Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

KODY CPV
CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
CPV 45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania terenu
CPV 452331300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
CPV 45221250-9 Roboty podziemne inne niż dotyczące tuneli, szybów i kolei podziemnych

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1 Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA
KODY CPV
CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
CPV 45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania terenu
CPV 452331300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
CPV 45221250-9 Roboty podziemne inne niż dotyczące tuneli, szybów i kolei podziemnych

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

2 Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA
KODY CPV
CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
CPV 45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania terenu
CPV 452331300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
CPV 45221250-9 Roboty podziemne inne niż dotyczące tuneli, szybów i kolei podziemnych

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia:	**Branża sanitarna**
Nazwy i kody CPV:	**45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne** **45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby** **45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów** **45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**
Adres obiektu budowlanego:	**Województwo: świętokrzyskie** **Powiat: Opatów** **Jednostka ewidencyjna: 260604_4 Opatów Miasto** **Obręb: 1 Opatów**
Nazwa i adres zamawiającego:	**Gmina Opatów** **Plac Obrońców Pokoju 34** **27-500 Opatów**
Data opracowania przedmiaru robót:	**2018-02-26**
Nazwa obiektu lub robót:	**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w m. Opatów, ul. Lipowskiej**
Nazwa jednostki opracowującej:	**Przedsiębiorstwo Instalacyjno-Budowlane BCJ Sp. j** **ul. Piekarska 12, 39-400 Tarnobrzeg**

Kosztorys opracowany przez:
Opracował mgr inż. Mirosław Błyskal, ...

