

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D-06.01.01g
v.1

**UZUPEŁNIENIE SKARP KORPUSU DROGI NARZUTEM KAMIENNYM ORAZ
WYKONANIE UMOCNIEŃ SKARP OBRUKIEM**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót i usług związanych z uzupełnieniem skarp korpusu drogi narzutem kamiennym (typu średniego do 1m³ i ciężkiego powyżej 1m³) oraz wykonanie umocnienia skarp obrukiem.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy oraz kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót, usług i dostaw w ramach bieżącego utrzymania sieci dróg.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót w asortymencie korpus drogi i są wspólne dla następujących pozycji przedmiaru:

- uzupełnienie skarp korpusu drogi narzutem kamiennym typu średniego (do 1 m³)
- uzupełnienie skarp korpusu drogi narzutem kamiennym typu ciężkiego (powyżej 1 m³)
- wykonanie umocnienia skarp obrukiem (kamień na betonie)

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne [1] pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne [1] pkt 1.5.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac oraz za zgodność z ST i poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne [1] pkt 2.

2.2. Materiały do wykonania robót

Kamień łamany - przewidziano zastosowanie kamienia łamanego:

- kamień łamany typu średniego – kamień naturalny, łamany o kształcie zbliżonym do bryły sześcienniej o wymiarach boków nie mniejszym od 30 cm i nie większym od 90 cm,
- kamień łamany typu ciężkiego - kamień naturalny, łamany o kształcie zbliżonym do bryły sześcienniej, w której najmniejszy z boków nie powinien być mniejszy od 90 cm

Kamień powinien odpowiadać następującym wymaganiom:

- być odpornym na działanie wody i mrozu,
- odznaczać się dużym ciężarem właściwym min. 2,4 g/cm³,
- nie może ulegać ługującemu działaniu wody, mięknieć i rozsypywać się.

2.2.1. Skały przydatne bez zastrzeżeń

- skały magmowe głębinowe: dioryt, granit, gabbro, sienit, porfir
- skały magmowe wylewne: porfir, andezyt, diabaz, melafir
- skały metamorficzne : amfibolit, gnejs, kwarcyt, marmur,
- skały osadowe : piaskowiec kwarcytowy, piaskowiec krzemionkowy, szarogłazy.

2.2.2. Skały przydatne z zastrzeżeniami

- bazalt- po sprawdzeniu odporności na zgorzel słoneczną,
- wapień krystaliczny – po sprawdzeniu mrozoodporności, wymagana poniżej 4%.
- serpentynit – po sprawdzeniu nasiąkliwości, wymagana poniżej 2%.

Odbiór kamienia pod względem ilościowym i jakościowym może nastąpić albo w miejscu budowy, albo w miejscu składowania. Dokonuje się go przez obmiar pryzm (pryzma w zależności od frakcji zawiera około 60-70% kamienia i 30-40% przestrzeni wolnych) m³, lub przez ważenie (w tonach).

3. SPRZĘT**3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne [1] pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania nasypu kamiennego

Stosowany sprzęt powinien być zgodny z warunkami Kontraktu oraz ofertą Wykonawcy. Używany sprzęt powinien być dostosowany do rodzaju wykonywanych prac.

4. TRANSPORT**4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne [1] pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Przewiduje się transport materiału następującymi środkami transportu:

- samochodami samowyladowczymi,
- samochodami skrzyniowymi,
- innym sprzętem niezbędnym do poprawnego wykonania prac.

5. WYKONANIE PRAC**5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne [1] pkt 5.

Wykonawca w ramach ceny Kontraktowej pozyska materiał do wykonania prac. Materiał ten powinien spełniać wymagania określone w pkt. 2. Wykonawca przed dowiezieniem materiału na miejsce wbudowania, przedstawi Przedstawicielowi Zamawiającego wyniki badania materiału, potwierdzające przydatność do wykonania prac.

5.2. Oznakowanie danego odcinka robót

Wymagania dla oznakowania prac podano w ST D-M-00.00.00. Wymagania ogólne [1] pkt 1.5.3.

6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne [1] pkt 6.

6.2. Kontrola jakości wykonanych robót

Kontroli jakości podlegają:

- zgodność wykonania narzutu kamiennego z posiadaną Dokumentacją Techniczną lub ustaleniami Przedstawiciela Zamawiającego,
- jakość materiału kamiennego,
- kształt i wymiary przyzmy narzutu,
- rzędną spodu lub góry narzutu,

Jeżeli podczas kontroli Przedstawiciel Zamawiającego stwierdzi jakąkolwiek niezgodność wykonania prac odmówi przyjęcia wykonanych prac. Wykonawca musi poprawić niezgodne z wymaganiami prace na własny koszt i ponownie zgłosić do badania.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne [1] pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru jest metr sześcienny (m^3) wykonanego narzutu, z wszelkimi czynnościami mającymi na celu pozyskanie materiału, jego transport i składowanie, przygotowanie podłoża i wykonanie uzupełnienia zgodnie z zasadami określonymi w niniejszej ST

8. ODBIÓR PRAC

8.1. Ogólne zasady odbioru prac

Ogólne zasady odbioru prac podano w ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne [1] pkt 8.

8.2. Sposób odbioru prac

Prace uznaje się za wykonane, jeżeli wszystkie kontrole przeprowadzone przy odbiorze okazały się zgodne z wymogami pkt. 5 i 6.

Pomiary w czasie odbioru powinny być przeprowadzone przez Wykonawcę w obecności Przedstawiciela Zamawiającego na zasadach określonych w ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne [1] pkt. 8 dla prac zanikających i ulegających zakryciu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne [1] pkt 9.

Płaci się za jednostkę obmiarowa wg pkt. 7.2. wykonanego narzutu kamiennego, na podstawie obmiaru i oceny jakości prac w oparciu o wyniki pomiarów i badań laboratoryjnych, o ile były wymagane.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Wykonawca powinien wliczyć w cenę uzupełnienia **1 m³** narzutem kamiennym wszelkie czynności związane z prawidłowym wykonaniem prac określonych niniejszą ST, co do zasady będą to:

- wykonanie prac pomiarowych i prac przygotowawczych,
- oznakowanie prac,
- koszt pracy sprzętu oraz koszty dowozu i odwozu sprzętu na/z terenu prac,
- koszt użytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, transportu i magazynowania,
- przygotowanie podłoża,
- przeprowadzenie ewentualnych prac rozbiórkowych wraz z wywozem urobku i/lub zużytych materiałów poza teren prac i zagospodarowanie bądź zutylizowanie zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami,
- wykonanie prac zgodnie z technologią prac opisaną w pkt. 5 niniejszej SST oraz zgodnie z przepisami, normami i sztuką budowlaną,
- wykonanie wymaganych zapisami niniejszej Specyfikacji pomiarów i/lub badań laboratoryjnych,
- uporządkowanie terenu prac,
- wszystkie koszty związane z kosztami pośrednimi, zyskiem kalkulacyjnym i podatkami obligatoryjnymi.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Szczegółowe specyfikacje techniczne (SST)

1. SST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne

10.2. Normy

2. PN-EN 1097-6:2013 Oznaczanie gęstości ziaren i nasiąkliwości
3. PN-EN 1367-1:2007 Badanie właściwości cieplnych i odporności kruszyw na działanie czynników atmosferycznych. Część 1: Mrozoodporność.
4. PN-EN 1367-3: 2002 Badanie właściwości cieplnych i odporności kruszyw na działanie czynników atmosferycznych. Część 3: Badanie bazaltowej zgorzeli słonecznej metodą gotowania.