

Wartość kosztorysowa	
Podatek VAT 0%	0,00
Cena kosztorysowa	
Słownie:	

Kosztorys ofertowy

Rodzaj robót	Kanalizacja deszczowa
Branża	sanitarna
Kod CPV	45231300-8
Lokalizacja	Ustronie Morskie, ul. Łąkowa
Biuro kosztorysowe	IST PROJEKT. Biuro projektowo - kosztorysowe. Monika Machniewska ul. F. Nowowiejskiego 9A/30, 75-587 Koszalin

Poziom cen Sekocenbud 3kw. 2017

Koszty pośrednie

Zysk

Sporządził mgr inż. Monika Machniewska

Koszalin, luty 2018r

Charakterystyka obiektu

Zakres wyceny obejmuje wykonanie kanalizacji deszczowej w ul. Łąkowej w Ustroniu Morskim.

Zestawienie podstawowych elementów dla kanalizacji deszczowej:

- PVC DN/OD315 SN8 - L = 405,5 m
- PVC DN/OD250 SN8 - L = 5,5 m
- PVC DN/OD200 SN8 - L = 32,0 m
- PVC DN/OD200 SN8 - kaskady - L = 11,1 m
- PVC DN/OD160 SN8 - L = 196,5 m
- PVC DN/OD160 SN8 - kaskady - L = 35,7 m
- studnia bet. DN/ID 1200 - 1 szt.
- studnia bet. kaskadowa DN/ID 1200 - 8 szt.
- studnia bet. kaskadowa DN/ID 1200 z osadnikiem h=0,5 - 6 szt.
- wpusty uliczny betonowe DN/ID 500 z osadnikiem h=1,0 m i kratą uchylną - 8 szt.
- trójnik PVC160/160 - 24 szt.
- trójnik PVC200/200 - 7 szt.
- kolano PVC160 - 24 szt.
- kolano PVC200 - 7 szt.
- zaślepki PVC160 - 29 szt.
- zaślepki PVC250 - 1 szt.
- złączki PVC160 - 1 szt.

Rurociągi układane na podsypce piaskowej o gr. 10cm następnie obsypane pospółką do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Przewidziana całkowita wymiana gruntu.

Kosztyorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		1. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ				0,00
		1.1. ROBOTY ZIEMNE				0,00
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,41	0,00	0,00
2	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km	m ³	2.521,16	0,00	0,00
3	KNR 2-01 0322/04 - analogia	Umocnienie wykopów - systemowe z rozporami	kpl	1	0,00	0,00
4	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych	m ³	2.521,16	0,00	0,00
5	KNR 2-01 0202/05	Przywóz piasku na wymianę gruntu - bez kosztów piasku	m ³	1.418,81	0,00	0,00
6	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - dla przywozu piasku	m ³	1.719,17	0,00	0,00
7	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - wraz z kosztem piasku	m ³	1.719,17	0,00	0,00
8	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m ³	1.719,17	0,00	0,00
		1.2. ROBOTY MONTAŻOWE				0,00
9	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³	45,77	0,00	0,00
10	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzch rury	m ³	249,34	0,00	0,00
11	KNR-W 2-18 0408/04	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 250mm łączone na wcisk	m	5,5	0,00	0,00
12	KNR-W 2-18 0408/05	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk	m	405,5	0,00	0,00
13	KNR-W 2-18 0513/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m	studnię	1	0,00	0,00
14	KNR-W 2-18 0513/03 - ANALOGIA	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m - kaskadowa	studnię	14	0,00	0,00
15	KNR 2-01 0607/01	Igłofiltry o średnicy do 50mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m	szt	200	0,00	0,00
16	KNR 2-01 0605/01	Pompowanie wody	godz.	240	0,00	0,00
17	KNR 2-18 0804/04	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm	m	405,5	0,00	0,00
18	KNR 2-18 0804/03	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm	m	5,5	0,00	0,00
19	KNR K-37 0102/03	Inspekcja video po wykonaniu robót	m	411	0,00	0,00
		2. PRZYKANALIKI I WYPROWADZENIA DO GRANIC DZIAŁEK PRZYLEGLYCH				0,00
		2.1. ROBOTY ZIEMNE				0,00
20	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,23	0,00	0,00
21	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km - ROBOTY MECHANICZNE 70%	m ³	292,86	0,00	0,00
22	KNR 2-01 0301/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - ROBOTY RĘCZNE 30%	m ³	125,51	0,00	0,00
23	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych	m ³	418,37	0,00	0,00
24	KNR 2-01 0202/05	Przywóz piasku na wymianę gruntu - bez kosztów piasku	m ³	288,28	0,00	0,00
25	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - dla przywozu piasku	m ³	288,28	0,00	0,00
26	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - wraz z kosztem piasku	m ³	288,28	0,00	0,00
27	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m ³	288,28	0,00	0,00
		2.2. ROBOTY MONTAŻOWE				0,00
28	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³	22,12	0,00	0,00
29	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzch rury	m ³	98,57	0,00	0,00

