

# **Dokumentacja projektowa, służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę.**

## **1) Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego;**

Remonty częściowe i bieżące dróg, ciągów pieszych i placów o nawierzchni bitumicznej.

## **2) Adres obiektu budowlanego;**

drogi na terenie miasta Nowa Ruda, powiat kłodzki, województwo dolnośląskie

## **3) Nazwy i kody;**

45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

## **4) Nazwa i adres zamawiającego;**

Gmina Miejska Nowa Ruda  
57-400 Nowa Ruda, ul. Rynek 1

## **5) Spis zawartości dokumentacji projektowej;**

1. Plany, rysunki lub inne dokumenty umożliwiające jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót podstawowych oraz uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonywania;
2. Przedmiar robót;
3. Projekty, pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami;
4. Wykaz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót;

## **6) Dane dotyczące opracowania dokumentacji projektowej;**

Dokumentację projektową wykonał: Agnieszka Żołnierczyk .....

Dokumentację projektową zatwierdził: Roman Kaczmarek .....

**Data opracowania: styczeń 2018r.**

## **1. Plany, rysunki lub inne dokumenty umożliwiające jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót podstawowych oraz uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonywania;**

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane nie wymagające pozwolenia na budowę polegające na wykonaniu remontów częściowych i bieżących dróg, ciągów pieszych i placów o nawierzchni bitumicznej. Zamówienie obejmuje wykonanie następujących robót:

- remont częściowy nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi: 440 ton
- wyrównanie podbudowy masą mineralno-asfaltową (z wbudowaniem ręcznym): 100 ton
- uzupełnienie ubytków i spękań za pomocą paschera z zastosowaniem emulsji modyfikowanej: 50 ton
- mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej o grub. 4 cm (frezowanie): 200 m<sup>2</sup>
- uzupełnienie podbudowy mieszanką kamienną 0/31,5 o grubości do 10 cm: 100 m<sup>2</sup>
- odtworzenie podbudowy głębokość do 25 cm z mieszanki kamiennej 0/31,5: 50 m<sup>2</sup>
- regulacja krawężników betonowych wraz z wykonaniem ławy betonowej z betonu B-15: 50 mb
- wymiana krawężników betonowych 15x30cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z betonu B-15: 100 mb
- regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych – regulacja włączów kanałowych: 5 szt.
- regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych – regulacja zaworów wodociągowych i gazowych: 5 szt.
- wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowych, warstwa ścieralna o grubości 4 cm, po uprzednim oczyszczeniu i skropieniu lepiszczem: 200 m<sup>2</sup>

Zamówienie dotyczy bieżącego utrzymania w należytym stanie technicznym nawierzchni jezdni, ciągów pieszych i placów, i polega na naprawie istniejących oraz nowopowstałych ubytków o różnych kształtach w nawierzchniach. Rodzaj i specyfika zamówienia uniemożliwia sporządzenie planów oraz rysunków, dlatego zamówienie opisane zostało w postaci dokumentu umożliwiającego jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót podstawowych oraz uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonywania.

Wskazane przez Zamawiającego w dokumentacji ilości robót są szacunkowe. Rzeczywiste wartości robót będą wynikały ze zleceń składanych przez Zamawiającego w okresie obowiązywania umowy. W związku z tym wykonane roboty rozliczane będą kosztorysem powykonawczym wg cen jednostkowych przedstawionych przez Wykonawcę w ofercie.

### **1.1. Rodzaj i zakres robót podstawowych oraz uwarunkowania i dokładna lokalizacja ich wykonywania.**

Rodzaj i zakres robót podstawowych oraz uwarunkowania opisano poniżej, natomiast lokalizację wykonania tych robót określa się jako drogi na terenie miasta Nowa Ruda. Skrajna odległość pomiędzy utrzymywanymi drogami wynosi 10 km.

#### **1.1.1. Remonty częściowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi.**

1.1.1.1. Kod CPV określony we Wspólnym Słowniku Zamówień

45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

1.1.1.2. Wyszczególnienie robót (uwarunkowania):

1. Ustawienie znaków drogowych zabezpieczających.
2. Wycięcie uszkodzonych miejsc nawierzchni z nadaniem regularnych kształtów.
3. Oczyszczenie uszkodzonych miejsc z usunięciem rumoszu na pryzmę.
4. Ogrzanie bitumu i skropienie naprawionego miejsca.
5. Rozścielenie mieszanki mineralno-bitumicznej w jednej lub w dwóch warstwach w zależności od głębokości uszkodzeń.
6. Zagęszczenie poszczególnych warstw ułożonej mieszanki.
7. Skropienie bitumem powierzchni górnej warstwy i zasypanie kruszywem.

- 8. Załadunek rumoszu, wywóz i utylizacja.
- 9. Usunięcie znaków drogowych zabezpieczających.
- 1.1.1.3. Jednostka obmiarowa – 1 Mg
- 1.1.1.4. Przewidywana ilość jednostek obmiarowych do wykonania – 440
- 1.1.1.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót do stosowania:
  - D-00 Wymagania ogólne
  - D-01 Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych

#### **1.1.2. Wyrównanie podbudowy masą mineralno-asfaltową (z wbudowaniem ręcznym).**

- 1.1.2.1. Kod CPV określony we Wspólnym Słowniku Zamówień  
45233142-6 – Roboty w zakresie naprawy dróg
- 1.1.2.2. Wyszczególnienie robót (uwarunkowania):
  - 1. Ustawienie znaków drogowych zabezpieczających.
  - 2. Oczyszczenie powierzchni podbudowy przewidzianej do wyrównania.
  - 3. Skropienie bitumem w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup>.
  - 4. Rozłożenie mieszanki mineralno-bitumicznej do założonej niwelety (warstwami nie grubszymi niż 8 cm i nie cieńszymi niż 2-krotny wymiar grysu użytego do produkcji masy)
  - 5. Zagęszczenie rozłożonej masy walcami stalowymi statycznymi lub wibrajnymi.
  - 6. Uporządkowanie terenu robót.
  - 7. Usunięcie znaków drogowych.
- 1.1.2.3. Jednostka obmiarowa – 1 Mg
- 1.1.2.4. Przewidywana ilość jednostek obmiarowych do wykonania – 100
- 1.1.2.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót do stosowania:
  - D-00 Wymagania ogólne
  - D-02 Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno-asfaltowymi
  - D-05 Nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowych wytwarzanych i wbudowywanych na gorąco
  - D-06 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

#### **1.1.3. Uzupełnienie ubytków i spękań za pomocą patchera z zastosowaniem emulsji modyfikowanej.**

- 1.1.3.1. Kod CPV określony we Wspólnym Słowniku Zamówień  
45233142-6 – Roboty w zakresie naprawy dróg
- 1.1.3.2. Wyszczególnienie robót (uwarunkowania):
  - 1. Napelnienie patchera emulsją modyfikowaną i grysami, przejazd na miejsce wbudowania.
  - 2. Uzupełnienie ubytków i spękań emulsją modyfikowaną i grysami podawanymi ciśnieniowo.
  - 3. Ustawienie znaków drogowych zabezpieczających.
  - 4. Pielęgnacja nawierzchni z usuwaniem kruszywa niezwiązanego.
  - 5. Usunięcie znaków drogowych zabezpieczających.
- 1.1.3.3. Jednostka obmiarowa – 1 Mg
- 1.1.3.4. Przewidywana ilość jednostek obmiarowych do wykonania – 50
- 1.1.3.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót do stosowania:
  - D-00 Wymagania ogólne
  - D-03 Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych

#### **1.1.4. Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanki mineralno – bitumicznej o grub. 4 cm (frezowanie) z wywozem i utylizacją frezowiny.**

- 1.1.4.1. Kod CPV określony we Wspólnym Słowniku Zamówień  
45233142-6 – Roboty w zakresie naprawy dróg
- 1.1.4.2. Wyszczególnienie robót (uwarunkowania):
  - 1. Ustawienie znaków drogowych zabezpieczających.
  - 2. Wykonanie niezbędnych pomiarów i wyznaczenie powierzchni frezowania.
  - 3. Sfrezowanie wyznaczonej powierzchni specjalistycznym urządzeniem (frezarką) do asfaltobetonu z nadaniem frezowanej nawierzchni odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych.

