



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
Zarząd Zlewni w Legnicy

**II/A. STANDARDY
WYKONANIA I ODBIORU PRAC
W ZAKRESIE UTRZYMANIA I KONSERWACJI WAŁÓW
PRZECIWPOWODZIOWYCH I TERENÓW ZIELONYCH ZWIĄZANYCH
Z GOSPODARKĄ WODNĄ**

PGW WP Zarząd Zlewni w Legnicy

KIEROWNIK
Działu Utrzymania

Aleksander Świerczek

p.o. DYREKTORA

Krzysztof Styczeń

Z up. Prezydenta Miasta

Jadwiga Zienkiewicz
(Zastępca Prezydenta)

1. ZAKRES STANDARDÓW

Przedmiotem niniejszych Standardów jest ustalenie warunków i wymagań dotyczących wykonywania prac utrzymaniowych i konserwacyjnych na wałach przeciwpowodziowych oraz odbioru tych prac. Standardy zawierają podstawowe ustalenia i kryteria oceny jakości wykonania prac w zakresie wykoszenia porostów na wałach przeciwpowodziowych. Standardy stanowią podstawę do opracowania dokumentów przetargowych, realizacji i odbioru prac.

Przedstawiony poniżej zakres prac umożliwia przeprowadzenie prac konserwacyjnych na wałach przeciwpowodziowych, oraz ewentualnie wskazanego międzywala rzek objętych systemem wałów ochronnych, o ile zostanie ono wskazane w przedmiarze.

Zakres prac obejmuje m.in.:

- ręczne wykaszanie porostu z wygrabianiem i zagospodarowaniem pokosu,
- mechaniczne wykaszanie porostu z rozdrobnieniem, wygrabianiem i zagospodarowaniem pokosu,
- usuwanie młodego samosiewu drzew i krzewów,
- usuwanie drobnych ubytków i uszkodzeń zadarnienia,
- usuwanie uszkodzeń korony i skarp wału (np. koleiny, kretowiska),
- dbałość o estetykę obiektu.

Klasyfikacja prac według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

77.31.00.00-6 – usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

2. WYKONANIE PRAC

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac oraz za ich zgodność z umową i przedmiarem, a także Standardami i poleceniami osoby nadzorującej. W czasie wykonywania prac Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu wykonywania prac oraz przestrzega przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W przypadku konieczności wejścia na działki leżące przy wałach przeciwpowodziowych, a będące własnością osób trzecich Wykonawca prac ma obowiązek uzyskania zgody właściciela działki na wejście. Uzgodnienie zawarte pomiędzy właścicielem działki i Wykonawcą prac nie może obciążać finansowo Zamawiającego bez jego zgody. Wykonawca ma obowiązek prowadzić prace w sposób nie powodujący lub minimalizujący szkody w obrębie prowadzonych prac.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zobowiązany jest zamieścić tablice informujące o zakazie poruszania się po wale p.powodziowym (na czas prowadzenia prac).

2.1. Wykaszanie porostów

Prace związane z konserwacją wałów przeciwpowodziowych powinny uwzględniać m. innymi następujące warunki:

- wysokość wykaszane porostu powinna wynosić 5 - 8 cm od poziomu gruntu;
- wykoszenie skarp i korony wału oraz 1-metrowego pasa wzdłuż stopy wału w granicach własności administratora - Zamawiającego (wskazane w przedmiarze);
- nie należy kosić porostu traw w okresie bardzo suchym, gdy korpus wału jest znacznie przesuszony i panują bardzo wysokie temperatury powietrza, gdyż powoduje to dodatkowe wysuszenie gruntu i uszkodzenie darni oraz po opadach deszczu i w przypadku silnego nawodnienia gruntu, gdyż może to doprowadzić do uszkodzeń korpusu wału.
- do wykonywania prac może być wykorzystany:
 - sprzęt ręczny: kosa spalinowa, grabie, widły itp.,
 - sprzęt mechaniczny: np. kosiarka samojezdna spalinowa z osprzętem rotacyjnym lub bijakowym zgrabiarki, (których ciężar nie przekracza 2,5 tony).

2.1.1. Koszenie ręczne

Wykonywanie prac przy użyciu ręcznych narzędzi stosowane jest w miejscach o utrudnionym dostępie dla sprzętu mechanicznego, jak również w przypadku, gdy użycie maszyn może doprowadzić do uszkodzeń korpusu wału (np. w przypadku silnego nawodnienia lub przesuszenia gruntu) lub budowli w nim zlokalizowanych. Koszenie ręczne należy stosować również w przypadku młodego porostu traw po remoncie, przebudowie lub budowie wału.

