

Stosownie do pisma RDOŚ w Katowicach z dnia 09 września 2010r., znak RDOŚ-24-WOOS/66131/763-1/10/mko poniżej przedstawiam uzupełnienie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko polegającego na zagospodarowaniu rekreacyjno-turystycznym stoku Dębowca.

- ***Przedstawienie propozycji działań minimalizujących oddziaływanie na środowisko w okresie eksploatacji. dotyczy to m.in. określenia warunków użytkowania projektowanej infrastruktury rekreacyjno-sportowej (minimalna grubość pokrywy śniegowej na trasach narciarskich, warunków naśnieżania i oświetlenia, stosowania urządzeń nagłaśniających, zasady udostępniania ośrodka dla ruchu pojazdów itp.)***

Instalacje towarzyszące trasie (podpory, oświetlenia, naśnieżania) generują warunki sprzyjające rozprzestrzenianiu się inwazyjnych roślin. Na ogół są one traktowane jako miejsca nie wymagające utrzymywania, co sprzyja stopniowej kolonizacji i przechowywaniu się tam gatunków inwazyjnych. Miejsca takie powinny być starannie czyszczone z roślinności. Dębowiec jest intensywnie wykorzystywany turystycznie, w związku z sąsiedztwem dużego miasta i aglomeracji Śląskiej. Wyklucza to zatem w fazie eksploatacji powstanie zakłóceń związanych z migracją dużych zwierząt (ssaków i ptaków) bowiem takie migracje w tej części Beskidu Śląskiego występują niezwykle sporadycznie.

Pewien stopień fragmentacji obszarów leśnych będzie przez cały czas eksploatacji sprzyjał niektórym grupom zwierząt, np. nietoperzom, które żerują wzdłuż kurtyn drzew, ptakom, które na obszarach trawiastych znajdują dobre żerowiska i owadom. Wobec braku w tej dolinie typowo puszczańskich elementów fauny, wydaje się, że wzbogacenie struktury krajobrazu o tego rodzaju korytarz, nie powinno przynieść znaczących szkód we faunie.

W czasie eksploatacji wyciągu narciarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie zespołu Dębowiec sztuczna pokrywa śnieżna wytwarzana w sezonie narciarskim, jak również narciarskie użytkowanie stoków nie będzie się wiązać z negatywnym wpływem na szatę roślinną, w postaci zastępczych zbiorowisk nieleśnych, pod warunkiem utrzymywania minimum 50 cm warstwy śniegu w sezonie narciarskim. Taka warstwa ubitego śniegu ograniczy do minimum kontakt mechaniczny ślizgów nart, który może uszkodzić niskie osobniki drzew i krzewów (poniżej wysokości 30–40 cm), zwłaszcza rosnących w rozproszeniu. Odpowiednia wysokość warstwy śniegu na trasie zjazdowej będzie na bieżąco monitorowana (pomiar ręczny za pomocą śniegowskazu).

Z kolei sztuczne naśnieżanie, czy też dośnieżanie stoku odbywało się będzie w ściśle



określonych warunkach wilgotności i temperatury powietrza. Przyjmuje się iż temperatury, które mieszczą się w zakresie od 12 do 18 stopni Celsjusza poniżej zera, są uważane za najlepsze do sztucznego wytwarzania śniegu. Doprowadzana woda powinna również charakteryzować się odpowiednio niską temperaturą, a także odpowiednio wysokim ciśnieniem. Najlepsza temperatura wody przeznaczonej do naśnieżania to ok. 0,5 °C. Powierzchnia która będzie naśnieżana wyniesie 600 m (trasa główna)+90 m (przedszkole narciarskie), w sumie 21000 m².

W celu oświetlenia zastosowane będą słupy oświetleniowe typu S-110 z oprawami sodowymi, umieszczone wzdłuż stoku narciarskiego i rejonu dolnej stacji czteroosobowej kolei krzeselkowej. Oświetlenie zaprojektowano z 28 masztów oświetleniowych (na potrzeby oświetlenia stoku) oraz 5 słupów oświetleniowych o wysokości 10 m dla potrzeb oświetlenia parkingu.

Oświetlenie tras narciarskich TR1/A (średniotrudna) i TR2/A (łatwa) odbywało się będzie w czasie użytkowania tras do godziny 21.00.