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
30	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 150mm łączone na wcisk	m	196,5	0,00	0,00
31	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 150mm łączone na wcisk - KASKADY	m	35,7	0,00	0,00
32	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk - trójnik PVC160/160	szt	24	0,00	0,00
33	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk - kolano PVC160	szt	24	0,00	0,00
34	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk - zaślepka PVC160	szt	29	0,00	0,00
35	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk - złączka PVC160	szt	1	0,00	0,00
36	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	32	0,00	0,00
37	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk - KASKADY	m	11,1	0,00	0,00
38	KNR-W 2-18 0421/03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk - trójnik PVC200/200	szt	7	0,00	0,00
39	KNR-W 2-18 0421/03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk - kolano PVC200	szt	7	0,00	0,00
40	KNR-W 2-18 0421/03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk - adapter PVC200	szt	8	0,00	0,00
41	KNR-W 2-18 0524/02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu	szt	8	0,00	0,00
42	KNR K-37 0102/03	Inspekcja video po wykonaniu robót	m	232,2	0,00	0,00
43	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	232,2	0,00	0,00
		Razem				
		Podatek VAT 0%				0
		Ogółem kosztorys				

Ceny jednostkowe

Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Roboci zna	Materiały	Sprzęt
	1. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ						
	1.1. ROBOTY ZIEMNE						
KNR 2-01 0119/03	1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 1 km Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Słupki drewniane iglaste o średnicy 70mm Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t Cena jednostkowa	r-g m3 m-g	111,74 0,104 7,5	0,00 0,00 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0
KNR 2-01 0202/02	2 Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiorstwowymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km 1 m3 Robocizna R=0,6 Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,7 Koparka gąsienicowa 0,40m3 (1) Samochód samowyladowczy 5t Cena jednostkowa	r-g m-g m-g	0,09912 0,04039 0,12684	0,00 0,00 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0
KNR 2-01 0322/04 - analogia	3 Umocnienie wykopów - systemowe z rozporami 1 kpl Materiały Szałunki - tzw. boxy Cena jednostkowa	szt	4	0,00	0	0,00	0
KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych 1 m3 Sprzęt S=0,2 Samochód samowyladowczy 5t Cena jednostkowa	m-g	0,0214	0,00	0	0,00	0
KNR 2-01 0202/05	5 Przywóz piasku na wymianę gruntu - bez kosztów piasku 1 m3 Sprzęt S=0,3 Samochód samowyladowczy 5t Cena jednostkowa	m-g	0,02862	0,00	0	0,00	0
KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	6 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - dla przywozu piasku 1 m3 Sprzęt S=0,2 Samochód samowyladowczy 5t Cena jednostkowa	m-g	0,0214	0,00	0	0,00	0
KNR 2-01 0230/01	7 Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - wraz z kosztem piasku 1 m3 Materiały Piasek Sprzęt S=0,8 Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) Cena jednostkowa	m3 m-g	1,22 0,0108	0,00 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0
KNR 2-01 0236/03	8 Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami						

