

# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)

Obiekt : ROBOTY DROGOWE

Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)

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

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

---

**WARTOŚĆ ROBÓT OGÓŁEM : ..... zł**

---

Słownie : .....

.....

## WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M) + ..... % od (S + Kp\_S)

Podstawa wyceny : .....

Poziom cen : .....

Opracowanie : ..... Data : ..... / ..... / .....

Sprawdził : ..... Data : ..... / ..... / .....

Budowa : Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)  
Obiekt : ROBOTY DROGOWE

**Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)**

**WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU**

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M) + ..... % od (S + Kp\_S)

Poziom cen : .....

Data : 2009-05-29

**TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH**

Str: 1

| Lp.   | Opis stanu / elementu  | Wartość [ zł ] |
|---|--|----------------|
| <b>A STAN : 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>           |  |                |
| A.a   | ELEMENT : 01.01.01. Odtworzenie (wytyczenie) trasy i punktów wysokościowych    | .....          |
| A.b   | ELEMENT : 01.02.04. Rozbiórki elementów dróg                                   | .....          |
| <b>Razem : 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>            |  | .....          |
| <b>B STAN : 04.00.00. PODBUDOWY</b>                       |  |                |
| B.c   | ELEMENT : 04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża        | .....          |
| B.d   | ELEMENT : 04.02.01. Warstwy odsączające i odcinające                           | .....          |
| B.e   | ELEMENT : 04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych           | .....          |
| B.f   | ELEMENT : 04.04.02. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie | .....          |
| B.g   | ELEMENT : 04.06.01b. Podbudowa z betonu cementowego B20                        | .....          |
| <b>Razem : 04.00.00. PODBUDOWY</b>                        |  | .....          |
| <b>C STAN : 05.00.00. NAWIERZCHNIE</b>                    |  |                |
| C.h   | ELEMENT : 05.03.05b. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego                    | .....          |
| C.i   | ELEMENT : 05.03.11. Frezowanie nawierzchni bitumicznych                        | .....          |
| C.j   | ELEMENT : 05.03.17. Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych                  | .....          |
| C.k   | ELEMENT : 05.03.23. Nawierzchnie kostkowe                                      | .....          |
| C.l   | ELEMENT : 05.03.26a. Wbudowanie geosiatki do nawierzchni bitumicznych          | .....          |
| <b>Razem : 05.00.00. NAWIERZCHNIE</b>                     |  | .....          |
| <b>D STAN : 07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b> |  |                |
| D.m   | ELEMENT : 07.01.01. Oznakowanie poziome.                                       | .....          |
| <b>Razem : 07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>  |  | .....          |
| <b>E STAN : 08.00.00. ELEMENTY ULIC</b>                   |  |                |
| E.n   | ELEMENT : 08.01.01. Krawężniki, oporniki i obrzeża betonowe                    | .....          |
| <b>Razem : 08.00.00. ELEMENTY ULIC</b>                    |  | .....          |
| <b>KOSZTORYSOWA WARTOŚĆ ROBÓT :</b>                       |  | .....          |

Budowa : Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)

Obiekt : ROBOTY DROGOWE

**Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)**

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M) + ..... % od (S + Kp\_S)

Poziom cen : .....

Data : 2009-05-29

**KOSZTORYS OFERTOWY**

Str: 1

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

**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.

|  |                 |       |       |       |       |
|--|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>1. KNR 201-0119-03-00</b><br>[ do nr 9/96 ) ]                                   | <b>1,122 km</b> | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 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

|   |                 |       |       |       |       |
|---|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>2. KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 2000 r. ]  | <b>27,000 m</b> | ..... | ..... | ..... | ..... |
| Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm<br>(cięcie nawierzchni w celu wbudowania opornika pomiędzy nawierzchnią bitumiczną a warstwą betonu,<br>na łuku w km 0+250) |                 |       |       |       |       |
| Numer specyfikacji : ST 01.02.04  |                 |       |       |       |       |