Ewentualne urządzenia nagłaśniające, które rozmieszczone będą na trasie zjazdowej będą używane tylko i wyłącznie w celach bezpieczeństwa i informacyjnych – informowania użytkowników o ewentualnych zagrożeniach.

Dojazd do schroniska na Dębowcu (górną stacją) odbywał się będzie istniejącą drogą leśną dostępną z Al. Armii Krajowej, przechodzącą w szlak turystyczny. Ruch pojazdów będzie mocno ograniczony do pojazdów obsługi technicznej i zaopatrzenia. Ruch sprzętu ciężkiego (np. ratrak) w okresie eksploatacji stoków ograniczał się będzie do okresowego ubijania śniegu po jego obfitych opadach. Zakłada się, iż regularne użytkowanie tras narciarskich w okresie zimowym przez narciarzy ograniczy stosowanie ciężkiego sprzętu, co wyeliminuje ryzyko zbyt dużej destabilizacji tzw. pokrywy stokowej oraz zagęszczania śniegu, co może wywołać przemarzanie zarówno roślin, jak i gruntu.

– **wskazania propozycji działań naprawczych, w związku z koniecznością usunięcia 0,6579 ha lasu i przeznaczenie tego obszaru na cele nieleśne**

Zgodnie z Decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na zmianie przeznaczenia terenów leśnych na cele nieleśne w związku z projektem zagospodarowania stoku Dębowca w Bielsku-Białej (Decyzja Prezydenta Miasta Bielska-Białej) z dnia 22 stycznia 2010r. OS.UZ-MS-7624-130/08-10, zaplanowana została kompensacja w formie nasadzeń leśnych i utrzymanie pojemności retencyjnej lasu równej dwukrotnej obecnej pojemności retencyjnej na terenie wylesionym i przeznaczonym do wylesienia na stokach Dębowca.

Warunki kompensacji określone zostały w w/w decyzji. W załączaniu kopia ekspertyzy, w której określono:

- ilość wody zgromadzonej w usuwanym drewnie,
- sumę intercepcji na terenie wylesionym i przewidzianym do wylesienia,
- pojemność wodną gleby,

Jak wynika z załączonej ekspertyzy obecny skład gatunkowy drzewostanów przewidzianych do wycięcia na potrzeby inwestycji jest częściowo niezgodny z siedliskiem. Zbyt duży udział mają zwłaszcza monokultury świerkowe. W rejonie inwestycji na stoku Dębowca dominującym typem siedliskowym jest Las Mieszany Górski (LMG) – 72% powierzchni leśnej oraz Las Górski (LG) – pozostałe 28 powierzchni.

Całkowita powierzchnia terenu na stokach Dębowca objęta zgodą na zmianę przeznaczenia przewidzianego terenu na cele nieleśne wynosi 2,2104 ha z czego 0,6570 ha, tj. 29,7% zajmują drzewostany. W składzie gatunkowym przeważają: świerk, buk oraz jawor. Pozostałe 1,5534 ha terenu tj. 70,3 % stanowią powierzchnie wylesione oraz porośnięte przerzedzonymi zadrzewieniami. Założono, że na potrzeby realizacji przedsięwzięcia zostaną usunięte wszystkie drzewostany.

Z dołączonej ekspertyzy wynika, że powierzchnia terenu przeznaczonego na kompensację powinna wynieść **4,3904 ha**.

Inwestor, zgodnie z pkt. II ppkt. 13 decyzji z dnia 22.01.2010r. OS.UZ-MS-7624-130/08-10 dokonał:

- w miesiącu kwietniu nasadzenia na terenie Lasu Komunalnego w ilości 18 050 szt. drzew na

powierzchni 3,90 ha,

- w miesiącu maju nasadzenia na terenie Lasu Komunalnego w ilości 4 300 szt. drzew na powierzchni 1,10 ha

W sumie zostały dokonane nasadzenia na terenie Lasu Komunalnego w Bielsku-Białej w obrębie Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 "Beskid Śląski" (PLH: 240005) w ilości 22 350 szt. Drzew na powierzchni 5,0 ha.

W załączeniu przedstawiono pismo Wydziału Gospodarki Miejskiej Urzędu Miasta w Bielsku-Białej z dnia 20.07.2010r. (GM-GW-6110/5/10/SP) dot. nasadzenia drzew na terenie Lasu Komunalnego.