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1		**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA**		
1.1		**Kanalizacja grawitacyjna**		
1.1.1		**Roboty ziemne i przygotowawcze**		
1.1.1.1	KNNR 1/111 /1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,080
1.1.1.2	KNNR 1/113 /1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15˙cm	m2	90,000
1.1.1.3	KNNR 1/113 /2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5˙cm grubości	m2	90,000
1.1.1.4	KNNR 1/21 0 /4 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20 głębokość do 4˙m, kategoria gruntu I-II R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	m3	161,040
1.1.1.5	KNNR 1/30 7 /3	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5˙m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0˙m, kategoria gruntu I-II	m3	17,890
1.1.1.6	Kalkulacja własna	Umocnienie ścian wykopów obudową typu box "PODLASIE 2"	m3	167,140
1.1.1.7	KNR 201/32 4/3	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 6.0˙m, kategoria gruntu I-II	m2	48,180
1.1.1.8	KNNR 4/14 1 1/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20˙cm - podsypka gr. 20 cm - piasek	m3	14,420
1.1.1.9	KNNR 4/14 1 1/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20˙cm - obsypka gr. 20 cm - piasek	m3	11,900
1.1.1.10	KNNR 4/14 1 1/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20˙cm - zasypka gr. 30 cm - piasek	m3	21,630
1.1.1.11	KNNR 1/21 5 /1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, odległość do 10˙m, kategoria gruntu I-III - grunt rodzimy R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	m3	115,610
1.1.1.12	KNNR 1/31 8 /3	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5˙m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0˙m, kategoria gruntu I-II - grunt rodzimy	m3	12,850
1.1.1.13	KNNR 1/40 8 /3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	128,460
1.1.1.14	KNNR 1/20 2 /9 (1)	ANALOGIA Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3	47,950
1.1.1.15	KNNR 1/20 8 /2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10˙t	m3	47,950
1.1.1.16	KNNR 1/50 4 /1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1˙m3/mb) kategoria gruntu I-II	m3	2,520
1.1.1.17	KNR 221/21 8/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	18,000
1.1.1.18	KNP 13/130 6/1	Rozplantowanie ziemi żyznej, teren poziomy	m2	90,000
1.1.1.19	KNNR 1/111 /1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym, inwentaryzacja	km	0,080
1.1.1.20	KNKRB 1/1 0 5/1	Mechaniczne i ręczne karczowanie zagajników i krzaków zagajniki gęste	ha	0,030
1.1.1.21	KNKRB 1/1 0 5/6	Mechaniczne i ręczne karczowanie zagajników i krzaków krzaki i podszycia rzadkie	ha	0,030
1.1.1.22	KNKRB 1/1 0 6/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi transport na odległ. do 2 km - gałęzi	m3	2,500
1.1.1.23	KNKRB 1/1 0 6/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi dodatek za każde 0.5 km odl. transportu	m3	2,500
1.1.1.24	KNKRB 1/1 0 7/2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po karczowaniu usuwanie drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu z wywiezieniem	m2	30,000
1.1.2		**Roboty montażowe**		
1.1.2.1	KNNR 4/13 0 8/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, SN8 Dz 200x5,9 mm	m	80,100
1.1.2.2	KNRW 219/ 3 06/12 (2)	Rury ochronne (osłonowe), Fi˙315 mm, PVC / PE	m	3,000
1.1.2.3	KNR 218/41 2/1 (2)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn˙200˙mm	m	3,000
1.1.2.4	Kalkulacja indywidualn a	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 315 pianką poliuretanową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,000
1.1.2.5	KNR 218/80 4/2	Próba szczelności kanałów rurowych	m	80,100
1.1.2.6	Kalkulacja indywidualn a	Studzienki kanalizacyjne systemowe fi 400 mm, z karbowaną rurą wznoszącą fi 400, z włazem żeliwnym typu średniego 25T, kineta PP, wysokość do 1,9m	szt	1,000
1.1.2.7	KNNR 4/14 1 3/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi˙1000-1200˙mm, głębokość 3˙m, z pierścieniem odciążającym	szt	2,000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.1.2.8	Kalkulacja indywidualna	Studzienki kanalizacyjne betonowe, - dodatek do wykonania podłączenia kaskadowego	szt	2,000
1.1.2.9	KNNR 4/14 1 3/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi˙1000- 1200˙mm, za każde 0,5˙m różnicy głębokości	0.5 m	4,000
1.2		**Roboty odtworzeniowe**		
1.2.1		**Roboty odtworzeniowe - drogi gruntowe i place, trawniki**		
1.2.1.1	KNNR 1/20 2 /5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1˙km, koparka 0,40˙m3, kategoria gruntu I-II	m3	12,000
1.2.1.2	KNR 401/10 8/5	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1˙km, grunt kategorii I-II	m3	12,000
1.2.1.3	KNR 231/10 1/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20˙cm	m2	40,000
1.2.1.4	KNR 231/10 1/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5˙cm głębokości	m2	40,000
1.2.1.5	KNNR 6/10 3 /3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	40,000
1.2.1.6	KNNR 6/20 4 /3	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20˙cm - kruszywo łamane o frakcji 0-63 mm	m2	40,000
1.2.1.7	KNNR 6/20 4 /6	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 15˙cm - kruszywo łamane o frakcji 0-31,5 mm	m2	40,000
1.2.1.8	KNR 223/20 9/1	Wykonanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej warstwie wegetacyjnej ręcznie, z przykryciem nasion po wysiewie grabiami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	20,000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2		**Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA**		
2.1		**Kanalizacja grawitacyjna**		
2.1.1		**Roboty ziemne i przygotowawcze**		
2.1.1.1	KNNR 1/111 /1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,050
2.1.1.2	KNNR 1/113 /1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15˙cm	m2	57,600
2.1.1.3	KNNR 1/113 /2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5˙cm grubości	m2	57,600
2.1.1.4	KNNR 1/21 0 /4 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20 głębokość do 4˙m, kategoria gruntu I-II R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	m3	66,590
2.1.1.5	KNNR 1/30 7 /3	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5˙m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0˙m, kategoria gruntu I-II	m3	7,400
2.1.1.6	Kalkulacja własna	Umocnienie ścian wykopów obudową typu box "PODLASIE 2"	m3	76,540
2.1.1.7	KNNR 4/14 1 1/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20˙cm - podsypka gr. 20 cm - piasek	m3	8,710
2.1.1.8	KNNR 4/14 1 1/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20˙cm - obsypka gr. 20 cm - piasek	m3	7,500
2.1.1.9	KNNR 4/14 1 1/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20˙cm - zasypka gr. 30 cm - piasek	m3	13,060
2.1.1.10	KNNR 1/21 5 /1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, odległość do 10˙m, kategoria gruntu I-III - grunt rodzimy R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	m3	39,160
2.1.1.11	KNNR 1/31 8 /3	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5˙m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0˙m, kategoria gruntu I-II - grunt rodzimy	m3	4,350
2.1.1.12	KNNR 1/40 8 /3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	43,520
2.1.1.13	KNNR 1/20 2 /9 (1)	ANALOGIA Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3	28,950
2.1.1.14	KNNR 1/20 8 /2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10˙t	m3	28,950
2.1.1.15	KNNR 1/50 4 /1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1˙m3/mb) kategoria gruntu I-II	m3	1,520
2.1.1.16	KNR 221/21 8/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	11,520
2.1.1.17	KNP 13/130 6/1	Rozplantowanie ziemi żyznej, teren poziomy	m2	57,600
2.1.1.18	KNNR 1/111 /1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym, inwentaryzacja	km	0,050
2.1.2		**Roboty montażowe**		
2.1.2.1	KNNR 4/13 0 8/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm, SN8 Dz 160x4,7 mm	m	31,000
2.1.2.2	KNNR 4/13 0 8/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, SN8 Dz 200x5,9 mm	m	18,750
2.1.2.3	KNR 218/80 4/2	Próba szczelności kanałów rurowych	m	49,750
2.1.2.4	Kalkulacja indywidualn a	Studzienki kanalizacyjne systemowe fi 400 mm, z karbowaną rurą wznoszącą fi 400, z włazem żeliwnym typu średniego 25T, kineta PP, wysokość do 1,5m	szt	2,000
2.1.2.5	KNNR 4/14 1 3/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi˙1000-1200˙mm, głębokość 3˙m, z pierścieniem odciążającym	szt	1,000
2.1.2.6	KNNR 4/14 1 3/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi˙1000- 1200˙mm, za każde 0,5˙m różnicy głębokości	0.5 m	-2,000
2.2		**Roboty odtworzeniowe**		
2.2.1		**Roboty odtworzeniowe - podjazdy, chodniki z kostki betonowej**		
2.2.1.1	KNR 231/80 5/3	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8˙cm	m2	20,000
2.2.1.2	KNR 231/81 3/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30˙cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	4,000
2.2.1.3	KNNR 6/80 1 /3	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego, grubość 10˙cm, ręcznie	m2	20,000
2.2.1.4	KNR 231/10 1/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20˙cm	m2	20,000
2.2.1.5	KNR 231/10 3/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II	m2	20,000
2.2.1.6	KNR 231/11 4/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cm	m2	20,000
2.2.1.7	KNR 231/51 1/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa	m2	20,000
2.2.1.8	KNR 231/40 1/3	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30˙cm, grunt kategorii I-II - rowki pod obrzeża i krawężniki	m	4,000
2.2.1.9	KNR 231/40 7/5	Obrzeża betonowe, 30x8˙cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	4,000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.2.2		**Roboty odtworzeniowe - drogi gruntowe i place, trawniki**		
2.2.2.1	KNR 223/209/1	Wykonanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej warstwie wegetacyjnej ręcznie, z przykryciem nasion po wysiewie grabiami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	15,000