|  |                   |                               |       |              |       |
|--|-------------------|-------------------------------|-------|--------------|-------|
| <b>3. KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  | <b>390,000 m2</b> | .....                         | ..... | .....        | ..... |
| Rozebanie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej Rozbiórka chodników na ul. Zielonej w rejonie zatok autobusowych na odcinku od 0+800 do 0+927 oraz wzdłuż posesji ul. Zielona 13 w km 0+700 |                   |                               |       |              |       |
| Numer specyfikacji : ST 01.02.04   |                   |                               |       |              |       |
| <b>Opis pozycji obmiaru</b>  |                   | <b>Wyrażenie arytmetyczne</b> |       | <b>Wynik</b> |       |
|  |                   | 288+61+41 =                   |       | 390,000      |       |
|  |                   | Razem obmiar =                |       | 390,000      |       |

|  |                  |       |       |       |       |
|--|------------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>4. KNR 231-0810-02-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  | <b>39,000 m2</b> | ..... | ..... | ..... | ..... |
| Rozebanie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce: cementowo-piaskowej<br>Przełożenie nawierzchni z kostki betonowej na chodniku i zjeździe przy posesji ul. Zielona 6 |                  |       |       |       |       |
| Numer specyfikacji : ST 01.02.04   |                  |       |       |       |       |

|  |                  |       |       |       |       |
|--|------------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>5. KNR 231-0810-05-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  | <b>75,000 m2</b> | ..... | ..... | ..... | ..... |
| Rozebanie mechaniczne nawierzchni z betonu zwykłego, o grubości: 12 cm<br>Rozebanie nawierzchni betonowej gr.20cm (zjazd przy posesji ul. Zielona 5 oraz przy skrzyżowaniu ulic Zielonej i Krótkiej) |                  |       |       |       |       |
| Numer specyfikacji : ST 01.02.04   |                  |       |       |       |       |

|   |                  |       |       |       |       |
|---|------------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>6. KNR 231-0810-06-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]   | <b>75,000 m2</b> | ..... | ..... | ..... | ..... |
| Rozebanie mechaniczne nawierzchni z betonu zwykłego, o grubości: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Rozebanie nawierzchni betonowej gr.20cm (zjazd przy |                  |       |       |       |       |

Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)

STAN: A. 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

ELEMENT: A.b. 01.02.04. Rozbiórki elementów dróg IIII

Data: 2009-05-29

Str: 2

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji  | Ilość                         | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ] |
|-----|---|-------------------------------|------|------------------|----------------|
|     | posesji ul. Zielona 5 oraz przy skrzyżowaniu ulic Zielonej i Krótkiej)<br>Krotność 8<br>Numer specyfikacji: ST 01.02.04   |                               |      |                  |                |
| 7.  | <b>KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>Rozebanie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej Rozbiórka nawierzchni zatok autobusowych przy ul. Zielonej.<br>Numer specyfikacji: ST 01.02.04   | 181,000 m2                    |      | .....            | .....          |
| 8.  | <b>KNR 231-0801-03-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>Rozebanie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm<br>Rozbiórka podbudowy betonowej gr. 20cm zatok autobusowych przy ul. Zielonej.<br>Numer specyfikacji: ST 01.02.04  | 181,000 m2                    |      | .....            | .....          |
| 9.  | <b>KNR 231-0801-04-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>Rozebanie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm<br>Rozbiórka podbudowy betonowej gr. 20cm zatok autobusowych przy ul. Zielonej.<br>Krotność 8<br>Numer specyfikacji: ST 01.02.04   | 181,000 m2                    |      | .....            | .....          |
| 10. | <b>KNR 231-0813-02-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>Rozebanie krawężników betonowych o wymiarach: 20x30 cm, na podsypce piaskowej<br>Wzdłuż zabudowy na ul. Zielonej od skrzyżowania z ul. Krótką do końca opracowania km 0+927 oraz przy zatoce autobusowej po drugiej stronie w km około 0+840<br>Numer specyfikacji: ST 01.02.04 | 375,000 m                     |      | .....            | .....          |
| 11. | <b>KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>Rozebanie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu<br>Numer specyfikacji: ST 01.02.04   | 28,125 m3                     |      | .....            | .....          |
|     | <b>Opis pozycji obmiaru</b>   | <b>Wyrażenie arytmetyczne</b> |      | <b>Wynik</b>     |                |
|     |   |                               |      | 375*0,075 =      | 28,125         |
|     |   |                               |      | Razem obmiar =   | 28,125         |
| 12. | <b>KNR 231-0814-03-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>Rozebanie krawężników wtopionych, o wymiarach: 12x25 cm, na podsypce piaskowej<br>Wzdłuż ul. Zielonej, po drugiej stronie zabudowy na odcinku od ul. Krótkiej tj. km 0+662 do zatoki autobusowej km 0+800.<br>Numer specyfikacji: ST 01.02.04                                   | 143,000 m                     |      | .....            | .....          |
| 13. | <b>KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>Rozebanie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm<br>Rozbiórka obrzeży przy chodnikach na ul. Zielonej w rejonie zatok autobusowych na odcinku od 0+800 do 0+927 oraz wzdłuż posesji ul. Zielona 13 w km 0+700<br>Numer specyfikacji: ST 01.02.04      | 86,000 m                      |      | .....            | .....          |
| 14. | <b>KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  | 203,546 m3                    |      | .....            | .....          |

**Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)**

STAN : A. 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

ELEMENT : A.b. 01.02.04. Rozbiórki elementów dróg IIII

Data : 2009-05-29

Str: 3

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3  
wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy z załadunkiem i rozładunkiem  
Numer specyfikacji : ST 01.02.04

| Opis pozycji obmiaru                  | Wyrażenie arytmetyczne   | Wynik   |
|---------------------------------------|--|---------|
| 1,5 współczynnik spulchnienia gruzu : | $((390*0,05)+(75*0,2)+(181*0,05)+(181*0,2)+(375*0,06)+28,125+(143*0,03)+(86*0,012)) * (1,5) =$ | 203,546 |
|                                       | Razem obmiar =   | 203,546 |

**15. KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa** **203,546 m3** .....  
[ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96 ]  
Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym .  
wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy z załadunkiem i rozładunkiem  
UWAGA: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.  
Numer specyfikacji : ST 01.02.04

**16. KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa** **203,546 m3** .....  
[ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96 ]  
Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/  
wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy z załadunkiem i rozładunkiem  
UWAGA: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.  
Numer specyfikacji : ST 01.02.04

**B. STAN : 04.00.00. PODBUDOWY****B.c. ELEMENT : 04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża**

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

**17. KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa** **587,000 m2** .....  
[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  
Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm Wykonanie koryta gr.20cm pod chodnikami  
Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

| Opis pozycji obmiaru | Wyrażenie arytmetyczne | Wynik   |
|----------------------|------------------------|---------|
|                      | $39+548 =$             | 587,000 |
|                      | Razem obmiar =         | 587,000 |

**18. KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa** **182,000 m2** .....  
[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  
Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm Wykonanie koryta gr.30cm pod zjazdami  
Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

**19. KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa** **182,000 m2** .....  
[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  
Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm Wykonanie koryta gr.30cm pod zjazdami  
Krotnosc 2  
Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

**20. KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa** **181,000 m2** .....  
[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  
Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20

Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)

STAN : B. 04.00.00. PODBUDOWY

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

Data : 2009-05-29

Str: 4

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

cm Wykonanie koryta gr.40cm pod zatokami autobusowymi

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

**21. KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa****181,000 m2**

[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm Wykonanie koryta gr.40cm pod zatokami autobusowymi  
Krotnosc 4

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

**22. KNR 201-0212-05-30****251,732 m3**

[ IOZIEPB ORGBUD Wyd.I, W-wa z uwzgl. BI do 9/96 ]

Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,40 m3, z transportem urobku na odlegl.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 ziemi pochodzącej z wykonania koryt, uprzednio zmagazynowanego w hałdach

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

| Opis pozycji obmiaru                      | Wyrażenie arytmetyczne                       | Wynik   |
|---|--|---------|
| 1,03 - współczynnik spulchnienia gruntu : | $((587*0,2)+(182*0,3)+(181*0,4)) * (1,03) =$ | 251,732 |
|   | Razem obmiar =                               | 251,732 |

**23. KNR 201-0214-01-10****251,732 m3**

[ IOZIEPB ORGBUD Wyd.I, W-wa z uwzgl. BI do 9/96 ]

Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odlegl. 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 wykonania koryt, uprzednio zmagazynowanego w hałdach UWAGA: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.

Numer specyfikacji : ST 04.01.01.

