

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Obiekt : ROBOTY DROGOWE - ETAP 1

Kod CPV : 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Kod CPV : 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Inwestor : URZĄD GMINY CZERWONAK
ul. Źródłana 39 62-004 Czerwonak

Jednostka autorska : PRACOWNIA PROJEKTOWA "DROGOWIEC"

Opracował : inż. Marcin Wawrzyniak

Data : 2010-07-21

Budowa : Budowa ul. Polnej w Czerwonaku
Obiekt : ROBOTY DROGOWE - ETAP 1

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Data : 2010-07-23

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

A. STAN : 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

A.a. ELEMENT : 01.01.01. Odtworzenie (wytyczenie) trasy i punktów wysokościowych

Numer specyfikacji : ST 01.01.01.

1. KNR 201-0119-03-00	0,331 km
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	
Numer specyfikacji : ST 01.01.01.	

B. STAN : 02.00.00. ROBOTY ZIEMNE

B.b. ELEMENT : 02.01.01. Wykonanie wykopów

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

2. KNR 201-0228-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	331,000 m3
Wykopy wykonywane spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW /100 KM/, z przemieszczeniem urobku na odległość do 10 m: grunt kat. III	
Numer specyfikacji : ST 02.01.01.	

3. KNR 201-0229-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa	331,000 m3
Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. III ponad 10 do 30 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM)	
Numer specyfikacji : ST 02.01.01.	

4. KNR 201-0229-08-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa	331,000 m3
Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. III ponad 30 do 60 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM)	
Numer specyfikacji : ST 02.01.01.	

5. KNR 201-0212-07-30 IZOiEPB ORGBUD W-wa	341,000 m3
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,60 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowylad.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/	
ANALOGIA: Wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy	
Numer specyfikacji : ST 02.01.01.	

6. KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa	341,000 m3
Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 5 do 10 t	
ANALOGIA: Wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.	
Numer specyfikacji : ST 02.01.01.	

C. STAN : 04.00.00. PODBUDOWY

C.c. ELEMENT : 04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

7. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa	1 655,000 m2
Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV Profilowanie i zagęszczanie podłoża (droga tymczasowa)	
Numer specyfikacji : ST 04.01.01.	

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : C. 04.00.00. POBUDOWY

ELEMENT : C.c. 04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża ☐

Data : 2010-07-23

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

D. STAN : 05.00.00. NAWIERZCHNIE

D.d. ELEMENT : 05.02.01. Nawierzchnia tłuczniowa

Numer specyfikacji : ST 05.02.01.

8. KNR 231-0204-05-00 IGM Warszawa	1 655,000 m2
Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o grubości po uwałowaniu: 7 cm w-wa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm (droga tymczasowa)	
Numer specyfikacji : ST 05.02.01.	
9. KNR 231-0204-06-00 IGM Warszawa	1 655,000 m2
Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o grubości po uwałowaniu: ponad 7 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm w-wa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm (droga tymczasowa) Krotność 13	
Numer specyfikacji : ST 05.02.01.	

--- Koniec wydruku przedmiaru ---

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Obiekt : ROBOTY DROGOWE - ETAP 2

Kod CPV : 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Kod CPV : 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Inwestor : URZĄD GMINY CZERWONAK
ul. Źródłana 39 62-004 Czerwonak

Jednostka autorska : PRACOWNIA PROJEKTOWA "DROGOWIEC"

Opracował : inż. Marcin Wawrzyniak

Data : 2010-07-21

Budowa : Budowa ul. Polnej w Czerwonaku
Obiekt : ROBOTY DROGOWE - ETAP 2

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Data : 2010-07-23

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

A. STAN : 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

A.a. ELEMENT : 01.01.01. Odtworzenie (wytyczenie) trasy i punktów wysokościowych

Numer specyfikacji : ST 01.01.01.

1. KNR 201-0119-03-00		0,338 km	
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym			
Numer specyfikacji : ST 01.01.01.			

A.b. ELEMENT : 01.02.02. Zdjęcie warstwy humusu

Numer specyfikacji : ST 01.02.02.

2. KNR 201-0126-01-00		545,000 m2	
Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm			
Zdjęcie humusu gr.20cm			
Numer specyfikacji : ST 01.02.02.			

3. KNR 201-0126-02-00		545,000 m2	
Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm			
Zdjęcie humusu gr.20cm			
Numer specyfikacji : ST 01.02.02.			

4. KNR 201-0212-05-30		113,000 m3	
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,40 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowylad.o lad.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/			
ANALOGIA: Wywóz ziemi pochodzącej z zdjęcia warstwy humusu, uprzednio zmagazynowanego w hałdach			
Numer specyfikacji : ST 01.02.02.			

5. KNR 201-0214-01-10		113,000 m3	
Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t grunt kat. I-II			
ANALOGIA: Wywóz ziemi pochodzącej z zdjęcia warstwy humusu, uprzednio zmagazynowanego w hałdach Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.			
Numer specyfikacji : ST 01.02.02.			