Zestawienie robocizny

1 Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Cieśle	r-g	12,67134
2.	Monter	r-g	0,24639
3.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych	r-g	16,60656
4.	Ogrodnicy	r-g	18,58048
5.	Robotnicy	r-g	369,49557
		Razem (z dokładnością do zaokrągleń):	417,60034

2 Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Brukarze	r-g	10,90680
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych	r-g	9,23360
3.	Ogrodnicy	r-g	11,93101
4.	Robotnicy	r-g	197,87784
		Razem (z dokładnością do zaokrągleń):	229,94925

Zestawienie materiałów

1 Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	1,28000
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,60000
3.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00240
4.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple	m3	0,06090
5.	Kliniec kamienny	t	1,36000
6.	Kształtka PVC kanalizacji zewnętrznej, 1-kielichowa z uszczelką, Fi˙200˙mm - kolano	szt	2,00000
7.	Kształtka PVC kanalizacji zewnętrznej, 1-kielichowa z uszczelką, Fi˙200˙mm - trójnik	szt	2,00000
8.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	0,82800
9.	Nasiona traw	kg	0,34000
10.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00096
11.	Pianka montażowa poliuretanowa	szt	0,50000
12.	Piasek naturalny	m3	58,69900
13.	Płozy ślizgowe do rur przewodowych dn200	szt	2,40000
14.	Przejście szczelne fi200	kpl	2,00000
15.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	12,32000
16.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	22,58000
17.	Rura PVC 315 - ro	m	3,06000
18.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	82,70200
19.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,01760
20.	Studzienka krąg betonowy o wysokości 500˙mm, Fi˙1200˙mm	szt	14,00000
21.	Studzienka pierścienie odciążające żelbetowe Fi˙1200	szt	2,00000
22.	Studzienka pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi˙1200/600˙mm	szt	2,00000
23.	Studzienka stopnie włazowe żeliwne	szt	22,80000
24.	Studzienka właz kanałowy żeliwny typ ciężki fi600	szt	2,00000
25.	Studzienki kineta studzienki z PP-b DN400	szt	1,00000
26.	Studzienki rura teleskopowa fi 315 L=750mm z włazem żeliwnym 25T	szt	1,00000
27.	Studzienki rura trzonowa karbowana PP fi 400/1000	szt	1,00000
28.	Studzienki stożek odciążający żelbetowy	szt	1,00000
29.	Studzienki uszczelka do rury karbowanej	szt	1,00000
30.	Studzienki uszczelka manszetowa 400/315	szt	1,00000
31.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 0-31,5mm	t	12,72000
32.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 0-63mm	t	18,56000
33.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200 mm	szt	1,76220
34.	Woda	m3	8,79300
35.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,16000

