



ZTV-W

Dodatkowe warunki techniczne umów – Inżynieria hydrauliczna
dla

Architektury krajobrazu Kategoria wydajności 207

Wydanie z listopada 2025 r.

Powiadomienie UE nr XXX

Uwaga:

Notyfikowano zgodnie z dyrektywą (UE) 2015/1535 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 września 2015 r. ustanawiającą procedurę udzielania informacji w dziedzinie przepisów technicznych oraz zasad dotyczących usług społeczeństwa informacyjnego (Dz.U. L 241 z 17.9.2015, s. 1).



Bundesanstalt für Wasserbau
Kompetenz für die Wasserstraßen

11/2025



**Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung**

ZTV-W

Dodatkowe warunki techniczne umów – Inżynieria hydrauliczna

Opublikowane przez Federalne Ministerstwo Transportu (BMV), Departament Dróg Wodnych i Żeglugi.

Produkcja i dystrybucja: Federalny Instytut Budownictwa Wodnego (BAW).

Opracowane przez podgrupy robocze działające w ramach grupy roboczej „Standardowe opisy świadczeń w inżynierii hydraulicznej” przy znaczącym udziale ekspertów z Federalnej Administracji Dróg Wodnych i Żeglugi, a także Federalnego Instytutu Inżynierii Hydraulicznej, Federalnego Instytutu Nauk o Wodzie, przedstawicieli ministerstw państwowych i ich jednostek podległych odpowiedzialnych za porty śródlądowe i morskie, gospodarkę wodną, ochronę wybrzeża, ochronę środowiska, biura projektowe i specjalistycznych planistów inżynierii hydraulicznej, spółdzielni melioracyjnych, stowarzyszeń zbiorników wodnych i wodociągowych oraz instytutów badań materiałowych.

Tłumaczenie lub powielanie – nawet częściowe – tylko za zgodą wydawcy.

Spis treści

1	Zakres stosowania (dot. pkt 1).....	1
2	Materiały, komponenty, rośliny i części roślin (dot. punkt 2).....	1
2.1	Polepszacze gleby (dot. pkt 2.1).....	1
2.2	Rośliny (dot. pkt 2.2).....	1
2.3	Nasiona traw, ziół i roślin strączkowych.....	1
3	Wykonanie (dot. pkt 3).....	2
3.1	Prace ziemne (dot. pkt 3.4).....	2
3.2	Prace związane z sadzeniem (dot. pkt 3.5).....	2
3.3	Ochrona roślin.....	2
3.4	Prace wykończeniowe, zagospodarowania terenu i konserwacyjne (dot. pkt 3.7 i 3.8).....	3
3.5	Kontrole/zatwierdzenie.....	3

Wykaz załączników

Załącznik: Zestawienie przywołanych norm re: Warunki dostawy i umowy.....	5
---	---

Uwaga wstępna

Liczby w nawiasach po nagłówkach sekcji odnoszą się do „Ogólnych specyfikacji technicznych w zamówieniach na roboty budowlane (ATV) – Prace krajobrazowe – DIN 18320”.

Produkty pochodzące z innych państw członkowskich Unii Europejskiej lub z Turcji, a także towary pochodzące z państwa członkowskiego EFTA będącego stroną Umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, które nie spełniają wymagań określonych w niniejszych Dodatkowych Warunkach Technicznych Umowy, uznaje się za zgodne — w tym w zakresie przeprowadzonych w kraju produkcji badań, kontroli i certyfikacji — pod warunkiem, że wymagany poziom ochrony (w zakresie zdrowia, bezpieczeństwa oraz przydatności do zamierzonego celu) jest osiągnięty w sposób równie trwały.

1 Zakres stosowania (dot. pkt 1)

(1) Dodatkowe warunki techniczne umowy – inżynieria hydrauliczna w zakresie kształtowania krajobrazu (kategoria wydajności 207), cytata ZTV-W LB 207, mają zastosowanie wyłącznie do prac związanych z kształtowaniem krajobrazu i biologicznym wzmocnianiem konstrukcji na drogach wodnych, wałach, tamach i wydmach przybrzeżnych.

(2) W celu określenia robót budowlanych w zakresie wzmocnienia inżynierii biologicznej ZTV-W LB 210 stosuje się do ochrony nasypów i wałów przeciwpowodziowych.