A.c. ELEMENT : 01.02.04. Rozbiórki elementów dróg

Numer specyfikacji : ST 01.02.04

6. KNR 231-0810-02-00 IGM Warszawa		13,000 m2	
Rozebnanie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce: cementowo-piaskowej			
ANALOGIA: Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej gr.8cm na podsypce cem.-piask.			
Numer specyfikacji : ST 01.02.04			

7. KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa		13,000 m2	
Rozebnanie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm			
Numer specyfikacji : ST 01.02.04			

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : A. 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
ELEMENT : A.c. 01.02.04. Rozbiórki elementów dróg IIII

Data : 2010-07-23

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
8.	KNR 231-0810-02-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce: cementowo-piaskowej ANALOGIA: Rozbiórka nawierzchni z kostki granitowej gr.8cm na podsypce cem.-piask. Numer specyfikacji : ST 01.02.04	8,000	m2
9.	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm Numer specyfikacji : ST 01.02.04	8,000	m2
10.	KNR 231-0804-01-00 IGM Warszawa Rozebranie ręczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: 15 cm Numer specyfikacji : ST 01.02.04	43,000	m2
11.	KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm Numer specyfikacji : ST 01.02.04	37,000	m
12.	KNR 231-0818-08-00 IGM Warszawa Rozebranie słupków do tablic znaków drogowych Numer specyfikacji : ST 01.02.04	2,000	szt
13.	KNR 231-0703-03-00 IGM Warszawa Zdjęcie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych) Numer specyfikacji : ST 01.02.04	2,000	szt
14.	KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyladunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3 wywóz gruzu na składowisko z załadunkiem i rozładunkiem Numer specyfikacji : ST 01.02.04	18,850	m3
15.	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym . wywóz gruzu na składowisko z załadunkiem i rozładunkiem Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie. Numer specyfikacji : ST 01.02.04	18,850	m3
16.	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ wywóz gruzu na składowisko z załadunkiem i rozładunkiem Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie. Numer specyfikacji : ST 01.02.04	18,850	m3

B. STAN : 02.00.00. ROBOTY ZIEMNE

B.d. ELEMENT : 02.01.01. Wykonanie wykopów

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

17.	KNR 201-0228-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy wykonywane spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW /100 KM/, z przemieszczeniem urobku na odległość do 10 m: grunt kat. III	2 013,000	m3
-----	--	-----------	----

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : B. 02.00.00. ROBOTY ZIEMNE
ELEMENT : B.d. 02.01.01. Wykonanie wykopów

Data : 2010-07-23

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

18. KNR 201-0229-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 2 013,000 m3

Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. III ponad 10 do 30 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM)

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

19. KNR 201-0229-08-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 2 013,000 m3

Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. III ponad 30 do 60 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM)

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

20. KNR 201-0212-07-30 IZOiEPB ORGBUD W-wa 2 092,507 m3

Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,60 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowylad.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/

ANALOGIA: Wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
1,03 współczynnik spulchnienia :	$(2013 + ((0,4 * 0,8) * 58)) * (1,03) =$	2 092,507
	Razem obmiar =	2 092,507

21. KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 2 092,507 m3

Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 5 do 10 t

ANALOGIA:

Wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

22. KNR 201-0701-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 58,000 m

Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m Wykop wraz z odwozem

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

23. KNR 510-0303-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 58,000 m

Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW, o średnicy: ponad 75 do 110 mm

ANALOGIA: zabezpieczenie kabli telekom rurami dwudzielnymi typu AROT A110PS

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

24. KNR 201-0704-02-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa 58,000 m

Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m gruntem piaszczystym dowiezionym

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

B.e. ELEMENT : 02.03.01. Wykonanie nasypów

Numer specyfikacji : ST 02.03.01.

25. KNR 201-0235-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa 507,000 m3

Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami 110 kW, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II nasyp wykonany z gruntu kat.I-II z dokopu Wykonawcy

Numer specyfikacji : ST 02.03.01.

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : B. 02.00.00. ROBOTY ZIEMNE
ELEMENT : B.e. 02.03.01. Wykonanie nasypów

Data : 2010-07-23

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

26. KNR 201-0237-03-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa 507,000 m3

Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie walcami samojezdnymi statycznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-III /walec stat. 10 t / nasyp wykonany z gruntu kat.I-II z dokopu Wykonawcy

Numer specyfikacji : ST 02.03.01.

C. STAN : 04.00.00. PODBUDOWY

C.f. ELEMENT : 04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

27. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa 4 759,000 m2

Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV Profilowanie i zagęszczanie podłoża (jezdnia, zjazdy i chodniki)

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

C.g. ELEMENT : 04.04.02. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Numer specyfikacji : ST 04.04.02.

28. KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa 2 906,000 m2

Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (jezdnia ul. Polnej KR2) gr.25cm
warstwa dolna gr.15cm

Numer specyfikacji : ST 04.04.02.

29. KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa 2 906,000 m2

Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (jezdnia ul. Polnej KR2) gr.25cm warstwa górna gr. 10cm

Numer specyfikacji : ST 04.04.02.

30. KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa 2 906,000 m2

Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (jezdnia ul. Polnej KR2) gr.25cm
warstwa górna gr. 10cm krotność 2

Numer specyfikacji : ST 04.04.02.

31. KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa 101,000 m2

Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (zjazdy) gr.15cm

Numer specyfikacji : ST 04.04.02.

32. KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa 101,000 m2

Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (zjazdy) gr.15cm
Krotność 7

Numer specyfikacji : ST 04.04.02.

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : C. 04.00.00. PODBUDOWY
ELEMENT : C.h. 04.05.01. Podb.i ulepszc.podłoża z gruntu lub krusz.stab.cement.□

Data : 2010-07-23

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

C.h. ELEMENT : 04.05.01. Podb.i ulepszc.podłoża z gruntu lub krusz.stab.cement.

Numer specyfikacji : ST 04.05.01.

33. KNR 231-0109-03-00	3 639,000 m2
Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: 12 cm ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (jezdnia i zjazdy) gr.15cm Numer specyfikacji : ST 04.05.01.	

34. KNR 231-0109-04-00	3 639,000 m2
Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: za każdy dalszy 1 cm ponad 12 cm ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (jezdnia i zjazdy) gr.15cm Krotność 3 Numer specyfikacji : ST 04.05.01.	

35. KNR 231-0109-03-00	1 120,000 m2
Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: 12 cm ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (chodniki) gr.10cm Numer specyfikacji : ST 04.05.01.	

36. KNR 231-0109-04-00	-1 120,000 m2
Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: za każdy dalszy 1 cm ponad 12 cm ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (chodniki) gr.10cm Krotność 2 Numer specyfikacji : ST 04.05.01.	

37. KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa	4 759,000 m2
Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem Numer specyfikacji : ST 04.05.01.	

D. STAN : 05.00.00. NAWIERZCHNIE

D.i. ELEMENT : 05.03.23. Nawierzchnie kostkowe

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

38. KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa	2 934,000 m2
Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm (jezdnia ul.Polnej, zjazdy), kolor szary Numer specyfikacji : ST 05.03.23.	

39. KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa	112,000 m2
Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej, na podsypce cement-piaskowej w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm (przejścia dla pieszych i linia osiowa wzdłuż ul. Polnej), kolor czerwony Numer specyfikacji : ST 05.03.23.	

40. KNR 231-0511-02-00 IGM Warszawa	1 120,000 m2
Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm (chodniki),	

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : D. 05.00.00. NAWIERZCHNIE
ELEMENT : D.i. 05.03.23. Nawierzchnie kostkowe

Data : 2010-07-23

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

kolor szary

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

41. KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa

3,000 szt

Regulacja pionowa: zaworów wodociagowych i gazowych
pionowa regulacja urzadzeń - zasowy wodociagowe

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

42. KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa

3,000 szt

Regulacja pionowa: włazów kanałowych pionowa regulacja urzadzeń - włazy studni ks

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

E. STAN : 06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

E.j. ELEMENT : 06.01.01. Humusowanie i plantowanie

Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.

43. KNR 201-0510-01-00

2 327,000 m2

Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm
Humusowanie wraz z plantowaniem i obsianiem trawą skarp i pasów zieleni w obrębie pasa drogowego.
Grubość humusu 5cm

Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.

44. KNR 221-0702-01-00

2 327,000 m2

Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych : na terenie płaskim

Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.

F. STAN : 07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

F.k. ELEMENT : 07.02.01. Oznakowanie pionowe

Numer specyfikacji : ST. 07.02.01.

45. KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa

11,000 szt

Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm

Numer specyfikacji : ST. 07.02.01.

46. KNR 231-0703-01-00 IGM Warszawa

2,000 szt

Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne:
tablice o powierzchni do 0,30 m2 znaki małe z folią odblaskową typu 1

Numer specyfikacji : ST. 07.02.01.

47. KNR 231-0703-01-00 IGM Warszawa

9,000 szt

Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne:
tablice o powierzchni do 0,30 m2 znaki małe z folią odblaskową typu 2

Numer specyfikacji : ST. 07.02.01.

G. STAN : 08.00.00. ELEMENTY ULIC

G.I. ELEMENT : 08.01.01 Krawężniki, oporniki i obrzeża betonowe oraz ścieki z kostki betonowej

Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.

48. KNR 231-0402-04-00

149,109 m3

Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem
Beton klasy B15

Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : G. 08.00.00. ELEMENTY ULIC
ELEMENT : G.I. 08.01.01 Krawężniki, oporniki i obrzeża betonowe oraz ścieki z kostki betonowej

Data : 2010-07-23

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>$(42*0,075)+(9*0,075)+(684*0,1285)+(83*0,1559)+(167*0,0709)+(1087*0,03) =$</td> <td>149,109</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Razem obmiar =</td> <td>149,109</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$(42*0,075)+(9*0,075)+(684*0,1285)+(83*0,1559)+(167*0,0709)+(1087*0,03) =$	149,109		Razem obmiar =	149,109		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$(42*0,075)+(9*0,075)+(684*0,1285)+(83*0,1559)+(167*0,0709)+(1087*0,03) =$	149,109										
	Razem obmiar =	149,109										
49.	<p>KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem(wystające)12cm Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.</p>	42,000	m									
50.	<p>KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem (obniżone) 2cm Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.</p>	9,000	m									
51.	<p>KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem(wystające)12cm wraz ze ściekiem przykrawężnikowym Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.</p>	684,000	m									
52.	<p>KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem (obniżone) 2cm wraz ze ściekiem przykrawężnikowym Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.</p>	83,000	m									
53.	<p>KNR 231-0607-04-00 IGM Warszawa Ścieki uliczne z dwóch rzędów klinkieru drogowego, układane na płask - płaskie, na podsypce cement-piaskowej ściek z kostki betonowej przykrawężnikowy Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.</p>	767,000	m									
54.	<p>KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej opornik betonowy 12x25cm na ławie bet.z oporem (zjazdu) Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.</p>	167,000	m									
55.	<p>KNR 231-0407-01-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową obrzeże betonowe 6x20 cm na ławie bet.z oporem (chodniki) Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.</p>	1 087,000	m									

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Obiekt : ROBOTY DROGOWE - ETAP 3

Kod CPV : 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Kod CPV : 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Inwestor : URZĄD GMINY CZERWONAK
ul. Źródłana 39 62-004 Czerwonak

Jednostka autorska : PRACOWNIA PROJEKTOWA "DROGOWIEC"

Opracował : inż. Marcin Wawrzyniak

Data : 2010-07-21

Budowa : Budowa ul. Polnej w Czerwonaku
Obiekt : ROBOTY DROGOWE - ETAP 3

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Data : 2010-07-23

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

A. STAN : 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

A.a. ELEMENT : 01.01.01. Odtworzenie (wytyczenie) trasy i punktów wysokościowych

Numer specyfikacji : ST 01.01.01.

1. KNR 201-0119-03-00		0,074 km	
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym			
Numer specyfikacji : ST 01.01.01.			

A.b. ELEMENT : 01.02.04. Rozbiórki elementów dróg

Numer specyfikacji : ST 01.02.04

2. KNR 231-0810-02-00 IGM Warszawa		114,000 m2	
Rozebrawie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce: cementowo-piaskowej			
ANALOGIA: Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej gr.8cm na podsypce cem.-piask.			
Numer specyfikacji : ST 01.02.04			

3. KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa		114,000 m2	
Rozebrawie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm			
Numer specyfikacji : ST 01.02.04			

4. KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa		42,000 m	
Rozebrawie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm			
Numer specyfikacji : ST 01.02.04			

5. KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa		46,930 m3	
Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyladunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3			
wywóz gruzu na składowisko z załadunkiem i rozładunkiem			
Numer specyfikacji : ST 01.02.04			

6. KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa		46,930 m3	
Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym .			
wywóz gruzu na składowisko z załadunkiem i rozładunkiem			
Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.			
Numer specyfikacji : ST 01.02.04			

7. KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa		46,930 m3	
Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/			
wywóz gruzu na składowisko z załadunkiem i rozładunkiem			
Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.			
Numer specyfikacji : ST 01.02.04			

B. STAN : 02.00.00. ROBOTY ZIEMNE

B.c. ELEMENT : 02.01.01. Wykonanie wykopów

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

8. KNR 201-0228-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa		463,000 m3	
Wykopy wykonywane spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW /100 KM/, z przemieszczeniem urobku na odległość do 10 m: grunt kat. III			
Numer specyfikacji : ST 02.01.01.			

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : B. 02.00.00. ROBOTY ZIEMNE
ELEMENT : B.c. 02.01.01. Wykonanie wykopów

Data : 2010-07-23

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

9. KNR 201-0229-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 463,000 m3

Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. III ponad 10 do 30 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM)

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

10. KNR 201-0229-08-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 463,000 m3

Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. III ponad 30 do 60 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM)

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

11. KNR 201-0212-07-30 IZOiEPB ORGBUD W-wa 476,890 m3

Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,60 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowylad.o lad.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/

ANALOGIA: Wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
1,03 współczynnik spulchnienia :	$(463) * (1,03) =$	476,890
	Razem obmiar =	476,890

12. KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 467,890 m3

Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 5 do 10 t

ANALOGIA:

Wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

B.d. ELEMENT : 02.03.01. Wykonanie nasypów

Numer specyfikacji : ST 02.03.01.

13. KNR 201-0235-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa 16,000 m3

Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami 110 kW, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II

nasyp wykonany z gruntu kat.I-II z dokopu Wykonawcy

Numer specyfikacji : ST 02.03.01.

14. KNR 201-0237-03-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa 16,000 m3

Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie walcami samojezdnymi statycznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-III /walec stat. 10 t / nasyp wykonany z gruntu kat.I-II z dokopu Wykonawcy

Numer specyfikacji : ST 02.03.01.

