

## Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Dokumentacja kosztorysowa: Przebudowa ulicy Reja w Pionkach**  
Nazwa obiektu lub robót: **Przebudowa ulicy Reja w Pionkach - Branża drogowa**  
Lokalizacja: **Ul. Reja, m. Pionki, działki nr 1575/31, 1339/4, 1127/1, 1352/3, 1363/1, 1284/8, 1579/39  
obręb 1**  
Nazwy i kody CPV: **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg  
45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych  
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych  
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby  
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody  
burzowej  
31200000-8 Aparatura do przesyłu i eksploatacji energii elektrycznej**  
Zamawiający: **Gmina Miasto Pionki, Aleja Jana Pawła II 15, 26-670 Pionki**  
Jednostka opracowująca: **NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk**

Data opracowania:  
**2016-10-28**

Kosztorys opracowali:  
**Asystent: mgr inż. Antonino Graceffa,**  
**NEOX Spółka z o.o.**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulicy Reja w Pionkach.

W ramach przebudowy drogi planuje się wykonać w szczególności:

przebudowę nawierzchni dróg – poszerzenie, dostosowanie konstrukcji jezdni w celu uzyskania parametrów wymaganych dla obciążenia 80kN;

przebudowa chodników

budowa odcinka kanalizacji deszczowej (według projektu branżowego)

wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

W stanie istniejącym droga ma szerokość zmienną, dochodzącą do 6,3m wraz z lokalnymi poszerzeniami. Droga przebiega w całości w terenie zabudowanym.

Droga posiada kategorię ruchu KR1. Na przebudowywanym odcinku poza ruchem samochodów osobowych występuje również ruch pieszych.

Na odcinku objętym inwestycją w obecnym stanie droga posiada nawierzchnię z bloczków betonowych. Stan techniczny i równość istniejącej nawierzchni są niezadowalające. Występują liczne uszkodzenia: nierówności, zapadnięcia, wyboje.

W projektowanym rozwiązaniu droga ma szerokość 5,0m. Droga projektowana jest zawężona względem stanu istniejącego, z niewielkimi korektami na łukach i skrzyżowaniach.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz.430), a także warunków gruntowo-wodnych projektuje się następujące konstrukcje nawierzchni:

Konstrukcja jezdni z betonu asfaltowego

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 4 cm

warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 5 cm

podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 20 cm

grunt stabilizowany cementem Rm=2,5MPa 15 cm

istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja z kostki betonowej (skrzyżowanie wyniesione)

warstwa ścieralna kostki betonowej wibroprasowanej 8 cm

podsyпка cementowo – piaskowa 3 cm

podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 20 cm

grunt stabilizowany cementem Rm=2,5MPa 15 cm

istniejące podłoże gruntowe

Istniejące krawężniki przewidziane są do rozbiórki ze względu na niedostateczny stan techniczny. Nawierzchnia zjazdów przewidziana jest do przełożenia z uzupełnieniem/wydłużeniem z nawierzchni podlegającej rozbiórce, w związku z potrzebą dowiązania do nowej szerokości drogi i niwelety projektowanej.

Od strony pobocza jezdni ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30cm ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 ze światłem 12cm. Krawężnik przed zjazdami zaprojektowano w postaci krawężnika najazdowego o świetle 3 cm wymiarach 15x22cm posadowionego na ławie betonowej z oporem. Obniżenie światła krawężnika do 3 cm zaprojektowano przez rampy na długości 1,00m.

Projektowany jest odcinek kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Wody opadowe będą odprowadzane z terenu projektowanych nawierzchni poprzez wpusty deszczowe z osadnikami przykanalikami O200 do projektowanych kanałów O300. Kanał deszczowy jest wpięty istniejącej kanalizacji poprzez studnię rewizyjną betonową.

Rury grubościennne z PVC o ściankach litych, gładkich o parametrach zgodnych lub nie gorszych niż wynikające z normy PN-C-89219-2:1998. Klasa sztywności rur SN 8 (8 kN/m<sup>2</sup>), ciśnienie nominalne PN1, łączenie rur za pomocą kształtek kielichowych z uszczelką gumową EPDM.