Ceny jednostkowe

Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Roboci zna	Materiały	Sprzęt
	1 m ³ Robocizna R=0,8 Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,8 Zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h Cena jednostkowa	r-g m-g	0,08176 0,0248	0,00 0,00	0	0,00	0
	1.2. ROBOTY MONTAŻOWE						
KNR-W 2-18 0511/01	9 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 1 m ³ Robocizna R=0,7 Robotnicy Materiały Pospółka Materiały pomocnicze Sprzęt S=0,8 Zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h Cena jednostkowa	r-g m ³ % m-g	1,47 1,22 2,5 0,616	0,00 0,00 0,00	0 	0 0	0
KNR-W 2-18 0511/04	10 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzch rury 1 m ³ Robocizna R=0,7 Robotnicy Materiały Pospółka Materiały pomocnicze Sprzęt S=0,8 Zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h Cena jednostkowa	r-g m ³ % m-g	1,274 1,22 2,5 0,536	0,00 0,00 0,00	0 	0 0	0
KNR-W 2-18 0408/04	11 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 250mm łączone na wcisk 1 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 250mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy Cena jednostkowa	r-g m % m-g	0,577 1,02 2,5 0,0228	0,00 0,00 0,00	0 	0 0	0
KNR-W 2-18 0408/05	12 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk 1 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 315mm Materiały pomocnicze Sprzęt S=0,5 Samochód skrzyniowy 5-10t Cena jednostkowa	r-g m % m-g	0,682 1,02 2,5 0,01245	0,00 0,00 0,00	0 	0 0	0
KNR-W 2-18 0513/03	13 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m 1 studnię Robocizna Robotnicy	r-g	27,2	0,00	0		

Ceny jednostkowe

Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Roboci zna	Materiały	Sprzęt
	Materiały						
	Beton zwykły B-7,5	m3	0,301	0,00		0	
	Beton zwykły B-10	m3	0,644	0,00		0	
	Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	3	0,00		0	
	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	1	0,00		0	
	Pierścienie wyrównawcze	szt	1	0,00		0	
	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa 1000mm	szt	1	0,00		0	
	Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	0,00		0	
	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	1	0,00		0	
	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,06	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt S=0,8						
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	1,936	0,00			0
	Żuraw samochodowy	m-g	3,104	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR-W 2-18 0513/03 - ANALOGIA	14 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m - kaskadowa						
	1 studnię						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	27,2	0,00	0		
	Materiały						
	Beton zwykły B-7,5	m3	0,301	0,00		0	
	Beton zwykły B-10	m3	0,644	0,00		0	
	Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m - kaskadowa	szt	7	0,00		0	
	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	1	0,00		0	
	Pierścienie wyrównawcze	szt	1	0,00		0	
	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa 1000mm	szt	1	0,00		0	
	Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	0,00		0	
	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	1	0,00		0	
	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,06	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt S=0,5						
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	1,21	0,00			0
	Żuraw samochodowy	m-g	1,94	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR 2-01 0607/01	15 Igłofiltry o średnicy do 50mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m						
	1 szt						
	Robocizna R=0,1						
	Monterzy gr.II	r-g	0,2378	0,00	0		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,17763	0,00	0		
	Materiały M=0,8						
	Igłofiltry	szt	0,08	0,00		0	
	Kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowy o średnicy 200mm	m	0,04	0,00		0	
	Śruby M16 z nakrętkami	kg	0,32	0,00		0	
	Uszczelki gumowe do rur o średnicy 200mm	szt	0,16	0,00		0	
	Wąż gumowy o średnicy 50mm	m	0,16	0,00		0	
	Sprzęt S=0,1						
	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80m3/h	m-g	0,02	0,00			0
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,021	0,00			0
	Wciągnik przejezdny 3,0t	m-g	0,1	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR 2-01 0605/01	16 Pompowanie wody						
	1 godz.						
	Robocizna R=0,1						
	Maszyści gr.II	r-g	0,21	0,00	0		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,21	0,00	0		
	Sprzęt S=0,1						
	Pompa głębinowa-elektryczna do 240m3/h	m-g	0,1	0,00			0