2 Materiały, komponenty, rośliny i części roślin (dot. punkt 2)

2.1 Polepszacze gleby (dot. pkt 2.1)

(3) W przypadku polepszaczy gleby dostarczanych luzem, w opakowaniach nieoznakowanych lub nieoryginalnie zamkniętych, na żądanie należy przedstawić dowód ilości. Do stosowania dopuszcza się wyłącznie substancje poddane kontroli jakości. Dowód jakości musi być dostarczony klientowi na jego żądanie.

2.2 Rośliny (dot. pkt 2.2)

(4) Wykonawca musi powiadomić klienta o dostawie roślin co najmniej trzy dni robocze wcześniej.

2.3 Nasiona traw, ziół i roślin strączkowych

(5) Należy stosować wyłącznie rośliny drzewiaste i nasiona (nasiona traw, ziół i roślin strączkowych) pochodzące z odpowiednich obszarów pochodzenia.

(6) Wykonawca powiadamia klienta o dostawie materiału siewnego z co najmniej trzydniowym wyprzedzeniem.

(7) Dostawa musi być realizowana w oryginalnym opakowaniu, w workach zgodnych z ustawą o obrocie materiałem siewnym i rozporządzeniem w sprawie mieszanek nasion.

3 Wykonanie (dot. pkt 3)

3.1 Prace ziemne (dot. pkt 3.4)

- (8) Prace na wierzchniej warstwie gleby przeprowadza się z uwzględnieniem warunków glebowych i pogodowych.
- (9) Na nasypach zabezpieczonych metodami inżynierii biologicznej nie wolno wjeżdżać podczas nanoszenia warstwy humusu.
- (10) Rośliny drzewiaste i ich części (sadzonki, pozostałości po wycince, pnie) nie mogą być mieszane z wierzchnią warstwą gleby, nawet jeżeli zostały rozdrobnione (materiał siekany).

3.2 Prace związane z sadzeniem (dot. pkt 3.5)

- (11) Jeżeli uzgodniono palikowanie, miejsca sadzenia standardowych drzew i poszczególnych roślin drzewiastych oraz granice obszaru i nasadzeń grupowych muszą być wyraźnie oznaczone przez wykonawcę za pomocą różnych stawek przed rozpoczęciem prac związanych z sadzeniem. Prace związane z sadzeniem nie mogą się rozpocząć, dopóki klient nie sprawdzi palikowania i nie skoryguje go w razie potrzeby.
- (12) Po zakończeniu okresu mrozów i po ustąpieniu zalewów należy dokonać kontroli sadzenia. Rośliny przemrożone, wypłukane lub pochylone należy przywrócić do właściwej pozycji i ponownie osadzić.
- (13) Pochylone pale w obszarach zalewowych należy ustawić w taki sposób, aby głowica pala wskazywała w górę cieku, w kierunku przeciwnym do przepływu wody.
- (14) Rośliny mogą być przycinane wyłącznie po oględzinach przez klienta; pędy nie mogą być miażdżone ani odcinane.
- Jeżeli mają być przycinane drzewa standardowe, należy zachować prawidłowego, ciągłego przewodnika.
 - Duże rośliny drzewiaste należy prześwietlać, zachowując naturalny pokrój wzrostu.
 - Krzewy powinny być w ogólności przycinane o około jedną trzecią, natomiast krzewy lekkie i rośliny młode – o około połowę. Młodych roślin wszystkich gatunków drzew nie należy przycinać.
- (15) Transport i przesadzanie muszą być przeprowadzone w taki sposób, aby nie doszło do uszkodzenia pnia, korony, bryły korzeniowej ani systemu korzeniowego. Ostrza palików nie mogą przebijać rośliny. Podnoszenie drzew nie może być wykonywane przy użyciu lin zakładanych na pniu.
- (16) Jeżeli sadzenie odbywa się w balach słomianych, należy przeprowadzić dokładne podlewanie po ustąpieniu mrozów.
- (17) Jeżeli planuje się ochronę dużych drzew i krzewów przed słońcem i parowaniem, osłony te należy zamontować bezpośrednio po sadzeniu.

3.3 Ochrona roślin

- (18) Nie wolno stosować herbicydów.
- (19) Inne pestycydy mogą być stosowane wyłącznie za zgodą klienta.

3.4 Prace wykończeniowe, zagospodarowania terenu i konserwacyjne (dot. pkt 3.7 i 3.8)

(20) Do czasu zakończenia prac, zagospodarowania terenu oraz - jeśli są zlecone - prac konserwacyjnych, wykonawca zobowiązany jest również do monitorowania wykonywanych prac pod kątem zagrożeń niezwiązanych bezpośrednio z realizacją zadań konserwacyjnych, np. wskutek suszy lub wystąpienia szkodników.

(21) Prace konserwacyjne i kontrolne, w ramach prac związanych z zakończeniem, zagospodarowaniem terenu i utrzymaniem, muszą być uzgodnione z klientem. O terminie należy poinformować pisemnie co najmniej na tydzień przed jego upływem.

(22) Wykonawca jest zobowiązany do monitorowania nasadzeń pod kątem zaopatrzenia roślin w wodę. W przypadku konieczności nawadniania należy uzgodnić odpowiednie działania z klientem.

3.5 Kontrole/zatwierdzenie

(23) Niezależnie od normy DIN 18916, następujące czynności uważa się za wykonane w momencie zatwierdzenia:

Drzewa standardowe, pojedyncze drzewa i rośliny drzewiaste rosnące w izolowanych stanowiskach, jeśli co najmniej dwie trzecie korony lub gałęzi wykazuje oznaki wypuszczania pędów lub przepływu soku.

(24) Liczbę roślin, które nie wyrosły, określa się poprzez ich przeliczenie:

- w przypadku drzew standardowych, pojedynczych drzew i roślin drzewiastych rosnących pojedynczo należy zbadać i policzyć wszystkie rośliny drzewiaste.
- w przypadku nasadzeń grupowych badanie jest przeprowadzane na podobszarach, które są reprezentatywne dla wyników wzrostu. Podobszary te powinny odpowiadać lokalizacji co najmniej 100 roślin.

(25) Podobszary do kontroli wybiera wspólnie klient i wykonawca. Jeżeli nie zostanie osiągnięte porozumienie co do liczby i wyboru podobszarów, należy przeprowadzić całkowite liczenie roślin.

(26) Standardowe drzewa, pojedyncze drzewa i rośliny drzewiaste oraz pędy, które nie urosły, muszą zostać w całości zastąpione, jeśli brak wzrostu można przypisać wykonawcy.

(27) W przypadku krzewów, lekkich pędów i młodych roślin nie uznaje się za wadę, jeżeli utrata nie przekracza pięciu procent całkowitej ilości z powodów, za które odpowiedzialny jest wykonawca.

(28) Jeżeli straty, za które odpowiada wykonawca, przekraczają pięć procent całkowitej ilości, wszystkie rośliny, które nie przyjęły się, muszą zostać wymienione.

(29) Jeżeli w poszczególnych podobszarach wskaźnik strat przekracza dwadzieścia pięć procent z powodów leżących po stronie wykonawcy, wykonawca jest zobowiązany do ponownego posadzenia wszystkich nieprzyjętych roślin w tych podobszarach, nawet jeśli średni wskaźnik strat nie przekracza pięciu procent.

(30) Jeżeli straty przekraczają czterdzieści procent całkowitej ilości z powodów, za które odpowiada wykonawca, stwierdza się istotną wadę (art. 12 ust. 3 VOB/B). Odbiór oraz prace związane z zagospodarowaniem i utrzymaniem zostają wówczas w każdym przypadku odroczone o jeden okres wegetacyjny.

(31) Ponowne sadzenie w celu usunięcia braków musi być wykonane do dnia 30 listopada danego roku kontrolnego. Dla ponownego sadzenia w celu usunięcia braków obowiązują te same okresy umowne dotyczące wykonania, zagospodarowania terenu oraz, jeśli zlecono, utrzymania, co dla pozostałych nasadzeń wolnych od braków, liczone od dnia ponownego sadzenia w celu usunięcia braków. Dostawa i eksploatacja barier ochronnych dla całego obszaru nasadzeń z brakami musi zostać odpowiednio przedłużona.

Załącznik: Zestawienie przywołanych norm re: Warunki dostawy i umowy

DIN 18320	Niemieckie procedury w zakresie umów budowlanych (VOB) – część C: Ogólne specyfikacje techniczne w umowach budowlanych (ATV); prace krajobrazowe
DIN 18915	Technologia roślinna w zagospodarowaniu krajobrazu – Prace ziemne
DIN 18916	Technologia roślinna w zagospodarowaniu krajobrazu – Rośliny i pielęgnacja roślin
ZTV-W LB 210	Dodatkowe warunki techniczne umowy – Budownictwo hydrauliczne (ZTV-W) dla ochrony nasypów i dna (kategoria świadczenia 210)