

M-20.01.20 URZĄDZENIA MIGRACJI ZWIERZĄT

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru urządzeń do migracji zwierząt w związku z realizacją zadania:

„Budowa obwodnicy Maciejowej w Jeleniej Górze - budowa południowej obwodnicy miasta”.

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem urządzeń migracji małych zwierząt w postaci:

- prefabrykowanych płotków naprowadzających,
- pól metalowych z nawierzchnią gruntową.

1.4 Określenia podstawowe

Stosować określenia podstawowe zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.4.1. Przejście dla zwierząt - konstrukcja w ciągu drogi umożliwiająca przemieszczenie się na drugą stronę drogi określonych zwierząt, których szlaki migracyjne przecina droga. Przejście może być wykonane w postaci wiaduktu (przejście górne) albo w postaci tunelu lub przepustu (przejście dolne). Przejście powinno być dostosowane sposobem wykonania i wielkością do rodzaju zwierząt, które mają z niego korzystać. Powinno być połączone z ogrodzeniem i elementami naprowadzającymi w taki sposób, aby zwierzęta przemieszczały się tylko w miejscach przystosowanych do tego celu.

1.4.2. Elementy naprowadzające - ogrodzenia i inne rozwiązania wykonane np. w postaci dodatkowych siatek, płotków, ścianek, rynien itp. służących do naprowadzania zwierząt do przejścia. Powinny być dostosowane sposobem wykonania i wysokością do typu zwierząt, dla których wykonane jest przejście.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-M-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 OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2 Prefabrykowane płotki naprowadzające

Prefabrykowane elementy betonowe płotków naprowadzających zaprojektowano z betonu B40 ze zbrojeniem stalą A-IIIIN. Prefabrykaty powinny spełniać wymagania podane w normach PN-EN 1340 oraz PN-EN 1339. Do łączenia i kotwienia prefabrykatów zastosować materiały przewidziane przez producenta wybranego systemu.

Wyboru konkretnego typu prefabrykatów dokona Zamawiający na etapie realizacji zadania. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji 2 typy prefabrykatów ze szczegółowym rozwiązaniem docelowego wykonania płotków naprowadzających.

2.3 Beton

Podbudowę pod prefabrykaty wykonać z betonu B15 (C12/15) wg SST M-13.02.02.

2.4 Półki dla zwierząt

Półki wykonać z kształtowników i blach stalowych.

Metalowy podest oraz konstrukcję wsporczą zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez ocynkowanie zanurzeniowe (ogniowe) i pomalowaną farbą koloru brązowego.

Materiały do cynkowania elementów stalowych stosować wg SST M-20.01.30. Zestaw farb malarskich przyjąć zgodnie z zaleceniami Inżyniera.

2.5 Ziemia

Nawierzchnię wykonać z piasku lub ziemi urodzajnej

2.6 Geowłóknina

Geowłóknina separacyjna o masie $\geq 200\text{g/m}^2$.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2 Sprzęt do wykonania robót

Przy przewożeniu, załadunku, wyładunku i wykonywaniu płotków naprowadzających można stosować: środki transportu, żurawie samochodowe, pod warunkiem zaakceptowania przez Inżyniera.

Do wykonywania pólek stosować należy lekki sprzęt ręczny.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2 Transport materiałów

Transport prefabrykatów powinien odbywać się zgodnie z zaleceniami producenta, najlepiej na paletach z zabezpieczeniem taśmą, z zastosowaniem przekładek.

Elementy metalowe przewozić można dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera, przy zabezpieczeniu elementów drewnianych przed uszkodzeniami.

Geosyntetyk przewozić zgodnie z zaleceniami producenta.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

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

5.2 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonania ścieku należy wytyczyć oś ścieku zgodnie z Dokumentacją Projektową.

5.3 Montaż urządzeń zapewniających migrację zwierząt

Płotki prefabrykowane montować należy na przygotowanym uprzednio podłożu. Założono oparcie prefabrykatów na podbudowie betonowej B15 (C12/15) gr. 10 cm. Montaż prefabrykatów wykonać wg zasad podanych przez producenta oraz zgodnie z projektem technologicznym opracowanym przez Wykonawcę.

W przepustach pełniących funkcję przejścia dla zwierząt i prowadzenia wód projektuje się obustronne półki metalowe o szerokości 50 cm, zamontowane na wspornikach stalowych do konstrukcji przepustu w rozstawie 1,0 m na wysokości 50 cm powyżej dna przepustu.

Metalowy podest oraz konstrukcja wsporcza projektuje się zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez ocynkowanie zanurzeniowe (ogniowe) i pomalowaną farbą koloru brązowego. Cynkowanie wykonać zgodnie z SST M-20.01.30.

Górną powierzchnię pólek należy pokryć ubitą ziemią ułożoną na geowłókninie.

Lokalizację i długości płotków oraz pólek wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową z dostosowaniem do stanu faktycznego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

6.2 Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania płotków naprowadzających oraz podestów drewnianych i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi do akceptacji.

Badania materiałów stosowanych do wykonania płotków z prefabrykatów powinny obejmować wszystkie właściwości, które zostały określone w normach podanych dla odpowiednich materiałów w pkt 2.

6.3 Badania w czasie robót

W czasie robót związanych z wykonaniem urządzeń migracji zwierząt należy sprawdzać:

- przygotowanie podłoża pod ułożenie płotków oraz oparcie podestów,
- jakość zastosowanych materiałów,

- wykonanie podbudowy pod płytki wg zaleceń producenta,
- ustawienie prefabrykatów i wykonanie połączeń (wypełnienie spoin) pomiędzy prefabrykatami,
- poprawność montażu półek, wykonania połączeń pomiędzy elementami konstrukcyjnymi półek,
- poprawność wykonania nawierzchni półek,
- zapewnienie szczelnego połączenia pomiędzy płytkami i półkami,
- zgodność robót z Dokumentacją Projektową.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają przygotowanie podłoża i podbudowy pod oparcie płytek i podestów.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Płatność za jednostkę obmiarową należy przyjmować na podstawie obmiaru, atestów producenta ścieków i oceny jakości wykonanych robót oraz wbudowanych materiałów.

9.2 Kwota ryczałtowa

Kwota ryczałtowa wykonania płytka naprowadzającego prefabrykowanego obejmuje:

- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji - dostarczenie materiałów, sprzętu,
- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- przygotowanie podłoża,
- rozścielenie podbudowy,
- montaż prefabrykatów,
- wykonanie połączeń pomiędzy prefabrykatami,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej,
- uporządkowanie terenu.

Kwota ryczałtowa wykonania półki dla zwierząt obejmuje:

- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji - dostarczenie materiałów, sprzętu,
- projekt półek dla zwierząt,
- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- przygotowanie podłoża,
- montaż półek wraz z wykonaniem kompletnego zabezpieczenia antykorozyjnego,
- wykonanie szczelnych połączeń pomiędzy prefabrykatami a półkami,
- ułożenie nawierzchni na geowłókninie wraz z ubiciem i wyprofilowaniem,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej,
- uporządkowanie terenu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Normy

BN-80/6775-03/01	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.
BN-80/6775-03/04	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża.
PN-EN 197-1	Cement . Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
PN-EN 197-2	Cement . Część 2. Ocena zgodności
PN-S-02205:1998	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
PN-79/B-06711	Kruszywa naturalne. Piasek do zapraw budowlanych.
PN-B-11111:1996	Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka.

<i>Budowa obwodnicy Maciejowej w Jeleniej Górze - budowa południowej obwodnicy miasta</i>	<i>M-20.01.20</i>
---	-------------------

PN-EN 1008	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-EN 206-1:2003	Beton. Część 1: Wymagania, właściwości , produkcja i zgodność
PN-EN 1340:2004	Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań.
PN-EN 1339:2005	Betonowe płyty brukowe. Wymagania i metody badań.