Ceny jednostkowe

Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Roboci zna	Materiały	Sprzęt
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,001	0,00			0
	Zespół prądotwórczy 1-fazowy 2,5kVA	m-g	0,1	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR 2-18 0804/04	17 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm 1 m						
	Robocizna R=0,2						
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,05348	0,00	0		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,02678	0,00	0		
	Materiały						
	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,00004	0,00		0	
	Drewno na stemple iglaste nasyczone 6-20cm, długości 8,9m	m3	0,00079	0,00		0	
	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych	szt	0,022	0,00		0	
	Woda	m3	0,21	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt S=0,2						
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,00632	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR 2-18 0804/03	18 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm 1 m						
	Robocizna						
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,2265	0,00	0		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1133	0,00	0		
	Materiały						
	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 28-45mm	m3	0,00004	0,00		0	
	Drewno na stemple iglaste nasyczone 6-20cm, długości 8,9m	m3	0,00064	0,00		0	
	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych	szt	0,022	0,00		0	
	Woda	m3	0,15	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt S=0,2						
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,00632	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR K-37 0102/03	19 Inspekcja video po wykonaniu robót 1 m						
	Robocizna R=0,5						
	Operatorzy	r-g	0,28	0,00	0		
	Materiały						
	Materiały pomocnicze (od R)	%	2			0	
	Sprzęt S=0,5						
	Kamera przemysłowa z osprzętem do przeglądu w rurociągach	m-g	0,28	0,00			0
	Zespół prądotwórczy 1-fazowy 2,5kVA	m-g	0,28	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
	2. PRZYKANALIKI I WYPROWADZENIA DO GRANIC DZIAŁEK PRZYŁĘGLYCH						
	2.1. ROBOTY ZIEMNE						
KNR 2-01 0119/03	20 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 1 km						
	Robocizna						
	Robotnicy gr.I	r-g	111,74	0,00	0		
	Materiały						
	Słupki drewniane iglaste o średnicy 70mm	m3	0,104	0,00		0	
	Sprzęt						
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	7,5	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR 2-01 0202/02	21 Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiorstwu o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km - ROBOTY MECHANICZNE 70%						

Ceny jednostkowe

Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Roboci zna	Materiały	Sprzęt
	1 m3 Robocizna R=0,6 Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,8 Koparka gąsienicowa 0,40m3 (1) Samochód samowyladowczy 5t Cena jednostkowa	r-g m-g m-g	0,09912 0,04616 0,14496	0,00 0,00 0,00	0		0 0 0
						0,00	
KNR 2-01 0301/02	22 Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - ROBOTY RĘCZNE 30% 1 m3 Robocizna R=0,3 Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,5 Samochód samowyladowczy 5t Cena jednostkowa	r-g m-g	0,7707 0,17	0,00 0,00	0		0
						0,00	
KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	23 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych 1 m3 Sprzęt S=0,2 Samochód samowyladowczy 5t Cena jednostkowa	m-g	0,0214	0,00			0
						0,00	
KNR 2-01 0202/05	24 Przywóz piasku na wymianę gruntu - bez kosztów piasku 1 m3 Sprzęt S=0,5 Samochód samowyladowczy 5t Cena jednostkowa	m-g	0,0477	0,00			0
						0,00	
KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	25 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - dla przywozu piasku 1 m3 Sprzęt S=0,2 Samochód samowyladowczy 5t Cena jednostkowa	m-g	0,0214	0,00			0
						0,00	
KNR 2-01 0230/01	26 Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - wraz z kosztem piasku 1 m3 Materiały Piasek Sprzęt S=0,8 Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) Cena jednostkowa	m3 m-g	1,22 0,0108	0,00 0,00		0	0
						0,00	
KNR 2-01 0236/03	27 Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami 1 m3 Robocizna R=0,8 Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,8 Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h Cena jednostkowa	r-g m-g	0,08176 0,0248	0,00 0,00	0		0
						0,00	
	2.2. ROBOTY MONTAŻOWE						
KNR-W 2-18 0511/01	28 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 1 m3 Robocizna R=0,8						

Ceny jednostkowe

Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Roboci zna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	1,68	0,00	0		
	Materiały						
	Pospółka	m3	1,22	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt S=0,4						
	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,308	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR-W 2-18 0511/04	29 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzch rury 1 m3						
	Robocizna R=0,8						
	Robotnicy	r-g	1,456	0,00	0		
	Materiały						
	Pospółka	m3	1,22	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt S=0,8						
	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,536	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR-W 2-18 0408/02	30 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 150mm łączone na wcisk 1 m						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,345	0,00	0		
	Materiały						
	Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 150mm	m	1,02	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt						
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,0083	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR-W 2-18 0408/02	31 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 150mm łączone na wcisk - KASKADY 1 m						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,345	0,00	0		
	Materiały						
	Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 150mm	m	1,02	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt						
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,0083	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR-W 2-18 0421/02	32 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk - trójnik PVC160/160 1 szt						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,276	0,00	0		
	Materiały						
	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 160mm - trójnik PVC160/160	szt	1	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt						
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,085	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR-W 2-18 0421/02	33 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk - kolano PVC160 1 szt						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,276	0,00	0		