W związku z położeniem geograficznym inwestycji (mezoregion Beskid Śląski) trudnym do wykonania, lub wręcz niewykonalnym, wydaje się być wskazanie ewentualnej alternatywnej lokalizacji nasadzeń leśnych kompensujących usunięcie 0,6579 ha lasu w związku z inwestycją, ponieważ:

- nierealne jest wskazanie terenów do zalesienia poza regionem fizyczno-geograficznym Beskid Śląski, a więc na terenie Pogórza Śląskiego, czyli na terenach niżej położonych, o odmiennej kombinacji warunków siedliskowych i klimatycznych (brak odpowiednich siedlisk, brak możliwości odtworzenia tego samego typu siedliskowego lasu — LG, LMG, brak możliwości zalesień, które skutkowałyby wykształceniem zbiorowisk leśnych nawiązujących do niewielkich fragmentów lasów, które zostaną zastąpione terenami o innym przeznaczeniu, w związku z planowaną inwestycją);
- poszukiwanie innej lokalizacji na terenie Beskidu Śląskiego wydaje się również mało realne (tereny nieleśne w tym regionie to polany, zajęte przez w różnym stopniu zachowaną roślinność reprezentującą chronione siedliska przyrodnicze — łąki górskie (7520), murawy bliźniczkowe (6230), górskie torfowiska zasadowe (7230), tak więc w tym przypadku działania naprawcze musiałyby się wiązać ze zniszczeniem innych, przyrodniczo co najmniej równie cennych zjawisk.

- uszczegółowienia założeń dotyczących ochrony zieleni, gleb i wód, kształtowania strefy ekotonowej, ochrony przylegających obszarów leśnych w trakcie realizacji inwestycji

Ze względu na aktualny i docelowy układ płatów roślinności w rejonie inwestycji (wąski pas roślinności nieleśnej o szerokości maksymalnie do 100 m, przebiegający mniej więcej w kierunku północ-południe, otoczony od wschodu i zachodu terenami leśnymi, celowe kształtowanie ewentualnej strefy ekotonowej wydaje się być w tym wypadku niewłaściwe ze względu na następujące uwarunkowania:

- zakłada się działania zmierzające do poprawy stanu siedlisk nieleśnych (docelowo użytkowanych jako trasy zjazdowe w sezonie zimowym), poprzez wprowadzenie/przywrócenie optymalnego typowego dla nich sposobów użytkowania (w przypadku nieleśnych siedlisk łąkowych, charakteryzujących się rozwojem zbiorowisk roślinnych zaliczanych do *Anthoxantho-Agrostietum* i *Cirsietum rivularis*, będzie to wprowadzenie późnego koszenia, optymalnie w III dekadzie lipca, z usunięciem powstałej wskutek zabiegu biomasy) (por. rozdz. X.). Poprawa bądź inna zmiana stanu siedlisk wskutek powyższego działania jest możliwa do „zmierzenia” przy założeniu wprowadzenia monitoringu tego działania na etapie eksploatacji, przy zastosowaniu wypracowanej w ostatnich latach przez Instytut Ochrony Przyrody PAN metodyki monitoringu siedlisk przyrodniczych. Występowanie rozwiniętych stref ekotonowych na granicy siedlisko nieleśne/ las, w przypadku siedlisk nieleśnych takich jak łąki górskie, czy murawy bliźniczkowe jest jednym ze wskaźników stanu siedlisk, wpływających „negatywnie” na całościową ocenę siedliska.
- optymalna szerokość strefy ekotonowej, według założeń przyjmowanych w gospodarce leśnej to co najmniej 25 m. W przedmiotowym przypadku wprowadzenie takich stref ekotonowych (a tylko co najmniej takie, w sensie wymiarów, tj. w tym wypadku szerokości, spełniają swoją funkcję biocenotyczną i estetyczną) wiązałoby się z zajęciem całego istniejącego pasa roślinności nieleśnej. Ewentualnie należałoby strefę wydzielić w miejscu aktualnie zajętym przez ekosystemy leśne, co wiązać by się musiało z dodatkowymi wylesieniami.

W trakcie realizacji inwestycji drzewa i krzewy nie uwzględnione w wylesieniu nie pozostaną bez skutecznego zabezpieczenia. Prace ziemne, które mogą powodować uszkodzenie

systemów korzeniowych należy wykonywać zgodnie z poniższymi zasadami:

- zakaz wykonywania wykopów bliżej niż 2 m od pnia
- prace w obrębie korzeni tylko sposobem ręcznym
- przy głębokich wykopach - wykonać ekrany zabezpieczające - zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew
- zakaz odcinania korzeni szkieletowych

Z uwagi na to, iż wykopy powodują zmianę napowietrzania gleby w obrębie systemu korzeniowego, dlatego w przypadku konieczności zmiany poziomu należy wykonać systemy napowietrzające glebę – zgodnie z normami pielęgnacji drzew.

Ochrona wód i gleb przy realizacji inwestycji polegać będzie na unikaniu, eliminacji i ograniczaniu zanieczyszczenia gleb i wód substancjami szkodliwymi dla środowiska wodnego poprzez stosowanie sprzętu wysokiej jakości i sprawnego technicznie. Zabezpieczanie miejsca inwestycji odpowiednim zapasem sorbentów (piasek i maty), oraz ograniczenie poruszania się sprzętu ciężkiego powinno wyeliminować możliwość przedostania się substancji ropopochodnych do gleb i wód.

– ***doprecyzowania miejsc lokalizacji zaplecza budowy oraz podania sposobów magazynowania odpadów wytwarzanych w trakcie realizacji przedsięwzięcia***

Oprócz planowanej wycinki drzew prace budowlane będą ograniczać się do terenów na których zlokalizowana będzie dolna stacja kolejki wraz z parkingiem oraz stacja górna, w pobliżu schroniska na Dębowcu. Zaplecze budowy planuje się zlokalizować w tych miejscach.

Zaplecze budowy składało się będzie z pomieszczenia biurowego (kontener). Wykonawca powinien zapewnić swoim pracownikom zaplecze socjalne z niezbędnymi warunkami sanitarnymi oraz szatnią i pomieszczeniem socjalnym. Zakłada się iż pomieszczenia (kabiny) sanitarne i socjalne znajdowały się będą zarówno w dolnej jak i górnej części terenu budowy.

W celu zapobiegania ewentualnym zagrożeniom występującym w trakcie wykonywania robót budowlano-montażowych należy:

- przeszkolić w zakresie bhp wszystkich pracowników zatrudnionych przy realizacji inwestycji,
- wyposażyć biura kierownika budowy w telefon, w razie konieczności wezwania pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i innych służb,
- zabezpieczenie zaplecza budowy w podstawowy sprzęt ratownictwa medycznego, sorbenty do wyeliminowania ewentualnych wycieków, sprzęt ppoż.

Do obowiązków Wykonawcy jest również likwidacja zaplecza i placu budowy i doprowadzenie terenu na którym zostało założone zaplecze do stanu przez rozpoczęciem inwestycji. Plac budowy po zakończeniu robót inwestycyjnych powinien zostać uporządkowany, zbędny materiał i sprzęt usunięty i wywieziony poza teren inwestycji

W trakcie realizacji przedsięwzięcia polegającego na zagospodarowaniu stoku Dębowca przewiduje się, iż powstaną odpady w następujących ilościach:

<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Ilość, Mg</i>
02 01 03	odpadowa masa roślinna	10,0
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	1,0
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	1,0
15 01 03	opakowania z drewna	0,5
15 01 04	opakowania z metali	0,5
15 01 06	zmieszane odpady opakowaniowe	2,0
15 01 09	opakowania z tekstyliów	0,5
17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	10,0
17 02 01	drewno	5,0
17 02 02	szkło	1,0
17 02 03	tworzywa sztuczne	1,0
17 04 05	żelazo i stal	4,0
17 04 11	kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,5
17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	50,0
17 06 04	materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	1,0
20 03 01	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5,0

Powyższe ilości przyjęto orientacyjne w oparciu o dane uzyskane z podobnych inwestycji. Magazynowanie odpadów przewidzianych do wytworzenia na etapie realizacji przedsięwzięcia odbywało się będzie w wyznaczonych miejscach w zamykanych kontenerach i pojemnikach, a także luzem w uporządkowany sposób. Z uwagi na rozległy charakter inwestycji i ukształtowanie terenu nie ma możliwości dokładnego określenia miejsc magazynowania odpadów. Docelowo zakłada się dwa miejsca magazynowania odpadów – stanowią je okolice stacji dolnej i stacji górnej projektowanej kolejki. O wyborze tych miejsc zdecydował fakt dobrego dojazdu i możliwości odbioru tych odpadów. Wytworzone odpady wzdłuż trasy kolejki nie będą magazynowane, lecz odbierane bezpośrednio z miejsc wytworzenia przez pracujący sprzęt ciężki i przewożone do miejsc docelowego magazynowania lub bezpośrednio do odbiorcy odpadów.

Poniżej przedstawiono sposób i miejsca magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów:

<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Sposób i miejsca magazynowania odpadów</i>
02 01 03	odpadowa masa roślinna	Luzem w uporządkowany sposób w wyznaczonych miejscach na terenie inwestycji.
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	Kontener/pojemnik w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	Kontener/pojemnik w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
15 01 03	opakowania z drewna	Luzem w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
15 01 04	opakowania z metali	Kontener/pojemnik w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
15 01 06	zmieszane odpady opakowaniowe	Kontener/pojemnik w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
15 01 09	opakowania z tekstyliów	Pojemnik w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Luzem w uporządkowany sposób w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
17 02 01	drewno	Luzem w uporządkowany sposób w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
17 02 02	szkło	Pojemnik w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
17 02 03	tworzywa sztuczne	Kontener/pojemnik w wyznaczonym miejscu

<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Sposób i miejsca magazynowania odpadów</i>
		projektowanej stacji dolnej i górnej
17 04 05	żelazo i stal	Kontener/pojemnik w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
17 04 11	kable inne niż wymienione w 17 04 10	Pojemnik w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	Luzem w uporządkowany sposób w wyznaczonych miejscach na terenie inwestycji.
17 06 04	materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Pojemnik w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej
20 03 01	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Kontener w wyznaczonym miejscu projektowanej stacji dolnej i górnej oraz pojemniki umieszczone w wyznaczonych miejscach na terenie inwestycji.

– **propozycje monitoringu środowiska w trakcie prowadzenia prac jak i użytkowania**

Prace budowlane, ustalenie docelowych miejsc przesadzenia/przeniesienia roślin, wycinka drzew, koszenie terenów nieleśnych, podobnie jak działania kompensacyjne dotyczące płazów, w tym: przenoszenie osobników, realizacja zbiorników wodnych; winny być prowadzone pod nadzorem specjalisty w zakresie ochrony przyrody (celem zapewnienia skuteczności ww. działań a także celem wykluczenia konfliktów z zapisami ustawy o ochronie przyrody, w przypadku pojawienia się zjawisk, których nie sposób przewidzieć w niniejszym raporcie. Poza monitoringiem na etapie realizacji inwestycji, wskazany byłby monitoring możliwych negatywnych skutków inwestycji na środowisko przyrodnicze w pierwszych dwóch latach eksploatacji (ocena skuteczności działań kompensacyjnych, obserwacja dynamiki populacji ewentualnych gatunków obcych (w sensie geograficznym i ekologicznym).

– **doprecyzowanie informacji nt. planowanej zabudowy potoku Kamienieckiego II (w tym długość zabudowy potoku, kilometraż, ewentualne alternatywne rozwiązania)**

Umocnienie potoku Kamienieckiego II planuje się na kilometrażu 3+520 km do 3+560 (40m) km (do planowanego wylotu wód deszczowych z parkingu). Od 3+560 km planuje się regulację i zabudowę potoku aż do 3+710km (150 m). Przewiduje się wykonanie zabudowy z elementów prefabrykowanych, bądź w formie skorupy drogowej. Umocnienie wlotu i wylotu wykonane będzie z piaskowca. Umocnienie obejmować będzie dno i skarpy potoku.

W załączeniu uzgodnienie RZGW w Gliwicach dot. Zabudowy koryta potoku

Kamienieckiego II.

- przedstawienie zasad postępowania z wykazanymi w inwentaryzacji gatunkami roślin podlegających ochronie, a kolidującymi z planowanymi pracami

W przypadku populacji chronionych gatunków roślin (pierwiosnka wyniosła *Primula elatior* /ochrona częściowa/; kopytnik pospolity *Asarum europaeum* /ochrona częściowa/; kalina koralowa *Viburnum opulus* /ochrona częściowa/; kruszyna pospolita *Frangula alnus* /ochrona częściowa/; przytulia wonna *Galium odoratum* /ochrona częściowa/; podkolan biały *Platanthera bifolia* /ochrona ścisła/ goryczka trojeściowa *Gentiana asclepiadea* /ochrona ścisła/), pomimo ich pospolitego występowania na terenie objętym inwestycją i w najbliższym otoczeniu, przewidziano działania minimalizujące straty w środowisku. Będą polegać one na przeniesieniu okazów z terenu objętego pracami mogącymi spowodować zniszczenie roślin. Docelowe miejsca i sposób przeniesienia należy ustalić uwzględniając:

- wymaganie siedliskowe przenoszonych roślin (wśród nich znalazły się zarówno gatunki leśne, jak i gatunki siedlisk otwartych/ ekotonów),
- fazę rozwoju roślin,
- dostępność właściwych siedlisk w otoczeniu inwestycji

Przekształcenia szaty roślinnej związane z pracami budowlanymi (m.in. zmiana powierzchni ekosystemów leśnych i in.) będą możliwe do skompensowania poprzez działania zmierzające do poprawy stanu siedlisk nieleśnych, poprzez wprowadzenie/ przywrócenie optymalnego typowego dla nich sposobów użytkowania (w przypadku nieleśnych siedlisk łąkowych, charakteryzujących się rozwojem zbiorowisk roślinnych zaliczanych do *Anthoxantho-Agrostietum* i *Cirsietum rivularis*, właściwym sposobem użytkowania będzie wprowadzenie późnego koszenia, optymalnie w III dekadzie lipca, z usunięciem powstałej wskutek zabiegu biomasy).

Prace budowlane, ustalenie docelowych miejsc przesadzenia/ przeniesienia roślin, wycinka drzew, koszenie terenów nieleśnych, podobnie jak działania kompensacyjne dotyczące płazów, w tym: przenoszenie osobników, realizacja zbiorników wodnych; winny być prowadzone pod nadzorem specjalisty w zakresie ochrony przyrody celem zapewnienia skuteczności ww. działań a także celem wykluczenia konfliktów z zapisami ustawy o ochronie przyrody, w przypadku

pojawienia się zjawisk, których nie sposób przewidzieć w niniejszym raporcie. Poza monitoringiem na etapie realizacji inwestycji, wskazany byłby monitoring możliwych negatywnych skutków inwestycji na środowisko przyrodnicze w pierwszych dwóch latach eksploatacji – ocena skuteczności działań kompensacyjnych, obserwacja dynamiki populacji ewentualnych gatunków obcych (w sensie geograficznym i ekologicznym), mogących pojawić się w związku z pracami budowlanymi (np. skutek przypadkowego zawleczenia).

– **przedstawienie lokalizacji i oddziaływania na stan klimatu akustycznego pompowni wody planowanej do usytuowania w rejonie ul. Gościnnej/Kolistej**

W rejonie ulicy Gościnnej/Kolistej powstanie pierwsza pompownia, tzw. pompownia podnoszenia ciśnienia. Wg uzyskanych danych parametry zestawu hydroforowego będą następujące:

- wydajność zestawu 144,0 m³/h,
- ilość pomp w zestawie 5 sztuk,

W skład zestawu wchodzi następujące elementy:

- agregaty pompowe pionowe – wielostopniowe pompy odśrodkowe napędzane silnikiem indukcyjnym kołnierkowym:
 - moc zainstalowania 5 x 7,50 kW,
 - poziom ciśnienia akustycznego silnika 7,5 kW – 74 dB,
- konstrukcja nośna,
- kolektory i kompensatory – kolektory spinają poszczególne agregaty po stronie napływowej i tłocznej. Wykonane są jako konstrukcja spawana z rur. Kolektory wyposażone są w kompensatory drgań, które umożliwiają niwelację odchylek wymiarowych przyłączy instalacji, oraz zabezpieczają instalację przed wzajemnym przenoszeniem drgań.
- Szafa sterownicza,
- Manometry,
- Zabezpieczenie przed sucho biegiem

Zestaw hydroforowy zostanie umieszczony w kontenerze technicznym o wymiarach 2,44 x 5,00 x 2,70 m. Kontener stanowi samonośny szkielet z podłogą płaską, dachem jednospadowym (blacha, płyta, wełna mineralna, blacha). Ściany zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z płyt warstwowych (blacha, izolacja (styropian)-blacha). Kontener wyposażony jest w okno PCV (1165 x 535) i drzwi zewnętrzne izolowane. Wewnątrz znajdują się następujące instalacje:



- elektryczna,
- oświetleniowa,
- grzewcza,
- wod-kan,
- wentylacja mechaniczna – dwa wentylatory elektryczne ściennie: wywiewny i nawiewny (poziom ciśnienia akustycznego 26 dB)

Poniżej przedstawiono wyniki obliczeń rozprzestrzeniania się hałasu z hydroforni.

Dla hydroforni przyjęto następujące dane:

- poziom dźwięku 91 dB (A)
- izolacyjność akustyczna ścian 35 dB (A)
- izolacyjność akustyczna sufitu 33 dB (A)

- ***doprecyzowania informacji nt. pompowni wody zlokalizowanej w okolicy dolnej stacji kolei kanapowej, w szczególności w zakresie wieży do schładzania wody i jej oddziaływania na stan klimatu akustycznego***

Do chłodzenia wody w celu naśnieżania stoku zainstalowany będzie układ złożony z pompy zasilającej $Q=150 \text{ m}^3/\text{h}$, zbiornika buforowego 150 m^3 oraz dwie wieże do schładzania wody wraz ze sterownią. Wg danych projektanta wieże do schładzania wody są urządzenia złożone układu do dystrybucji wody, dysz rozpylających, monometru oraz systemu wentylacji z wodoodpornym silnikiem elektrycznym i wentylatorem. Całość znajduje się w obudowie wykonanej w całości z włókna szklanego wzmocnionego żywicą poliestrową.

Zakładana moc wentylatora pojedynczej wieży wynosi 4,5 kW. Wg danych technicznych poziom mocy akustycznej przy zakładanej mocy wentylatora wynosi ok 67 dB (A).

W raporcie przyjęto wyższy poziom hałasu generowany przez obiekt kubaturowy – stacja pomp (poziom mocy akustycznej – 76 dB(A)), dlatego w obliczeniach nie uwzględniono hałasu generowanego przez wentylator w wieży chłodniczej.

- ***wyjaśnienie na jakiej podstawie przyjęto dopuszczalne poziomy hałasu na najbliższych terenach podlegających ochronie na poziomie 55 dB (A) dla pory dnia i 45 dB (A)***

Uchwalony 26 maja 1994r. miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Bielska-Białej przestał obowiązywać z dniem 1 stycznia 2003 r. W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bielsko-Biała zatwierdzonym uchwałą z dnia 21 grudnia 1999r. nr XXII/252/99 Rady Miejskiej tereny sąsiadujące z infrastrukturą turystyczno-rekreacyjną na stoku Dębowca w Bielsku-Białej znajdują się w obszarach podstokowych predysponowanych dla funkcji turystyczno-rekreacyjnej.

Natomiast 31 sierpnia 2010 został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego stoki Dębowca i Szyndzielni (uchwała nr LIX/1359/2010). Zgodnie ze wskazanym planem, który będzie obowiązywać od 11.10.2010r., tereny na którym ma powstać infrastruktura turystyczno-rekreacyjna na stoku Dębowca oraz sąsiadujące to:

- tereny zieleni leśnej, przede wszystkim kompleksu lasów państwowych ZL-01, 02, 04
- tereny zieleni nieurządzonej, ogrodów, sadów i łąk, dopuszczalne zagospodarowanie dla potrzeb turystyki, sportu i rekreacji Z,RO-1, 2 i 3
- tereny sportu, turystyki i zieleni US,Z-1 - (zgodnie z § 6 pkt.2n – zakaz przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych)
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wolnostojącej MN-1 - (zgodnie z § 8 pkt.2g – zakaz przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej).

Proponujemy zakwalifikować obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej do poz. 2a w tabeli 1, będącej załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.nr 120, poz.826) i przyjąć następujące dopuszczalne poziomy dźwięku:

L_{AeqD} - 50 dB(A) – w godzinach od 6⁰⁰ do 22⁰⁰ – poziom równoważny

L_{AeqN} - 40 dB(A) – w godzinach od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ – poziom równoważny.

Natomiast obszary podstokowe predysponowane do funkcji turystyczno-rekreacyjnej oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (zgodnie z planem) proponujemy zakwalifikować do poz. 3c w tabeli 1, będącej załącznikiem do wskazanego rozporządzenia Ministra Środowiska i przyjąć następujące dopuszczalne poziomy dźwięku:

L_{AeqD} - 55 dB(A) – w godzinach od 6⁰⁰ do 22⁰⁰ – poziom równoważny

L_{AeqN} - 45 dB(A) – w godzinach od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ – poziom równoważny.

W załączeniu uchwała Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 31 sierpnia 2010r. w/s miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego stoki Dębowca i Szyndzielni w Bielsku-Białej.

– ***Wprowadzanie wód opadowych i roztopowych do potoku Kamienieckiego z parkingu i dróg dojazdowych***

Planuje się zainstalowanie jednego separatora koalescencyjnego o przepustowości $Q=150l/s$

w połączeniu z osadnikiem, z przepływem grawitacyjnym do wylotu do potoku. Planuje się zbudować separator i osadnik w studniach betonowych, podziemnych. Wody odprowadzane do potoku będą poprzez wylot umiejscowiony w umocnionym brzegu potoku. Brzegi potoku od wylotu, po obydwu jego stronach, aż do skrzyżowania z ulicą Karbową (istniejący mostek) będą poddane regulacji i umocnieniu.

Odprowadzenie całości wody do rowu biegnącego wzdłuż ulicy Karbowej nie jest możliwe, ze względu na jego przepustowość – ilość wód opadowych odprowadzana z parkingu jest zbyt duża aby ten ciek mógł ją przejąć. Istnieje możliwość wykonania dwóch wylotów i podzieleniu zlewni stoku. Całość ścieków deszczowych, przed wprowadzeniem do potoku, zostanie podczyszczona.

W załączeniu warunki techniczne RZGW w Gliwicach dot. odprowadzania wód opadowych do potoku Kamienieckiego.

– ***doprecyzowanie informacji nt. projektowanego zbiornika na wodę, w szczególności w zakresie rozwiązań uniemożliwiających dostęp płazów do jego wnętrza***

Planowany zbiornik do zaśnieżania o pojemności 150 m³ będzie to zbiornik o konstrukcji betonowej, zbrojony, wodoszczelny. Z uwagi na to iż zbiornik ten będzie otwarty, w celu zabezpieczenia płazów przed wtargnięciem do wody w zbiorniku, planuje się jego ogrodzenie. Wzdłuż murku betonowego wykonane będzie ogrodzenie, którego dolna część ściśle przylegać będzie do powierzchni gruntu. Planuje się wykonanie ogrodzenia siatką o wysokości co najmniej 1 metra o średnicy oczek poniżej 5 mm lub inną szczelną, nieprzekraczalną barierą. Sposób montażu siatki odbywać się będzie poprzez trwałe wkopanie jej w grunt i wykonanie przewieszki, co powinno gwarantować jej skuteczność.

– ***podanie informacji o rodzajach i prognozowanych ilościach wytwarzanych na etapie eksploatacji odpadów oraz miejscach i sposobach ich magazynowania***

Na etapie eksploatacji kolejki krzeselkowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą będą powstawały przede wszystkim odpady zaliczane do odpadów komunalnych wytwarzane przez narciarzy i turystów:

- papier i tektura 20 01 01
- tworzywa sztuczne 20 01 39



- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 20 03 01

Zakłada się, iż przy ilości 952 osób/dzień w sezonie narciarskim i poza nim powstanie ok 40 Mg odpadów komunalnych.

Dodatkowo powstawały będą odpady komunalne z czyszczenia ulic i placów, oraz odpady z opróżnienia i czyszczenia zbiornika bezodpływowego (szamba). Wytwórcą odpadów będzie firma usługowa, prowadząca działalność w powyższym zakresie.

W celu zabezpieczenia terenu przed zaśmieceniem odpadami komunalnymi wytwarzanymi przez turystów i obsługę teren zostanie wyposażony w kosze na śmieci. Odpady zgromadzone w koszach przesypywane będą do kontenerów na odpady komunalne i przekazywane kolejnemu posiadaczowi odpadów. Kontenery zamykane na odpady komunalne będą umieszczone w pobliżu dolnej i górnej stacji, na utwardzonym podłożu.

W wyniku zaistnienia sytuacji awaryjnej lub prowadzenia prac konserwatorskich będą powstawały następujące rodzaje odpadów.

- | | | |
|---------------------------------|-----------|------------|
| • żelazo i stal | 17 04 05 | 1 Mg/rok |
| • drewno | 17 02 01 | 0,5 Mg/rok |
| • gleba i ziemia w tym kamienie | 17 05 04 | 2 Mg/rok |
| • olej hydrauliczny | 13 01 10* | 0,5 Mg/rok |
| • olej smarowy | 13 02 05* | 0,5Mg/rok |

Odpady te nie będą magazynowane, ich wytwórcą będzie firma dokonująca usunięcia awarii lub konserwacji urządzeń.