
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI	:	Wykonanie proj. sieci kan. san. w miejsc.: Bochenka, Brzezinki, Drynia, Gałki, Gielniów, Lelitek, Snarki, Rozwady, Wywóz oraz rozbudowy sieci wod. w miejsc.: Kolonia Brzezinki, Gielniów, Huta, Jastrząb, Puszcza Rozwadzka, Wywóz" – wodociąg Wywóz - Budy Huta
ADRES INWESTYCJI	:	Gmina Gielniów, powiat przysuski, działki nr ewid.: Obręb 16 - Wywóz: 525, 529, 530, 572, 676, 678/1, 934, 1018/1, 1019, 1020, Obręb 4 - Gałki: 754, Obręb 5 - Brzezinki: 1014, Obręb 7 - Budy Huta: 31, 136, 151, 195, 202, 214, 264
INWESTOR	:	Gmina Gielniów
ADRES INWESTORA	:	Plac Wolności 75, 26-434 Gielniów
ZAKRES ROBÓT	:	Budowa wodociągu pomiędzy Wywóz - Budy Huta

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	mgr inż. Tomasz Marchewka
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR	:	mgr inż. Artur Kozłowski
DATA OPRACOWANIA	:	22.09.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.09.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys został sporządzony na podstawie Umowy zawartej między FB Bio-System a Gminą Gielniów.

Kosztorys został opracowany przy pomocy programu NORMA STANDARD

Ceny materiałów i pracy sprzętu przyjęto w oparciu o bazy cenowe SEKOCENBUD.

Ceny robocizny zostały przyjęte jako średnio-ważone stosowane w przetargach.

Kosztorys został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym

Za podstawę wykonania kosztorysu posłużył:

projekt budowlany pn. "WYKONANIE PROJEKTU SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCIACH: BOCHENKA, BRZEZINKI, DRYNIA, GAŁKI, GIELNIÓW, LELITEK, SNARKI, ROZWADY, WYWÓZ ORAZ ROZBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCIACH: KOLONIA BRZEZINKI, GIELNIÓW, HUTA, JASTRZĄB, PUSZCZA ROZWADZKA, WYWÓZ" - WODOCIĄG WYWÓZ

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany rozbudowy wodociągu w miejscowościach Wywóz i Huta, gmina Gielniów. Rozbudowywany wodociąg wyposażony jest w siećową pompownię, która ma poprawić funkcjonalność eksploatacyjną dostaw wody do projektowanej sieci zaopatrującej w wodę tereny obecnie niezwodociągowane w miejscowości Huta w gminie Gielniów.

Wodociąg zlokalizowany będzie głównie w poboczu drogi gminnej oraz w działkach prywatnych wraz z włączeniem do sieci wodociągowej w działce 525 obręb Wywóz. Dodatkowo na sieci zaprojektowano pompownię na działce nr ewid. 530 obręb Wywóz.

Projektowany wodociąg posiada następujące parametry techniczne:

całkowita długość rurociągu $\varnothing 125$ mm L = 3430 m;

rurociąg - rury PE100 SDR11 PN16 $\varnothing 125$ mm o połączeniach zgrzewanych elektrooporowych oraz węzły żeliwne łączone za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych PN10.

Armaturę projektuje się jako:

zasuwa żeliwna miękkouszczelniona kołnierzowa DN125, PN10,

zasuwa żeliwna miękkouszczelniona kołnierzowa DN80 PN10,

trójnik redukcyjny PN10 Dn125/80,

trójnik żeliwny kołnierzowy PN10 Dn125,

trójnik żeliwny kołnierzowy PN10 Dn100,

tuleja kołnierzowa,

króciec żeliwny dwukołnierzowy FF Dn80 L = 800 mm,

króciec żeliwny dwukołnierzowy FF Dn80 L = 250 mm,

kolano dwukołnierzowe ze stopą N do hydrantu,

śruby z podkładkami i nakrętkami do połączeń kołnierzowych ze stali nierdzewnej,

kołnierz ślepy Dn125

zwężka dwukołnierzowa Dn125/100 mm

zwężka dwukołnierzowa Dn125/80 mm

hydrant p.poż. jako nadziemny PN10 Dn80,

obudowa do zasuw Dn125,

obudowa do zasuw Dn80,

skrzynka do zasuw,

układ wielopompowy (4 pompy ze stali nierdzewnej)

zbiornik $\varnothing 2400$ mm PEHD na siećową pompownię.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45111000-8	ROBOTY ZIEMNE						
1.1		Roboty przygotowawcze i wykończeniowe						
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Krotność = 2 obmiar = 3.43 km	km					
1*		-- R -- robocizna 2*2=4r-g/km	r-g	13.7200				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11*2=0.22m³/km	m³	0.7546				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5*2=3m-g/km	m-g	10.2900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1.1	wycena włas- na	Znaki i zapory drogowe do oznakowania terenu budowy obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/szt	r-g	15.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze i wykończeniowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Mechaniczne roboty ziemne						
3	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m	m ³					
d.1.2	0104-03	w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "						
		PODLASIE 2" koparka 0,60 m ³						
		obmiar = 5581 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.1521r-g/m ³	r-g	848.8701				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,60 m ³	m-g	453.1772				
3*		0.0812m-g/m ³ obudowa wykopu "PODLASIE 2"	m-g	551.4028				
		0.0988m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp-	m ³					
d.1.2	1411-02	kich grub. 15 cm						
	analogia	obmiar = 480 m ³						
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	926.4000				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	340.8000				
		0.71m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp-	m ³					
d.1.2	1411-02	kich grub. 15 cm - obsypka						
	analogia	Krotność = 2						
		obmiar = 1318 m ³						
1*		-- R -- robocizna 1.93*2=3.86r-g/m ³	r-g	5087.4800				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	1871.5600				
		0.71*2=1.42m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto-	m ³					
d.1.2	0214-04	wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka-						
	z.o.2.11.4.	mi z zagęszcz.mechanicznym ubijkami						
	9911-01	(gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr.						
	analogia	III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)						
		obmiar = 5581-1799-42 = 3740.00 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.134*1.05=0.1407r-g/m ³	r-g	526.2180				
2*		-- S -- Ubiak spalinowy 200kg	m-g	274.8900				
3*		0.07*1.05=0.0735m-g/m ³ spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	45.9459				
		0.0117*1.05=0.012285m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

		Mechaniczne roboty ziemne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

		ROBOTY ZIEMNE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE						
2.1		Sieć wodociągowa						
7 d.2.1	KNR-W 2-18 0109-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm obmiar = 3430 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.222r-g/m	r-g	761.4600				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 125 mm 1.02m/m	m	3498.6000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Ciągnik siodł.z nacz.16t (1) 0.0325m-g/m	m-g	111.4750				
5*		żuraw samochodowy 0.0368m-g/m	m-g	126.2240				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.2.1	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 125 mm obmiar = 17 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.647r-g/szt	r-g	10.9990				
2*		-- M -- Łuk - 90st 1szt./szt	szt.	17.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	3.0600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.2.1	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 125 mm obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.647r-g/szt	r-g	2.5880				
2*		-- M -- Łuk - 60st 1szt./szt	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	0.7200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.2.1	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 125 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.647r-g/szt	r-g	1.2940				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Łuk - 30st 1szt./szt	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	0.3600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.2.1	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 125 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.647r-g/szt	r-g	0.6470				
2*		-- M -- Łuk - 22st 1szt./szt	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	0.1800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.2.1	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 125 mm obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.647r-g/szt	r-g	3.8820				
2*		-- M -- Łuk - 11st 1szt./szt	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	1.0800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.2.1	KNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm H=2150 mm obmiar = 19 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 4.68r-g/kpl	r-g	88.9200				
2*		-- M -- Hydrant nadziemny fi 80 mm gł.zabud. 1800 1szt/kpl	szt	19.0000				
3*		zasuwa żeliwna kołnierзова klinowa owalna o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	19.0000				
4*		Kolano stopowe kołn.do hydrantu fi 80 mm 1szt/kpl	szt	19.0000				
5*		skrzynki żeliwne do zaworów 1szt/kpl	szt	19.0000				
6*		Króciec żel. ciśn.1-kołn.typu FF fi 80/800 mm 1szt/kpl	szt	19.0000				
7*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 5szt/kpl	szt	95.0000				
8*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04kg/kpl	kg	38.7600				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Żwir do bet. wielofrak. uziar. 4-16 mm	m ³	7.2200				
10*		0.38m ³ /kpl materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
11*		-- S -- samochód skrzyniowy 1.05m-g/kpl	m-g	19.9500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 KNNR 11 d.2.1 0304-03		Zasuw żeliwne kielichowe i kołnierzone z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 125 mm obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.66r-g/szt.	r-g	65.2400				
2*		-- M -- zasuw klinowe owalne żeliwne kielichowe na ciśnienie 1.0 MPa 1szt./szt.	szt.	14.0000				
3*		króćce żeliwne ciśnieniowe przejściowe typu F-W do rur z tworzyw sztucznych 2.01szt./szt.	szt.	28.1400				
4*		obudowy do zasuw 1szt./szt.	szt.	14.0000				
5*		skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wodnych 1szt./szt.	szt.	14.0000				
6*		materiały pomocnicze 6%(od M)	%	6.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.115m-g/szt.	m-g	1.6100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 KNNR 4 d.2.1 1114-04		Trójniki kołnierzone PN 6 i 16 atm o śr. 125 mm dla rur PE obmiar = 19 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	45.6000				
2*		-- M -- trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny o śr. 125 /80 mm 1szt./kpl.	szt.	19.0000				
3*		gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 125 mm 2szt./kpl.	szt.	38.0000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 5.44kg/kpl.	kg	103.3600				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.25m-g/kpl.	m-g	4.7500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 KNNR 4 d.2.1 1114-04		Trójniki kołnierzone PN 6 i 16 atm o śr. 125 mm dla rur PE obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	2.4000				
2*		-- M -- trójnik żeliwny kołnierzowy równoprzelotowy o śr. 125 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 125 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 5.44kg/kpl.	kg	5.4400				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17 KNNR 4 d.2.1 1114-03		Trójniki kołnierzone PN 6 i 16 atm o śr. 100 mm dla rur PE obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	2.0300				
2*		-- M -- trójnik żeliwny kołnierkowy równoprzelotowy o śr. 100 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 KNNR 4 d.2.1 1014-03		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzone o śr. 80-125 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt	r-g	0.7100				
2*		-- M -- Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 125/80 mm 1szt./szt	szt.	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr. 110 mm 1szt./szt	szt.	1.0000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.36kg/szt	kg	1.3600				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.0700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 KNNR 4 d.2.1 1014-03		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzone o śr. 80-125 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt	r-g	0.7100				
2*		-- M -- Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 125/100 mm 1szt./szt	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 110 mm 1szt./szt	szt.	1.0000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.36kg/szt	kg	1.3600				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.0700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 d.2.1	KNNR 4 1012-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PVC (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/szt	r-g	0.6500				
2*		-- M -- tuleje kołnierzone, ciśnieniowa PVC o śr.zewnętrznej 110- mm 1szt./szt	szt.	1.0000				
3*		kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110 mm 1szt./szt	szt.	1.0000				
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1szt./szt	szt.	1.0000				
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk. 2.14kg/szt	kg	2.1400				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	0.1800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 d.2.1	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125 mm obmiar = 42 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/szt	r-g	27.3000				
2*		-- M -- tuleje kołnierzone, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 125 mm 1szt./szt	szt.	42.0000				
3*		kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 125 mm 1szt./szt	szt.	42.0000				
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1szt./szt	szt.	42.0000				
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk. 2.14kg/szt	kg	89.8800				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	7.5600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 d.2.1	KNNR 11 0406-05 wycena indywidualna	Sieciowa pompownia wodociągowa SiBoost Smart 4 Helix VE1605-WMS +GSM (SC) +moduł Modbus (SC) +antena - zakup z montażem obmiar = 58632 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0514r-g/szt.	r-g	3013.6848				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.2.1	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami obmiar = 1.2 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.97r-g/m ³	r-g	2.3640				
2*		-- M -- mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego 1.02m ³ /m ³	m ³	1.2240				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.2.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm obmiar = 18 [200m -1 prób.]	200 m - 1 prób					
1*		-- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	157.3200				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II 0.025m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.4500				
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.015m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.2700				
4*		klamry ciesielskie 6.2kg/200m -1 prób.	kg	111.6000				
5*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/200m -1 prób.	m	27.0000				
6*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1szt./200m -1 prób.	szt.	1.8000				
7*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	3.6000				
8*		kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	3.6000				
9*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2.7kg/200m -1 prób.	kg	48.6000				
10*		woda z rurociągu 3.53m ³ /200m -1 prób.	m ³	63.5400				
11*		materiały pomocnicze 10%(od M)	%	10.0000				
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	56.8800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.2.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 18 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	73.6200				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	9.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	27.0000				
4*		1.5m/odc.200m						
5*		woda z rurociągu	m ³	127.0800				
6*		7.06m ³ /odc.200m						
		materiały pomocnicze	%	3.0000				
		3%(od M)						
		-- S --						
		samochód dostawczy	m-g	28.4400				
		1.58m-g/odc.200m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr.	odc.					
d.2.1	1612-01	nominalnej do 150 mm	200					
		Krotność = 2	m					
		obmiar = 18 odc.200m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	23.7600				
		0.66*2=1.32r-g/odc.200m						
		-- M --						
2*		woda z rurociągu	m ³	152.6400				
		4.24*2=8.48m ³ /odc.200m						
3*		materiały pomocnicze	%	3.0000				
		3%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stało-	kpl.					
d.2.1	0134-02	wym						
	analogia	obmiar = 54 kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	54.0000				
		1r-g/kpl.						
		-- M --						
2*		rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	145.8000				
		2.7m/kpl.						
3*		tabliczki do znakowania wodociągów	szt	54.0000				
		1szt/kpl.						
4*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100	m ³	3.2400				
		0.06m ³ /kpl.						
5*		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%(od M)						
		-- S --						
6*		samochód skrzyniowy	m-g	11.8800				
		0.22m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w	m					
d.2.1	0102-01	ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką						
	kalk. własna	metalową do wykrywania sieci						
		obmiar = 3430 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	25.7250				
		0.0075r-g/m						
		-- M --						
2*		taśma z polietylenu	m	3670.1000				
		1.07m/m						
3*		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%(od M)						
		-- S --						
4*		samochód dostawczy	m-g	3.7730				
		0.0011m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Sieć wodociągowa

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45231300-8 ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI								
29	KNR AT-03 d.3 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm obmiar = 340 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.115r-g/m	r-g	39.1000				
2*		-- S -- piła spaliniowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115m-g/m	m-g	39.1000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR AT-03 d.3 0105-03	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 20 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km obmiar = 32+136 = 168.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m ²	r-g	13.4400				
2*		-- S -- koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m ³ 0.04m-g/m ²	m-g	6.7200				
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gaśnicowym 110 kW (150 KM) 0.04m-g/m ²	m-g	6.7200				
4*		samochód samowyładowczy 10-15 t 0.12m-g/m ²	m-g	20.1600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNNR 6 d.3 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm obmiar = 168 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0266r-g/m ²	r-g	4.4688				
2*		-- M -- Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane 0.318t/m ²	t	53.4240				
3*		woda z rurociągu 0.015m ³ /m ²	m ³	2.5200				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m ²	m-g	0.4536				
6*		Walec statycz.samoj.4-6t(1) 0.0387m-g/m ²	m-g	6.5016				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNNR 6 d.3 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm obmiar = 168 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0243r-g/m ²	r-g	4.0824				
2*		-- M -- Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane 0.17t/m ²	t	28.5600				
3*		miel kamiennoy 0.0143t/m ²	t	2.4024				
4*		woda z rurociągu 0.008m ³ /m ²	m ³	1.3440				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.4200				
7*		0.0025m-g/m ² Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	4.3008				
		0.0256m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²					
d.3	0308-01	obmiar = 168 m ²						
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.2416				
		0.0312r-g/m ²						
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	16.7160				
		0.0995t/m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2%(od M)						
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	1.1424				
		0.0068m-g/m ²						
5*		Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	1.1424				
		0.0068m-g/m ²						
6*		Walec stat.samoj.ogum 10t (1)	m-g	1.1424				
		0.0068m-g/m ²						
7*		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	4.0152				
		0.0239m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²					
d.3	0309-01	obmiar = 168 m ²						
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.1744				
		0.0308r-g/m ²						
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	12.8520				
		0.0765t/m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2%(od M)						
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.9408				
		0.0056m-g/m ²						
5*		Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	0.9408				
		0.0056m-g/m ²						
6*		Walec stat.samoj.ogum 10t (1)	m-g	0.9408				
		0.0056m-g/m ²						
7*		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	3.1416				
		0.0187m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

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

OGÓŁEM

Słownie:

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

Słownie: