

- bardzo zaawansowana korozja betonu,
- bardzo niestaranne wykonanie ściany,
- zarysowania, ubytki i pęknięcia,
- znaczne ubytki betonu w strefie fundamentowej,
- spękania, zapadnięcia i ubytki betonowych umocnień stożków na obu brzegach,
- niestaranne i niewłaściwe wykonanie umocnień betonowych stożków na obu brzegach,
- zbyt duże pochylenie skarpy na lewym brzegu.
- brak umocnienia cieku poniżej wylotu – naturalne rozlewisko u podnóża skarpy.

Opis projektowanych konstrukcji.

Remont grobli ma na celu zapewnienie prawidłowego funkcjonowania urządzeń wodnych zgodnie z zapisami w pozwoleniu wodno-prawnym OS.6223-15/2/02 z 29.08.2002.

W projekcie przewiduje się wykonanie umocnień w postaci ścian oporowych z grodziec stalowych G62 zwieńczonych oczepem żelbetowym. Zgodnie z wytycznymi Inwestora, ściany zlokalizowane będą w trzech miejscach – pierwsza w rejonie północno-wschodniego stożka nasypu przy północnym przyczółku mostu, - druga w rejonie południowo-wschodniego stożka przy południowym przyczółku mostu i przedłużona w kierunku Młyna, - trzecia od strony wody wysokiej pomiędzy południowym przyczółkiem mostu a wlotem wody do Młyna.

W ściankach stosuje się grodziec stalowe typu G62 o długościach: - na prawym brzegu (ścianka nr 2) ok. 8,5 m i (ścianka nr 3) ok. 6m oraz na lewym brzegu (ścianka nr 1) ok. 10 m. W celu przeciwdziałania poprzecznym odkształceniom korpusu grobli należy wyeliminować przemieszczenia głowicy ściany szczelnej poprzez połączenie między sobą ścianki nr 2 i ścianki nr 3 (ścianki od dolnej wody ze ścianką od strony górnej wody) ściągami stalowymi, kotwionymi w ceowniku przyspawanym do grodziec. W miejscu montażu ceownika w grodziecach należy wyciąć wnęki dopasowane do wymiarów. W grodziecach ścianki nr 2 należy wyciąć otwory o wymiarach 20x5 cm na poziomie 50 cm poniżej lustra wody niskiej w celu umożliwienia wyprowadzenia nadmiaru wody gromadzącej się za ścianką. Otwory wykonać w czterech profilach, nad którymi zamocowane są ściągi (łącznie cztery otwory – po jednym na profil – w odległościach około 5 m między nimi) i zaślepić od strony zasyпки geowłókniną przeciwdziałającą wypłukiwaniu gruntu. Za ścianą wykonać zasypkę filtracyjną z gruntu sypkiego (przepuszczalnego) o granulacji rosnącej wraz z głębokością (na dole najgrubsze ziarna – np. tłuczeń gr 64mm). W celu wykonania ścianki z grodziec na łukach o promieniu 4m należy profile grodziec przeciąć podłużnie na pół i zespawać spoiną czołową na grubość ścianki pod kątem dopasowanym do łuku poziomego ścianki. Po wbiciu ścianki szczelnej nie przewiduje się rozbiórki istniejącej ścianki betonowej. Szczególnie starannie należy dobrać granulację zasyпки gruntowej za ścianką w celu zapewnienia jej przepuszczalności. Zasypkę tę należy zdrenować i układać warstwami dokładnie zagęszczając każdą warstwę.

Można zamiennie zastosować zagłębianie ścianki metodą wciskania dla wyeliminowania drgań i zapewnienia stateczności istniejących konstrukcji (ściana, grobla). Jest to jednak technologia droższa od klasycznego wbijania kafarem lub