C. STAN : 04.00.00. PODBUDOWY

C.e. ELEMENT : 04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

15. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa 727,000 m2

Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV Profilowanie i zagęszczanie podłoża (jezdni, zjazdy i chodniki)

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : C. 04.00.00. PODBUDOWY
ELEMENT : C.e. 04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża □

Data : 2010-07-23

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

C.f. ELEMENT : 04.04.02. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Numer specyfikacji : ST 04.04.02.

16. KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa	399,000 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (jezdnia ul. Polnej KR2) gr.25cm warstwa dolna gr.15cm Numer specyfikacji : ST 04.04.02.	
17. KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa	399,000 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (jezdnia ul. Polnej KR2) gr.25cm warstwa górna gr. 10cm Numer specyfikacji : ST 04.04.02.	
18. KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa	399,000 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (jezdnia ul. Polnej KR2) gr.25cm warstwa górna gr. 10cm krotność 2 Numer specyfikacji : ST 04.04.02.	
19. KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa	49,000 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (zjazdy) gr.15cm Numer specyfikacji : ST 04.04.02.	
20. KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa	49,000 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (zjazdy) gr.15cm Krotność 7 Numer specyfikacji : ST 04.04.02.	

C.g. ELEMENT : 04.05.01. Podb.i uleps.z.podłoża z gruntu lub krusz.stab.cement.

Numer specyfikacji : ST 04.05.01.

21. KNR 231-0109-03-00	553,000 m2
Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: 12 cm ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (jezdnia i zjazdy) gr.15cm Numer specyfikacji : ST 04.05.01.	
22. KNR 231-0109-04-00	553,000 m2
Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: za każdy dalszy 1 cm ponad 12 cm ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (jezdnia i zjazdy) gr.15cm Krotność 3 Numer specyfikacji : ST 04.05.01.	

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : C. 04.00.00. PODBUDOWY
ELEMENT : C.g. 04.05.01. Podb.i ulepszn.podłoża z gruntu lub krusz.stab.cement.□

Data : 2010-07-23

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

23. KNR 231-0109-03-00 **174,000 m2**

Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: 12 cm

ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (chodniki) gr.10cm

Numer specyfikacji : ST 04.05.01.

24. KNR 231-0109-04-00 **- 174,000 m2**

Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: za każdy dalszy 1 cm ponad 12 cm

ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (chodniki) gr.10cm

Krotność 2

Numer specyfikacji : ST 04.05.01.

25. KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa **727,000 m2**

Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem

Numer specyfikacji : ST 04.05.01.

D. STAN : 05.00.00. NAWIERZCHNIE

D.h. ELEMENT : 05.03.23. Nawierzchnie kostkowe

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

26. KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa **408,000 m2**

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm (jezdnia ul.Polnej, zjazdy), kolor szary

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

27. KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa **46,000 m2**

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej, na podsypce cement-piaskowej w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm (przejścia dla pieszych i linia osiowa wzdłuż ul. Polnej), kolor czerwony

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

28. KNR 231-0511-02-00 IGM Warszawa **174,000 m2**

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm (chodniki), kolor szary

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

E. STAN : 06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

E.i. ELEMENT : 06.01.01. Humusowanie i plantowanie

Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.

29. KNR 201-0510-01-00 **28,000 m2**

Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm

Humusowanie wraz z plantowaniem i obsianiem trawą skarp i pasów zieleni w obrębie pasa drogowego.

Grubość humusu 5cm

Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : E. 06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE
ELEMENT : E.i. 06.01.01. Humusowanie i plantowanie

Data : 2010-07-23

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

30.	KNR 221-0702-01-00 Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych : na terenie płaskim Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.	28,000	m2
-----	---	---------------	----

F. STAN : 07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

F.j. ELEMENT : 07.02.01. Oznakowanie pionowe
Numer specyfikacji : ST. 07.02.01.

31.	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm Numer specyfikacji : ST. 07.02.01.	8,000	szt
-----	--	--------------	-----

32.	KNR 231-0703-01-00 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne: tablice o powierzchni do 0,30 m2 znaki małe z folią odblaskową typu 1 Numer specyfikacji : ST. 07.02.01.	5,000	szt
-----	--	--------------	-----

33.	KNR 231-0703-01-00 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne: tablice o powierzchni do 0,30 m2 znaki małe z folią odblaskową typu 2 Numer specyfikacji : ST. 07.02.01.	5,000	szt
-----	--	--------------	-----

G. STAN : 08.00.00. ELEMENTY ULIC

G.k. ELEMENT : 08.01.01 Krawężniki, oporniki i obrzeża betonowe oraz ścieki z kostki betonowej
Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.