Projektuje się studnie rewizyjne o średnicy wewnętrznej  $\phi$ 1200. Każda projektowana studnia ma być wyposażona we włazy kanałowe typu ciężkiego (żeliwne) z wypełnieniem betonowym oraz prefabrykowane elementy: płyty żelbetowe pod studnią, kręgi żelbetowe, pierścienie odciążające, płyty pokrywowe, pierścienie dystansowe połączone ze sobą za pomocą odpowiednich uszczelek. Styki kręgów łączonych na uszczelkę gumową z kompensacją naprężeń. Przy przejściach rur PVC przez żelbetowe ściany studzienek stosować przejścia szczelne tulejowe z tworzywa sztucznego, zapewniając zachowanie elastyczności i szczelności połączenia.

Prefabrykowane elementy betonowe i żelbetowe muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1917:2004 dla betonu C35/45, wodoszczelnego (W-8), mało nasiąkliwego (nw <5%), mrozoodpornego (F-150).

Włazy żeliwne okrągłe z żeliwa szarego drogowego o średnicy 600mm powinny spełniać warunki PN EN 124, klasy D400. Regulację wysokości włazów należy przeprowadzić dowiązując do niwelety drogi za pomocą pierścieni dystansowych łączonych zaprawą cementową o grubości do 10mm.

Projektuje się studzienki prefabrykowane z betonu klasy C25/30 z osadnikiem o głębokości 0,5m, wykonane z rur betonowych o średnicy DN500 z wpustem ulicznym z kratą i koszem na zanieczyszczenia (0,6m).

