



BURMISTRZ MIASTA I GMINY UZDROWISKOWEJ MUSZYNA

Muszyna, dn. 24 czerwca 2019 r.

RLiŚ.6220.8.2018

**DECYZJA
O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH**

Na podstawie art. 59 ust. 1 pkt 2, art. 71 ust.1, ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art.82, art. 84 ust. 1 oraz art. 85 ust 1, ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.), oraz art. 104 i art. 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), § 3 ust. 1 pkt. 65 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71).

Po rozpatrzeniu wniosku z dnia 26.10.2018 r., ostatecznie uzupełnionego w dniu 07.01.2019 r. w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na: „Budowie nowych przyrodniczo-technicznych zabezpieczeń brzegu oraz przebudowie istniejących murów oporowych w bezpośredniej styczności z drogami leśnymi w zlewni potoków Milik, Żegiestów i Szczawnik” stosownie do wszczętego w dniu 23.01.2019 r. postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na wniosek Inwestora: Nadleśnictwo Piwniczna, ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna – Zdrój reprezentowanego przez Pana Andrzeja Olszowskiego, ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice.

Po uzyskaniu postanowień Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie Wydział Spraw Terenowych w Starym Sączu, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Krakowie oraz opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Sączu,

ustalam

następujące środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na „Budowie nowych przyrodniczo-technicznych zabezpieczeń brzegu oraz przebudowie istniejących murów oporowych w bezpośredniej styczności z drogami leśnymi w zlewni potoków Milik, Żegiestów i Szczawnik”.

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Planowane przedsięwzięcie polega na wykonaniu nowych przyrodniczo-technicznych zabezpieczeń brzegu w bezpośredniej styczności z drogami leśnymi w zlewni potoków Milik, Żegiestów i Szczawnik. Przedsięwzięcie obejmuje zabezpieczenie:

- 1) odcinka potoku bez nazwy w zlewni potoku Milik na długości około 540 mb w miejscowości Milik, na działkach ewidencyjnych nr 416, 84/14, 86/11.

- 2) 2 odcinków potoku „Bez Nazwy” będącego dopływem potoku Żegiestów na łącznej długości około 175 mb w miejscowości Żegiestów, na działkach ewidencyjnych nr 603, 17/8, 768, 23/1, 70/21, 606.
- 3) 3 odcinków na łącznej długości około 300 mb w zlewni potoku Szczawnik w miejscowości Szczawnik, na działkach ewidencyjnych nr 428, 24/32, 16/26, 14/18.

W ramach przedsięwzięcia planuje się realizację następujących typów robót:

- roboty ziemne,
- ewentualne roboty rozbiórkowe istniejących umocnień,
- wykonanie na brzegach:
 - umocnień narzutem kamiennym grubości 60 ÷ 80cm układanych w formie obrukowania, z obrobieniem kamienia i takim obróceniem kamienia, aby uzyskać najlepsze dopasowanie i najmniejsze przestrzenie pomiędzy głazami, lub
 - umocnień w postaci narzutu z ciężkich bloków kamiennych grubości min. 80cm układanych warstwowo,
 - umocnienia w postaci konstrukcji łączonej. Podstawę umocnienia stanowił będzie narzut z ciężkich bloków kamiennych grubości min. 80cm układanych warstwowo pod kątem max. 60° na betonie grubości 20cm. Od góry narzutu jako wykończenie umocnienia zastosowanie kaszycy drewnianej stanowiącą zabezpieczenie przeciwoerozyjne skarp do momentu sukcesji roślinności na ich powierzchniach.

2. Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

- 1) Stosować sprawne technicznie pojazdy, maszyny i sprzęt budowlany.
- 2) Ograniczyć do minimum pracę maszyn i urządzeń na biegu jałowym.
- 3) Utrzymać w czystości bezpośrednie i publiczne drogi dojazdowe.
- 4) Plac budowy wyposażać w sprzęt i materiały do pochłaniania i usuwania substancji niebezpiecznych na wypadek ewentualnych wycieków paliwa, olejów, smarów itp.
- 5) Ewentualne tankowanie maszyn budowlanych na terenie budowy wykonywać w taki sposób, by nie dopuścić do przedostania się paliwa do gruntu. Miejsca tankowania zabezpieczyć poprzez wyścielenie przeznaczonymi do tego celu matami izolacyjnymi.
- 6) Stanowiska pracy ciężkiego sprzętu umiejscowić na brzegu. Pracę w korycie potoków należy ograniczyć do minimum.
- 7) Bazy socjalne i sprzętowe należy zlokalizować na najbliższych składnicach drewna.
- 8) W trakcie realizacji prac należy korzystać wyłącznie z istniejących dróg i szlaków zrywkowych, zakazuje się wykonania nowych dojazdów w związku z realizacją prac.
- 9) Do realizacji prac należy użyć materiałów naturalnych typu ziemia, drewno, kamień.
- 10) Prace należy prowadzić tak aby nie ograniczyć przepływu wody w korycie.

- 11) Prace należy prowadzić przy niskich stanach wód na sucho (np. pod osłoną gradzy wykonanej np. za pomocą worków z piaskiem lub po odcinkowym ujęciu wód potoku w rurę).
- 12) Prace prowadzić z podziałem na odcinki, w kierunku od góry ku dołowi.
- 13) Mając na uwadze okresy tarła głowacza przegopłetwego prace w obrębie potoków mogące powodować mącenie wody należy prowadzić poza okresem tarła i inkubacji ikry ww. gatunków tj. poza okresem od lutego do czerwca.
- 14) Teren budowy odpowiednio zabezpieczyć przed powstawaniem przypadkowych pułapek dla zwierząt, typu otwarte wykopy, jamy. Pod koniec każdego dnia roboczego takie miejsca powinny zostać zabezpieczone poprzez zasypianie lub przykrycie.
- 15) Podczas wykonywania prac budowlanych teren inwestycji sprawdzać pod kątem obecności zwierząt. W razie, gdy zwierzę zostanie uwiecznione w wykopie lub jamie, należy je przenieść w bezpieczne miejsce. W przypadku stwierdzenia miejsc rozrodu płazów w tymczasowo wytworzonych zagłębieniach z wodą, które są w kolizji z pracami, osobniki wraz ze skrzekiem powinny zostać przeniesione poza teren inwestycji do pobliskich zbiorników wodnych zasiedlonych przez płazy.
- 16) Urobek wydobyty ze skarp i z dna potoków w związku z wykonaniem planowanych umocnień docelowo wbudować w miejscu wykonywanych umocnień.
- 17) Odpady wytworzone w czasie budowy gromadzić selektywnie, a następnie przekazać do odbioru uprawnionym podmiotom.
- 18) Drzewa będące w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem (np. za pomocą obudowy pni deskami, przykrycie korzeni matami słomianymi lub jutowymi).
- 19) Zabrania się prowadzenia prac tak aby pozostawić odkrytą wierzchnią warstwę ziemi wraz z korzeniami.
- 20) Zabrania się parkowania pojazdów oraz składania materiałów i odpadów w bezpośrednim sąsiedztwie pni drzew – wyznaczonym jako obrys rzutu korony.
- 21) Prace prowadzić w porze dziennej tj. od godziny 7 do 16.
- 22) Po zakończeniu robót budowlanych tereny, które nie zostały trwale przekształcone należy zredukować.
- 23) Prace w obrębie potoków należy prowadzić w sposób zapewniający zachowanie ciągłości przepływu wody oraz poza okresami wezbrań powodziowych.
- 24) Podczas wykonania prac w obrębie koryta potoków należy zastosować rozwiązanie chroniące wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniem.
- 25) Zaplecze budowy należy zorganizować w sposób zabezpieczający przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego.
- 26) Zaplecze budowy należy wyposażać w kontenerowe sanitariaty i zapewnić regularny wywóz ścieków bytowo-socjalnych do oczyszczalni ścieków, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

3. **Stwierdza się brak konieczności przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o których mowa w art. 72, ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.).**
4. **Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii:**
Ryzyko wystąpienia poważnej awarii dla analizowanego przedsięwzięcia nie występuje.
5. **Stwierdza się brak konieczności postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.**
6. **Stwierdza się brak konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.**
7. **Charakterystykę przedsięwzięcia określa załącznik nr 1 stanowiący integralną część niniejszej decyzji.**

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 26.10.2018 r. ostatecznie uzupełnionym 07.01.2019 r., zarejestrowanym pod nr RLilŚ.6220.8.2018, Pan Andrzej Olszowski, ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice reprezentujący Nadleśnictwo Piwniczna, ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna - Zdrój zwrócił się o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji polegającej na: „Budowie nowych przyrodniczo-technicznych zabezpieczeń brzegu oraz przebudowie istniejących murów oporowych w bezpośredniej styczności z drogami leśnymi w zlewni potoków Milik, Żegiestów i Szczawnik”.

Do wniosku dołączono kartę informacyjną przedsięwzięcia, wraz z wypisem z rejestru gruntów oraz mapką ewidencyjną, zgodnie z art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2018 poz. 2081 ze zm.) - dalej ooś.

Planowane przedsięwzięcie należy do kategorii przedsięwzięć wyszczególnionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71). Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 65) *budowie przeciwpowodziowej, z wyłączeniem przebudowy wałów przeciwpowodziowych polegającej na doszczelnieniu korpusu wałów i ich podłoża, w celu ograniczenia możliwości ich rozmycia i przerwania w czasie przechodzenia wód powodziowych, a także regulacja wód lub ich kanalizacja rozumiana jako zagospodarowanie wód umożliwiające ich wykorzystanie do celów żeglugowych*, należy do przedsięwzięć

mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, czyli do kategorii przedsięwzięć które mogą wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Na podstawie art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ prowadzący postępowanie wystąpił 23.01.2019 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Starym Sączu, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Nowym Sączu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Sączu o wydanie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Starym Sączu pismem znak ST-II.4240.5.2019.KA z dnia 06.03.2019 r., (data wpływu do tut. Urzędu 12.03.2019 r.) wydał opinię w której stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowym Sączu, pismem znak PSE-NNZ-420-30.2019.MM z dnia 07 lutego 2019 r. (data wpływu do tut. Urzędu 15.02.2019 r.) wydał opinię sanitarną Nr 22/19 w której stwierdził, iż przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego „Wody Polskie” postanowieniem KR.RZŚ.435.76.2019.AB z dnia 25.03.2019 r. postanowił stwierdzić konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i opracowanie raportu.

Na tej podstawie zostało wydane postanowienie Burmistrza Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna z dnia 08.04.2019 r. znak: RLiŚ.6220.8.2018 nakładające obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu dla przedsięwzięcia pn: „Budowa nowych przyrodniczo-technicznych zabezpieczeń brzegu oraz przebudowie istniejących murów oporowych w bezpośredniej styczności z drogami leśnymi w zlewni potoków Milik, Żegiestów i Szczawnik”.

W dniu 08.04.2019 r. zostało wydane postanowienie Burmistrza Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna, znak RLiŚ.6220.8.2018 zawieszające postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach do czasu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

W dniu 17.04.2019 r., Pan Andrzej Olszowski, ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice reprezentujący Nadleśnictwo Piwniczna, ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna -Zdrój przedłożył raport o oddziaływaniu na środowisko dla w/w przedsięwzięcia.

Na podstawie art. 77 powyższej ustawy organ prowadzący postępowanie wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Starym Sączu, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Krakowie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Sączu o uzgodnienie przedłożonego raportu.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Starym Sączu postanowieniem znak ST-II.4221.3.2019.KA z dnia 08.05.2019 r. uzgodnił realizację powyższego przedsięwzięcia pod warunkami, które zostały wpisane w sentencji decyzji.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowym Sączu wydał opinię sanitarną Nr 103/19 z dnia 24.05.2019r., znak: PSE-NNZ-420.123.2019.GM w której pozytywnie zaopiniował pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych środowiskowe

uwarunkowania dla planowanej inwestycji polegającej na: „Budowie nowych przyrodniczo-technicznych zabezpieczeń brzegu oraz przebudowie istniejących murów oporowych w bezpośredniej styczności z drogami leśnymi w zlewni potoków Milik, Żegiestów i Szczawnik”.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie postanowieniem KR.RZŚ.435.360.2019 z dnia 27.05.2019 r. uzgodnił realizację powyższego przedsięwzięcia pod warunkami, które zostały wpisane w sentencji decyzji.

W dniu 29.05.2019 r. wpłynęło pismo od Pana Andrzeja Olszowskiego, ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice reprezentującego Nadleśnictwo Piwniczna, ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna - Zdrój dotyczące sprostowania we wniosku działki nr 66/24 na działkę nr 768 obr. Żegiestów, gm. Muszyna. Działka 66/24 została omyłkowo wpisana. W wyniku przeprowadzonych podziałów zmieniła ostatecznie nazwę na 768. Planowane przedsięwzięcie przebiega po działce 768 obr. Żegiestów, gm. Muszyna.

Przed wydaniem decyzji organ prowadzący zawiadomił strony postępowania o zebraniu wystarczających dowodów i materiałów do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z możliwością zapoznania się z aktami sprawy w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy Uzdrawiskowej Muszyna w terminie 7 dni.

Kierując się kryteriami zawartymi w art. 63 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko analiza przedmiotowego przedsięwzięcia z punktu widzenia znaczącego oddziaływania na środowisko dokonana na podstawie otrzymanych dokumentów doprowadziła do powyższych ustaleń.

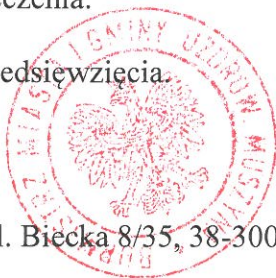
Wobec powyższych ustaleń, orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie:

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 oraz art. 72 ust. 1a ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem sześciu lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Od decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu, za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Uzdrawiskowej Muszyna w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

W załączeniu charakterystyka przedsięwzięcia.



Z up. Burmistrza

mgr inż. Włodzimierz Tokarczyk
Zastępca Burmistrza

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Olszowski, ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice reprezentujący Nadleśnictwo Piwniczna
2. a/a

3. Nadleśnictwo Piwniczna, ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna - Zdrój,
4. Państwowe Gospodarstwo Wodne „Wody Polskie” w Krakowie, ul. Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków,
5. Starostwo Powiatowe w Nowym Sączu, ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz,
6. Miasto i Gmina Uzdrowska Muszyna, ul. Rynek 31, 33-370 Muszyna,

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie/ Oddział w Starym Sączu, ul. Daszyńskiego 3, 33-340 Stary Sącz
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowym Sączu, ul. Czarnieckiego 19, 33-300 Nowy Sącz

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na wykonaniu nowych przyrodniczo- technicznych zabezpieczeń brzegu w bezpośredniej styczności z drogami leśnymi w zlewni potoków Milik, Żegiestów i Szczawnik. Przedsięwzięcie obejmuje zabezpieczenie :

- odcinka potoku bez nazwy w zlewni potoku Milik na długości około 540 mb w miejscowości Milik, na działkach ewidencyjnych nr 416, 84/14, 86/11.

- 2 odcinków potoku „Bez Nazwy” będącego dopływem potoku Żegiestów na łącznej długości około 175 mb w miejscowości Żegiestów, na działkach ewidencyjnych nr 603, 17/8, 768, 23/1, 70/21, 606.

- 3 odcinków na łącznej długości około 300 mb w zlewni potoku Szczawnik w miejscowości Szczawnik, na działkach ewidencyjnych nr 428, 24/32, 16/26, 14/18.

1) Prace związane z umocnieniami wzdłuż potoku **Milik** będą prowadzone z podziałem na odcinki: na łącznej długości 540mb:

- wykonywane w odcinkach co 54m, umocnienie w formie narzutu kamiennego.

Projektuje się umocnienie lewego brzegu na długości 540mb od wylotu z istniejącego przepustu $\varnothing 2000\text{mm}$. Umocnienie odcinka brzegu potoku od strony drogi leśnej narzutem kamiennym grubości $60 \div 80\text{cm}$ zaklinowanym. Narzut planuje się układać w formie obrukowania, z obrobieniem kamienia i takim obróceniem kamienia, aby uzyskać najlepsze dopasowanie i najmniejsze przestrzenie pomiędzy głazami. Pozostałe wolne przestrzenie planuje się zaklinować kamieniami o mniejszej frakcji.

2) Prace związane z umocnieniami wzdłuż potoku **Żegiestów** będą prowadzone z podziałem na odcinki:

- odcinek Żegiestów 4a – umocnienie na łącznej długości 85mb – wykonywane w odcinkach kolejno: narzut kamienny w odcinkach co 20m, 30m, 35m

Projektuje się umocnienie lewego brzegu potoku na długości 65mb oraz prawego brzegu potoku na długości 20mb od wlotu do istniejącego przepustu $\varnothing 2000\text{mm}$ w górę potoku. Projektowane umocnienie narzutem kamiennym grubości $60 \div 80\text{cm}$ układanym w formie obrukowania, z obrobieniem kamienia i takim obróceniem kamienia, aby uzyskać najlepsze dopasowanie i najmniejsze przestrzenie pomiędzy głazami. Wolne przestrzenie pomiędzy kamieniami planuje się uzupełnić gruntem rodzimym oraz zainicjować zadarnienie poprzez umieszczenie ukorzenionych sadzonek rodzimych gatunków roślin.

- odcinek Żegiestów 4b – umocnienie na łącznej długości 90mb – wykonywane w odcinkach odpowiednio: narzut w formie bloków kamiennych co 20mb oraz narzut kamienny po 5m na początku i końcu zakresu robót.

Istniejącą kaszycę drewnianą o długości 30mb i wysokości 1,5 ÷ 2,0m umacniającą prawy brzeg potoku przeznaczono do rozbiórki. Projektowane umocnienie prawego brzegu potoku w km potoku 1+324 ÷ 1+414. Na długości 80m planuje się wykonać umocnienie w postaci narzutu z ciężkich bloków kamiennych grubości min. 80cm układanych warstwowo pod kątem nachylenia max. 60°. Narzut z ciężkich bloków zakończyć z obu stron na długości po 5m z każdej strony narzutem kamiennym grubości 60 ÷ 80cm układanym w formie obrukowania klinowanym kamieniami o mniejszej frakcji.

3) Prace związane z umocnieniami wzdłuż potoku **Szczawnik** będą prowadzone z podziałem na odcinki:

- odcinek Szczawnik 5a – umocnienie na łącznej długości 240mb – wykonywane w odcinkach kolejno: narzut kamienny na łącznej długości 124mb wykonywany w odcinkach kolejno: 31m, 38m, 31m i 24m; narzut w formie bloków kamiennych na łącznej długości 116mb w odcinkach odpowiednio: 44m, 41m, 31m.

Projektuje się umocnienie lewego brzegu potoku Szczawniczek będącego dopływem potoku Szczawnik na długości 240mb. Istniejące umocnienie brzegu potoku w formie murków kamiennych przeznaczono do rozbiórki. W miejscach istniejących umocnień projektowane umocnienie w postaci narzutu z ciężkich bloków kamiennych grubości min. 80cm układanych warstwowo pod kątem nachylenia max. 60. Na pozostałych odcinkach pomiędzy kaszycami zaprojektowano umocnienie lewobrzegu potoku narzutem kamiennym grubości 60 ÷ 80cm. Narzut planuje się układać w formie obrukowania, z obrobieniem kamienia i takim obróceniem kamienia, aby uzyskać najlepsze dopasowanie i najmniejsze przestrzenie pomiędzy głazami. Szczeliny pomiędzy blokami planuje się uzupełnić kamieniami o mniejszych frakcji (klinowanie).

- odcinek Szczawnik 5b – umocnienie na odcinku o długości 30mb

Projektuje się umocnienie lewego brzegu potoku Szczawniczek na długości 30mb. Podstawę umocnienia wysokiej skarpy będzie stanowił narzut z ciężkich bloków kamiennych grubości min. 80cm układanych warstwowo pod kątem max. 60°. Od góry narzutu jako wykończenie umocnienia zastosować kaszycę drewnianą stanowiącą zabezpieczenie przeciwozyjne skarp do momentu sukcesji roślinności na ich powierzchniach. Kaszyce planuje się wykonać z okorowanych bali modrzewiowych lub jodłowych $\varnothing 20\text{cm}$ i $\varnothing 25\text{cm}$. Drewno przed zasypaniem zostanie zaimpregnowane przeciwgrzybicznym środkiem nieagresywnym dla środowiska naturalnego. Konstrukcję kaszycy zasypać gruntem rodzimym oraz obsadzić rodzimymi gatunkami roślin.

- odcinek Szczawnik 5c – umocnienie na łącznej długości 30mb – narzut kamienny na odcinku o długości 17mb, narzut w formie bloków kamiennych na długości 13mb

Projektowane umocnienie lewobrzegu potoku Szczawniczek od wylotu z istniejącego przepustu $\varnothing 600\text{mm}$ na długości 17mb narzutem kamiennym grubości $60 \div 80\text{cm}$ układanym w formie obrukowania, z obrobieniem kamienia i takim obróceniem kamienia, aby uzyskać najlepsze dopasowanie i najmniejsze przestrzenie pomiędzy głazami. Wolne przestrzenie pomiędzy kamieniami planuje się uzupełnić gruntem rodzimym oraz zainicjować zadarnienie poprzez umieszczenie ukorzenionych sadzonek rodzimych gatunków roślin. Na dalszych 13mb projektowane umocnienie w postaci narzutu z ciężkich bloków kamiennych grubości min. 80cm układanych warstwowo pod kątem max. 60° .

Z up. Burmistrza


mgr inż. Włodzisław Tokarczyk
Zastępca Burmistrza