4. Oczyszczenie sfrezowanej nawierzchni z resztek asfaltobetonu.
  5. Załadunek frezowiny, wywóz i utylizacja.
  6. Usunięcia znaków drogowych zabezpieczających.
- 1.1.4.3. Jednostka obmiarowa – 1 m<sup>2</sup>
- 1.1.4.4. Przewidywana ilość jednostek obmiarowych do wykonania – 200
- 1.1.4.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót do stosowania:  
D-00 Wymagania ogólne  
D-04 Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno

#### **1.1.5. Uzupełnienie podbudowy mieszanką kamienną 0/31,5 o grubości do 10 cm.**

- 1.1.5.1. Kod CPV określony we Wspólnym Słowniku Zamówień  
45233142-6 – Roboty w zakresie naprawy dróg
- 1.1.5.2. Wyszczególnienie robót (uwarunkowania):
1. Ustawienie znaków drogowych zabezpieczających.
  2. Oczyszczenie podbudowy z usunięciem zanieczyszczeń na pobocze.
  3. Rozścielenie warstwy mieszanki kamiennej 0/31,5.
  4. Zagęszczenie warstwy wyrównawczej ręcznie lub mechanicznie.
  5. Sprawdzenie profilu warstwy wyrównawczej.
  6. Usunięcia znaków drogowych zabezpieczających.
- 1.1.5.3. Jednostka obmiarowa – 1 m<sup>2</sup>
- 1.1.5.4. Przewidywana ilość jednostek obmiarowych do wykonania – 100
- 1.1.5.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót do stosowania:  
D-00 Wymagania ogólne  
D-07 Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym

#### **1.1.6. Odtworzenie podbudowy głębokość do 25 cm z mieszanki kamiennej 0/31,5 .**

- 1.1.6.1. Kod CPV określony we Wspólnym Słowniku Zamówień  
45233142-6 – Roboty w zakresie naprawy dróg
- 1.1.6.2. Wyszczególnienie robót (uwarunkowania):
1. Ustawienie znaków drogowych zabezpieczających.
  2. Usunięcie zniszczonych warstw podbudowy.
  3. Rozścielenie warstwy z mieszanki kamiennej 0/31,5.
  4. Zagęszczenie i profilowanie warstwy podbudowy ręcznie lub mechanicznie.
  5. Sprawdzenie profilu podbudowy.
  6. Załadunek gruzu, wywóz i utylizacja.
  7. Usunięcia znaków drogowych zabezpieczających.
- 1.1.6.3. Jednostka obmiarowa – 1 m<sup>2</sup>
- 1.1.6.4. Przewidywana ilość jednostek obmiarowych do wykonania – 50
- 1.1.6.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót do stosowania:  
D-00 Wymagania ogólne  
D-08 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

#### **1.1.7. Regulacja krawężników betonowych wraz z wykonaniem nowej ławy betonowej z betonu B-15.**

- 1.1.7.1. Kod CPV określony we Wspólnym Słowniku Zamówień  
45233142-6 – Roboty w zakresie naprawy dróg
- 1.1.7.2. Wyszczególnienie robót (uwarunkowania):
1. Ustawienie znaków drogowych zabezpieczających.
  2. Odkopanie zewnętrznej ściany krawężników z odrzuceniem ziemi na pobocze.
  3. Wyjęcie krawężników i odłożenie na pobocze.
  4. Oczyszczenie krawężników.
  5. Rozbiórka ławy betonowej.

6. Wykonanie ławy betonowej z betonu B-15.
  7. Ustawienie krawężników na podsypce cementowo-piaskowej.
  8. Wypełnienie spoin zaprawą cementową.
  9. Zasypanie zewnętrznej ściany krawężników ziemią i ubicie.
  10. Załadunek gruzu, wywóz i utylizacja.
  11. Usunięcia znaków drogowych zabezpieczających.
- 1.1.7.3. Jednostka obmiarowa – 1 mb
- 1.1.7.4. Przewidywana ilość jednostek obmiarowych do wykonania –50
- 1.1.7.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót do stosowania:
- D-00 Wymagania ogólne
  - D-09 Krawężniki

#### **1.1.8. Wymiana krawężników betonowych 15x30cm wraz z wykonaniem nowej ławy betonowej z betonu B-15.**

- 1.1.8.1. Kod CPV określony we Wspólnym Słowniku Zamówień  
45233142-6 – Roboty w zakresie naprawy dróg
- 1.1.8.2. Wyszczególnienie robót (uwarunkowania):
1. Ustawienie znaków drogowych zabezpieczających.
  2. Rozbiórka krawężników.
  3. Rozbiórka ławy betonowej.
  4. Wykonanie ławy betonowej z betonu B-15.
  5. Ustawienie krawężników na podsypce cementowo-piaskowej.
  6. Wypełnienie spoin zaprawą cementową.
  7. Zasypanie zewnętrznej ściany krawężników ziemią i ubicie.
  8. Załadunek gruzu, wywóz i utylizacja.
  9. Usunięcia znaków drogowych zabezpieczających.
- 1.1.8.3. Jednostka obmiarowa – 1 mb
- 1.1.8.4. Przewidywana ilość jednostek obmiarowych do wykonania –100
- 1.1.8.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót do stosowania:
- D-00 Wymagania ogólne
  - D-09 Krawężniki

#### **1.1.9. Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych – regulacja włączów kanałowych.**

- 1.1.9.1. Kod CPV określony we Wspólnym Słowniku Zamówień  
45233142-6 – Roboty w zakresie naprawy dróg
- 1.1.9.2. Wyszczególnienie robót (uwarunkowania):
1. Ustawienie znaków drogowych zabezpieczających.
  2. Zdjęcie włączu kanałowego .
  3. Odkucie uszkodzonej nawierzchni i podbudowy wokół urządzenia.
  4. Zebranie i odrzucenie gruzu na pobocze.
  5. Wykonanie deskowania.
  6. Ułożenie i zagęszczenie betonu.
  7. Rozebranie deskowania.
  8. Osadzenie włączu kanałowego na zaprawie cementowej.
  9. Załadunek gruzu, wywóz i utylizacja.
  10. Usunięcia znaków drogowych zabezpieczających.
- 1.1.9.3. Jednostka obmiarowa – 1 szt.
- 1.1.9.4. Przewidywana ilość jednostek obmiarowych do wykonania – 5
- 1.1.9.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót do stosowania:
- D-00 Wymagania ogólne
  - D-10 Regulacja pionowa studni kanalizacyjnych

**1.1.10. Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych – regulacja zaworów wodociągowych i gazowych.**

1.1.10.1. Kod CPV określony we Wspólnym Słowniku Zamówień

45233142-6 – Roboty w zakresie naprawy dróg

1.1.10.2. Wyszczególnienie robót (uwarunkowania):

1. Ustawienie znaków drogowych zabezpieczających.
2. Zdjęcie wjazdu.
3. Odkucie uszkodzonej nawierzchni i podbudowy wokół urządzenia.
4. Zebranie i odrzucenie gruzu na pobocze.
5. Wykonanie deskowania.
6. Ułożenie i zagęszczenie betonu.
7. Rozebranie deskowania.
8. Osadzenie wjazdu na zaprawie cementowej.
9. Załadunek gruzu, wywóz i utylizacja.
10. Usunięcia znaków drogowych zabezpieczających.

1.1.10.3. Jednostka obmiarowa – 1 szt.

1.1.10.4. Przewidywana ilość jednostek obmiarowych do wykonania – 5

1.1.10.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót do stosowania:

D-00 Wymagania ogólne

D-10 Regulacja pionowa studni kanalizacyjnych

**1.1.11. Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-asfaltowych, warstwa ścieralna o grubości 4-cm, po uprzednim oczyszczeniu i skropieniu lepiszczem.**

1.1.11.1. Kod CPV określony we Wspólnym Słowniku Zamówień

45233142-6 – Roboty w zakresie naprawy dróg

1.1.11.2. Wyszczególnienie robót (uwarunkowania):

1. Ustawienie znaków drogowych zabezpieczających.
2. Wykonanie niezbędnych pomiarów i prac przygotowawczych.
3. Zakup i dostarczenie mieszanki.
4. Wytworzenie mieszanki na miejsce wbudowania.
5. Transport mieszanki na miejsce wbudowania.
6. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych.
7. Posmarowanie bitumem krawędzi urządzeń obcych i oporników.
8. Mechaniczne i ręczne rozścielenie warstwy.
9. Obcięcie krawędzi nawierzchni.
10. Przeprowadzenie niezbędnych badań laboratoryjnych i pomiarowych wymaganych w specyfikacji.
11. Uporządkowanie terenu robót.
12. Usunięcia znaków drogowych zabezpieczających.

1.1.11.3. Jednostka obmiarowa – 1 m<sup>2</sup>

1.1.11.4. Przewidywana ilość jednostek obmiarowych do wykonania – 200

1.1.11.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót do stosowania:

D-00 Wymagania ogólne

D-05 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych wytwarzanych i wbudowywanych na gorąco

D-06 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

## 2. Przedmiar robót;

### 2.1. Karta tytułowa.

#### 2.1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego;

Remonty częściowe i bieżące dróg, ciągów pieszych i placów zarządzanych przez Burmistrza Miasta Nowa Ruda o nawierzchni bitumicznej.

#### 2.1.2. Nazwy i kody;

45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

#### 2.1.1. Adres obiektu budowlanego;

drogi na terenie miasta Nowa Ruda, powiat kłodzki, województwo dolnośląskie

#### 2.1.1. Nazwa i adres zamawiającego;

Gmina Miejska Nowa Ruda

57-400 Nowa Ruda, ul. Rynek 1

#### 2.1.2. Data opracowania przedmiaru robót

styczeń 2018r.

### 2.2. Spis działów przedmiaru robót.

Dział 1; Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

Pozycje działu 1:

- 1) Remonty częściowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi
- 2) Wyrównanie podbudowy masą mineralno-asfaltową (z wbudowaniem ręcznym)
- 3) Uzupełnienie ubytków i spękań za pomocą patchera z zastosowaniem emulsji modyfikowanej.
- 4) Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej o grub. (frezowanie) z wywozem i utylizacją frezowiny
- 5) Uzupełnienie podbudowy mieszanką kamienną 0/31,5 o grubości do 10 cm
- 6) Odtworzenie podbudowy głębokość do 25 cm z mieszanki kamiennej 0/31,5
- 7) Regulacja krawężników betonowych wraz z wykonaniem nowej ławy betonowej z betonu B-15
- 8) Wymiana krawężników betonowych 15x30cm wraz z wykonaniem nowej ławy betonowej z betonu B-15
- 9) Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych – regulacja włączów kanałowych
- 10) Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych – regulacja zaworów wodociagowych i gazowych
- 11) Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-asfaltowych, warstwa ścieralna o grub. 4 cm, po uprzednim oczyszczeniu i skropieniu lepiszczem

## 2.2. Tabela przedmiaru robót

Pozycja	Kod	Nr STWiOR	Nazwa i opis pozycji oraz obmiar	Jednostka miary	Ilość jednostek miary
1	1.1.1.	D-00 D-01	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi. Obmiar = 440	Mg	440
2	1.1.2.	D-00 D-02 D-05 D-06	Wyrównanie podbudowy masą mineralno-asfaltową (z wbudowaniem ręcznym) Obmiar = 100	Mg	100
3	1.1.3.	D-00 D-03	Uzupełnienie ubytków i spękań za pomocą paschera z zastosowaniem emulsji modyfikowanej. Obmiar = 50	Mg	50
4	1.1.4.	D-00 D-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanki mineralno – bitumicznej o grub. 4 cm (frezowanie) z wywozem i utylizacją frezowiny Obmiar = 200	m2	200
5	1.1.5.	D-00 D-07	Uzupełnienie podbudowy mieszanką kamienną 0/31,5 o grubości do 10 cm Obmiar = 100	m2	100
6	1.1.6.	D-00 D-08	Odtworzenie podbudowy głębokość do 25 cm z mieszanki kamiennej 0/31,5 Obmiar = 50	m2	50
7	1.1.7.	D-00 D-09	Regulacja krawężników betonowych wraz z wykonaniem ławy betonowej z betonu B-15 Obmiar = 50	mb	50
8	1.1.8.	D-00 D-09	Wymiana krawężników 15x30cm betonowych wraz z wykonaniem ławy betonowej z betonu B-15 Obmiar = 100	mb	100
9	1.1.9.	D-00 D-10	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych – regulacja włączów kanałowych Obmiar = 5	szt.	5
10	1.1.10.	D-00 D-10	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych – regulacja zaworów wodociągowych i gazowych Obmiar = 5	szt.	5
11	1.1.11.	D-00 D-05 D-06	Wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowych, warstwa ścieralna o grubości 4-cm, po uprzednim oczyszczeniu i skropieniu lepiszczem. Obmiar = 200	m2	200

## 3. Projekty, pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami;

Rodzaj i specyfika zamówienia nie wymaga opracowania projektów oraz uzyskiwania pozwoleń, uzgodnień i opinii wymaganych odrębnymi przepisami.

## 4. Wykaz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót;

- D-00 Wymagania ogólne
- D-01 Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych
- D-02 Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno-asfaltowymi
- D-03 Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych
- D-04 Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno
- D-05 Nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowych wytwarzanych i wbudowywanych na gorąco
- D-06 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych
- D-07 Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym



D-08	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
D-09	Krawężniki
D-10	Regulacja pionowa studni kanalizacyjnych