



Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich
w Poznaniu
Rejon Dróg Wojewódzkich w Kościanie

PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY

CPV : 45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych

1.1 Nazwa

Bieżące utrzymanie - remont chodnika w miejscowości Śrem w ciągu DW 432 na odcinku ulicy Grunwaldzkiej strona prawa od km 41+600 do km 41+712 oraz od km 42+069 ulica 1-go Maja do km 42+497 ulica Staszica

1.2 Adres obiektu budowlanego

DW 432 Leszno - Śrem - Środa Wlkp. - Września w miejscowości Śrem ul. Grunwaldzka

1.3 Jednostka ewidencyjna

Województwo wielkopolskie, Powiat Śremski, Gmina Śrem

1.4 Obręb

Śrem

1.5 Numery działek ewidencyjnych

1742/2, 2303, 2640, 2641

2.1 Nazwa inwestora

**Województwo Wielkopolskie Al. Niepodległości 34, 61-714 Poznań NIP 778-13-46-888
Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu**

2.2 Adres inwestora

61-623 Poznań ul. Wilczak 51

3.1 Nazwa jednostki projektowania

Rejon Dróg Wojewódzkich w Kościanie

3.2 Adres jednostki projektowania

ul. Gostyńska 38 64-000 Kościan

4.1 Imiona i nazwiska projektanta

Andrzej Sporny

Branża

Drogowa

Data opracowania

Kościan, dnia 18-07-2017r.

Numer uprawnień budowlanych

341/82/Lo WKP/BD/1594/01

Podpis

Opracowano w:

**Rejonie Dróg Wojewódzkich
w Kościanie**

Zatwierdzono w:

**Wielkopolskim Zarządzie Dróg
Wojewódzkich w Poznaniu**

.....
podpis

Poznań, dnia

.....
podpis

LOKALIZACJA

DLA ZADANIA

**BIEŻĄCE UTRZYMANIE - REMONT CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI ŚREM W CIĄGU DW 432
NA ODCINKU ULICY GRUNWALDZKIEJ STRONA PRAWA OD KM 41+600 DO KM 41+712
ORAZ OD KM 42+069 ULICA 1-GO MAJA DO KM 42+497 ULICA STASZICA
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE, POWIAT ŚREMSKI, GMINA ŚREM**



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA ZADANIA

**BIEŻĄCE UTRZYMANIE - REMONT CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI ŚREM W CIĄGU DW 432
NA ODCINKU ULICY GRUNWALDZKIEJ STRONA PRAWA OD KM 41+600 DO KM 41+712
ORAZ OD KM 42+069 ULICA 1-GO MAJA DO KM 42+497 ULICA STASZICA
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE, POWIAT ŚREMSKI, GMINA ŚREM**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Roboty przygotowawcze

ustawienie niezbędnego oznakowania
roboty pomiarowe
rozebranie nawierzchni chodników i zjazdów
odwózka gruzu z rozbiórki

- Krawężniki i ściek

wykonanie koryta pod ławy betonowe
wykonanie ławy betonowej z oporem
ustawienie krawężnika

- Chodniki

wykonanie koryta
wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem
ustawienie obrzeży betonowych
ułożenie nawierzchni z kostki betonowej

- Roboty inne

odwiezienie gruntu z koryta
roboty ziemne poprzeczne

- Roboty wykończeniowe

ręczne plantowanie terenu zielonego

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych ;

- Istniejąca nawierzchnia bitumiczna
- Istniejące zjazdy indywidualne i publiczne

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ;

- Składowisko materiałów budowlanych
- Ciągi ruchu kołowego sprzętu budowlanego
- Ruch kołowy technologiczny
- Ruch kołowy komunikacji publicznej

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania ;

- roboty rozbiórkowe przy użyciu sprzętu ciężkiego
- roboty ziemne przy użyciu sprzętu ciężkiego
- podbudowy przy użyciu sprzętu ciężkiego
- roboty wykończeniowe przy użyciu sprzętu ciężkiego
- wykonywanie elementów ulic

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych ;

- przed przystąpieniem pracowników do realizacji robót należy przeprowadzić instruktaż, zwracając uwagę na występujące zagrożenia oraz sposób zabezpieczenia przed nimi

- **przy wykonywaniu robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż bezpośrednio przed przystąpieniem do tych robót na stanowisku roboczym, zwracając uwagę na występujące zagrożenia oraz sposób zabezpieczenia się przed nimi**