Wpusty uliczne z żeliwa szarego drogowego klasy D400 wg PN EN 124 klasy D400 o wymiarach 500 x 500 mm z kratą uchylną. Elementy studzienki łączone za pomocą uszczelki EPDM. Dopuszcza się wykonanie studzienek monolitycznych. Posadowienie studzienek ściekowych na prefabrykowanym fundamencie betonowym o średnicy 0,8m gr. 12cm z betonu C25/30.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1	Element	<b>Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>45111300-1 Roboty rozbiórkowe</b> <b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>			
1.1	KNRW 201/113 / 4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym	km	0,413	
1.2	KNNRS 6/805/3	Rozebranie nawierzchni z bloczków betonowych oraz z płyt betonowych, nawierzchnie, wypełnienie spoin zaprawą cementową. $2078,030 + 149,21 = 2\,227,240000$ 2 227,240	m2	2 227,240	
1.3	KSNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość do 15 cm, mechanicznie $2078,030 + 149,21 = 2\,227,240000$ 2 227,240	m2	2 227,240	
1.4	KSNR 6/806/2	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej	m	846,000	
1.5	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km $(2078,030 + 149,21) * 0,2 + 846 * 0,15 * 0,3 = 483,518000$ 483,518	m3	483,518	
1.6	KNR 401/108/2 0	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) $(2078,030 + 149,21) * 0,2 + 846 * 0,15 * 0,3 = 483,518000$ 483,518	m3	483,518	4
1.7	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt	2,000	
1.8	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe	szt	9,000	
1.9	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych SRS110	m	48,000	
2	Element	<b>Kody CPV: 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu</b> <b>Roboty ziemne</b>			
2.1	KNR 201/216/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III $2078,03 * 0,09 + 149,21 * 0,11 + 48 * 0,6 * 1 = 232,235800$ 232,236	m3	232,236	
2.2	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6 m	m	48,000	
2.3	KNR 401/108/5	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II $2078,03 * 0,09 + 149,21 * 0,11 = 203,435800$ 203,436	m3	203,436	
2.4	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km $2078,03 * 0,09 + 149,21 * 0,11 = 203,435800$ 203,436	m3	203,436	4
2.5	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV $2078,030 + 149,21 = 2\,227,240000$ 2 227,240	m2	2 227,240	
3	Element	<b>Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg</b> <b>Podbudowy</b>			
3.1	KNNRS 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm $2078,030 + 149,21 = 2\,227,240000$ 2 227,240	m2	2 227,240	
3.2	KNNRS 6/111/2 (1)	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po zagęszczeniu 15 cm $2078,030 + 149,21 = 2\,227,240000$ 2 227,240	m2	2 227,240	
4	Element	<b>Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg</b> <b>Nawierzchnie</b>			
4.1	KNNR 6/502/2 (2)	Nawierzchniei z kostki betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa	m2	149,210	
4.2	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t $2078,030 = 2\,078,030000$ 2 078,030	m2	2 078,030	
4.3	KNNR 6/308/2 (4)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10 t	m2	2 078,030	
4.4	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową	m2	2 078,030	2
4.5	KNNR 6/1005/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia z bitumu	m2	2 078,030	2
5	Element	<b>Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg</b> <b>Elementy ulic</b>			
5.1	KSNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa $846 - 162 = 684,000000$ 684,000	m	684,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
5.2	KNNR 6/403/3	Krawężniki najazdowe wraz z wykonaniem ław, betonowe 15x22`cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa $36 * 4,5 = 162,000000$ 162,000	m	162,000	
6	Element	<b>Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>45111300-1 Roboty rozbiórkowe</b> <b>45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych</b> <b>Przełożenia zjazdów z kostki</b>			
6.1	KNNRS 6/802/6	Rozebranie nawierzchni zjazdów i chodników, nawierzchnia z betonu, kostki lub kamienia grubość do 15`cm, ręcznie (50% do ponownego wbudowania) $36 * 12 = 432,000000$ 432,000	m2	432,000	
6.2	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie warstwy podsypkowej, podsypka piaskowa, mechanicznie (50% do ponownego wbudowania) $36 * 12 = 432,000000$ 432,000	m2	432,000	
6.3	Kalkulacja indywidualna	Czyszczenia i przygotowania kostki z rozbiórki (50%) $(36 * 12) * 50 / 100 = 216,000000$ 216,000	m2	216,000	
6.4	KNNR 6/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 3`cm (50% nowa) $(36 * 12) * 50 / 100 = 216,000000$ 216,000	m2	216,000	1,5
6.5	KNNR 6/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 3`cm (układanie 50% ist.) $(36 * 12) * 50 / 100 = 216,000000$ 216,000	m2	216,000	
6.6	KNR 401/108/1 1	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1`km $(36 * 12) * 50 / 100 * 0,11 = 23,760000$ 23,760	m3	23,760	
6.7	KNR 401/108/1 2	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1`km $(36 * 12) * 50 / 100 * 0,11 = 23,760000$ 23,760	m3	23,760	4
6.8	KNNR 6/502/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej lub granitowej, grubość 8`cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara (układanie istniejącej kostki betonowej) $(36 * 12) * 50 / 100 = 216,000000$ 216,000	m2	216,000	
6.9	KNNR 6/301/4	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka wysokość 8`cm (50% nowa) $(36 * 12) * 50 / 100 = 216,000000$ 216,000	m2	216,000	
7	Element	<b>Kody CPV: 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych</b> <b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu (stała)</b>			
7.1	KNNR 6/702/1 (1)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi`50`mm	szt	13,000	
7.2	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3`m2	szt	11,000	
7.3	KNR 231/706/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie	m2	80,000	
8	Element	<b>Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby</b> <b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej</b>			
8.1	KNNR 1/209/5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-II $(393,46 * 1,2 * 2,5) + (65,65 * 1,2 * 1,55) + (3,14 * 1,0 * 1,0 * (9) * 3,0) + (19 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,55) = 1 418,075932$ 1 418,076	m3	1 418,076	
8.2	Kalkulacja indywidualna	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1`km (załadunek mechaniczny), grunt kategorii I-II i utylizacja odpadów $(393,46 * 1,2 * 0,6) + (65,65 * 1,2 * 0,6) + (3,14 * 1,0 * 1,0 * (9) * 3,00) + (19 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,55) = 446,146133$ 446,146	m3	446,146	
8.3	KNR 401/108/4 08	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km $(393,46 * 1,2 * 0,6) + (65,65 * 1,2 * 0,6) + (3,14 * 1,0 * 1,0 * (9) * 3,00) + (19 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,55) = 446,146133$ 446,146	m3	446,146	4
8.4	KNNR 11/501/5 (1)	S – 02.00.00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek $(393,46 * 1,2 * 0,6) + (65,65 * 1,2 * 0,6) - ((393,46 * 3,14 * 0,16 * 0,16) + (65,65 * 3,14 * 0,1 * 0,1)) = 296,869901$ 296,870	m3	296,870	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
8.5	KNNR 1/408/1	S – 02.00.00 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II (393,46* 1,2* 0,6)+ (65,65* 1,2* 0,6)- ((393,46* 3,14* 0,16* 0,16)+ (65,65* 3,14* 0,1* 0,1)) = 296,869901 296,870	m3	296,870	
8.6	KNR 218/501/2	S – 02.00.00 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm (9* 3,14* 1,0* 1,0)+ (19* 3,14* 0,45* 0,45) = 40,341150 40,341	m2	40,341	
8.7	KNNR 11/501/3	Podłoża z betonu (9* 3,14* 1,0* 1,0* 0,15)+ (19* 3,14* 0,45* 0,45* 0,15) = 6,051173 6,051	m3	6,051	
9	Element	<b>Kody CPV: 45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej</b> <b>Roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej- kanalizacja deszczowa</b>			
9.1	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m (393,46+ 65,65)* 2,50* 2 = 2 295,550000 2 295,550	m2	2 295,550	
9.2	KNNR 4/1413/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1200 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym	szt	9,000	
9.3	KNRW 218/524 / 2	S – 02.00.00 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi'500 mm	szt	19,000	
9.4	KNRW 218/408 / 5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200 mm	m	65,650	
9.5	KNRW 218/408 / 5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'315 mm	m	393,460	
9.6	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'200 mm	m	65,650	
9.7	KNR 218/804/4 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'300 mm	m	393,460	
9.8	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja telewizyjna kanałów	m	393,460	

### Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II . . . . .	r-g	58,9155
2.	Betoniarze grupa III . . . . .	r-g	29,505
3.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II . . . . .	r-g	117,39584
4.	Robotnicy . . . . .	r-g	7 530,2254
5.	Robotnicy grupa I . . . . .	r-g	1 075,4131
6.	Robotnicy grupa II . . . . .	r-g	14,1565
<b>Razem (z dokładnością do zaokrążeń):</b>			<b>8 825,6113</b>

### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-64 mm . . . . .	m3	2,41033
2.	Beton zwykły (B-12,5) . . . . .	m3	14,2272
3.	Beton zwykły C12/15 (B-15) . . . . .	m3	6,23253
4.	Beton zwykły C20/25 (B-25) . . . . .	m3	2,103
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa) . . . . .	m3	5,76
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) . . . . .	m3	3,3696
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa) . . . . .	m3	2,7
8.	Cement portlandzki "25" z dodatkami . . . . .	t	0,133
9.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków . . . . .	t	65,99568
10.	Deski iglaste obrzynane klasa III . . . . .	m3	0,01771
11.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm . . . . .	m3	0,2324
12.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm . . . . .	m3	0,5076
13.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple . . . . .	m3	2,066
14.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi 6-20 cm . . . . .	m3	0,35285
15.	Emulsja asfaltowa drogowa kationowa szybkozspadowa . . . . .	kg	2 119,5906
16.	Farba chlorokaucz.do grunt.chemoodp.-biała . . . . .	dm3	31,44
17.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe . . . . .	kg	1,232
18.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U . . . . .	kg	275,466
19.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa . . . . .	m2	149,21
20.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara . . . . .	m2	224,64
21.	koszt utylizacji . . . . .	m3	758,4482
22.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa II . . . . .	m3	1,11362
23.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm, szary . . . . .	m	697,68
24.	Krawężnik najazdowy drogowy prostokątny ścięty 100x22x15cm, szary . . . . .	m	165,24
25.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1200 mm . . . . .	szt	27
26.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej . . . . .	t	211,95906
27.	Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej . . . . .	t	253,10405
28.	Nadstawka betonowa ściekowa Fi 500 długości 1 m . . . . .	szt	19
29.	Olej napędowy do silników luzem . . . . .	kg	62,09154
30.	Osadniki betonowe Fi 500 mm . . . . .	szt	19
31.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno . . . . .	t	1,56097
32.	Piasek do betonów zwykłych naturalny . . . . .	m3	17,0893
33.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony . . . . .	m3	28,88655
34.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych . . . . .	m3	93,58629
35.	Piasek naturalny kopany . . . . .	m3	380,0878
36.	Pierścienie odciążające żelbetowe . . . . .	szt	19
37.	Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 1200 . . . . .	szt	9
38.	Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust . . . . .	szt	19
39.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1200 mm . . . . .	szt	9
40.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm . . . . .	m3	7,3824
41.	Pospółka do betonów, uziarnienie 0-31.5mm . . . . .	m3	114,03469
42.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczokowych . . . . .	dm3	10,08
43.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R" . . . . .	kg	39,6
44.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P" . . . . .	kg	72,63
45.	Rura osłonowa SRS110 . . . . .	m	48
46.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/6,2 mm . . . . .	m	66,963
47.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 315/9,2 mm . . . . .	m	401,3292
48.	Słupki drewniane iglaste Fi 7-11 cm długości 2.5 m . . . . .	m3	0,11812
49.	Słupki z rur stalowych Fi 50 mm . . . . .	kg	141,7
50.	Stopnie wjazdowe żeliwne . . . . .	szt	72
51.	Tablice znaków drogowych do 0,3 m2 . . . . .	szt	11
52.	Tłuczeń kamienny niesortowany . . . . .	t	944,34976
53.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200 mm . . . . .	szt	1,4443
54.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 300 mm . . . . .	szt	8,65612
55.	Właz kanałowy żeliwny typ ciężki . . . . .	szt	9

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
56.	Woda .....	m3	11,2181
57.	Woda przemysłowa .....	m3	280,45066
58.	Woda z rurociągów .....	m3	133,64998
59.	Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450 mm .....	szt	19
60.	Zaprawa cementowa M7 (m.50) .....	m3	0,54
61.	Żwir do nawierzchni drogowych .....	m3	14,3856

### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1) .....	m-g	54,7901
2.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) .....	m-g	57,76923
3.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m <sup>3</sup> (1) .....	m-g	37,43721
4.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m <sup>3</sup> (1) .....	m-g	6,22392
5.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 2.00 m <sup>3</sup> (1) .....	m-g	24,09188
6.	Malowarka do poziomego znakowania dróg (samobieżna) (1) .....	m-g	2,472
7.	Mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1.9-2.3m .....	m-g	54,7901
8.	Rozkładarka mas bitumicznych 3.5m (2) .....	m-g	33,24849
9.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) .....	m-g	8,24079
10.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1) .....	m-g	7,9649
11.	Samochód samowyładowczy (1) .....	m-g	0,336
12.	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) .....	m-g	81,87438
13.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1) .....	m-g	466,33028
14.	Samochód skrzyniowy (1) .....	m-g	11,43184
15.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) .....	m-g	21,78
16.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1) .....	m-g	329,83912
17.	Skrapiarka do bitumu przewoźna (bez ciągnika) z ręczną pompą 1500dm <sup>3</sup> .....	m-g	50,70393
18.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min (1) .....	m-g	41,472
19.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) .....	m-g	8,68624
20.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) .....	m-g	17,5952
21.	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 700-800mm .....	m-g	7,0653
22.	Środek transportowy (1) .....	m-g	0,336
23.	Ubijak spalinowy 200 kg .....	m-g	29,687
24.	Walec statyczny samojezdny (1) .....	m-g	141,9378
25.	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1) .....	m-g	88,03859
26.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1) .....	m-g	9,57713
27.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg .....	m-g	47,4773
28.	Zrywarka przyczepna .....	m-g	17,5952
29.	Żuraw samochodowy (1) .....	m-g	0,192
30.	Żuraw samochodowy 4 t (1) .....	m-g	34,92
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń):</b>			<b>1 693,9039</b>