34.	KNR 231-0402-04-00 Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem Beton klasy B15 Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	22,932	m3
-----	--	---------------	----

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$(4*0,075)+(4*0,075)+(97*0,1285)+(31*0,1559)+(38*0,0709)+(78*0,03) =$	22,932
	Razem obmiar =	22,932

35.	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem(wystające)12cm Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	4,000	m
-----	---	--------------	---

36.	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem (obniżone) 2cm Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	4,000	m
-----	---	--------------	---

37.	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem(wystające)12cm wraz ze ściekiem przykrawężnikowym Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	97,000	m
-----	--	---------------	---

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : G. 08.00.00. ELEMENTY ULIC
ELEMENT : G.k. 08.01.01 Krawężniki, oporniki i obrzeża betonowe oraz ścieki z kostki betonowej

Data : 2010-07-23

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
38.	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem (obniżone) 2cm wraz ze ściekiem przykrawężnikowym Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	31,000	m
39.	KNR 231-0607-04-00 IGM Warszawa Ścieki uliczne z dwóch rzędów klinkieru drogowego, układane na płask - płaskie, na podsypce cement-piaskowej ściek z kostki betonowej przykrawężnikowy Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	128,000	m
40.	KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej opornik betonowy 12x25cm na ławie bet.z oporem (zjazdy) Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	38,000	m
41.	KNR 231-0407-01-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoim zaprawą cementową obrzeże betonowe 6x20 cm na ławie bet.z oporem (chodniki) Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	78,000	m

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Obiekt : ROBOTY DROGOWE - ETAP 4

Kod CPV : 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Kod CPV : 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Inwestor : URZĄD GMINY CZERWONAK
ul. Źródłana 39 62-004 Czerwonak

Jednostka autorska : PRACOWNIA PROJEKTOWA "DROGOWIEC"

Opracował : inż. Marcin Wawrzyniak

Data : 2010-07-21

Budowa : Budowa ul. Polnej w Czerwonaku
Obiekt : ROBOTY DROGOWE - ETAP 4

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

Data : 2010-07-23

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

A. STAN : 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

A.a. ELEMENT : 01.01.01. Odtworzenie (wytyczenie) trasy i punktów wysokościowych

Numer specyfikacji : ST 01.01.01.

1. KNR 201-0119-03-00		0,196 km	
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym			
Numer specyfikacji : ST 01.01.01.			

A.b. ELEMENT : 01.02.02. Zdjęcie warstwy humusu

Numer specyfikacji : ST 01.02.02.

2. KNR 201-0126-01-00		1 611,000 m2	
Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm			
Zdjęcie humusu gr.15cm (w miejscu ułożenia tymczasowo parkingu z płyt przy cmentarzu)			
Numer specyfikacji : ST 01.02.02.			

3. KNR 201-0212-05-30		250,000 m3	
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,40 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowyład.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/			
ANALOGIA: Wywóz ziemi pochodzącej z zdjęcia warstwy humusu, uprzednio zmagazynowanego w hałdach			
Numer specyfikacji : ST 01.02.02.			

4. KNR 201-0214-01-10		250,000 m3	
Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyładowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t grunt kat. I-II			
ANALOGIA: Wywóz ziemi pochodzącej z zdjęcia warstwy humusu, uprzednio zmagazynowanego w hałdach Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.			
Numer specyfikacji : ST 01.02.02.			

A.c. ELEMENT : 01.02.04. Rozbiórki elementów dróg

Numer specyfikacji : ST 01.02.04

5. KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa		3 222,000 m2	
Rozebanie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem			
ANALOGIA: Rozbiórka nawierzchni placu z płyt betonowych prefabrykowanych o wym. 3x1m parking przy cmentarzu - rozbiórka 2 razy (rozebranie stanu istniejącego, po ułożeniu na czas budowy tymczasowo - rozbiórka docelowa)			
Numer specyfikacji : ST 01.02.04			
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		$(1611) * (2) =$	3 222,000
		Razem obmiar =	3 222,000

6. KNR 231-0810-02-00 IGM Warszawa		8,000 m2	
Rozebanie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce: cementowo-piaskowej			
ANALOGIA: Rozbiórka nawierzchni z kostki granitowej gr.8cm na podsypce cem.-piask.			
Numer specyfikacji : ST 01.02.04			

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : A. 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
ELEMENT : A.c. 01.02.04. Rozbiórki elementów dróg IIII

Data : 2010-07-23

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

7. KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa	8,000 m ²	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm Numer specyfikacji : ST 01.02.04	
8. KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa	12,000 m	Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm Numer specyfikacji : ST 01.02.04	
9. KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa	365,930 m ³	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyladowunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3 wywóz gruzu na składowisko z załadunkiem i rozładunkiem Numer specyfikacji : ST 01.02.04	
10. KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa	365,930 m ³	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyladowkiem mechanicznym . wywóz gruzu na składowisko z załadunkiem i rozładunkiem Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie. Numer specyfikacji : ST 01.02.04	
11. KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa	365,930 m ³	Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ wywóz gruzu na składowisko z załadunkiem i rozładunkiem Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie. Numer specyfikacji : ST 01.02.04	

B. STAN : 02.00.00. ROBOTY ZIEMNE

B.d. ELEMENT : 02.01.01. Wykonanie wykopów

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

12. KNR 201-0228-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	2 092,000 m ³	Wykopy wykonywane spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW /100 KM/, z przemieszczeniem urobku na odległość do 10 m: grunt kat. III Numer specyfikacji : ST 02.01.01.	
13. KNR 201-0229-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa	2 092,000 m ³	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. III ponad 10 do 30 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) Numer specyfikacji : ST 02.01.01.	
14. KNR 201-0229-08-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa	2 092,000 m ³	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. III ponad 30 do 60 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) Numer specyfikacji : ST 02.01.01.	
15. KNR 201-0212-07-30 IZOiEPB ORGBUD W-wa	2 162,011 m ³	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,60 m ³ , z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowylad.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/ ANALOGIA: Wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy	

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : B. 02.00.00. ROBOTY ZIEMNE
ELEMENT : B.d. 02.01.01. Wykonanie wykopów

Data : 2010-07-23

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
1,03 współczynnik spulchnienia :	$(2092 + ((0,4 * 0,8) * 22)) * (1,03) =$	2 162,011
	Razem obmiar =	2 162,011

16. KNR 201-0214-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 2 162,011 m3

Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowładowczmi o ładowności: ponad 5 do 10 t

ANALOGIA:

Wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy Uwaga: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

17. KNR 201-0701-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 22,000 m

Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m Wykop wraz z odwozem

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

18. KNR 510-0303-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 22,000 m

Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW, o średnicy: ponad 75 do 110 mm

ANALOGIA: zabezpieczenie kabli telekom rurami dwudzielnymi typu AROT A110PS

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

19. KNR 201-0704-02-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa 22,000 m

Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m gruntem piaszczystym dowiezionym

Numer specyfikacji : ST 02.01.01.

B.e. ELEMENT : 02.03.01. Wykonanie nasypów

Numer specyfikacji : ST 02.03.01.

20. KNR 201-0235-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa 202,000 m3

Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami 110 kW, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II nasyp wykonany z gruntu kat.I-II z dokopu Wykonawcy

Numer specyfikacji : ST 02.03.01.

21. KNR 201-0237-03-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa 202,000 m3

Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie walcami samojezdnymi statycznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-III /walec stat. 10 t / nasyp wykonany z gruntu kat.I-II z dokopu Wykonawcy

Numer specyfikacji : ST 02.03.01.

C. STAN : 04.00.00. PODBUDOWY

C.f. ELEMENT : 04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

22. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa 5 804,000 m2

Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV Profilowanie i zagęszczanie podłoża (jezdnia, parking, zjazdy i chodniki, tymczasowy parking)

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : C. 04.00.00. POBUDOWY
ELEMENT : C.g. 04.04.02. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Data : 2010-07-23

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

C.g. ELEMENT : 04.04.02. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Numer specyfikacji : ST 04.04.02.

23. KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa	1 613,000 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (jezdnia ul. Polnej KR2) gr.25cm warstwa dolna gr.15cm Numer specyfikacji : ST 04.04.02.	

24. KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa	1 613,000 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (jezdnia ul. Polnej KR2) gr.25cm warstwa górna gr. 10cm Numer specyfikacji : ST 04.04.02.	

25. KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa	1 613,000 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (jezdnia ul. Polnej KR2) gr.25cm warstwa górna gr. 10cm krotność 2 Numer specyfikacji : ST 04.04.02.	

26. KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa	1 402,000 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (zjazdy) gr.15cm Numer specyfikacji : ST 04.04.02.	

27. KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa	1 402,000 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (zjazdy) gr.15cm Krotność 7 Numer specyfikacji : ST 04.04.02.	

C.h. ELEMENT : 04.05.01. Podb.i ulepsz.podłoża z gruntu lub krusz.stab.cement.

Numer specyfikacji : ST 04.05.01.

28. KNR 231-0109-03-00	3 507,000 m2
Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: 12 cm ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (jezdnia, parking i zjazdy) gr.15cm Numer specyfikacji : ST 04.05.01.	

29. KNR 231-0109-04-00	3 507,000 m2
Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: za każdy dalszy 1 cm ponad 12 cm ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (jezdnia, parking i zjazdy) gr.15cm Krotność 3 Numer specyfikacji : ST 04.05.01.	

30. KNR 231-0109-03-00	686,000 m2
Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: 12 cm ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa	

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : C. 04.00.00. PODBUDOWY
ELEMENT : C.h. 04.05.01. Podb.i uleps.z.podłóża z gruntu lub krusz.stab.cement.□

Data : 2010-07-23

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (chodniki) gr.10cm

Numer specyfikacji : ST 04.05.01.

31. KNR 231-0109-04-00

- 686,000 m2

Podbudowy betonowe bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu: za każdy dalszy 1 cm ponad 12 cm

ANALOGIA: wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa
stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa (chodniki) gr.10cm
Krotność 2

Numer specyfikacji : ST 04.05.01.

32. KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa

4 193,000 m2

Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem

Numer specyfikacji : ST 04.05.01.

D. STAN : 05.00.00. NAWIERZCHNIE

D.i. ELEMENT : 05.03.03. Nawierzchnie z płyt betonowych

Numer specyfikacji : ST 05.03.03.

33. KNR 225-0408-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

1 611,000 m2

Budowa nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni płyty: do 3,0 m2
z płyt betonowych prefabrykowanych o wym. 3x1m (materiał z rozbiórki) - tymczasowy parking

Numer specyfikacji : ST 05.03.03.

D.j. ELEMENT : 05.03.23. Nawierzchnie kostkowe

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

34. KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa

2 426,000 m2

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm (jezdnia ul.Polnej, zjazdy i drogi manewrowe na parkingu), kolor szary

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

35. KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa

592,000 m2

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej, na podsypce cement-piaskowej w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm (miejsca postojowe na parkingu, przejścia dla pieszych i linia osiowa wzdłuż ul. Polnej), kolor czerwony

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

36. KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa

39,000 m2

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej, na podsypce cement-piaskowej w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm (wyznaczenie miejsc postojowych na parkingu za pomocą lini gr.20cm), kolor czarny

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

37. KNR 231-0511-02-00 IGM Warszawa

686,000 m2

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm (chodniki), kolor szary

Numer specyfikacji : ST 05.03.23.

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : D. 05.00.00. NAWIERZCHNIE
ELEMENT : D.j. 05.03.23. Nawierzchnie kostkowe

Data : 2010-07-23

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

38.	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włączów kanałowych pionowa regulacja urządzeń - włązy studni ks Numer specyfikacji : ST 05.03.23.	3,000	szt
------------	---	--------------	------------

E. STAN : 06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

E.k. ELEMENT : 06.01.01. Humusowanie i plantowanie
Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.

39.	KNR 201-0510-01-00 Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm Humusowanie wraz z plantowaniem i obsianiem trawą skarp i pasów zieleni w obrębie pasa drogowego. Grubość humusu 5cm Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.	1 819,000	m2
------------	--	------------------	-----------

40.	KNR 221-0702-01-00 Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych : na terenie płaskim Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.	1 819,000	m2
------------	---	------------------	-----------

41.	KNR 201-0510-01-00 Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm Humusowanie wraz z plantowaniem i obsianiem trawą powierzchni po rozbiórce tymczasowego parkingu. Grubość humusu 15cm Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.	1 611,000	m2
------------	---	------------------	-----------

42.	KNR 201-0510-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu dod.za każde następne 5 cm Humusowanie wraz z plantowaniem i obsianiem trawą powierzchni po rozbiórce tymczasowego parkingu. Grubość humusu 15cm Krotność 2 Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.	1 611,000	m2
------------	--	------------------	-----------

43.	KNR 221-0702-01-00 Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych : na terenie płaskim Numer specyfikacji : ST. 06.01.01.	1 611,000	m2
------------	---	------------------	-----------

F. STAN : 07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

F.I. ELEMENT : 07.02.01. Oznakowanie pionowe
Numer specyfikacji : ST. 07.02.01.

44.	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm Numer specyfikacji : ST. 07.02.01.	6,000	szt
------------	--	--------------	------------

45.	KNR 231-0703-01-00 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne: tablice o powierzchni do 0,30 m2 znaki małe z folią odbłaskową typu 2 Numer specyfikacji : ST. 07.02.01.	6,000	szt
------------	---	--------------	------------

G. STAN : 08.00.00. ELEMENTY ULIC

Budowa ul. Polnej w Czerwonaku

STAN : G. 08.00.00. ELEMENTY ULIC
ELEMENT : G.m. 08.01.01 Krawężniki, oporniki i obrzeża betonowe oraz ścieki z kostki betonowej

Data : 2010-07-23

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

G.m. ELEMENT : 08.01.01 Krawężniki, oporniki i obrzeża betonowe oraz ścieki z kostki betonowej

Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.

46. KNR 231-0402-04-00	120,183 m³
Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem Beton klasy B15 Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne
	$(228*0,075)+(5*0,075)+(365*0,1285)+(109*0,1559)+(247*0,0709)+(617*0,03)+(62*0,045) =$
	Razem obmiar =
	120,183

47. KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa	228,000 m
Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem(wystające)12cm Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	

48. KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa	5,000 m
Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem (obniżone) 2cm Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	

49. KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa	365,000 m
Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem(wystające)12cm wraz ze ściekiem przykrawężnikowym Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	

50. KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa	109,000 m
Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki bet.(15x30cm) na ławie bet. z oporem (obniżone) 2cm wraz ze ściekiem przykrawężnikowym Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	

51. KNR 231-0607-04-00 IGM Warszawa	474,000 m
Ścieki uliczne z dwóch rzędów klinkieru drogowego, układane na płask - płaskie, na podsypce cement-piaskowej ściek z kostki betonowej przykrawężnikowy Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	

52. KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa	247,000 m
Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej opornik betonowy 12x25cm na ławie bet.z oporem (zjazdy) Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	

53. KNR 231-0407-01-00 IGM Warszawa	617,000 m
Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową obrzeże betonowe 6x20 cm na ławie bet.z oporem (chodniki) Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	

54. KNR 231-0607-04-00 IGM Warszawa	62,000 m
Ścieki uliczne z dwóch rzędów klinkieru drogowego, układane na płask - płaskie, na podsypce cement-piaskowej ściek dwuskrzydłowy z kostki betonowej Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.	