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

- **teren musi być oznakowany zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu drogowego i zabezpieczenia robót**
- **w miejscu dobrze widocznym umieścić tablicę informacyjną**
- **zapewnić tymczasowe pomieszczenia socjalno-bytowe**
- **utrzymywać ład i porządek na terenie budowy**
- **używać sprzęt wyłącznie w pełni sprawny technicznie posiadający aktualne przeglądy techniczne**
- **stosować materiały posiadające aprobaty techniczne i zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta**
- **w czasie wykonywania robót należy bezwzględnie przestrzegać wymagań BHP**
- **utrzymywać w dobrym stanie drogi komunikacyjne / ewakuacyjne / na terenie budowy**

OPIS TECHNICZNY

**BIEŻĄCE UTRZYMANIE - REMONT CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI ŚREM W CIĄGU DW 432
NA ODCINKU ULICY GRUNWALDZKIEJ STRONA PRAWA OD KM 41+600 DO KM 41+712
ORAZ OD KM 42+069 ULICA 1-GO MAJA DO KM 42+497 ULICA STASZICA
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE, POWIAT ŚREMSKI, GMINA ŚREM**

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem planowanej inwestycji jest remont chodnika w miejscowości Śrem w ciągu DW 432 na odcinku ulicy Grunwaldzkiej strona prawa od km 41+600 do km 41+712 oraz od km 42+069 ulica 1-go Maja do km 42+497 ulica Staszica Województwo wielkopolskie, powiat śremski, gmina Śrem

2. ZAMAWIAJĄCY

**Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu
61-623 Poznań ul. Wilczak 51**

3. INWESTOR

**Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu
61-623 Poznań ul. Wilczak 51**

4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 4.1. Zlecenie zamawiającego
- 4.2. Akceptacja inwestora
- 4.4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. poz.462 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- 4.5. Ustawy
- 4.6. Rozporządzenia
- 4.7. Normy
- 4.8. Wytyczne

5. WYKONAWCA ROBÓT

Wykonawca robót zostanie wyłoniony przez inwestora.

6. ZAKRES OPRACOWANIA

Uproszczony projekt budowlano - wykonawczy

I. STAN ISTNIEJĄCY

W/w teren nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz znajduje się w strefie nie podlegającej uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, ani ochronie szczególnej wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Ponadto nie istnieją wpływy eksploatacji górniczej.

1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Odcinek drogi wojewódzkiej nr 432 w m. Śrem ul. Grunwaldzka od km 41+600 do km 41+712 oraz od km 42+069 do km 42+497.

Na przedmiotowym odcinku droga posiada:

- przekrój uliczny

Na projektowanym odcinku po stronie prawej znajduje się chodnik szerokości 3,00 m z płytek betonowych 50x50 cm w złym stanie technicznym liczne spękania, złuszczenia ubytki materiału wypiętrzenia i wyboje.

Kanalizacja deszczowa ze studzienkami ściekowymi zlokalizowanymi po stronie lewej i prawej jezdni, odwodnienie chodnika powierzchniowe poprzez spadki poprzeczne i podłużne z odprowadzeniem wód opadowych bezpośrednio w pasy zieleni przylegające do chodnika

Urządzenia techniczne infrastruktury uzbrojenia podziemnego i naziemnego na przedmiotowym odcinku drogi nie występują poza pokazanymi na mapach zasadniczych.

Wywiad przeprowadzony przez jednostkę projektowania potwierdza występowanie urządzeń technicznych znajdujących się w pasie drogowym i poza nim.

2. CHARAKTER ISTNIEJĄCEJ DROGI

Droga wojewódzka, jednojezdniowa, ogólnodostępna, spełniająca funkcje drogi wojewódzkiej. Administrowana przez **Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu** Ulica Wilczak 51, 61-623 Poznań

3. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Warstwa wierzchnia

Na koronie do 20 cm gleby urodzajnej

Podłoże mineralne

Na koronie drogi i otoczeniu występują grunty wysadzinowe

Stopień zagęszczenia podłoża

Na koronie drogi - stopień zagęszczenia średni

Warunki wodne

Na koronie drogi nie stwierdzono występowania wód gruntowych powyżej -2,00 m od poziomu istniejącej nawierzchni

II. STAN PROJEKTOWANY

1. ZAŁOŻENIA TECHNICZNE DO PROJEKTU

Klasa drogi – **G / Główna /**

Prędkość projektowana – **50km/godz - teren zabudowany**

Prędkość projektowana – **90km/godz – teren niezabudowany**

Kategoria ruchu - **KR 3**

Nośność podłoża – **G2 do G3**

Rodzaj nawierzchni jezdni – **bitumiczna,**

Rodzaj nawierzchni parkingów – **kostka betonowa,**

Rodzaj nawierzchni zatok autobusowych – **kostka betonowa,**

Szerokość jezdni – **9,00/- 10,00 m**

Pochylenia poprzeczne – **2% daszkowy**

Szerokość chodnika – **3,00 m**

Odwodnienie jezdni – **powierzchniowe plus kanalizacja deszczowa**

Skrzyżowania, zjazdy – **w poziomie jezdni**

2. OPIS PRAC PROJEKTOWYCH

Remont chodnika w miejscowości Śrem w ciągu DW 432 na odcinku ulicy Grunwaldzkiej strona prawa od km 41+600 do km 41+712 oraz od km 42+069 ulica 1-go Maja do km 42+497 ulica Staszica Województwo wielkopolskie, powiat śremski, gmina Śrem

WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Remont chodnika w miejscowości Śrem w ciągu DW 432 na odcinku ulicy Grunwaldzkiej strona prawa od km 41+600 do km 41+712 oraz od km 42+069 ulica 1-go Maja do km 42+497 ulica Staszica Województwo wielkopolskie, powiat śremski, gmina Śrem wpływać nie będzie na środowisko (wymiana nawierzchni chodnika z płyt betonowych zniszczonych na kostkę brukową betonową grubości 80 mm)

W związku z tym wpływ budowy na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych,
- emisji hałasu i wibracji

będzie także mniejsze jakby inwestycja nie powstała, poprawi bezpieczeństwo ruchu pieszych, przyczyni się do poprawy warunków środowiskowych.

2.1. Opis trasy w planie

Usytuowanie projektowanej inwestycji - planowana inwestycja nie zakłada zmiany przebiegu DW 432 w planie sytuacyjnym.

2.2. Przekrój podłużny

Projekt nie zakłada korekty profilu podłużnego na przedmiotowym odcinku poza wzrostem rzędnych wynikających z ułożenia nowych warstw konstrukcji nawierzchni chodnika.

2.3. Przekrój poprzeczny

Na przedmiotowym odcinku zaprojektowano następujący przekrój poprzeczny uliczny:

- Remont chodnika szerokości 3,00 m oddzielony pasem zieleni od krawężnika,
- Ustawienie krawężników 20x30 wystających wyznaczające miejsce na planowane parkingi

Projektowany przekrój dla remontu drogi wojewódzkiej nr 432 na podłożu G-2 - G-3:

- dla remontowanych chodników
 - o nawierzchnia z kostki betonowej szarej grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 3 do 5 cm
 - o podbudowa grubości 12 cm po zagęszczeniu z gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 wykonana w betonie

3. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

OZNAKOWANIE PIONOWE

Zgodne z projektem stałej organizacji ruchu bez zmian

OZNAKOWANIE POZIOME

Zgodne z projektem stałej organizacji ruchu bez zmian

BARIERY PORĘCZE BALUSTRADY

- nie występują

4. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Po wykonaniu remontu chodnika w miejscowości Śrem w ciągu DW 432 na odcinku ulicy Grunwaldzkiej strona prawa od km 41+600 do km 41+712 oraz od km 42+069 ulica 1-go Maja do km 42+497 ulica Staszica Województwo wielkopolskie, powiat śremski, gmina Śrem teren zielony przy chodnikach należy wyrównać poprzez plantowanie terenu.

5.URZĄDZENIA OBCE

Na projektowanym odcinku stwierdzono występowanie urządzeń obcych oraz przyłącza do tych urządzeń:

- a) kanalizacja deszczowa
- b) kanalizacja sanitarna
- c) sieć telekomunikacyjna
- d) sieć wodociągowa
- e) linia kablowa NN 04KV

Wykonawca prowadząc roboty ziemne jest zobowiązany do szczegółowego zlokalizowania urządzeń podziemnych wykonując ręczne przekopy próbne przed wprowadzeniem sprzętu mechanicznego.

Do obowiązku wykonawcy robót należy powiadomienie właścicieli urządzeń obcych dla drogi o terminie i warunkach, w jakich będą prowadzone roboty.

7. UZGODNIENIA

Ze względu na charakter planowanych robót inwestycja nie wymaga uzgodnień branżowych.

8. ORGANIZACJA ROBÓT

Roboty należy prowadzić przy częściowym zajęciu powierzchni drogi .

Należy tak zaplanować i zorganizować roboty, aby utrudnienie w ruchu na drodze były jak najmniejsze.

BIEŻĄCE UTRZYMANIE - REMONT CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI ŚREM W CIĄGU DW 432 Na odcinku ulicy Grunwaldzkiej strona prawa od km 41+600 do km 41+712 oraz od km 42+069 ulica 1-go Maja do km 42+497 ulica Staszica

Budowa : DROGA WOJEWÓDZKA
Obiekt : REMONT CHODNIKA
Adres : REJON DRÓG WOJEWÓDZKICH W KOŚCIANIE

PRZEDMIAR ROBÓT

Data: 2017-07-18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Roboty przygotowawcze Numer specyfikacji : D.01.00.00 Kod CPV : 45233253-7		
1	KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Numer specyfikacji : D.01.01.01 Kod CPV : 45233253-7 DW 432 Śrem ul Grunwaldzka od km do km 41+600 do km 41+712: $((41712.00 - 41600.00) + 8.30 + 6.50) / 1000 = 0.127$ DW 432 ul Grunwaldzka od km 42+068 do km 42+497: $((42086.00 - 42068.00) + (42194.00 - 42086.00) + 9.00 + 9.00 + (42497.00 - 42199.00) + 3.00 + 5.00) / 1000 = 0.450$ Razem = 0.577 km	0.577	km
2	KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej Numer specyfikacji : D.01.02.04 Kod CPV : 45233253-7 DW 432 Śrem ul Grunwaldzka od km do km 41+600 do km 41+712: $(41712.00 - 41600.00) * 3.00 + (6.30 + 7.30) / 2 * 8.30 + 2.80 * 6.50 = 410.640$ DW 432 ul Grunwaldzka od km 42+068 do km 42+497: $(42086.00 - 42068.00) * 4.00 + (42194 - 42086) * 3.00 + 9.00 * 3.00 + 9.00 * 3.00 + (42497.00 - 42199.00) * 3.00 + 3.00 * 3.00 + 5.00 * 3.00 = 1368.000$ Razem = 1778.640 m2	1 778.640	m2
3	KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm Numer specyfikacji : D.01.02.04 Kod CPV : 45233253-7 DW 432 Śrem ul Grunwaldzka od km do km 41+600 do km 41+712: $(41712.00 - 41600.00) * 2 + 8.30 * 2 + 6.50 * 2 = 253.600$ DW 432 ul Grunwaldzka od km 42+068 do km 42+497: $(42086.00 - 42068.00) * 2 + (42194 - 42086) * 2 + 9.00 * 4 + (42497.00 - 42199.00) * 2 + (3.00 + 5.00) * 2 = 900.000$ Razem = 1 153.600 m	1 153.600	m
4	PKZ 002-0002-02-00 PP PKZ [Wyd.PPPKZ W-wa 1982] Wywiezienie gruzu sprzymowanego z załadowaniem i wyładowaniem, samochodami poza teren budowy wraz z utylizacją Numer specyfikacji : D.01.02.04 Kod CPV : 45233253-7 $1778.64 * 0.05 + 1153.60 * 0.24 * 0.06 = 105.544$ Razem = 105.544 m3	105.544	m3
2	Podbudowy Numer specyfikacji : D.04.00.00 Kod CPV : 45233253-7		
5	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa [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 Numer specyfikacji : D.04.01.01 Kod CPV : 45233253-7 DW 432 Śrem ul Grunwaldzka od km do km 41+600 do km 41+712: $(41712.00 - 41600.00) * 3.00 + (6.30 + 7.30) / 2 * 8.30 + 2.80 * 6.50 = 410.640$ DW 432 ul Grunwaldzka od km 42+068 do km 42+497: $(42086.00 - 42068.00) * 4.00 + (42194 - 42086) * 3.00 + 9.00 * 3.00 + 9.00 * 3.00 + (42497.00 - 42199.00) * 3.00 + 3.00 * 3.00 + 5.00 * 3.00 = 1368.000$ Razem = 1778.640 m2	1 778.640	m2

BIEŻĄCE UTRZYMANIE - REMONT CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI ŚREM W CIĄGU DW 432 Na odcinku ulicy Grunwaldzkiej strona prawa
od km 41+600 do km 41+712 oraz od km 42+069 ulica 1-go Maja do km 42+497 ulica Staszica

