
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej w ulicy Fabrycznej i Brukowej;
ADRES INWESTYCJI : ul. Fabryczna (dz. nr 7 obręb 11) i ulica Brukowa (dz. nr 224/4, 225/6, 226/7 obręb 3; 2/8, 2/10, 2/11, 2/13 obręb 8)
INWESTOR : Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Kępa 19; 97-200 Tomaszów Mazowiecki

DATA OPRACOWANIA : 2013-01-03

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2013-01-03

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Wykonanie kanalizacji sanitarnej dla ulicy Fabrycznej i Brukowej wraz z odejściami bocznymi.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOSZTORYS INWESTORSKI					
Wartość: 933797.69					
Plik w formacie ATHENASOFT					
1		ul. Fabryczna i ul. brukowa			
2		roboty budowlane -ul. Fabryczna i ul. Brukowa			
1 d.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
2 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10	m ³		
3 d.2	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
4 d.2	KNNR 1 0608-02	Podsypka i obsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.	m ³		
5 d.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
6 d.2	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
7 d.2	wycena indywidualna	koszt zajęcia pasa drogowego	kpl		
8 d.2	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl		
9 d.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	szt		
10 d.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
11 d.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
12 d.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
3		roboty instalacyjne -ul. Fabryczna i ul. Brukowa			
13 d.3	KNR 2-28 0504-02	Rury kanalizacyjne kamionkowe kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. nom. 200 mm	m		
14 d.3	KNR 2-28 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
15 d.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
16 d.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
17 d.3	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
18 d.3	KNR-W 2-18 0421-03	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej łączone na wcisk o śr. zewn. 200/200/160 mm kąt 45	szt		
19 d.3	wycena indywidualna	taśma ostrzegawcza	m		
20 d.3	wycena indywidualna	korki kanalizacyjne	szt		
4		Roboty drogowe ul. Brukowa			
21 d.4	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
22 d.4	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 291	m ²		
5		Roboty drogowe -ul. Fabryczna			
23 d.5	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
24 d.5	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 2	m ²		
25 d.5	KNR AT-03 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
26 d.5	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Krotność = 0.5	m ²		
27 d.5	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
28 d.5	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 15	m ²		
29 d.5	KNR 2-31 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
30 d.5	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.5	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
32 d.5	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m ³		
33 d.5	analiza indywidualna	Koszt utylizacji asfaltu	m ³		
34 d.5	analiza indywidualna	koszt wysypiska gruzu	m ³		
35 d.5	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
36 d.5	KNR 2-31 0111-04	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1 cm grubość podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 5	m ²		
37 d.5	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 0.875	m ²		
38 d.5	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
39 d.5	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2	m ²		
40 d.5	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
41 d.5	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
42 d.5	analiza indywidualna	Budowa rurociągu kanalizacyjnego 200 metodą bezwykopową	m		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS INWESTORSKI Wartość: 933797.69 Plik w formacie ATHENASOFT								
1		ul. Fabryczna i ul. brukowa						

PODSUMOWANIE

					ul. Fabryczna i ul. brukowa			
					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		roboty budowlane -ul. Fabryczna i ul.Brukowa						
1 d.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. obmiar =	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 0.188r-g/m ³	r-g					
2*		-- S -- koparka 0.40 m ³ 0.0672m-g/m ³	m-g					
3*		samochód samowładowczy 5 t 0.209m-g/m ³	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 obmiar =	m ³					
1*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.029*10=0.29m-g/m ³	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3 d.2	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.7097*0.955=0.677764r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.29kg/m ²	kg					
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00132m ³ /m ²	m ³					
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.00118m ³ /m ²	m ³					
5*		kłamy ciesielskie 0.119kg/m ²	kg					
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m ²	kg					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 d.2	KNNR 1 0608-02	Podsypka i obsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. obmiar =	m ³					
1*		-- M -- żwir 1.27m ³ /m ³	m ³					
2*		-- S -- środek transportowy 0.2m-g/m ³	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5 d.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV obmiar =	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 0.227r-g/m ³	r-g					
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		ubijak spalinowy 200 kg	m-g					
3*		0.138m-g/m ³ spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g					
		0.0144m-g/m ³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²					
d.2	0501-01	obmiar =						
1*		-- R -- robotnicy	r-g					
		0.085r-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7		koszt zajęcia pasa drogowego	kpl					
d.2	wycena indywidualna	obmiar =						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8		Obsługa geodezyjna	kpl					
d.2	analiza indywidualna	obmiar =						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	szt					
d.2	0901-01	obmiar =						
1*		-- R -- robotnicy	r-g					
		2.32r-g/szt						
2*		-- M -- drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³					
		0.01m ³ /szt						
3*		koryto drewniane	szt.					
		0.02szt./szt						
4*		krawędzieziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m ³					
		0.02m ³ /szt						
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg					
		8kg/szt						
6*		materiały pomocnicze	%					
		2%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.					
d.2	0901-06	obmiar =						
1*		-- R -- robotnicy	r-g					
		2.12r-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.					
d.2	0903-01	obmiar =						
1*		-- R -- robotnicy	r-g					
		3.54r-g/kpl.						
2*		-- M -- konstrukcja podwieszeń l=4,0m	kpl.					
		0.05kpl./kpl.						
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg					
		3.64kg/kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m ³					
5*		0.05m ³ /kpl. materiały pomocnicze 2%(od M)	%					
6*		-- S -- żuraw samochodowy 1.13m-g/kpl.	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i	kpl.					
d.2	0903-06	kanalów o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar =						
1*		-- R -- robotnicy 1.98r-g/kpl.	r-g					
2*		-- S -- żuraw samochodowy 0.77m-g/kpl.	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