2.1.2. Koszenie mechaniczne

Zabieg należy przeprowadzić przy użyciu specjalistycznego sprzętu mechanicznego samojedźnego przystosowanego do pracy na skarpach (teren o znacznym nachyleniu) tj. samobieżnych kosiarek spalinowych (np. z osprzętem rotacyjnym lub bijakowym), których ciężar nie przekracza 2,5 tony (jednostkowy nacisk na osie nie przekracza 1,25 tony) i nie powoduje uszkodzeń zadarnienia skarp i korony wału. Wszystkie wymienione zespoły mechaniczne muszą być przystosowane do pracy na skarpach. Może być ono stosowane w miejscach o dużej dostępności oraz gdy zastosowanie pojazdów mechanicznych nie spowoduje uszkodzeń korpusu wału bądź budowli z nim związanych oraz szkód w środowisku przyrodniczym.

2.2. Wygrabianie porostów

Wykoszone porosty należy po uprzednim przesuszeniu wygrażyć z powierzchni koszonych i złożyć w stopy lub pasy przy skarpie odpowietrznej. Sposób złożenia, jego miejsce bądź wywóz dla każdego zadania określa przedmiar prac. Wygrabienie można przeprowadzić ręcznie lub z użyciem sprzętu mechanicznego np. zgrabiarek.

Złożony w stopy lub pasy pokos zagospodarować poprzez:

- pozostawienie pokosu złożonego w pasach w odległości min. 0,5 m wzdłuż stopy skarpy odpowietrznej;
- wywóz na składowisko odpadów organicznych lub kompostownie (w przypadku braku możliwości pozostawienia na miejscu).

Sposób zagospodarowania pokosu określa przedmiar prac.

Dopuszcza się nie wygrabianie wykoszonego porostu w przypadku użycia do wykaszania sprzętu mechanicznego z rozdrobnieniem, a wysokość porostu nie przekracza 25 cm (sposób koszenia określono w przedmiarze prac).

2.3. Usuwanie samosiewu młodych drzew i krzewów

Przedmiotowe działania należy przeprowadzić poprzez wycięcie samosiewu młodych drzew i krzewów do poziomu gruntu lub max. 4 cm powyżej wraz ze smarowaniem odziomków środkiem roślinobójczym uniemożliwiającym dalszy rozwój i odrost roślin. W przypadku usuwania bryły korzeniowej – wycięcie wszystkich głównych korzeni łączących z częścią nadziemną. Przy usuwaniu zakrzaceń z płytkim nierozbudowanym systemem korzeniowym, powstałe ubytki w korpusie należy uzupełnić poprzez wbudowanie gruntu z jego zagęszczeniem, przykrycie humusem, a następnie podsianie mieszanką traw lub zadarniowanie. Ze względu na osiadanie materiału gruntowego i humusu należy zabudowywać ubytki z nadkładem ok. 10 cm ponad poziom gruntu przyległego (jak w pkt. 2.5). Pozyskane w wyniku odrzaceń gałęzie i inne odpady organiczne należy usunąć na składowisko odpadów organicznych lub kompostownie, lub wykonać zrąbkowanie na miejscu wycinki.

2.4. Naprawa ubytków darni

W ramach konserwacji naprawia się wszelkie powstałe ubytki w zadarnieniu skarp, korony wału i w strefie ochronnej w pobliżu wału. Ma to na celu utrzymanie darniny w postaci zwartego dywanu.

Sposoby naprawy uszkodzonej darniny:

- darniowanie – powstałe ubytki należy uzupełnić darniną w postaci dostarczonych na miejsce płatów darni, ułożonej na płask i przybitej szpilkami o długości ok. 15 cm;
- obsiew uzupełniający – w tym celu należy odpowiednio spulchnić glebę (podcięcie darniny istniejącej z wygrabieniem resztek), dokonać podsiew mieszanką traw niskich (np. kostrzewa czerwona, wiechlina łąkowa, życica trwała, kostrzewa łąkowa). Do podsiewu używać należy gatunki wartościowych traw, których nie ma w darni lub występują w bardzo małych ilościach.

Wysiane nasiona traw należy przykryć ziemią urodzajną i zawałować walcem gładkim. Nawadniać w okresie 2-3 tygodni po podsiewach z częstotliwością 2-3 razy w ciągu tygodnia (w zależności od warunków atmosferycznych).