2. Podbudowy

Data: 2017-07-18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
6	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana sprzętem rolniczym, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm Numer specyfikacji : D.04.04.02 Kod CPV : 45233253-7 DW 432 Śrem ul Grunwaldzka od km do km 41+600 do km 41+712: $(41712.00 - 41600.00) * 3.00 + (6.30 + 7.30) / 2 * 8.30 + 2.80 * 6.50 =$ 410.640 DW 432 ul Grunwaldzka od km 42+068 do km 42+497: $(42086.00 - 42068.00) * 4.00 + (42194 - 42086) * 3.00 + 9.00 * 3.00 + 9.00 * 3.00 + (42497.00 - 42199.00) * 3.00 + 3.00 * 3.00 +$ $5.00 * 3.00 =$ 1 368.000 Razem = 1 778.640	1 778.640	m2
3	Roboty wykończeniowe Numer specyfikacji : D.06.00.00 Kod CPV : 45233253-7		
7	KNR 201-0505-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV Numer specyfikacji : D.06.03.01 Kod CPV : 45233253-7 DW 432 Śrem ul Grunwaldzka od km do km 41+600 do km 41+712: $((41712.00 - 41600.00) * 2 + 8.30 * 2 + 6.50 * 2) * 2.00 =$ 507.200 DW 432 ul Grunwaldzka od km 42+068 do km 42+497: $((42086.00 - 42068.00) * 2 + (42194 - 42086) * 2 + 9.00 * 4 + (42497.00 - 42199.00) * 2 + (3.00 + 5.00) * 2) * 2.00 =$ 1 800.000 Razem = 2 307.200	2 307.200	m2
4	Elementy ulic Numer specyfikacji : D.08.00.00 Kod CPV : 45233253-7		
8	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem Numer specyfikacji : D.08.01.01 Kod CPV : 45233253-7 $143.50 * 0.075 =$ 10.763 Razem = 10.763	10.763	m3
9	KNR 231-0403-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce piaskowej Numer specyfikacji : D.08.01.01 Kod CPV : 45233253-7 DW 432 Śrem ul Grunwaldzka od km do km 41+600 do km 41+712: $0 =$ 0.000 DW 432 ul Grunwaldzka od km 42+068 do km 42+497 strona prawa: $38.50 + 2 * 7.00 =$ 52.500 DW 432 ul Grunwaldzka od km 42+068 do km 42+497 strona lewa: $35.00 + 2 * 7.00 + 28.00 + 2 * 7.00 =$ 91.000 Razem = 143.500	143.500	m
10	KNR 231-0407-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem Numer specyfikacji : D.08.01.01 Kod CPV : 45233253-7 DW 432 Śrem ul Grunwaldzka od km do km 41+600 do km 41+712: $(41712.00 - 41600.00) * 2 + 8.30 * 2 + 6.50 * 2 =$ 253.600 DW 432 ul Grunwaldzka od km 42+068 do km 42+497: $(42086.00 - 42068.00) * 2 + (42194 - 42086) * 2 + 9.00 * 4 + (42497.00 - 42199.00) * 2 + (3.00 + 5.00) * 2 =$ 900.000 Razem = 1 153.600	1 153.600	m

BIEŻĄCE UTRZYMANIE - REMONT CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI ŚREM W CIĄGU DW 432 Na odcinku ulicy Grunwaldzkiej strona prawa
od km 41+600 do km 41+712 oraz od km 42+069 ulica 1-go Maja do km 42+497 ulica Staszica

4. Elementy ulic

Data: 2017-07-19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNR 003-0304-03-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Nawierzchniachodnika z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości : 8 cm - na podsypce cementowo-piaskowej Numer specyfikacji : D.08.02.02 Kod CPV : 45233253-7 DW 432 Śrem ul Grunwaldzka od km do km 41+600 do km 41+712: $(41712.00 - 41600.00) * 3.00 + (6.30 + 7.30) / 2 * 8.30 + 2.80 * 6.50 = 410.640$ DW 432 ul Grunwaldzka od km 42+068 do km 42+497: $(42086.00 - 42068.00) * 4.00 + (42194.00 - 42086.00) * 3.00 + 9.00 * 3.00 + 9.00 * 3.00 + (42497.00 - 42199.00) * 3.00 + 3.00 * 3.00 + 3.00 * 5.00 * 3.00 = 1\,368.000$ <div style="text-align: right;">Razem = 1 778.640</div>	1 778.640	m2

--- Koniec wydruku ---