2 Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,64000

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,30000
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,24040
4.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00149
5.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple	m3	0,03184
6.	Kostka brukowa betonowa grubości 8˙cm, kolorowa	m2	20,50000
7.	Nasiona traw	kg	0,25500
8.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8˙cm	m	4,08000
9.	Piasek naturalny	m3	37,76740
10.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	2,64000
11.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	4,85000
12.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	31,62000
13.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	19,12500
14.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,01100
15.	Studzienka krąg betonowy o wysokości 500˙mm, Fi˙1200˙mm	szt	3,00000
16.	Studzienka pierścienie odciążające żelbetowe Fi˙1200	szt	1,00000
17.	Studzienka pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi˙1200/600˙mm	szt	1,00000
18.	Studzienka stopnie włazowe żeliwne	szt	4,60000
19.	Studzienka właz kanałowy żeliwny typ ciężki fi600	szt	1,00000
20.	Studzienki kineta studzienki z PP-b DN400	szt	2,00000
21.	Studzienki rura teleskopowa fi 315 L=375mm z włazem żeliwnym 25T	szt	2,00000
22.	Studzienki rura trzonowa karbowana PP fi 400/1000	szt	2,00000
23.	Studzienki stożek odciążający żelbetowy	szt	2,00000
24.	Studzienki uszczelka do rury karbowanej	szt	2,00000
25.	Studzienki uszczelka manszetowa 400/315	szt	2,00000
26.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 0-31,5mm	t	6,36400
27.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200 mm	szt	1,09450
28.	Woda	m3	5,42310
29.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,04000

Zestawienie sprzętu

1 Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	2,01250
2.	Ciągnik kołowy 74kW (100KM) (1)	m-g	0,32100
3.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40˙m3 (1)	m-g	0,62760
4.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	10,29582
5.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 1.20˙m3 (1)	m-g	2,86651
6.	Obudowa wykopu "Podlasie 2"	m-g	12,53550
7.	Przyczepa dłużycowa do samochodu 10 t	m-g	0,15000
8.	Przyczepa skrzyniowa 3-5˙t	m-g	4,34600
9.	Równiarka samojezdna 100 kW (1)	m-g	0,16400
10.	Samochód beczkowóz 4 t (1)	m-g	1,73016
11.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,24000
12.	Samochód samowyładowczy 5-10˙t (1)	m-g	9,65713
13.	Samochód samowyładowczy do 5˙t (1)	m-g	8,89200
14.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,83304
15.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	5,95000
16.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,11000
17.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	1,33922
18.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	3,47300
19.	Środek transportowy (1)	m-g	0,09000
20.	Walec statyczny samojezdny 10˙t (1)	m-g	3,03600
21.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5˙t (1)	m-g	0,50800
22.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2t	m-g	0,93000
23.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90˙m3/h	m-g	32,60600
24.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100 m3/h	m-g	3,21150
25.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	9,88000
26.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,93000
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		116,73498

2 Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	4,71486
2.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 1.20˙m3 (1)	m-g	1,18530
3.	Obudowa wykopu "Podlasie 2"	m-g	5,74050
4.	Piła do cięcia kostki	m-g	0,50000
5.	Równiarka samojezdna 100 kW (1)	m-g	0,05400
6.	Samochód beczkowóz 4 t (1)	m-g	1,07460
7.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,15000
8.	Samochód samowyładowczy 5-10˙t (1)	m-g	5,83053
9.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,45230
10.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	1,94000

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
11.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,14000
12.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,39943
13.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,24280
14.	Walec statyczny samojezdny 10˙t (1)	m-g	0,77400
15.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5˙t (1)	m-g	0,17200
16.	Wibrator powierzchniowy do 225˙kg	m-g	2,60000
17.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90˙m3/h	m-g	19,90360
18.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100 m3/h	m-g	1,08800
19.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	2,82000
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		49,78192

Spis treści

A Ogólna charakterystyka obiektów lub robót 2
B Ogólna charakterystyka obiektów lub robót 2
1 Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA 2
C Ogólna charakterystyka obiektów lub robót 2
2 Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA 2
D Strona tytułowa 2
E Przedmiar robót 3
F Zestawienie robocizny 6
1 Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA 6
2 Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA 6
G Zestawienie materiałów 6
1 Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA 6
2 Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA 6
H Zestawienie sprzętu 7
1 Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA 7
2 Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Opatów, ul. LIPOWSKA 7
I Spis treści 9