Użyte nasiona muszą posiadać świadectwo kwalifikacji z określonym okresem ważności.

W przypadku miejsc o dużych spadkach, gdzie tradycyjny obsiew narażony jest na szybkie zmywanie lub zniszczenia przez czynniki atmosferyczne stosować biowłókninę tj. maty bawełniane z wszytymi nasionami roślin trawiastych bądź darniowanie. Skład materiału siewnego musi uwzględniać specyfikę warunków panujących na wałach przeciwpowodziowych.

2.5. Usuwanie drobnych uszkodzeń korpusów wałów

Prace należy przeprowadzić w następujący sposób :

- ściągnięcie i odłożenie darniny,

- zdjęcie warstwy humusu i odłożenie poza teren wykonywania prac,
- wbudowanie gruntu w miejsce ubytków i jego zagęszczenie,
- ułożenie warstwy humusu powyżej poziomu gruntu (ze względu na późniejsze osiadanie),
- ułożenie darniny lub obsiew mieszkanką traw.

2.6. Sprzęt i materiały

Pracownicy Wykonawcy muszą posiadać wszelkie kwalifikacje (jeśli są wymagane prawem) do obsługi sprzętu, prowadzenia pojazdów i wykonywania prac, jak również być przeszkoleni w zakresie BHP obejmującym wykonywane prace.

Wykonawca jest zobowiązany do używania wyłącznie specjalistycznego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac, stan techniczny obiektu i na środowisko tj.:

- używany sprzęt powinien spełniać odpowiednie warunki techniczne i posiadać stosowne certyfikaty i atesty umożliwiające dopuszczenie ich do użytku, ze względu na bezpieczeństwo ludzi oraz ochronę środowiska. Sprzęt ten powinien posiadać aktualne przeglądy techniczne, być zgodny z ofertą wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Standardach i przedmiarze;
- prace maszyn i urządzeń należy zorganizować w taki sposób, aby w wypadku awarii zanieczyszczenia nie przedostały się do wód, a zanieczyszczenia gleby dały się szybko i trwale usunąć;
- należy tak zorganizować prace aby obsługa bieżąca maszyn i urządzeń nie spowodowała zanieczyszczenia środowiska zarówno w rejonie prowadzonych prac i poza jego terenem;
- wszelkie naprawy i konserwacje sprzętu należy wykonywać poza terenem prowadzonych prac, w miejscach do tego przeznaczonych. Paliwa, smary, oleje nie powinny być przechowywane na terenie prowadzonych prac.

Użyte materiały powinny być odpowiedniej jakości zapewniającej osiągnięcie zamierzonych efektów ich zastosowania, powinny posiadać odpowiednie atesty, świadectwa kwalifikacji itp.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów:

Darnina – powinna być zakupiona w powszechnym obrocie handlowym, a rodzaj traw dobrany pod względem warunków panujących w miejscu wbudowania.

Grunt – dla uzupełnienia niewielkich ubytków w wierzchniej warstwie korpusu wału należy zastosować grunt o odpowiednich parametrach umożliwiających prawidłową zabudowę uszkodzeń np. piasek gliniasty.

Materiał siewny – rodzaj materiału siewnego tj. mieszanki nasion traw muszą uwzględniać specyficzne lokalne warunki wodno-glebowe w miejscu wysiewu tj. na skarpach wałowych. Materiał należy pozyskać w punktach obrotu materiałem siewnym, zapewniających dobrą jakość towaru.

Środki roślinobójcze – środki chemiczne do zwalczania niepożądanego rośliności należy pozyskiwać w specjalistycznych punktach obrotu zapewniających dobrą jakość materiału. Materiały te muszą posiadać wszystkie odpowiednie atesty dopuszczające je do powszechnego obrotu.

3. OCHRONA ŚRODOWISKA

W trakcie realizacji prac Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych z zakresu ochrony przyrody i środowiska. Wykonawca jest zobowiązany prowadzić prace w sposób nie powodujący szkód w środowisku.

Wykonawca w ramach zawartej umowy zobowiązany jest zapewnić nadzór przyrodniczy tj. kontrolę nad wykonywanymi pracami w celu realizacji prac zgodnie z przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska i ochrony przyrody przez cały okres wykonywania zamówienia, mając na uwadze następujące zasady:

- pas prac należy zawęzić do niezbędnej minimalnej szerokości z każdej strony wału;
- należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem roślinność, w tym drzewa i krzewy znajdujące się w obrębie lub bezpośrednim sąsiedztwie obszaru prac.

Nadzór należy prowadzić zgodnie z ustawą o ochronie przyrody oraz zgodnie z decyzjami wydanymi dla przedmiotowych prac oraz innymi wymogami prawodawstwa z tego zakresu.

Z prowadzonego nadzoru przyrodniczego, jeżeli decyzje ustalające warunki prowadzenia działań Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu sprawozdanie. Natomiast w pozostałych przypadkach oświadczenie potwierdzające prawidłowe wykonanie prac pod względem ochrony przyrody. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ewentualne szkody wyrządzone w środowisku na skutek nieprzestrzegania obowiązujących przepisów.

3.1. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych prac. Ruch pojazdów należy prowadzić wyłącznie po sieci istniejących dróg lub po wcześniej wyznaczonych, drogach technologicznych o utwardzonej nawierzchni. Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych, dojazdach do terenu prowadzenia prac oraz na obszarze prowadzenia prac.

3.2. Gospodarka odpadami

W przypadku wystąpienia miejsc lokalnie zanieczyszczonych podczas przeprowadzania konserwacji wałów przeciwpowodziowych, wykonawca zobowiązany jest do usuwania zanieczyszczeń stałych (opakowania, połamane konary, gałęzie, gruz, folie itp.) z wywiezieniem na odpowiednie miejsce składowania oraz oczyszczania ścieżek pieszo-rowerowych na koronie i skarpach wału. Odpady komunalne wytwarzane przez pracowników należy gromadzić selektywnie w pojemnikach i przekazać podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na gospodarowanie odpadami. (Karty odpadu)

3.3. Hałas

Poziom mocy akustycznej urządzeń, które będą używane podczas realizacji prac podlega ograniczeniom i musi być zgodny z zapisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska.

4. ODBIÓR PRAC

Prace powinny być wykonane zgodnie z umową, przedmiarem prac, standardami, decyzją ustalającą warunki prowadzenia prac (jeżeli taka została wydana) oraz poleceniami osoby nadzorującej. Gotowość do odbioru po potwierdzeniu przez osobę nadzorującą Wykonawca zgłasza Zamawiającemu. Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania prac w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości (wykoszenie porostów, dokładność wygrabienia, usunięcie porostów, oczyszczenie terenu, stan obiektu pozostawionego po zakończonych pracach (brak uszkodzeń po użyciu sprzętu zmechanizowanego itp.). Wykonawca sporządza obmiar wykonanych prac, który będzie określał faktyczny zakres wykonanych prac zgodnie z przedmiarem prac w ustalonych jednostkach obmiarowych. Odbiory wykonywane będą po pisemnym zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru. Odbioru częściowego lub końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności osoby nadzorującej i Wykonawcy. Komisja odbierająca prace dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania prac z przedmiarem. Z czynności odbioru spisany zostanie protokół odbioru częściowego lub końcowego.

4.1. Kontrola jakości prac

Kontroli podlegają wszystkie etapy prowadzenia prac. Polega ona na sprawdzeniu jakości wykonanych prac i ich zgodności z przedmiarem i standardami, zachowaniu warunków technicznych i technologii określonych w Standardach. Kontroli podlega również jakość użytych materiałów i ich poprawność stosowania. Teren powinien zostać uprzątnięty, wszelkiego typu odpady wywiezione, a teren uporządkowany. Bieżąca kontrola jakości prac będzie przeprowadzana przez osobą nadzorującą.

4.2. Podstawa płatności

Warunki płatności określa umowa. Podstawę płatności stanowi sporządzony przez Wykonawcę obmiar wykonanych prac sprawdzony przez osobę nadzorującą ze strony Zamawiającego, sprawozdanie lub oświadczenie z pełnionego nadzoru przyrodniczego, dokumentacja fotograficzna wykonanych prac oraz protokół odbioru częściowego lub końcowego.

5. OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY I NORMY

1. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r. poz. 1566 ze zm.),
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 poz. 1614 ze zm.);
3. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o Odpadach (Dz. U. z 2018r. poz. 992 ze zm.)
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2018 poz. 799 ze zm.);
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401),
6. BN-74/9191-02 – Urządzenia wodno-melioracyjne. Darniowanie. Wymagania i badania przy odbiorze.
7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005r. nr 263, poz. 2202);