**B.d. ELEMENT : 04.02.01. Warstwy odsączające i odcinające**

Numer specyfikacji : ST 04.02.01.

**24. KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa****587,000 m2**

[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm

Warstwa piasku gr.10cm pod chodniki

Numer specyfikacji : ST 04.02.01.

| Opis pozycji obmiaru | Wyrażenie arytmetyczne | Wynik   |
|----------------------|------------------------|---------|
|                      | $39+548 =$             | 587,000 |
|                      | Razem obmiar =         | 587,000 |

**B.e. ELEMENT : 04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych**

Numer specyfikacji : ST 04.03.01.

**25. KNR 231-1004-06-00 IGM Warszawa****6 828,000 m2**

[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej (cała istniejąca nawierzchnia bitumiczna przed wzmocnieniem)

Numer specyfikacji : ST 04.03.01.

**Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)**

STAN : B. 04.00.00. PODBUDOWY  
ELEMENT : B.e. 04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

Data : 2009-05-29

Str: 5

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

|   |                     |       |       |  |  |
|---|---------------------|-------|-------|--|--|
| <b>26. KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa</b>  | <b>6 828,000 m2</b> | ..... | ..... |  |  |
| [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  |                     |       |       |  |  |
| Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem skropienie warstw bitumicznych emulsją asfaltową w ilości 0,6kg/m2 (cała istniejąca nawierzchnia bitumiczna przed wzmocnieniem) |                     |       |       |  |  |
| Numer specyfikacji : ST 04.03.01.   |                     |       |       |  |  |

**B.f. ELEMENT : 04.04.02. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie**

Numer specyfikacji : ST 04.04.02.

|  |                   |       |       |  |  |
|--|-------------------|-------|-------|--|--|
| <b>27. KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa</b>                                     | <b>182,000 m2</b> | ..... | ..... |  |  |
| [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]                               |                   |       |       |  |  |
| 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.  |                   |       |       |  |  |

|   |                   |       |       |  |  |
|---|-------------------|-------|-------|--|--|
| <b>28. KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa</b>  | <b>182,000 m2</b> | ..... | ..... |  |  |
| [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  |                   |       |       |  |  |
| 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.   |                   |       |       |  |  |

**B.g. ELEMENT : 04.06.01b. Podbudowa z betonu cementowego B20**

Numer specyfikacji : ST. 04.06.01b.

|   |                   |       |       |  |  |
|---|-------------------|-------|-------|--|--|
| <b>29. KNR 231-0109-01-00</b>   | <b>181,000 m2</b> | ..... | ..... |  |  |
| [ z uwzgl.zmian i uzupeł.wg BI do nr 9/96 ) ]                           |                   |       |       |  |  |
| Podbudowy betonowe z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu: 12 cm |                   |       |       |  |  |
| ANALOGIA:   |                   |       |       |  |  |
| podbudowa z betonu cementowego B20 gr. 22cm (zatoki autobusowe)         |                   |       |       |  |  |
| Numer specyfikacji : ST. 04.06.01b.                                     |                   |       |       |  |  |

|  |                   |       |       |  |  |
|--|-------------------|-------|-------|--|--|
| <b>30. KNR 231-0109-02-00</b>  | <b>181,000 m2</b> | ..... | ..... |  |  |
| [ z uwzgl.zmian i uzupeł.wg BI do nr 9/96 ) ]  |                   |       |       |  |  |
| Podbudowy betonowe z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu: za każdy dalszy 1 cm ponad 12 cm |                   |       |       |  |  |
| ANALOGIA:  |                   |       |       |  |  |
| podbudowa z betonu cementowego B20 gr. 22cm (zatoki autobusowe)                                    |                   |       |       |  |  |
| Krotność 10  |                   |       |       |  |  |
| Numer specyfikacji : ST. 04.06.01b.  |                   |       |       |  |  |

|  |                   |       |       |  |  |
|--|-------------------|-------|-------|--|--|
| <b>31. KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa</b>   | <b>181,000 m2</b> | ..... | ..... |  |  |
| [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]   |                   |       |       |  |  |
| Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem |                   |       |       |  |  |
| Numer specyfikacji : ST. 04.06.01b.  |                   |       |       |  |  |

**C. STAN : 05.00.00. NAWIERZCHNIE****C.h. ELEMENT : 05.03.05b. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego**

Numer specyfikacji : ST 05.03.05b.

|  |                     |       |       |  |  |
|--|---------------------|-------|-------|--|--|
| <b>32. KNR 231-0311-05-00</b>  | <b>4 695,000 m2</b> | ..... | ..... |  |  |
| [ z uwzgl.zmian i uzupeł.wg BI do nr 9/96 ) ]  |                     |       |       |  |  |
| Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna po |                     |       |       |  |  |

**Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)**

STAN : C. 05.00.00. NAWIERZCHNIE  
ELEMENT : C.h. 05.03.05b. Warstwa ścierna z betonu asfaltowego

Data : 2009-05-29

Str: 6

| Lp.         | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji  | Ilość               | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ] |
|-------------|---|---------------------|------|------------------|----------------|
|             | zagęszczeniu o grubości: 3 cm<br>Wykonanie warstwy ściernej - beton asfaltowy gr.5cm z uwagi na minimalną zalecaną grubość warstwy B.A. układanej na siatce do wzmocnień nawierzchni bitumicznych - odcinek od początku remontowanej ulicy Dworcowej km 0+000 (skrzyżowanie z ul. Kolejową) do km 0+617 ( przed skrzyżowaniem z ul. Krótka)<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.05b.   |                     |      |                  |                |
| <b>33.</b>  | <b>KNR 231-0311-06-00</b><br>[ z uwzgl.zmian i uzupeł.wg BI do nr 9/96 ) ]<br>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 3 cm<br>Wykonanie warstwy ściernej - beton asfaltowy gr.5cm z uwagi na minimalną zalecaną grubość warstwy B.A. układanej na siatce do wzmocnień nawierzchni bitumicznych - odcinek od początku remontowanej ulicy Dworcowej km 0+000 (skrzyżowanie z ul. Kolejową) do km 0+617 ( przed skrzyżowaniem z ul. Krótka) Krotność 2<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.05b. | <b>4 695,000 m2</b> |      | .....            | .....          |
| <b>34.</b>  | <b>KNR 231-0311-05-00</b><br>[ z uwzgl.zmian i uzupeł.wg BI do nr 9/96 ) ]<br>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm<br>Wykonanie warstwy ściernej - beton asfaltowy gr.4cm (0/12,8) - ul. Zielona od km 0+617 (skrzyżowanie z ul. Krótka) do końca remontowanego odcinka km 0+927<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.05b.  | <b>2 133,000 m2</b> |      | .....            | .....          |
| <b>35.</b>  | <b>KNR 231-0311-06-00</b><br>[ z uwzgl.zmian i uzupeł.wg BI do nr 9/96 ) ]<br>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 3 cm<br>Wykonanie warstwy ściernej - beton asfaltowy gr.4cm (0/12,8) - ul. Zielona od km 0+617 (skrzyżowanie z ul. Krótka) do końca remontowanego odcinka km 0+927 Krotność 1<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.05b.   | <b>2 133,000 m2</b> |      | .....            | .....          |
| <b>36.</b>  | <b>KNR 231-1501-02-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5 km środkami transportowymi o ładowności: ponad 5 do 10 t<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.05b.   | <b>800,175 t</b>    |      | .....            | .....          |
| <b>37.</b>  | <b>KNR 231-1502-02-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>Nakłady uzupełniające do tab.1501 na transport mieszanki mineralno-bitumicznej na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km środkami transportowymi o ładowności: ponad 5 do 10 t<br>UWAGA: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.05b.  | <b>800,175 t</b>    |      | .....            | .....          |
| <b>38.</b>  | <b>KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>Regulacja pionowa: włazów kanałowych<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.05b.  | <b>8,000 szt</b>    |      | .....            | .....          |
| <b>C.i.</b> | <b>ELEMENT : 05.03.11. Frezowanie nawierzchni bitumicznych</b><br>Numer specyfikacji : ST 05.03.11.   |                     |      |                  |                |
| <b>39.</b>  | <b>KNR 003-0102-02-00 ATHENASOFT Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 2000.r. ]   | <b>119,000 m2</b>   |      | .....            | .....          |



**Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)**

STAN : C. 05.00.00. NAWIERZCHNIE  
ELEMENT : C.i. 05.03.11. Frezowanie nawierzchni bitumicznych

Data : 2009-05-29

Str: 7

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1 km - grubość frezowania : 4 cm (na połączeniu z istniejącą nawierzchnią bitumiczną)  
Numer specyfikacji : ST 05.03.11.

**40. KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa** **4,760 m3** .....

[ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96 ]

Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3  
wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy z załadunkiem i rozładunkiem

Numer specyfikacji : ST 05.03.11.

| Opis pozycji obmiaru | Wyrażenie arytmetyczne | Wynik                |
|----------------------|------------------------|----------------------|
|                      |                        | 119*0,04 = 4,760     |
|                      |                        | Razem obmiar = 4,760 |

**41. KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa** **4,760 m3** .....

[ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96 ]

Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym .

wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy z załadunkiem i rozładunkiem

UWAGA: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.

Numer specyfikacji : ST 05.03.11.

**42. KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa** **4,760 m3** .....

[ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96 ]

Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/

wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy z załadunkiem i rozładunkiem

UWAGA: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.

Numer specyfikacji : ST 05.03.11.

**C.j. ELEMENT : 05.03.17. Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych**

Numer specyfikacji : ST 05.03.17.

**43. KNR 231-1501-02-00 IGM Warszawa** **102,400 t** .....

[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5 km środkami transportowymi o ładowności: ponad 5 do 10 t

Numer specyfikacji : ST 05.03.05b.

**44. KNR 231-1502-02-00 IGM Warszawa** **102,400 t** .....

[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Nakłady uzupełniające do tab.1501 na transport mieszanki mineralno-bitumicznej na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km środkami transportowymi o ładowności: ponad 5 do 10 t

UWAGA: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.

Numer specyfikacji : ST 05.03.05b.

**45. KNR 231-1106-01-10 IGM Warszawa** **102,400 t** .....

[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysowo-żwirową (ilość nawierzchni przewidzianej do remontu cząstkowego została przyjęta szacunkowo, na podstawie wizji w terenie i wynosi 15% wzmacnianej nawierzchni bitumicznej, obejmuje najbardziej zniszczone fragmenty istniejącej warstwy ścierealnej gr.4cm: dziury, koleiny i spękania siatkowe)

Numer specyfikacji : ST 05.03.17.

**Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)**

STAN : C. 05.00.00. NAWIERZCHNIE  
ELEMENT : C.j. 05.03.17. Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych

Data : 2009-05-29

Str: 8

| Lp.  | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji  | Ilość             | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ] |
|--|---|-------------------|------|------------------|----------------|
| 46.  | <b>KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96 ]<br>Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyladunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3<br>wywóz gruzu (wyciętej nawierzchni bitum. gr.4cm) na składowisko Wykonawcy z załadunkiem i rozładunkiem<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.17.  | <b>40,960 m3</b>  |      | .....            | .....          |
| 47.  | <b>KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96 ]<br>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym .<br>wywóz gruzu (wyciętej nawierzchni bitum. gr.4cm) na składowisko Wykonawcy z załadunkiem i rozładunkiem<br>UWAGA: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.17.       | <b>40,960 m3</b>  |      | .....            | .....          |
| 48.  | <b>KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96 ]<br>Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/<br>wywóz gruzu (wyciętej nawierzchni bitum. gr.4cm) na składowisko Wykonawcy z załadunkiem i rozładunkiem<br>UWAGA: Odległość transportu uściśli wykonawca w ofercie.<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.17. | <b>40,960 m3</b>  |      | .....            | .....          |
| <b>C.k. ELEMENT : 05.03.23. Nawierzchnie kostkowe</b><br>Numer specyfikacji : ST 05.03.23. |   |                   |      |                  |                |
| 49.  | <b>KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>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. 3cm (zatoki autobusowe), kolor szary<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.23.  | <b>181,000 m2</b> |      | .....            | .....          |
| 50.  | <b>KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>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. 3cm (zjazdy), kolor szary<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.23.   | <b>182,000 m2</b> |      | .....            | .....          |
| 51.  | <b>KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>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. 3cm (chodnik), kolor czerwony<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.23.   | <b>548,000 m2</b> |      | .....            | .....          |
| 52.  | <b>KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa</b><br>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br>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. 3cm (chodnik) - przełożenie - kostka z rozbiórki<br>Numer specyfikacji : ST 05.03.23.  | <b>39,000 m2</b>  |      | .....            | .....          |

**Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)**

STAN : C. 05.00.00. NAWIERZCHNIE  
ELEMENT : C.I. 05.03.26a. Wbudowanie geosiatki do nawierzchni bitumicznych

Data : 2009-05-29

Str: 9

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

**C.I. ELEMENT : 05.03.26a. Wbudowanie geosiatki do nawierzchni bitumicznych**

Numer specyfikacji : ST 05.03.26a.

**53. KNR 003-0203-01-00 ATHENASOFT Warszawa****4 695,000 m2**

[ Wydanie - Warszawa 2000 r. ]

Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - z siatki wzmacniającej do nawierzchni drog.  
ANALOGIA: Poliestrowa geosiatka kompozytowa zespolona z polipropylenową włókniną do wzmocnień nawierzchni bitumicznych. Wymagana wytrzymałość na rozciąganie w obu kierunkach 50 kN/m - odcinek od początku remontowanej ulicy Dworcowej km 0+000 (skrzyżowanie z ul. Kolejową) do km 0+617 ( przed skrzyżowaniem z ul. Krótka)

Numer specyfikacji : ST 05.03.26a.

**D. STAN : 07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU****D.m. ELEMENT : 07.01.01. Oznakowanie poziome.**

Numer specyfikacji : ST. 07.01.01.

**54. KNR 231-0706-06-00 IGM Warszawa****19,500 m2**

[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane: mechanicznie ANALOGIA:

Oznakowanie poziome, malowanie jezdni farbami akrylowymi - odtworzenie przejścia dla pieszych

Numer specyfikacji : ST. 07.01.01.

**E. STAN : 08.00.00. ELEMENTY ULIC****E.n. ELEMENT : 08.01.01. Krawężniki, oporniki i obrzeża betonowe**

Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.

**55. KNR 231-0402-04-00****163,398 m3**

[ z uwzgl.zmian i uzupeł.wg BI do nr 9/96 ) ]

Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem

Beton klasy B15

Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.

| Opis pozycji obmiaru | Wyrażenie arytmetyczne  | Wynik   |
|----------------------|---|---------|
|                      | $(1665 \cdot 0,0709) + (375 \cdot 0,075) + (274 \cdot 0,03) + (127 \cdot 0,0709) =$ | 163,398 |
|                      | Razem obmiar =  | 163,398 |

**56. KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa****375,000 m**

[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej (wystające 12cm) Wzdłuż zabudowy na ul. Zielonej od skrzyżowania z ul.

Krótką do końca opracowania km 0+927 oraz przy zatoce autobusowej po drugiej stronie w km około 0+840

Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.

**57. KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa****1 665,000 m**

[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej

ANALOGIA:

Opornik betonowy 12x25cm jako obramowanie wzmacnianej nawierzchni

Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.

**58. KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa****127,000 m**

[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej

ANALOGIA:

Opornik betonowy 12x25cm jako obramowanie zjazdów na ul. Zielonej przy zabudowie od skrzyżowania z ul.

Krótką do końca odcinka tj. km 0+927

**Remont nawierzchni asfaltowej ulic Dworcowej i Zielonej w m. Owińska  
(na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Ks. A. Piotrowskiego)**

STAN : E. 08.00.00. ELEMENTY ULIC  
ELEMENT : E.n. 08.01.01. Krawężniki, oporniki i obrzeża betonowe

Data : 2009-05-29

Str: 10

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.

|   |                  |       |       |  |  |
|---|------------------|-------|-------|--|--|
| <b>59. KNR 231-0407-02-00 IGM Warszawa</b>                                | <b>274,000 m</b> | ..... | ..... |  |  |
| [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]                          |                  |       |       |  |  |
| Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem |                  |       |       |  |  |
| Obramowanie chodnika na ul. Zielonej                                      |                  |       |       |  |  |
| Numer specyfikacji : ST. 08.01.01.  |                  |       |       |  |  |

**KOSZTORYSOWA WARTOŚĆ ROBÓT**

.....