
6.2	Oczyszczalnia - montaż kompaktowej oczyszczalni ścieków						
6.3	Oczyszczalnia - montaż przepompowni ścieków podczyszczonych						
6.4	Przyłącza elektryczne oczyszczalni i przepompowni						
6.5	Drenaż rozsączający						
6.6	Wentylacja wysoka i niska						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	505.026		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	37.380		37.380			
2.	geowłóknina 0,5 m	m ²	210.600		210.600			
3.	kabel elektryczny 3x1,5 YKY	m	152.560		152.560			
4.	kształtki kanalizacyjne z PVC 110 mm	szt	12.000		12.000			
5.	kształtki kanalizacyjne z PVC 160 mm	szt	13.650		13.650			
6.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	49.235		49.235			
7.	kształtki z tworzyw sztucznych rur perforowanych	szt	71.550		71.550			
8.	piasek	m ³	14.132		14.132			
9.	piasek średni	m ³	47.250		47.250			
10.	pompa do wody brudnej z automatyką	szt	3.000		3.000			
11.	rozłączniki	szt	6.000		6.000			
12.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm	m	51.000		51.000			
13.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	92.820		92.820			
14.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe	m	30.000		30.000			
15.	rury PVC przepustowe	m	4.500		4.500			
16.	rury stalowe gładkie o śr.nominalnej 150-250 mm	m	10.350		10.350			
17.	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	123.660		123.660			
18.	rury z tworzyw sztucznych perforowane	m	248.040		248.040			
19.	skrzynki lub rozdzielnie skrzynkowe	szt	6.000		6.000			
20.	studzienka rozdzielcza z PE	szt	6.000		6.000			
21.	uchwyty do rurociągów z PVC	szt	21.000		21.000			
22.	Urządzenia oczyszczalni 0,9 m3/d - komplet	kpl.	5.000		5.000			
23.	urządzenia oczyszczalni 1,5 m3/d - komplet	kpl.	1.000		1.000			
24.	woda z rurociągu	m ³	2.580		2.580			
25.	wywietrznik PCV	szt	6.000		6.000			
26.	zbiornik przepompowni ścieków oczyszczonych	szt	3.000		3.000			
27.	ziemia	m ³	80.000		80.000			
28.	żwir płukany gr 16-32	m ³	66.000		66.000			
29.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.15 m3	m-g	20.290		
2.	koparka 0.25 m3	m-g	6.077		
3.	Koparko - ładowarka	m-g	5.360		
4.	maszyna do przecisków	m-g	13.590		
5.	samochód samowyładowczy	m-g	48.953		
6.	samochód skrzyniowy	m-g	34.980		
7.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.180		
8.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	4.119		
9.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.074		
10.	środek transportowy	m-g	1.326		
11.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	28.908		
12.	żuraw samochodowy	m-g	5.520		
RAZEM					

Słownie: