

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45232423-3	Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : REMONT WYLOTÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ DO KANAŁU MŁYŃSKIEGO, WYLOTY OZNA-
CZONE NUMERAMI VIA, VII, IX, XA
ADRES INWESTYCJI : TCZEW, DZ. NR 5, 12, 229 OBR. 0004
INWESTOR : Gmina Miejska Tczew
ADRES INWESTORA : Pl. Marszałka J. Piłsudskiego 1, 83-110 Tczew
WYKONAWCA ROBÓT : Biuro Projektowo-Inwestycyjne HYDRO-TERM
ADRES WYKONAWCY : Al.Wojska Polskiego 90A/b, 82-200 Malbork
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁA KALKULACJE : mgr inż. K. Wrońska
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. A. Papaj
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2021r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2021r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45200000-9, 45111200-0	WYLOT VIA	1	34
1.1	45100000-8, 45111200-0	Roboty przygotowawcze i demontażowe	1	9
1.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne i montażowe	10	34
2	45200000-9, 45111200-0	WYLOT VII	35	58
2.1	45100000-8, 45111200-0	Roboty przygotowawcze i demontażowe	35	43
2.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty naprawcze	44	49
2.3	45111200-0, 45200000-9	Odmulanie, oczyszczenie, udrożnienie, konserwacja rowu	50	58
3	45200000-9, 45111200-0	WYLOT IX	59	85
3.1	45100000-8, 45111200-0	Roboty przygotowawcze i demontażowe	59	66
3.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne i montażowe	67	85
4	45200000-9	PRACE WYKOŃCZENIOWE	86	86

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45200000-9, 45111200-0	WYLOT VIA						
1.1	45100000-8, 45111200-0	Roboty przygotowawcze i demontażowe						
1 d.1.1	1 KNR 2-01 0121-01 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty obmiar = $25/10000 = 0.003$ ha	ha					
1*		-- R -- robocizna $35 \cdot 0.955 = 33.425$ r-g/ha	r-g	0.1003				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm' $0.07 \text{ m}^3/\text{ha}$	m ³	0.0002				
3*		słupki drewniane iglaste śr.120mm $0.04 \text{ m}^3/\text{ha}$	m ³	0.0001				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $1.53 \text{ m-g}/\text{ha}$	m-g	0.0046				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 d.1.1	2 KNR 2-01 0109-06	Ręczne ścinanie i karczowanie rzadkich krzaków i podszycia obmiar = $25/10000 = 0.003$ ha	ha					
1*		-- R -- robocizna $208 \cdot 0.955 = 198.64$ r-g/ha	r-g	0.5959				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 d.1.1	3 KNR 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem obmiar = 25 m^2	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.032 \cdot 0.955 = 0.03056$ r-g/m ²	r-g	0.7640				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) $0.0107 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.2675				
3*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t $0.0107 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.2675				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 d.1.1	4 KNR 4-051 0318-07	Demontaż rurociągu z betonu o średnicy nominalnej 800 mm obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.975 r-g/m	r-g	3.9500				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t $0.074 \text{ m-g}/\text{m}$	m-g	0.1480				
3*		żuraw samochodowy 5-6 t $0.593 \text{ m-g}/\text{m}$	m-g	1.1860				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1.1	KNR 15-01 0201-02	Ręczna rozbiórka konstrukcji betonowych o grub. pow. 20 cm - umocnienie stopy skarpy obmiar = $3 \times 0.15 \times 0.6 = 0.270 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 10.8r-g/ m^3	r-g	2.9160				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1.1	KNR 4-051 0409-05 analogia	Demontaż konstrukcji obudowy wylotu betonowego obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 23.66r-g/kpl.	r-g	23.6600				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 2.96m-g/kpl.	m-g	2.9600				
3*		żuraw samojezdny kołowy 20-25 t 2.37m-g/kpl.	m-g	2.3700				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7 d.1.1	KNR 4-04 1105-01 analogia	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km + UTYLIZACJA obmiar = $0.27 + 2 \times 3.14 \times 0.4 \times 0.2 \times 2 + 1 = 2.275 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/ m^3	r-g	1.5925				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.325m-g/ m^3	m-g	0.7394				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8 d.1.1	KNR 4-04 1105-02 analogia	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km obmiar = $\text{poz.7} = 2.275 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.037m-g/ m^3	m-g	0.0842				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9 d.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja gruzobetonu obmiar = $\text{poz.7} \times 2.3 = 5.233 \text{ t}$	t					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Roboty przygotowawcze i demontażowe					
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j/m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne i montażowe						
10 d.1.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = $3*4*1.5+2*1.6*2 = 24.400$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $2.41*0.955=2.30155$ r-g/m ³	r-g	56.1578				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11 d.1.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) obmiar = $3*4*1.5+2*1.6*2 = 24.400$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $2.69*0.955=2.56895$ r-g/m ³	r-g	62.6824				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.34m-g/m ³	m-g	8.2960				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12 d.1.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 obmiar = $3*4*1.5+2*1.6*2 = 24.400$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0.0054*8=0.0432$ r-g/m ³	r-g	1.0541				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0.0274*8=0.2192$ m-g/m ³	m-g	5.3485				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13 d.1.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm obmiar = 72 godz.	godz.					
1*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m ³ /h' 1m-g/godz.	m-g	72.0000				
2*		samochód skrzyniowy 5 t 0.01m-g/godz.	m-g	0.7200				
3*		zespół prądowórczy przewoźny 10 kVA' 1m-g/godz.	m-g	72.0000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNR 2-01 d.1.2 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm obmiar = 10*1 = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.9*0.955=0.8595r-g/m	r-g	8.5950				
2*		-- M -- rury stalowe' 0.06m/m	m	0.6000				
3*		kołnierze przyspawane z otworami' 0.04szt./m	szt.	0.4000				
4*		kształtki stalowe kołnierzowe ocynkowane' 0.004szt./m	szt.	0.0400				
5*		uszczelki gumowe' 0.31szt./m	szt.	3.1000				
6*		śruby stalowe z nakrętkami' 0.454kg/m	kg	4.5400				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.054m-g/m	m-g	0.5400				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15	KNR 2-18 d.1.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm obmiar = 2*1.6 = 3.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665r-g/m ²	r-g	1.1093				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m ³ /m ²	m ³	0.5856				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2- d.1.2 18 0412-06	Kanały z rury betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową o śr. 800 mm obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/m	r-g	4.7600				
2*		-- M -- rury żelbetowe o śr. 800 mm (dostawca: KOL) 1.02m/m	m	2.0400				
3*		uszczelki gumowe "WIPRO" o śr. 800 mm 0.42szt./m	szt.	0.8400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0852m-g/m	m-g	0.1704				
6*		żuraw samochodowy 0.5332m-g/m	m-g	1.0664				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0416-08 analogia	Kształtki kielichowe uszczelniane o śr. 800 mm - KSZTAŁTKA POŁĄCZENIOWA obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.34r-g/szt	r-g	2.3400				
2*		-- M -- kształtki kielichowe o śr. 800 mm - KSZTAŁTKA POŁĄCZENIOWA 1szt./szt	szt.	1.0000				
3*		zaprawa cementowa M 12 0.003m³/szt	m³	0.0030				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18 d.1.2	KNR 2-11 0208-01 analogia	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy betonowe - umocnienie stopy skarpy obmiar = 3*0.2*0.6 = 0.360 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 19.3r-g/m³	r-g	6.9480				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane kl.III gr. 19-45 mm 0.058m³/m³	m³	0.0209				
3*		drewno okrągłe iglaste na stemple budowlane 0.009m³/m³	m³	0.0032				
4*		gwoździe budowlane 0.95kg/m³	kg	0.3420				
5*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.03m³/m³	m³	0.3708				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19 d.1.2	KNR 2-18 0505-01 analogia	Obetonowanie umocnienia - beton wszczelinach - zaprawa betonowa obmiar = 3*0.2*0.6*0.1 = 0.036 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 7.82*0.955=7.4681r-g/m³	r-g	0.2689				
2*		-- M -- masa betonowa z kruszywa naturalnego 1.06m³/m³	m³	0.0382				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m³/m³	m³	0.0014				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02m-g/m³	m-g	0.0007				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20 d.1.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV obmiar = 4*3 = 12.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.1866r-g/m²	r-g	2.2392				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- woda 0.005m ³ /m ²	m ³	0.0600				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21 d.1.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm obmiar = 4*3 = 12.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0333r-g/m ²	r-g	0.3996				
2*		-- M -- kruszywa łamane 0/31,5 0.3182t/m ²	t	3.8184				
3*		woda 0.015m ³ /m ²	m ³	0.1800				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m ²	m-g	0.0324				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387m-g/m ²	m-g	0.4644				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 d.1.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = 4*3 = 12.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	2.9452				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m ³ /m ²	m ³	1.4640				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23 d.1.2	KNR 2-18 0504-02	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 10 cm - BETON C20 obmiar = 3*4 = 12.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.57*0.955=1.49935r-g/m ²	r-g	17.9922				
2*		-- M -- masa betonowakl. C20 z kruszywa naturalnego 0.104m ³ /m ²	m ³	1.2480				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.00165m ³ /m ²	m ³	0.0198				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0096m-g/m ²	m-g	0.1152				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-11	żelbetowa konstrukcja obudowy wylotu wg KPED - Wyloty PREFABRYKOWANE dla rury DN800 - zakup, dostawa	wylot.					
d.1.2	1607-03	analogia						
		obmiar = 1 wylot.						
1*		-- R -- robocizna 18.9r-g/wylot.	r-g	18.9000				
2*		-- M -- żelbetowa konstrukcja obudowy wylotu wg KPED - Wyloty PREFABRYKOWANE dla rury DN800 1.02m/wylot.	m	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 6%(od M)	%	6.0000				
4*		-- S -- ciągnik kołowy 0.15m-g/wylot.	m-g	0.1500				
5*		przyczepa skrzyniowa" 0.3m-g/wylot.	m-g	0.3000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 2-14	Montaż elementów prefabrykowanych o masie do 10 t żurawiem z ładu - obudowa wylotu - bez mat.	szt.					
d.1.2	0517-04	analogia						
		Krotność = 5 obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.19*0.955*5=10.45725r-g/szt.	r-g	10.4573				
2*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 20-25 t 0.97*5=4.85m-g/szt.	m-g	4.8500				
3*		ciągnik kołowy 110 KM 1.64*5=8.2m-g/szt.	m-g	8.2000				
4*		przyczepa niskopodwoziowa 10 t 1.64*5=8.2m-g/szt.	m-g	8.2000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 2-	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 800 mm - POSADOWIENIE RUROCIĄGU W WYLOCIE PREF.	m					
d.1.2	18 0309-04	analogia						
		obmiar = 1*1 = 1.000 m						
1*		-- R -- robocizna 2.21r-g/m	r-g	2.2100				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 2-18	Uszczelnienie przejścia rury spoiną elastyczną uszczelniającą	m³					
d.1.2	0505-02	analogia						
		obmiar = 2*3.14*0.5*0.1 = 0.314 m³						
1*		-- R -- robocizna 4.86*0.955=4.6413r-g/m³	r-g	1.4574				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		spoina elastyczna uszczelniająca 1.06m ³ /m ³	m ³	0.3328				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II 0.05m ³ /m ³	m ³	0.0157				
4*		taśma dylatacyjna z PCW (nr 4) 0.4m/m ³	m	0.1256				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.02m-g/m ³	m-g	0.0063				
7*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t 1.62m-g/m ³	m-g	0.5087				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28	KNR 2-18	Obsypka rurociągów materiałami syp- kimi obmiar = 2*1.6*0.3 = 0.960 m ³	m ³					
d.1.2	0501-01							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 2.56846*0.955=2.452879r-g/m ³	r-g	2.3548				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.21927m ³ /m ³	m ³	1.1705				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29	KNR 2-01	analogia. Roboty ziemne wykonywa- ne ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samo- chodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WY- MIANA GRUNTU WOKÓŁ WYLOTU - zakup, dowóz, wyładunek obmiar = 3*4*1.5+2*1.6*2 = 24.400 m ³	m ³					
d.1.2	0239-02							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.2156r-g/m ³	r-g	5.2606				
2*		-- M -- PIASKI ŚREDNIO- I GRUBOZIAR- NISTE 1.21927m ³ /m ³	m ³	29.7502				
3*		-- S -- ładowarka kołowa 1.25 m ³ 0.0522m-g/m ³	m-g	1.2737				
4*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0092m-g/m ³	m-g	0.2245				
5*		samochód samowyladowczy 5-10 t 0.1128m-g/m ³	m-g	2.7523				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szer- okość 1.6-2.5 m obmiar = 3*4*1.5+2*1.6*2 = 24.400 m ³	m ³					
d.1.2	0320-0502							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $1.7095 \cdot 0.955 = 1.632573 \text{ r-g/m}^3$	r-g	39.8348				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31 d.1.2	KNR 2-01 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III-IV) obmiar = 18 m^3	m^3					
1*		-- R -- robocizna $0.3217 \cdot 0.955 = 0.307224 \text{ r-g/m}^3$	r-g	5.5300				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32 d.1.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty syplkie kat. I-III obmiar = $3 \cdot 4 + 1.5 + 2 \cdot 1.6 \cdot 2 = 24.400 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 0.1337 r-g/m^3	r-g	3.2623				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704 m-g/m^3	m-g	1.7178				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33 d.1.2	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III obmiar = $3 \cdot 4 + 2 \cdot 1.6 = 15.200 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.1 \cdot 0.955 = 0.0955 \text{ r-g/m}^2$	r-g	1.4516				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34 d.1.2	KNR 2-02 1210-01	Kraty do 1 m^2 - krata zabezpieczająca wylot - zakup, dostawa, montaż obmiar = 1 m^2	m^2					
1*		-- R -- robocizna 5.632 r-g/m^2	r-g	5.6320				
2*		-- M -- kraty stalowe otwierane z zamknięciem $1 \text{ m}^2/\text{m}^2$	m^2	1.0000				
3*		zaprawa cementowa M 80 $0.008 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	0.0080				
4*		farba olejna do gruntowania $0.055 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm^3	0.0550				
5*		farba olejna nawierzchniowa $0.052 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm^3	0.0520				
6*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0172 m-g/m^2	m-g	0.0172				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Roboty ziemne i montażowe

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

WYLOT VIA

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45200000-9, 45111200-0	WYLOT VII						
2.1	45100000-8, 45111200-0	Roboty przygotowawcze i demontażowe						
35 d.2.1	KNR 2-01 0121-01 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty obmiar = $380/10000 = 0.038$ ha	ha					
1*		-- R -- robocizna $35 \cdot 0.955 = 33.425$ r-g/ha	r-g	1.2702				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm' $0.07 \text{ m}^3/\text{ha}$	m ³	0.0027				
3*		słupki drewniane iglaste śr.120mm $0.04 \text{ m}^3/\text{ha}$	m ³	0.0015				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.53 m-g/ha	m-g	0.0581				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
36 d.2.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym obmiar = $37/1000 = 0.037$ km	km					
1*		-- R -- robocizna $78.6 \cdot 0.955 = 75.063$ r-g/km	r-g	2.7773				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm' $0.16 \text{ m}^3/\text{km}$	m ³	0.0059				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4.5 m-g/km	m-g	0.1665				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
37 d.2.1	KNR 2-01 0109-02	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników średniej gęstości obmiar = $300/10000 = 0.030$ ha	ha					
1*		-- R -- robocizna $570 \cdot 0.955 = 544.35$ r-g/ha	r-g	16.3305				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
38 d.2.1	KNR 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km obmiar = 25 mp	mp					
1*		-- R -- robocizna $1.15 \cdot 0.955 = 1.09825$ r-g/mp	r-g	27.4563				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0.42 m-g/mp	m-g	10.5000				
3*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.84 m-g/mp	m-g	21.0000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
39 d.2.1	KNR 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem obmiar = 300 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.032*0.955=0.03056r-g/m ²	r-g	9.1680				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0107m-g/m ²	m-g	3.2100				
3*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0107m-g/m ²	m-g	3.2100				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 d.2.1	KNR-W 4- 01 0211-03	Skucie nierówności betonu na powierzchni do 3.0 m ² przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach obmiar = 6.5*1.2+1*1.2*2+1.5*4 = 16.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 4.8r-g/m ²	r-g	77.7600				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41 d.2.1	KNR 4-04 1105-01 analogia	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km + UTYLIZACJA obmiar = 16.2*0.1 = 1.620 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/m ³	r-g	1.1340				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.325m-g/m ³	m-g	0.5265				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42 d.2.1	KNR 4-04 1105-02 analogia	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km obmiar = poz.41 = 1.620 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.037m-g/m ³	m-g	0.0599				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43 d.2.1	analiza indywidualna	Utylizacja gruzobetonu obmiar = poz.41*2.3 = 3.726 t	t					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Roboty przygotowawcze i demontażowe					
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty naprawcze						
44 d.2.2	KNR-W 4-01 0203-03 analogia	Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości ponad 20 cm z betonu monolitycznego obmiar = $(6.5*1.2+1*1.2*2+1.5*4)*0.1 = 1.620 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.1r-g/m ³	r-g	9.8820				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.015m ³ /m ³	m ³	1.6443				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- wyciąg 2.1m-g/m ³	m-g	3.4020				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
45 d.2.2	KNR 2-11 0206-02 analogia	Ręczne przygotowanie mieszanek betonowych w warunkach polowych - beton hydrotechniczny kl. B 50 o objętości do 10 m ³ . Grupa kruszywa I obmiar = poz.44 = 1.620 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5.4r-g/m ³	r-g	8.7480				
2*		-- M -- cement "35" 0.29t/m ³	t	0.4698				
3*		piasek do betonów zwykły 0.41m ³ /m ³	m ³	0.6642				
4*		żwir do betonów 0.88m ³ /m ³	m ³	1.4256				
5*		woda 0.16m ³ /m ³	m ³	0.2592				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
46 d.2.2	KNR-W 4-01 0206-03 analogia	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m ² w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.65r-g/szt.	r-g	79.5000				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.009t/szt.	t	0.2700				
3*		piasek do betonów zwykły 0.009m ³ /szt.	m ³	0.2700				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.016m ³ /szt.	m ³	0.4800				
5*		drewno na stęple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm" 0.0054m ³ /szt.	m ³	0.1620				
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II 0.0036m ³ /szt.	m ³	0.1080				
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.04kg/szt.	kg	1.2000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
9*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.03m-g/szt.	m-g	0.9000				
10*		żuraw okienny przenośny 0.11m-g/szt.	m-g	3.3000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
47	KNR-W 4-	Przecieranie uzupełnionych powierzchni na ścianach z wyównaniem	m ²					
d.2.2	01 0713-01	analogia obmiar = 6.5*1.2+1*1.2*2+1.5*4 = 16.200 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m ²	r-g	5.9940				
2*		-- M -- ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.00286t/m ²	t	0.0463				
3*		gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 0.0014t/m ²	t	0.0227				
4*		piasek do zapraw 0.005m ³ /m ²	m ³	0.0810				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	0.1620				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
48	KNR-W 4-	Gruntowanie powierzchni ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowych na ścianach i stropach zaprawą cementową - grunt wodoszczelny i mineralna zaprawa do naprawy betonu	m ²					
d.2.2	01 0704-02	analogia Krotność = 2 obmiar = 6.5*1.2+1*1.2*2+1.5*4 = 16.200 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.42*2=0.84r-g/m ²	r-g	13.6080				
2*		-- M -- mineralna zaprawa do naprawy betonu. 0.29*2=0.58kg/m ²	kg	9.3960				
3*		grunt wodoszczelny 0.29*2=0.58kg/m ²	kg	9.3960				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.00039*2=0.00078t/m ²	t	0.0126				
5*		piasek do zapraw 0.0083*2=0.0166m ³ /m ²	m ³	0.2689				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.01*2=0.02m-g/m ²	m-g	0.3240				
8*		wyciąg 0.01*2=0.02m-g/m ²	m-g	0.3240				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49 d.2.2	KNR 2-31 0704-03	Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 28.0 kg/m obmiar = 2.5*2+1.5 = 6.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.5515r-g/m	r-g	16.5848				
2*		-- M -- bariery drogowe stalowe ocynkowane 0.028t/m	t	0.1820				
3*		gruz 0.0683m ³ /m	m ³	0.4440				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty naprawcze

