

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przestawianiem obrzeży lub krawężników.

1.2. Zakres stosowania ST

Ogólna specyfikacja techniczna jest materiałem pomocniczym do opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument realizacji robót na drogach, ulicach i placach.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem remontu cząstkowego obrzeży lub krawężników betonowych polegającego na naprawie uszkodzeń powstałych na określonej długości obrzeża lub krawężnika metodą jego przestawienia.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Obrzeża lub krawężniki chodnikowe - prefabrykowane belki betonowe rozgraniczające jednostronnie lub dwustronnie ciągi komunikacyjne od terenów nie przeznaczonych do komunikacji.

1.4.2. Remont cząstkowy obrzeży lub krawężników - naprawa pojedynczych uszkodzeń obrzeży lub krawężników o długości do około 10 m, metodą ich przestawienia.

1.4.3. Spoina - odstęp pomiędzy przylegającymi elementami (obrzeży lub krawężników) wypełniony określonym materiałem wypełniającym.

1.4.5. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Materiały do wykonania robót

2.2.1. Zgodność materiałów.

Materiały do wykonania robót powinny być zgodne z SST.

2.2.2. Obrzeża lub krawężniki

Do remontu cząstkowego (przestawienia) obrzeży lub krawężników należy użyć:

- Obrzeża lub krawężniki, uzyskane z rozbiórki, nadające się do ponownego wbudowania,
- nowe obrzeża lub krawężniki, odpowiadające wymaganiom ST D-08.03.01 lub D-08.01.01, jako materiał zastępujący istniejące obrzeża uszkodzone lub krawężniki uszkodzone, o podobnych wymiarach, wyglądzie i kształcie.

2.2.3. Materiały na podsypkę i do wypełnienia spoin

Jeśli SST nie ustala inaczej, to można stosować następujące materiały, odpowiadające wymaganiom ST D-08.03.01:

- piasek na podsypkę i do zapraw,
- cement do podsypki i zapraw,
- wodę,
- ew. materiały do remontu ław pod obrzeża lub krawężniki (np. żwir, tłuczeń, beton),
- ew. inne materiały, np. masę zalewową do wypełniania szczelin dylatacyjnych.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt stosowany do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do remontu (przestawiania) obrzeży lub krawężników powinien wykazać się możliwością korzystania z: drągów stalowych, skrobaczek, szczotek, łomów, konewek, wiader do wody, szpadli, łopat, itp.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Materiały sypkie i obrzeża lub krawężniki można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami i nadmiernym zawilgoceniem.

Warunki transportu materiałów powinny odpowiadać wymaganiom określonym w ST D-08.03.01.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady wykonywania robót

Sposób wykonania robót powinien być zgodny z SST. W przypadku braku wystarczających danych można korzystać z ustaleń podanych w niniejszej specyfikacji.

Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

1. roboty przygotowawcze,
2. wykonanie remontu cząstkowego (przestawienia) obrzeży lub krawężników,
3. roboty wykończeniowe.

5.3. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie SST lub wskazań Inspektora:

- ustalić lokalizację robót,
- ew. ustalić dane niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót oraz ustalenia danych wysokościowych,
- ew. usunąć przeszkody, np. słupki, pacholki, elementy dróg, ogrodzeń itd.,
- ustalić materiały niezbędne do wykonania robót naprawczych,
- określić kolejność, sposób i termin wykonania robót.

5.4. Przestawienie obrzeży lub krawężników

5.4.1. Zasady przestawiania obrzeży lub krawężników

Podstawowe czynności przy przestawianiu obrzeży lub krawężników obejmują:

- odkopanie zewnętrznej ściany obrzeży lub krawężników z ewentualnym rozebraniem chodnika oraz z odrzuceniem ziemi poza strefę robót,
- wyjęcie obrzeży lub krawężników i odłożenie poza strefę robót,
- oczyszczenie obrzeży lub krawężników z resztek ziemi względnie z zaprawy cementowej,
- ew. naprawa uszkodzonych ław pod obrzeżami lub krawężnikami,
- uzupełnienie i wyrównanie podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej, wraz z jej przygotowaniem,
- ustawienie obrzeży lub krawężników,
- wypełnienie spoin,
- zasypanie ziemią zewnętrznej strony obrzeży lub krawężników wraz z ubiciem ziemi,
- roboty końcowe i porządkujące, jak: ew. pielęgnacja spoin obrzeży lub krawężników, ułożenie rozebranego chodnika, wyrównanie pobocza itp.

5.4.2. Roboty rozbiórkowe

Zakres remontu obrzeży lub krawężników powinien dotyczyć całego obszaru uszkodzonych elementów oraz części do niego przylegających.

Przy wyznaczaniu zakresu remontu należy uwzględnić potrzeby prowadzenia ruchu pieszego, zwłaszcza jeśli wymagana jest rozbiórka części chodnika, przylegająca do obrzeży lub krawężników.

Powierzchnię przeznaczoną do wykonania remontu akceptuje Inżynier.

Odkopanie zewnętrznej ściany obrzeży lub krawężników i wyjęcie obrzeży lub krawężników można przeprowadzić ręcznie przy pomocy prostych narzędzi pomocniczych jak: łopat, szpadli, oskardów, drągów stalowych itp. Ewentualne roboty remontowe chodnika z płyt betonowych można wykonać zgodnie z wymaganiami ST D-08.02.00.

Obrzeża lub krawężniki otrzymane z rozbiórki, nadające się do ponownego wbudowania, należy dokładnie oczyścić, posortować i składować w miejscach nie kolidujących z wykonywaniem robót.

Po usunięciu obrzeży lub krawężników sprawdza się stan podsypki i ław. Stwardniałą starą podsypkę cementowo-piaskową usuwa się całkowicie. Natomiast starą podsypkę piaskową, w zależności od jej stanu, albo pozostawia się, albo usuwa się zanieczyszczoną górną jej warstwę.

5.4.3. Ewentualna naprawa ław

W przypadku uszkodzenia ław, należy zbadać przyczyny uszkodzenia i usunąć je w sposób właściwy dla rodzaju konstrukcji i materiału. W przypadku ław żwirowych, tłuczniowych lub betonowych ich uszkodzenia można uzupełniać materiałami w sposób ustalony w ST D-08.03.01 lub D-08.01.01 dla ław nowych.

Przy doraźnym prowadzeniu naprawy ławy można, po akceptacji Inspektora, wyrównać ją chudym betonem o zawartości np. od 160 do 180 kg cementu na 1 m³ betonu.

5.4.4. Podsypka pod obrzeża lub krawężniki

Podsypkę piaskową pod obrzeża lub krawężniki należy, albo:

- spulchnić w przypadku pozostawienia jej przy rozbiórce, albo
- uzupełnić piaskiem, w przypadku usunięcia zanieczyszczonej górnej warstwy starej podsypki, a następnie ubić.

Podsypkę cementowo-piaskową, po jej przygotowaniu, należy rozścielić na ławie. Sposób wykonania podsypki zaleca się przeprowadzić zgodnie z wymaganiami ST D-08.03.01 lub D-08.01.01.

5.4.5. Ustawienie obrzeży lub krawężników

Do remontu należy użyć, w największym zakresie, obrzeża lub krawężniki otrzymane z rozbiórki, nadające się do ponownego wbudowania. Obrzeża lub krawężniki uszkodzone lub zniszczone należy zastąpić nowym uzupełnionym materiałem, odpowiadającym wymaganiom punktu 2.2.2.

Zewnętrzna ściana obrzeży lub krawężników, powinna być po ustawieniu obrzeży lub krawężników obsypana miejscowym gruntem przepuszczalnym lub piaskiem, żwirem względnie tłuczniem, starannie ubitym. Wykorzystanie innego miejscowego gruntu do zasyпки wymaga akceptacji Inspektora.

5.4.6. Wypełnienie spoin

Spoiny obrzeży lub krawężników nie powinny przekraczać szerokości 1 cm. Spoiny należy wypełnić materiałem podobnym do materiału użytego przed remontem, np. żwirem, piaskiem lub zaprawą cementowo-piaskową. Zalewanie spoin zaprawą cementowo-piaskową (1:2) stosuje się w zasadzie do obrzeży lub krawężników ustawionych na ławie betonowej.

Spoiny obrzeży lub krawężników przed zalaniem zaprawą należy oczyścić i zmyć wodą.

Obrzeża lub krawężniki ustawione na podsypce cementowo-piaskowej i o spoinach zalanych zaprawą powinny mieć spoinę zalaną asfaltową masą zalewową jeśli znajduje się ona nad istniejącą szczeliną dylatacyjną ławy.

Pielęgnację spoin wypełnionych zaprawą należy wykonać przez polewanie ich wodą.

Zasady wypełnienia spoin powinny odpowiadać wymaganiom ST D-08.03.01 lub D-08.01.01

5.5. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe powinny być zgodne z SST. Do robót wykończeniowych należą prace związane z dostosowaniem wykonanych robót do istniejących warunków terenowych, takie jak:

- odtworzenie elementów czasowo usuniętych, np. ułożenie rozebranego chodnika, wyrównanie pobocza itp.
- roboty porządkujące otoczenie terenu robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST -00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (certyfikaty na znak bezpieczeństwa, aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, ew. badania materiałów wykonane przez dostawców itp.),
- wykonać badania właściwości materiałów przeznaczonych do wykonania robót, określone przez Inspektora,
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów prefabrykowanych.

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Inspektorowi do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów, które należy wykonać w czasie robót podaje tablica 1.

Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie robót

Lp.	Wyszczególnienie robót	Częstotliwość badań	Wartości dopuszczalne
1	Roboty rozbiórkowe	1 raz	Wg pktu 5
2	Ew. naprawa ław	Ocena ciągła	Jw.
3	Podsypka pod obrzeża lub krawężniki	Jw.	Jw.
4	Ustawienie obrzeża lub krawężnika	Jw.	Jw.
5	Wypełnienie spoin	Jw.	Jw.
6	Roboty wykończeniowe	Jw.	Jw.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) wykonanego przestawienia obrzeży lub krawężników.

Jednostki obmiarowe robót towarzyszących są ustalone w odpowiednich ST, podanych w pkcie 10.

Jednostki obmiarowe dla poszczególnych robót, należy przyjąć w oparciu o założenia ujęte w Tabeli Elementów Rozliczeniowych, stanowiącej załącznik do SIWZ.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m przestawienia obrzeży lub krawężników obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- wykonanie robót rozbiórkowych,
- wykonanie podsypki, ustawienia obrzeży lub krawężników i wypełnienia spoin według wymagań specyfikacji,
- wykonanie robót wykończeniowych,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej,
- odwiezienie sprzętu.

9.3. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Cena wykonania robót określonych niniejszą ST obejmuje:

- roboty tymczasowe, które są potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych,

- prace towarzyszące, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych, jak geodezyjne wytyczenie robót itd.

Ceny jednostki obmiarowej obejmują zakresy czynności zgodnie z założeniami ujętymi w Tabeli Elementów Rozliczeniowych, stanowiącej załącznik do SIWZ. W związku z powyższym, zakres opisany w niniejszej specyfikacji, może stanowić również składową scalonej ceny jednostkowej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ogólne specyfikacje techniczne (OST)