

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;

Opracował: Janusz Król

Data opracowania: luty 2020r.

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 zarządzanych przez Burmistrza Miasta Nowa Ruda o nawierzchni bitumicznej. Zamówienie obejmuje wykonanie następujących robót:

- remont częściowy nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi: 550 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 m²
- uzupełnienie podbudowy mieszanką kamienną 0/31,5 o grubości do 10 cm: 100 m²
- odtworzenie podbudowy głębokość do 25 cm z mieszanki kamiennej 0/31,5: 100 m²
- 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 mieszkanek mineralno-asfaltowych, warstwa ścieralna o grubości 4 cm, po uprzednim oczyszczeniu i skropieniu lepiszczem: 200 m²

Zamówienie dotyczy bieżącego utrzymania w należytych stanie technicznym nawierzchni jezdni, ciągów pieszych i placów. Polega na naprawie istniejących oraz nowo powstających 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 – 550
- 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/m².
 - 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 wibracyjnymi.
 - 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 mieszanek 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. Napełnienie 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 m²
- 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 m²
- 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 m²
- 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 m²

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

luty 2020r.

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 częściowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi. Obmiar = 550	Mg	550
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 = 100	m2	100
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 wodociagowych i gazowych Obmiar = 5	szt.	5
11	1.1.11.	D-00 D-05 D-06	Wykonanie nawierzchnia z mieszanek 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 częściowy 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 mieszanek 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