Ceny jednostkowe

Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Roboci zna	Materiały	Sprzęt
	Materiały Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 160mm - kolano PVC160 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy Cena jednostkowa	szt % m-g	1 2,5 0,085	0,00 0,00		0 0 0,00	 0
KNR-W 2-18 0421/02	34 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk - zaślepka PVC160 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 160mm - zaślepka PVC160 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy Cena jednostkowa	r-g szt % m-g	0,276 1 2,5 0,085	0,00 0,00 0,00	0 	 0 0 0,00	 0
KNR-W 2-18 0421/02	35 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk - złączka PVC160 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 160mm - złączka PVC160 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy Cena jednostkowa	r-g szt % m-g	0,276 1 2,5 0,085	0,00 0,00 0,00	0 	 0 0 0,00	 0
KNR-W 2-18 0408/03	36 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk 1 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 200mm Materiały pomocnicze Sprzęt S=0,5 Samochód skrzyniowy 5-10t Cena jednostkowa	r-g m % m-g	0,5 1,02 2,5 0,0052	0,00 0,00 0,00	0 	 0 0 0,00	 0
KNR-W 2-18 0408/03	37 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk - KASKADY 1 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 200mm Materiały pomocnicze Sprzęt S=0,5 Samochód skrzyniowy 5-10t Cena jednostkowa	r-g m % m-g	0,5 1,02 2,5 0,0052	0,00 0,00 0,00	0 	 0 0 0,00	 0
KNR-W 2-18 0421/03	38 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk - trójnik PVC200/200 1 szt Robocizna						

Ceny jednostkowe

Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Roboci zna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	0,301	0,00	0		
	Materiały						
	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 200mm - trójnik PVC200/200	szt	1	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt						
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,093	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR-W 2-18 0421/03	39 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk - kolano PVC200 1 szt						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,301	0,00	0		
	Materiały						
	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 200mm - kolano PVC200	szt	1	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt						
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,093	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR-W 2-18 0421/03	40 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk - adapter PVC200 1 szt						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,301	0,00	0		
	Materiały						
	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 200mm - adapter PVC200	szt	1	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt						
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,093	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR-W 2-18 0524/02	41 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu 1 szt						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	9,27	0,00	0		
	Materiały						
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	7	0,00		0	
	Nadstawka betonowa ściekowa 500mm długości 1,0m	szt	1	0,00		0	
	Osadniki betonowe 500mm	szt	1	0,00		0	
	Piasek do betonów	m3	0,02	0,00		0	
	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	1	0,00		0	
	Pierścienie podtrzymujący wpust	szt	1	0,00		0	
	Wpust ściekowy żeliwny uliczny 650x450mm	szt	1	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt						
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	1,04	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	
KNR K-37 0102/03	42 Inspekcja video po wykonaniu robót 1 m						
	Robocizna R=0,5						
	Operatorzy	r-g	0,28	0,00	0		
	Materiały						
	Materiały pomocnicze (od R)	%	2			0	
	Sprzęt S=0,5						
	Kamera przemysłowa z osprzętem do przeglądu w rurociągach	m-g	0,28	0,00			0
	Zespół prądowórczy 1-fazowy 2,5kVA	m-g	0,28	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	

Ceny jednostkowe

Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Roboci zna	Materiały	Sprzęt
KNR 2-18 0804/02	43 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm 1 m						
	Robocizna R=0,5						
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	0,0928	0,00	0		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0464	0,00	0		
	Materiały						
	Deski iglaste obrzynane nasycone kl.III 28-45mm	m3	0,00003	0,00		0	
	Drewno na stemple iglaste nasycone długości 8,9m 6-20cm	m3	0,00064	0,00		0	
	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych	szt	0,022	0,00		0	
	Woda	m3	0,09	0,00		0	
	Materiały pomocnicze	%	2,5			0	
	Sprzęt S=0,5						
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,0158	0,00			0
	Cena jednostkowa					0,00	

Tabela elementów

Nr	Opis	Wartość
1.	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ	0,00
1.1.	ROBOTY ZIEMNE	0,00
1.2.	ROBOTY MONTAŻOWE	0,00
2.	PRZYKANALIKI I WYPROWADZENIA DO GRANIC DZIAŁEK PRZYLEGLYCH	0,00
2.1.	ROBOTY ZIEMNE	0,00
2.2.	ROBOTY MONTAŻOWE	0,00
	Razem	0,00
	Podatek VAT 0%	0,00
	Ogółem kosztorys	

Zestawienie robocizny

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Maszyści gr.II	r-g	50,4	0,00	0,00
2	Monterzy gr.II	r-g	47,56	0,00	0,00
3	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	21,548	0,00	0,00
4	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	22,932	0,00	0,00
5	Operatorzy	r-g	180,096	0,00	0,00
6	Robotnicy	r-g	1.457,316	0,00	0,00
7	Robotnicy gr.I	r-g	719,48	0,00	0,00
	Razem		2.499,332		0,00

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły B-7,5	m3	4,515	0,00	0,00
2	Beton zwykły B-10	m3	9,66	0,00	0,00
3	Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	56	0,00	0,00
4	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,016	0,00	0,00
5	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 28-45mm	m3	0,007	0,00	0,00
6	Drewno na stemple iglaste nasyczone 6-20cm, długości 8,9m	m3	0,324	0,00	0,00
7	Drewno na stemple iglaste nasyczone długości 8,9m 6-20cm	m3	0,149	0,00	0,00
8	Igłofiltry	szt	16	0,00	0,00
9	Kolektor ssący z rur stalowych kołnierзовy o średnicy 200mm	m	8	0,00	0,00
10	Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	3	0,00	0,00
11	Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m - kaskadowa	szt	98	0,00	0,00
12	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 160mm - kolano PVC160	szt	24	0,00	0,00
13	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 160mm - trójnik PVC160/160	szt	24	0,00	0,00
14	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 160mm - zaślepka PVC160	szt	29	0,00	0,00
15	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 160mm - złączka PVC160	szt	1	0,00	0,00
16	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 200mm - adapter PVC200	szt	8	0,00	0,00
17	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 200mm - kolano PVC200	szt	7	0,00	0,00
18	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe z PCW z uszczelką 200mm - trójnik PVC200/200	szt	7	0,00	0,00
19	Nadstawka betonowa ściekowa 500mm długości 1,0m	szt	8	0,00	0,00
20	Osadniki betonowe 500mm	szt	8	0,00	0,00
21	Piasek	m3	2.449,089	0,00	0,00
22	Piasek do betonów	m3	0,16	0,00	0,00
23	Pierścienie odcciążające żelbetowe	szt	23	0,00	0,00
24	Pierścienie podtrzymujący wpust	szt	8	0,00	0,00
25	Pierścienie wyrównawcze	szt	15	0,00	0,00
26	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa 1000mm	szt	15	0,00	0,00
27	Pospółka	m3	507,275	0,00	0,00
28	Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 150mm	m	236,844	0,00	0,00
29	Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 250mm	m	5,61	0,00	0,00
30	Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 315mm	m	413,61	0,00	0,00
31	Rury z PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 200mm	m	43,962	0,00	0,00
32	Słupki drewniane iglaste o średnicy 70mm	m3	0,067	0,00	0,00
33	Stopnie wjazdowe żeliwne	szt	120	0,00	0,00
34	Szalunki - tzw. boxy	szt	4	0,00	0,00
35	Śruby M16 z nakrętkami	kg	64	0,00	0,00
36	Uszczelki gumowe do rur o średnicy 200mm	szt	32	0,00	0,00
37	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych	szt	14,15	0,00	0,00
38	Wąż gumowy o średnicy 50mm	m	32	0,00	0,00
39	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	15	0,00	0,00
40	Woda	m3	106,878	0,00	0,00
41	Wpust ściekowy żeliwny uliczny 650x450mm	szt	8	0,00	0,00
42	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,9	0,00	0,00

Zestawienie sprzętu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Kamera przemysłowa z osprzętem do przeglądu w rurociągach	m-g	180,096	0,00	0,00
2	Koparka gąsienicowa 0,40m3 (1)	m-g	115,348	0,00	0,00
3	Pompa głębinowa-elektryczna do 240m3/h	m-g	24	0,00	0,00
4	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80m3/h	m-g	4	0,00	0,00
5	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	4,8	0,00	0,00
6	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	543,796	0,00	0,00
7	Samochód skrzyniowy	m-g	10,763	0,00	0,00
8	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	43,14	0,00	0,00
9	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	21,68	0,00	0,00
10	Wciągnik przejezdny 3,0t	m-g	20	0,00	0,00
11	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	271,271	0,00	0,00
12	Zespół prądotwórczy 1-fazowy 2,5kVA	m-g	204,096	0,00	0,00
13	Żuraw samochodowy	m-g	30,264	0,00	0,00
	Razem		1.473,254		0,00