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3	45111200-0, 45200000-9	Odmulanie, oczyszczenie, udrożnienie, konserwacja rowu						
50 d.2.3	KNR 2-11 0927c-06 analiza indywidualna	(KNK 2-11) Usuwanie namułu grubości 30 cm z cieków o głębokości do 1.5 m i szerokości dna 1.4 m obmiar = 37 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.229r-g/m	r-g	45.4730				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51 d.2.3	KNR 2-11 1002-03 analiza indywidualna	Wydobycie urobku pogłębiarkami wieloczerpakowymi refulującymi przy kategorii roboty III obmiar = poz.50*1.25*0.3 = 13.875 m³	m³					
1*		-- S -- pogłębiarka 100 m³/h 0.0261m-g/m³	m-g	0.3621				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
52 d.2.3	KNNR-W 10 2509-03 analogia	Ręczne usuwanie namułu z cieków o gł. do 1,5 m i szer. dna 1,2-1,5 m, gr. warstwy namułu 0,30 m obmiar = poz.50*1.25*0.3 = 13.875 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/m	r-g	8.1863				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
53 d.2.3	KNNR-W 10 2508-07 analogia	Wykoszenie porostów ręcznie z dna cieku; porost gęsty obmiar = poz.50*1.25 = 46.250 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0233r-g/m²	r-g	1.0776				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 0.0002m-g/m²	m-g	0.0093				
3*		przyczepa skrzyniowa" 0.0004m-g/m²	m-g	0.0185				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
54 d.2.3	KNNR-W 10 2508-05 analogia	Wykoszenie porostów ręcznie ze skarp rowów, koron i skarp nasypów; porost gęsty, twardy obmiar = 300 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0244r-g/m²	r-g	7.3200				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 0.0002m-g/m²	m-g	0.0600				
3*		przyczepa skrzyniowa" 0.0004m-g/m²	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
55 d.2.3	KNNR-W 10 2508-08 analogia	Wydobycie z dna cieku roślin korzeniących się przy zarośnięciu do 30% obmiar = $\text{poz.}50 \times 1.25 = 46.250 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 0.0606 r-g/m^2	r-g	2.8028				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 0.0002 m-g/m^2	m-g	0.0093				
3*		przyczepa skrzyniowa" 0.0004 m-g/m^2	m-g	0.0185				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56 d.2.3	KNR 2-11 0701-01 analiza indywidualna	Wykoszenie starej roślinności obmiar = $\text{poz.}50 \times 1.25 / 10000 = 0.005 \text{ ha}$	ha					
1*		-- R -- robocizna 3.4 r-g/ha	r-g	0.0170				
2*		-- S -- kosiarka rotacyjna 2.7 m-g/ha	m-g	0.0135				
3*		zgrabiarka ławkowa 2.53 m-g/ha	m-g	0.0127				
4*		ciągnik kołowy 7.47 m-g/ha	m-g	0.0374				
5*		przyczepa skrzyniowa" 2.99 m-g/ha	m-g	0.0150				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57 d.2.3	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $300 \times 0.3 = 90.000 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 0.1022 r-g/m^3	r-g	9.1980				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa $100 \text{ m}^3/\text{h}$ 0.031 m-g/m^3	m-g	2.7900				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58 d.2.3	KNR 2-01 0510-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej obmiar = 300 m^2	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.066 \times 0.955 = 0.06303 \text{ r-g/m}^2$	r-g	18.9090				
2*		-- M -- nasiona traw 0.012 kg/m^2	kg	3.6000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Odmulanie, oczyszczenie, udrożnienie, konserwacja rowu

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

WYLOT VII

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45200000-9, 45111200-0	WYLOT IX						
3.1	45100000-8, 45111200-0	Roboty przygotowawcze i demontażowe						
59 d.3.1	KNR 2-01 0121-01 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty obmiar = $25/10000 = 0.003$ ha	ha					
1*		-- R -- robocizna $35 \cdot 0.955 = 33.425$ r-g/ha	r-g	0.1003				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm' $0.07 \text{ m}^3/\text{ha}$	m ³	0.0002				
3*		słupki drewniane iglaste śr.120mm $0.04 \text{ m}^3/\text{ha}$	m ³	0.0001				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $1.53 \text{ m-g}/\text{ha}$	m-g	0.0046				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
60 d.3.1	KNR 2-01 0109-06	Ręczne ścinanie i karczowanie rzadkich krzaków i podszycia obmiar = $25/10000 = 0.003$ ha	ha					
1*		-- R -- robocizna $208 \cdot 0.955 = 198.64$ r-g/ha	r-g	0.5959				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
61 d.3.1	KNR 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem obmiar = 25 m^2	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.032 \cdot 0.955 = 0.03056$ r-g/m ²	r-g	0.7640				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) $0.0107 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.2675				
3*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t $0.0107 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.2675				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
62 d.3.1	KNR 4-051 0318-03	Demontaż rurociągu z betonu żwirowego o średnicy nominalnej 300 mm z uszczelką gumową obmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.676 \text{ r-g}/\text{m}$	r-g	0.6760				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t $0.046 \text{ m-g}/\text{m}$	m-g	0.0460				
3*		żuraw samochodowy 4 t $0.183 \text{ m-g}/\text{m}$	m-g	0.1830				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
63 d.3.1	KNR 15-01 0201-02	Ręczna rozbiórka konstrukcji betonowych o grub. pow. 20 cm - umocnienie stopy skarpy obmiar = $2 \times 0.15 \times 0.6 = 0.180 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 10.8r-g/ m^3	r-g	1.9440				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64 d.3.1	KNR 4-04 1105-01 analogia	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km + UTYLIZACJA obmiar = $2 \times 3.14 \times 0.15 \times 0.15 + 2 \times 0.6 \times 0.2 = 0.381 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/ m^3	r-g	0.2667				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.325m-g/ m^3	m-g	0.1238				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65 d.3.1	KNR 4-04 1105-02 analogia	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km obmiar = poz.64 = 0.381 m^3	m^3					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.037m-g/ m^3	m-g	0.0141				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66 d.3.1	analiza indywidualna	Utylizacja gruzobetonu obmiar = poz.64*2.3 = 0.876 t	t					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze i demontażowe

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne i montażowe						
67 d.3.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = $2*1*1.5 = 3.000 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna $2.41*0.955=2.30155\text{r-g/m}^3$	r-g	6.9047				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
68 d.3.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) obmiar = poz.67 = 3.000 m^3	m^3					
1*		-- R -- robocizna $2.69*0.955=2.56895\text{r-g/m}^3$	r-g	7.7069				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.34m-g/m^3	m-g	1.0200				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
69 d.3.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 obmiar = poz.67 = 3.000 m^3	m^3					
1*		-- R -- robocizna $0.0054*8=0.0432\text{r-g/m}^3$	r-g	0.1296				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0.0274*8=0.2192\text{m-g/m}^3$	m-g	0.6576				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
70 d.3.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm obmiar = 72 godz.	godz.					
1*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m^3/h' 1m-g/godz.	m-g	72.0000				
2*		samochód skrzyniowy 5 t 0.01m-g/godz.	m-g	0.7200				
3*		zespół prądowórczy przewoźny 10 kVA 1m-g/godz.	m-g	72.0000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
71 d.3.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm obmiar = $10*1 = 10.000 \text{ m}$	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.9 \times 0.955 = 0.8595 \text{ r-g/m}$	r-g	8.5950				
2*		-- M -- rury stalowe' 0.06m/m	m	0.6000				
3*		kołnierze przyspawane z otworami' 0.04szt./m	szt.	0.4000				
4*		kształtki stalowe kołnierzowe ocynko- wane' 0.004szt./m	szt.	0.0400				
5*		uszczelki gumowe' 0.31szt./m	szt.	3.1000				
6*		śruby stalowe z nakrętkami' 0.454kg/m	kg	4.5400				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.054m-g/m	m-g	0.5400				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
72 KNR 2-18 d.3.2 0501-02		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm obmiar = $2 \times 1 = 2.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.363 \times 0.955 = 0.346665 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0.6933				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m ³ /m ²	m ³	0.3660				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
73 KNR-W 2- d.3.2 18 0409-05		Rury betonowe kielichowe uszczel- niane o śr. 300 mm obmiar = 2.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/m	r-g	2.7000				
2*		-- M -- rury betonowe kielichowe o śr. 300 mm (dostawca: KOL) 1.02m/m	m	2.5500				
3*		sznur konopny smołowany 0.4436kg/m	kg	1.1090				
4*		zaprawa cementowa M 12 0.0008m ³ /m	m ³	0.0020				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0862m-g/m	m-g	0.2155				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
74 KNR-W 2- d.3.2 18 0416-04 analogia		Kształtki kielichowe uszczelniane do łączenia rur betonowych o śr. 300 mm - KSZTAŁTKA POŁĄCZENIO- WA obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.741r-g/szt	r-g	0.7410				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kształtki betonowe kielichowe o śr. 300 mm - KSZTAŁTKA POŁĄCZE- NIOWA 1szt./szt	szt.	1.0000				
3*		sznur konopny smołowany 1.082kg/szt	kg	1.0820				
4*		zaprawa cementowa M 12 0.002m³/szt	m³	0.0020				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
75 d.3.2	KNR 2-11 0208-01 analogia	Budowle o obj. do 1.0 m³ elementy betonowe - umocnienie stopy skarpy obmiar = 2*0.2*0.6 = 0.240 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 19.3r-g/m³	r-g	4.6320				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane kl.III gr. 19- 45 mm 0.058m³/m³	m³	0.0139				
3*		drewno okrągłe iglaste na stemple budowlane 0.009m³/m³	m³	0.0022				
4*		gwoździe budowlane 0.95kg/m³	kg	0.2280				
5*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.03m³/m³	m³	0.2472				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
76 d.3.2	KNR 2-18 0505-01 analogia	Obetonowanie umocnienia - beton wszczelinach - zaprawa betonowa obmiar = 2*0.2*0.6*0.1 = 0.024 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 7.82*0.955=7.4681r-g/m³	r-g	0.1792				
2*		-- M -- masa betonowa z kruszywa natural- nego 1.06m³/m³	m³	0.0254				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m³/m³	m³	0.0010				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02m-g/m³	m-g	0.0005				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
77 d.3.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV obmiar = 6.8*4.2 = 28.560 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.1866r-g/m²	r-g	5.3293				
2*		-- M -- woda 0.005m³/m²	m³	0.1428				
Koszty pośrednie 66% od (R, S)								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
78	KNR 2-11	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grubości 5 cm	m ²					
d.3.2	0404-01	obmiar = poz.77 = 28.560 m ²						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.111r-g/m ²	r-g	3.1702				
2*		-- M -- pospółka do nawierzchni drogowych 0.055m ³ /m ²	m ³	1.5708				
3*		-- S -- holownik 3-4 0.0008m-g/m ²	m-g	0.0228				
4*		krypa 0.0185m-g/m ²	m-g	0.5284				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
79	KNR 2-11	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - dodatkowe 15cm	m ²					
d.3.2	0404-02	Krotność = 3						
	analogia	obmiar = poz.77 = 28.560 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.086*3=0.258r-g/m ²	r-g	7.3685				
2*		-- M -- pospółka do nawierzchni drogowych 0.055*3=0.165m ³ /m ²	m ³	4.7124				
3*		-- S -- holownik 3-4 0.0007*3=0.0021m-g/m ²	m-g	0.0600				
4*		krypa 0.0143*3=0.0429m-g/m ²	m-g	1.2252				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
80	KNR 9-11	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym - geowłóknina gramatura: 300g/m ²	m ²					
d.3.2	0101-02	obmiar = poz.77 = 28.560 m ²						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.1288r-g/m ²	r-g	3.6785				
2*		-- M -- geowłókniny wzmocnione gramatura: 300g/m ² 1.05m ² /m ²	m ²	29.9880				
3*		szpilki z prętów stalowych 0.7szt./m ²	szt.	19.9920				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)* 0.002m-g/m ²	m-g	0.0571				
6*		ubijak spalinowy 200 kg 0.083m-g/m ²	m-g	2.3705				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
81 d.3.2	KNR 2-11 0413-03 analogia	Wykonanie koszy z siatki stalowej z wyprawą zaprawą cementową - materac gabionowy gru. 30cm obmiar = $6.8 \times 4 \times 0.3 = 8.160 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 8.78 r-g/m^3	r-g	71.6448				
2*		-- M -- kosze z siatki stalowej $5.73 \text{ m}^2/\text{m}^3$	m^2	46.7568				
3*		kamień łamany do obiektów inżynierskich $1.04 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m^3	8.4864				
4*		druk stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 3,0 mm 0.765 kg/m^3	kg	6.2424				
5*		kołki faszynowe śr. 4-6 cm dł. 1,0-1,2 m 1.02 szt./m^3	szt.	8.3232				
6*		kołki faszynowe śr. 10-12 cm dług. 130-150 cm 2.08 szt./m^3	szt.	16.9728				
7*		deski iglaste obrzynane kl.III gr. 19-45 mm $0.0015 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m^3	0.0122				
8*		zaprawa cementowa $0.2102 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m^3	1.7152				
9*		gwoździe budowlane 0.062 kg/m^3	kg	0.5059				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
82 d.3.2	KNR 2-11 0405-04 z.sz.3.3. 9908-02 analogia	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego na skarpach o wysokości do 4 m o powierzchniach płaskich . Grubość bruku 30 cm - skarpy o wys.ponad 4 m - PAS ZABRUKU NAD WYLOTEM POMIĘDZY KOSZAMI SIATKOWYMI obmiar = $6.8 \times 0.3 = 2.040 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $1.25 \times 1.2 = 1.5 \text{ r-g/m}^2$	r-g	3.0600				
2*		-- M -- kamień łamany do obiektów inżynierskich $0.32 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	0.6528				
3*		kliniec do nawierzchni drogowych 0.0351 t/m^2	t	0.0716				
4*		żwir do nawierzchni drogowych $0.022 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	0.0449				
5*		-- S -- holownik 3-4 $0.0156 \times 1.2 = 0.01872 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.0382				
6*		krypa $0.3125 \times 1.2 = 0.375 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.7650				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
83 d.3.2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi obmiar = $2 \times 1 \times 0.3 = 0.600 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna $2.56846 \times 0.955 = 2.452879 \text{ r-g/m}^3$	r-g	1.4717				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.7316				
3*		1.21927m ³ /m ³ materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
84 KNR 2-01 d.3.2 0239-02 analogia		analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU WOKÓŁ WYLOTU - zakup, dowóz, wyładunek obmiar = 2*1*2 = 4.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.2156r-g/m ³	r-g	0.8624				
2*		-- M -- PIASKI ŚREDNIO- I GRUBOZIARNISTE 1.21927m ³ /m ³	m ³	4.8771				
3*		-- S -- ładowarka kołowa 1.25 m ³ 0.0522m-g/m ³	m-g	0.2088				
4*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0092m-g/m ³	m-g	0.0368				
5*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0.1128m-g/m ³	m-g	0.4512				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
85 KNR 2-01 d.3.2 0320-0502		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m obmiar = poz.84 = 4.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.7095*0.955=1.632573r-g/m ³	r-g	6.5303				
Koszty pośrednie 66% od (R, S) Zysk 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne i montażowe

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

		WYLOT IX			
		RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	45200000-9	PRACE WYKOŃCZENIOWE						
86 d.4	scalona	Uprzątnięcie terenu budowy oraz doprowadzenie do stanu przed rozpoczęciem prac na obszarach gdzie roboty budowlane nie były realizowane obmiar = 1 ryczałt	ry- czałt					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

PRACE WYKOŃCZENIOWE

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	800.3619		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bariery drogowe stalowe ocynkowane	t	0.1820		
2.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	2.2623		
3.	cement "35"	t	0.4698		
4.	cement portlandzki zwykły bez dodatkow 35	t	0.2700		
5.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0.0590		
6.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	m ³	0.1237		
7.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0222		
8.	deski iglaste obrzynane kl.III gr. 19-45 mm	m ³	0.0470		
9.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowa- ne śr.16-18cm"	m ³	0.1620		
10.	drewno okrągłe iglaste na stemple budowlane	m ³	0.0054		
11.	druk stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 3,0 mm	kg	6.2424		
12.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.0550		
13.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.0520		
14.	geowłókniny wzmocnione gramatura: 300g/m2	m ²	29.9880		
15.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	t	0.0227		
16.	grunt wodoszczelny	kg	9.3960		
17.	gruz	m ³	0.4440		
18.	gwoździe budowlane	kg	1.0759		
19.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.2000		
20.	kamień łamany do obiektów inżynierskich	m ³	9.1392		
21.	kliniec do nawierzchni drogowych	t	0.0716		
22.	kolki faszynowe śr. 10-12 cm dług. 130-150 cm	szt.	16.9728		
23.	kolki faszynowe śr. 4-6 cm dł. 1,0-1,2 m	szt.	8.3232		
24.	kołnierze przyspawane z otworami'	szt.	0.8000		
25.	kosze z siatki stalowej	m ²	46.7568		
26.	kraty stalowe otwierane z zamknięciem	m ²	1.0000		
27.	kruszywa łamane 0/31,5	t	3.8184		
28.	kształtki betonowe kielichowe o śr. 300 mm - KSZTAŁTKA POŁĄCZENIOWA	szt.	1.0000		
29.	kształtki kielichowe o śr. 800 mm - KSZTAŁTKA PO- ŁĄCZENIOWA	szt.	1.0000		
30.	kształtki stalowe kołnierzone ocynkowane'	szt.	0.0800		
31.	masa betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	0.0636		
32.	masa betonowakl. C20 z kruszywa naturalnego	m ³	1.2480		
33.	mineralna zaprawa do naprawy betonu.	kg	9.3960		
34.	nasiona traw	kg	3.6000		
35.	piasek do betonów zwykły	m ³	0.9342		
36.	piasek do zapraw	m ³	0.3499		
37.	PIASKI ŚREDNIO- I GRUBOZIARNISTE	m ³	34.6273		
38.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	4.3177		
39.	pospółka do nawierzchni drogowych	m ³	6.2832		
40.	rury betonowe kielichowe o śr. 300 mm	m	2.5500		
41.	rury stalowe'	m	1.2000		
42.	rury żelbetowe o śr. 800 mm	m	2.0400		
43.	słupki drewniane iglaste śr.120mm	m ³	0.0018		
44.	słupki drewniane iglaste śr.70mm'	m ³	0.0090		
45.	spoina elastyczna uszczelniająca	m ³	0.3328		
46.	sznur konopny smołowany	kg	2.1910		
47.	szpilki z prętów stalowych	szt.	19.9920		
48.	śruby stalowe z nakrętkami'	kg	9.0800		
49.	taśma dylatacyjna z PCW (nr 4)	m	0.1256		
50.	uszczelki gumowe'	szt.	6.2000		
51.	uszczelki gumowe "WIPRO" o śr. 800 mm	szt.	0.8400		
52.	woda	m ³	0.6420		
53.	zaprawa cementowa	m ³	1.7152		
54.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0.0070		
55.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0.0080		
56.	żelbetowa konstrukcja obudowy wylotu wg KPED - Wyloty PREFABRYKOWANE dla rury DN800	m	1.0200		
57.	żwir do betonów	m ³	1.4256		
58.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.4800		
59.	żwir do nawierzchni drogowych	m ³	0.0449		
60.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm3	m-g	1.2240		
2.	ciągnik kołowy	m-g	0.2659		
3.	ciągnik kołowy 110 KM	m-g	8.2000		
4.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	3.7450		
5.	ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g	10.5000		
6.	holownik 3-4	m-g	0.1210		
7.	kosiarka rotacyjna	m-g	0.0135		
8.	krypa	m-g	2.5186		
9.	ładownia kołowa 1.25 m3	m-g	1.4825		
10.	pogłębiarka 100 m3/h	m-g	0.3621		
11.	pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h'	m-g	144.0000		
12.	pryczepa niskopodwoziowa 10 t	m-g	8.2000		
13.	pryczepa skrzyniowa"	m-g	0.4720		
14.	pryczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	24.7450		
15.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)'	m-g	0.0324		
16.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2338		
17.	samochód samowyladowczy 5-10 t'	m-g	3.2035		
18.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	16.8700		
19.	samochód skrzyniowy	m-g	0.4031		
20.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	5.6803		
21.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1164		
22.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'	m-g	0.3184		
23.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	4.0882		
24.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.4644		
25.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	0.5087		
26.	wyciąg	m-g	3.8880		
27.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	2.7900		
28.	zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA'	m-g	144.0000		
29.	zgrabiarka łukowa	m-g	0.0127		
30.	żuraw okienny przenośny	m-g	3.3000		
31.	żuraw samochodowy	m-g	1.0664		
32.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.1830		
33.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.1860		
34.	żuraw samojezdny kołowy 20-25 t	m-g	7.2200		
				RAZEM	

Słownie: