

ST.04.02. DARNIOWANIE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	3
1.1.Przedmiot ST.....	3
1.2.Zakres stosowania ST.....	3
1.3.Zakres robót objętych ST.....	3
1.4.Określenia podstawowe.....	3
1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót.....	3
2.MATERIAŁY.....	4
2.1.Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	4
2.2.Stosowane materiały.....	4
3.SPRZĘT.....	5
3.1.Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.....	5
3.2.Sprzęt do wykonania robót.....	5
4.TRANSPORT.....	5
4.1.Ogólne wymagania dotyczące transportu.....	5
4.2.Transport materiałów.....	6
5.WYKONANIE ROBÓT.....	6
5.1.Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.....	6
5.2.Wykonanie darniowania na „płask”.....	6
6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	6
6.1.Ogólne zasady kontroli jakości robót.....	6
6.2.Kontrola jakości robót.....	7
7.OBMIAR ROBÓT.....	7
7.1.Ogólne zasady obmiaru robót.....	7
7.2.Jednostki obmiarowe.....	7
8.ODBIÓR ROBÓT.....	7
8.1.Ogólne zasady odbioru robót.....	7
8.2.Odbiór darniowania.....	7
9.PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	8
9.1.Ogólne zasady podstawy płatności.....	8
9.2.Cena jednostki obmiarowej.....	8
10.PRZEPISY ZWIĄZANE.....	8
10.1.Normy.....	9

ST.04.02. DARNIOWANIE

ST.04.02. DARNIOWANIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są warunki i wymagania dotyczące prawidłowego wykonania, realizacji, kontroli i odbioru robót budowlanych związanych z wykonaniem darniowania.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. *ST.00.00. Wymagania ogólne.*

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych ze wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu wykonanie umocnienia darnią skarp rowów w rejonie projektowanych przepustów.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z Polskimi Normami, warunkami technicznymi projektowania, wykonania i odbioru robót budowlanych oraz definicjami podanymi w *ST.00.00. Wymagania ogólne.*

Pojęcia ogólnie używane:

Rów - sztuczne koryto prowadzące wodę w sposób ciągły lub okresowy,

Darnina - płat lub taśma wierzchniej warstwy gleby, przerośniętej i związanej korzeniami roślinności trawiastej,

Darniowanie - pokrycie darnią powierzchni skarp w taki sposób, aby darnina do niej przyrosła.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w *ST.00.00. Wymagania ogólne.*

ST.04.02. DARNIOWANIE

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST.00.00. *Wymagania ogólne*.

Przy składowaniu, magazynowaniu i przechowywaniu materiałów należy stosować się do wytycznych projektu i zaleceń producenta materiałów. Wszystkie materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom budowlanym.

2.2. Stosowane materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu darniowania na płask objętymi niniejszą ST są:

- darnina,
- szpilki, paliki i pale.

Darnina

Darninę należy wycinać z obszarów położonych najbliżej miejsca wbudowania. Cięcie należy przeprowadzać przy użyciu specjalnych pługów i krojów. Płaty lub taśmy wyciętej darniny, w zależności od gruntu, na jakim będą układane, powinny mieć szerokość od 25 do 50 cm i grubość od 6 do 10cm.

Wycięta darnina powinna być w krótkim czasie wbudowana. Darninę, jeżeli nie jest od razu wbudowana, należy układać warstwami w stosy, strona porostu do siebie, na wysokość nie większą niż 1 m. Ułożone stosy winny być utrzymywane w stanie wilgotnym w warunkach zabezpieczających darninę przed zanieczyszczeniem.

Jeżeli na obiekcie nie ma odpowiedniej darniny należy ją zakupić.

Szpilki, paliki, pale

Szpilki do przybijania darniny powinny być wykonane z gałęzi, żerdzi lub drewna szczapowego. Szpilki powinny być proste, ostro zaciosane. Grubość szpilek powinna wynosić od 1,5 do 2,5cm, a długość od 20 do 30cm.

ST.04.02. DARNIOWANIE

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w *ST.00.00. Wymagania ogólne*.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Sprzęt do wykonania robót powinien być w pełni sprawny i dostosowany do technologii i warunków wykonywanych robót. Sposób wykonania robót oraz sprzęt należy przedstawić Inżynierowi do zaakceptowania.

Wykonawca przystępujący do wykonania darniowania powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarek,
- ew. walców gładkich, żebrowanych lub ryflowanych,
- ubijaków o ręcznym prowadzeniu,
- wibratorów samobieżnych,
- płyt ubijających,
- ew. sprzętu do podwieszania i podciągania,
- cysterny z wodą pod ciśnieniem (do zraszania) oraz węży do podlewania (miejsc niedostępnych).

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w *ST.00.00. Wymagania ogólne*. Materiały transportować zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w transporcie drogowym.

Środki transportu nie powinny powodować:

- naruszenia struktury materiałów,
- zniszczenia materiałów,
- zmian określonych wymaganiami technologicznymi.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Rodzaj oraz liczba środków transportu, powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami zawartymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, wskazaniach Inżyniera oraz w terminie przewidzianym w kontrakcie.

ST.04.02. DARNIOWANIE

4.2. Transport materiałów

Darninę można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających przed obsypaniem się ziemi roślinnej i odkryciem korzonków trawy oraz przed innymi uszkodzeniami.

Szpilki, paliki i pale można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w *ST.00.00. Wymagania ogólne*.

Rodzaje, typy i zakres zastosowanych umocnień winny być szczegółowo określone w projekcie. Wykonanie robót prowadzić zgodnie z dokumentacją projektową.

5.2. Wykonanie darniowania na „płask”

Darniowanie należy wykonywać wczesną wiosną do końca maja oraz we wrześniu, a w razie konieczności w październiku. Powierzchnia przeznaczona do darniowania powinna być dokładnie wyrównana, a w uzasadnionych przypadkach pokryta warstwą ziemi urodzajnej. W okresach suchych powierzchnie darniowane należy polewać wodą w godzinach popołudniowych przez okres od 2 do 3 tygodni. Można stosować inne zabiegi chroniące darń przed wysychaniem, zaakceptowane przez Inżyniera.

W celu umocnienia dna i skarp rowów odwodnieniowych ziemnych należy ułożyć darninę pasem 0,40 m układaną na płask z przybiciem szpilkami. Do darniowania należy użyć taśmy o szerokości 40 cm. Darnina trawiasta grubości 8-10 cm dobrze spilśniona. Darń należy ułożyć pasami poziomymi rozpoczynając od dołu skarpy. Ułożoną darninę należy uklepać ubijakiem. Liczba stosowanych szpilek powinna wynosić 8 szt/m². W okresie suszy darninę należy skrapiać wodą.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w *ST.00.00 Wymagania ogólne*.

Kontrolę i badania należy przeprowadzać zgodnie z wytycznymi podanymi w dokumentacji projektowej i zalecanymi normami i normatywami.

ST.04.02. DARNIOWANIE

6.2. Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu, czy powierzchnia darniowana jest równa i nie ma widocznych szczelin i obsunięć; czy poszczególne płyty darniny nie wyróżniają się barwą charakteryzującą jej nieprzydatność oraz czy szpilki nie wystają ponad powierzchnie.

Na powierzchni ok. 1 m² należy sprawdzić szczelność przylegania poszczególnych płyt darniny do siebie i do powierzchni gruntu.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w *ST.00.00. Wymagania ogólne*.

7.2. Jednostki obmiarowe

Jednostką obmiarową jest 1m² (metr kwadratowy) powierzchni umocnionej darniną na „płask”.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w *ST.00.00. Wymagania ogólne*. Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

Wykonane prace i zastosowane materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie ze ST, dokumentacją projektową i wymogami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i kontrole wg pkt.6. dały wynik pozytywny.

8.2. Odbiór darniowania

Należy sprawdzić ilości i zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową i wymaganiami określonymi w niniejszej ST, sprawdzić jakość wbudowywanych materiałów oraz dokonać wizualnej oceny wykonanych robót.

ST.04.02. DARNIOWANIE

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego konstrukcji polega na stwierdzeniu, że prace są wykonane zgodnie z dokumentacją w zakresie: miejsca usytuowania na planie zagospodarowania, rozmiarów budowli, rodzaju zastosowanych materiałów, jakości połączeń konstrukcji, jakości zastosowanych materiałów.

Odbiór robót powinien być dokonany komisyjnie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, z uwzględnieniem wyników inwentaryzacji geodezyjnej robót oraz oceny wyników kontroli jakości robót przedstawionych w operacie powykonawczym. Odbiór robót powinien być dokonany w możliwie najkrótszym czasie zaraz po ich zakończeniu, bezwzględnie w tym samym sezonie budowlanym.

Termin odbioru ustala inwestor w oparciu o zgłoszenie gotowości robót do odbioru, potwierdzone przez kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego.

Roboty lub ich elementy uznane przez komisję odbioru robót za niezgodne z projektem lub warunkami technicznymi, należy poprawić w terminie ustalonym przez komisję oraz przedstawić do ponownego odbioru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady podstawy płatności

Ogólne zasady podstawy płatności robót podano w *ST.00.00. Wymagania ogólne*.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 m² (metra kwadratowego) umocnienia ziemnych rowów odwadniających przez darniowanie obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- dostarczenie i wbudowanie materiałów,
- ew. pielęgnacja spoin,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

Płatność za jednostki obmiarowe należy przyjmować zgodnie z obmiarem po odbiorze robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Obowiązują wszystkie przepisy, ustawy i rozporządzenia oraz inne dokumenty wymienione w *ST.00.00. Wymagania ogólne*. Poniżej wymieniono obowiązujące przepisy związane.

ST.04.02. DARNIOWANIE

UWAGA!!!

Nie wymienienie tytułu norm, aktów prawnych i przepisów określonych prawem polskim, a obowiązujących w okresie realizacji robót nie zwalnia wykonawcy robót od ich stosowania i przestrzegania.

Obowiązującą edycją norm i przepisów będzie wydanie najnowsze, opublikowane nie później niż 30 dni przed terminem ogłoszenia o postępowaniu przetargowym.

10.1.Normy

PN-B-12074:1998	Urządzenia wodno-melioracyjne. Umacnianie i zadarnianie powierzchni biowłókniną. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-12099:1997	Zagospodarowanie pomelioracyjne. Wymagania i metody badań