roboty budowlane -ul. Fabryczna i ul.Brukowa

	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		roboty instalacyjne -ul. Fabryczna i ul. Brukowa						
13	KNR 2-28 d.3 0504-02	Rury kanalizacyjne kamionkowe kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. nom. 200 mm obmiar =	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.861r-g/m	r-g					
2*		-- M -- rury kamionkowe kanalizacyjne kielichowe l= 1000 mm o śr. nom. 200 mm 1.01m/m	m					
3*		sznur konopny smołowany 0.579kg/m	kg					
4*		zaprawa cementowa M 7 0.0011m³/m	m³					
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%					
6*		-- S -- wciągarka ręczna 3-5 t 0.287m-g/m	m-g					
7*		ciągnik kołowy 29-37 kW 0.0301m-g/m	m-g					
8*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.0301m-g/m	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-28 d.3 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm obmiar =	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.307r-g/m	r-g					
2*		-- M -- rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. nom. 150 mm 1.04m/m	m					
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV o śr. nom. 150 mm 0.175szt./m	szt.					
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%					
5*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW 0.0067m-g/m	m-g					
6*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.0067m-g/m	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 4 d.3 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar =	stud.					
1*		-- R -- robotnicy 27.2r-g/stud.	r-g					
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm 5szt./stud.	szt.					
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.3m³/stud.	m³					
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.64m³/stud.	m³					
5*		zaprawa cementowa M 7 0.06m³/stud.	m³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg					
7*		4.4kg/stud. roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg					
8*		8.07kg/stud. stopnie włazowe żeliwne	szt.					
9*		8szt./stud. właz kanałowy typu ciężkiego	szt.					
10*		1szt./stud. pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt.					
11*		1szt./stud. pierścienie odciążające żelbetowe	szt.					
12*		1szt./stud. materiały pomocnicze	%					
		2.5%(od M)						
13*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g					
14*		2.42m-g/stud. żuraw samochodowy	m-g					
		3.88m-g/stud.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o	odc.					
d.3	1610-02	śr.nominalnej 200 mm	-1					
		obmiar =	prób					
		-- R --	.					
1*		robotnicy	r-g					
		3.1r-g/odc. -1 prób.						
2*		-- M --						
		deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm	m ³					
		kl.III						
3*		0.03m ³ /odc. -1 prób.	m ³					
		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm						
4*		0.06m ³ /odc. -1 prób.	szt.					
		uszczelki gumowe płaskie						
5*		1szt./odc. -1 prób.	m ³					
		woda z rurociągu						
6*		1.73m ³ /odc. -1 prób.	m					
		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm						
7*		1.5m/odc. -1 prób.	%					
		materiały pomocnicze						
		3%(od M)						
8*		-- S --	m-g					
		samochód skrzyniowy						
		3.16m-g/odc. -1 prób.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o	odc.					
d.3	1610-01	śr.nominalnej do 150 mm	-1					
		obmiar =	prób					
		-- R --	.					
1*		robotnicy	r-g					
		1.26r-g/odc. -1 prób.						
2*		-- M --						
		deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm	m ³					
		kl.III						
3*		0.03m ³ /odc. -1 prób.	m ³					
		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm						
4*		0.06m ³ /odc. -1 prób.	szt.					
		uszczelki gumowe płaskie						
5*		1szt./odc. -1 prób.	m ³					
		woda z rurociągu						
		0.43m ³ /odc. -1 prób.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m					
7*		1.5m/odc. -1 prób. materiały pomocnicze 3%(od M)	%					
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-18 d.3 0421-03	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej łączone na wcisk o śr. zewn. 200/200/160 mm kąt 45 obmiar =	szt					
1*		-- R -- robotnicy 0.301r-g/szt	r-g					
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm 1szt./szt	szt.					
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%					
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.093m-g/szt	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	d.3 wycena indywidualna	taśma ostrzegawcza obmiar =	m					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	d.3 wycena indywidualna	korki kanalizacyjne obmiar =	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

roboty instalacyjne -ul. Fabryczna i ul. Brukowa

	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		Roboty drogowe ul. Brukowa						
21	KNR 2-31	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²					
d.4	0105-03	obmiar =						
1*		-- R -- robotnicy 0.0478r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- piasek 0.037m ³ /m ²	m ³					
3*		woda 0.0018m ³ /m ²	m ³					
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%					
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0014m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-31	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²					
d.4	0105-04	Krotność = 291 obmiar =						
1*		-- R -- robotnicy 0.0068*291=1.9788r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- piasek 0.0123*291=3.5793m ³ /m ²	m ³					
3*		woda 0.0006*291=0.1746m ³ /m ²	m ³					
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%					
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0005*291=0.1455m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty drogowe ul. Brukowa

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Roboty drogowe -ul. Fabryczna						
23	KNR 2-31 d.5 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.2544r-g/m ²	r-g					
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-31 d.5 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 2 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0437*2=0.0874r-g/m ²	r-g					
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185*2=0.037m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR AT-03 d.5 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.009r-g/m ²	r-g					
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 10-15 t 0.016m-g/m ²	m-g					
3*		frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0.0044m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR AT-03 d.5 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Krotność = 0.5 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.04*0.5=0.02r-g/m ²	r-g					
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 10-15 t 0.035*0.5=0.0175m-g/m ²	m-g					
3*		frezarka do nawierzchni drogowych bez podajnika 0,5 m 0.012*0.5=0.006m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 2-31 d.5 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 1.198r-g/m ²	r-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28 d.5	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 15 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0601*15=0.9015r-g/m ²	r-g					
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.028*15=0.42m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29 d.5	KNR 2-31 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar =	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.2689r-g/m	r-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30 d.5	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar =	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 2.48r-g/m ³	r-g					
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 1.18m-g/m ³	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 d.5	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.1669r-g/m ²	r-g					
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0336m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.5	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczy- mi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobeto- nowych i żelbetowych na odległość do 1 km obmiar =	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 2.13r-g/m ³	r-g					
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 1.23m-g/m ³	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.5	analiza indy- widualna	Koszt utylizacji asfaltu obmiar =	m ³					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.5	analiza indy- widualna	koszt wysypiska gruzu obmiar =	m ³					
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR 2-31 d.5 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczebnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.1807r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.02024t/m ²	t					
3*		krawężniki iglaste kl.II 0.0005m ³ /m ²	m ³					
4*		woda 0.0304m ³ /m ²	m ³					
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%					
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0036m-g/m ²	m-g					
7*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0.0226m-g/m ²	m-g					
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0.0226m-g/m ²	m-g					
9*		mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika 0.0226m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR 2-31 d.5 0111-04	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczebnymi - za każdy dalszy 1 cm grubość podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 5 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0041*5=0.0205r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- woda 0.0016*5=0.008m ³ /m ²	m ³					
3*		-- S -- ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0.0002*5=0.001m-g/m ²	m-g					
4*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0.0002*5=0.001m-g/m ²	m-g					
5*		mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika 0.0002*5=0.001m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 2-31 d.5 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 0.875 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0304*0.875=0.0266r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697*0.875=0.148488t/m ²	t					
3*		mielony kamienny 0.0143*0.875=0.012513t/m ²	t					
4*		woda 0.008*0.875=0.007m ³ /m ²	m ³					
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g					
7*		$0.0025 \cdot 0.875 = 0.002188 \text{ m-g/m}^2$ walec statyczny samojezdny 10 t	m-g					
		$0.0256 \cdot 0.875 = 0.0224 \text{ m-g/m}^2$						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 2-31 d.5 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy	r-g					
		0.0309 r-g/m^2						
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta	t					
		0.0974 t/m^2						
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g					
		0.0068 m-g/m^2						
4*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g					
		0.0068 m-g/m^2						
5*		walec statyczny samojezdny 15 t	m-g					
		0.0068 m-g/m^2						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR 2-31 d.5 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy	r-g					
		$0.0067 \cdot 2 = 0.0134 \text{ r-g/m}^2$						
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta	t					
		$0.0244 \cdot 2 = 0.0488 \text{ t/m}^2$						
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g					
		$0.0017 \cdot 2 = 0.0034 \text{ m-g/m}^2$						
4*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g					
		$0.0017 \cdot 2 = 0.0034 \text{ m-g/m}^2$						
5*		walec statyczny samojezdny 15 t	m-g					
		$0.0017 \cdot 2 = 0.0034 \text{ m-g/m}^2$						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR 2-31 d.5 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy	r-g					
		0.0309 r-g/m^2						
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta	t					
		0.0974 t/m^2						
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g					
		0.0068 m-g/m^2						
4*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g					
		0.0068 m-g/m^2						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0068m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41 d.5	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0067r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta 0.0244t/m ²	t					
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0017m-g/m ²	m-g					
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0017m-g/m ²	m-g					
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0017m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42 d.5	analiza indywidualna	Budowa rurociągu kanalizacyjnego 200 meto- dą bezwykopową obmiar =	m					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty drogowe -ul. Fabryczna

	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	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	ul. Fabryczna i ul. brukowa							
2	roboty budowlane -ul. Fabryczna i ul. Brukowa							
3	roboty instalacyjne -ul. Fabryczna i ul. Brukowa							
4	Roboty drogowe ul. Brukowa							
5	Roboty drogowe -ul. Fabryczna							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

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

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg										
2.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg							ICB_ SRED NIE			
3.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg										
4.	klamry ciesielskie	kg										
5.	miął kamienny	t										
6.	łuczeń kamienny niesortowany	t							ICB_ SRED NIE			
7.	piasek	m ³										
8.	żwir	m ³										
9.	cement portlandzki zwykły bez dodat- ków 35	t							ICB_ SRED NIE			
10.	mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa częściowo zamknięta	t							ICB_ SRED NIE			
11.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izo- lacji ABIZOL R	kg										
12.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg										
13.	mieszanka betonowa zwykła z kruszy- wa naturalnego B 7,5	m ³										
14.	mieszanka betonowa zwykła z kruszy- wa naturalnego B-10	m ³										
15.	zaprawa cementowa M 7	m ³										
16.	koryto drewniane	szt.							ICB_ SRED NIE			
17.	deski iglaste obrzynane nasyczone 28- 45 mm kl.III	m ³										
18.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³							ICB_ SRED NIE			
19.	bale iglaste nasyczone 50-63mm kl.III	m ³										
20.	drewno na stemple iglaste nasyczone	m ³										
21.	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m ³							ICB_ SRED NIE			
22.	woda	m ³										
23.	woda z rurociągu	m ³										
24.	drewno na stemple budowlane śr.12- 14cm	m ³										
25.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m										
26.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm	szt.										
27.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.										
28.	pokrywy nastudienne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt.										
29.	rury kamionkowe kanalizacyjne kieli- chowe l=1000 mm o śr. nom. 200 mm	m										
30.	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kieli- chowe o śr. nom. 150 mm	m										
31.	kształtki kanalizacyjne jednokielicho- we PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt.										
32.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV o śr. nom. 150 mm	szt.										
33.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.										
34.	stopnie włazowe żeliwne	szt.										
35.	konstrukcja podwieszeli l=4,0m	kpl.							ICB_ SRED NIE			
36.	śruby stalowe dokładne M-20 l= 300mm	kg							ICB_ SRED NIE			
37.	uszczelki gumowe płaskie	szt.										
38.	sznur konopny smołowany	kg										
39.	materiały pomocnicze	zł										

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.40 m3	m-g			
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g			
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g			
4.	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g			
5.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g			
6.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g			
7.	walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g			
8.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g			
9.	frezarka do nawierzchni drogowych bez podajnika 0,5 m	m-g			
10.	frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g			
11.	żuraw samochodowy	m-g			
12.	żuraw samochodowy	m-g			
13.	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g			
14.	środek transportowy	m-g			
15.	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g			
16.	ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)	m-g			
17.	samochód skrzyniowy	m-g			
18.	samochód skrzyniowy	m-g			
19.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g			
20.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g			
21.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g			
22.	mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika	m-g			
23.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g			
24.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g			
RAZEM					

Słownie: