

Spis treści

PROJEKT ARCYITEKTONICZNO-BUDOWLANY

CZĘŚĆ OPISOWA PAB

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.
2. Funkcja obiektu budowlanego.
3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.
 - 3.a. Podstawowe parametry tras rolkowych
 - 3.b. Jezdnia tras nartorolkowych – usytuowanie w planie
 - 3.c. Jezdnia tras nartorolkowych – usytuowanie wysokościowe - niweleta
 - 3.d. Podstawowe parametry tras narciarstwa biegowego
 - 3.e. Trasy narciarstwa biegowego – usytuowanie w planie
 - 3.f. Trasy narciarstwa biegowego – usytuowanie wysokościowe - niweleta
 - 3.g. Skarpy nasypów i wykopów
 - 3.h. Odwodnienie
 - 3.i. Dane dotyczące podłoża gruntowego i kategoria geotechniczna obiektu
 - 3.j. Konstrukcja nawierzchni
4. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.
5. Dane technologiczne obiektu usługowego, produkcyjnego.
6. Zastosowane rozwiązania budowlane i techniczne.
7. Urządzenia (instalacje) techniczne związane z obiektem.
 - 7.a. Elementy sieci kanalizacji deszczowej
8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych
9. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego.
10. Dane techniczne obiektu bud. charakteryzujące jego wpływ na środowisko oraz zdrowie ludzi.
 - 10.a. Zapotrzebowanie wody i sposób odprowadzenia ścieków
 - 10.b. Emisja zanieczyszczeń gazowych
 - 10.c. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów
 - 10.d. Emisja hałasu oraz wibracji
 - 10.e. Wpływ na elementy środowiska – drzewostan, glebę, wody
 - 10.f. Wpływ na zdrowie ludzi, środowisko przyrodnicze i inne obiekty budowlane
 - 10.g. Warunki ochrony przeciwpożarowej

CZĘŚĆ RYSUNKOWA PAB

rys. nr 3.1 – Profile podłużne

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

część opisowa projektu architektoniczno - budowlanego na podstawie §11.2 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.)

wg § 11.2.1) – Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i ilość kondygnacji;

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.

Przedmiotem niniejszego projektu architektoniczno - budowlanego jest projekt rozbudowy tras narciarskich oraz nartorolkowych na obszarze Centralnego Ośrodka Sportu – Ośrodka Przygotowań Olimpijskich w Zakopanem.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie małopolskim, na terenie powiatu tatrzańskiego w miejscowości Zakopane.

Zakres inwestycji objęty niniejszym projektem to:

- *projekt tras nartorolkowych* – tj. tras o nawierzchni bitumicznej przeznaczonych do uprawiania sportu (jazdy na rolkach, nartorolkach), a także rekreacji (spacery) w okresie niezalegania pokrywy śnieżnej,
- *projekt tras narciarstwa biegowego* – tj. tras (pasów terenu) przeznaczonych do uprawiania sportu (jazdy na nartach biegowych) w okresie zalegania (naturalnej lub sztucznej pokrywy śnieżnej).

Zestawienie podstawowych parametrów:

1.1. trasy nartorolkowe

- długość głównej trasy nartorolkowej (GTR) – 2479,87m (~2,450 km),
- długość tras dodatkowych (łączników):
 - łącznik 1 (Ł1) – 283,30m (~0,283km),
 - łącznik 2 (Ł2) – 347,47m (~0,347km),
- podstawowa szerokość utwardzonej (bitumicznej) części jezdnej trasy – 4,00m

Z projektu wyłączono odcinek objęty odrębnym opracowaniem – Projekt tras nartorolkowych – Etap III od km 0+763.48 do km 1+239.87 – długość 476.39m

1.2. trasy narciarstwa biegowego

- długość głównej trasy narciarstwa biegowego (GTN) – 3446,59m (~3,447 km),
- długość tras dodatkowych (łączników):
 - tranzyt (TRANZYT) – 320,74m (~0,321km)
 - łącznik 1 (Łn1) – 93,83m (~0,094km),
 - łącznik 2 (Łn2) – 66,87m (~0,067km),
 - łącznik 3 (Łn3) – 59,46m (~0,059km),
 - łącznik 4 (Łn4) – 278,95m (~0,279km)

Z projektu wyłączono odcinek objęty odrębnym opracowaniem – Projekt tras narciarskich – Etap III od km 0+825.44 do km 1+336.20 – długość 510.76m

- podstawowa szerokość trasy:
 - odcinki o małym pochyleniu i zjazdu – 6,00m,
 - odcinki o dużym pochyleniu – podjazdy – oraz w rejonie startu / mety i na odcinku „TRANZYT” 9,00m.

2. Funkcja obiektu budowlanego.

Rozbudowane trasy rolkowe jak i z przeznaczeniem pod narciarstwo biegowe umożliwią prowadzenie treningów oraz zawodów sportowych w tych dyscyplinach sportowych jak też i rekreacyjne uprawianie sportu oraz spacerów.

Trasy te zostały w głównej mierze zaprojektowane w śladzie istniejących ciągów pieszych na terenie Centralnego Ośrodka Sportu – Ośrodka Przygotowań Olimpijskich w Zakopanem zlokalizowanego u podnóża Tatr.

Parametry tras dobrano w oparciu o rozwiązania koncepcyjne oraz w oparciu o wytyczne FIS.

Projektując rozbudowę tras rolkowych i narciarstwa biegowego zachowano wymagania wynikające m.in. z:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska,
- Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,

Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Odniesienie się do wymogów art. 5 ustawy Prawo Budowlane

Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany sporządzono w sposób określony w przepisach, w tym architektoniczno-budowlanych i ustawy Prawo budowlane, z poszanowaniem wymaganych warunkami technicznymi parametrów oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

- 1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami;
- 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu,
- 3) spełnienie warunków w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników oraz usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów;
- 4) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
- 5) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;
- 6) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej;
- 7) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy;

Przyjęte rozwiązania projektowe spełniają warunki wynikające z art. 74 ust. 1 i art. 75 ustawy *Prawo ochrony Środowiska*. Zapewniono oszczędne korzystanie z terenu lokalizując inwestycję jedynie na obszarze niezbędnym do jej zrealizowania. W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac.

Zasady gospodarki odpadami w trakcie realizacji inwestycji oraz po jej wybudowaniu winny spełniać zapisy art. 16 ustawy *O odpadach* – tj. nie mogą powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt, a także nie mogą będzie powodować uciążliwości przez hałas lub zapach oraz wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich.

wg § 11.2.4) – Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, [...], rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej[...] w przypadku projektowania rozbudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunków geotechniczne i stan posadowienia obiektu;

3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.

3.a. Podstawowe parametry tras rolkowych

- długość głównej trasy nartorolkowej (GTR) – 2479,87m (~2,450 km),
- długość tras dodatkowych (łączników):
 - łącznik 1 (Ł1) – 283,30m (~0,283km),
 - łącznik 2 (Ł2) – 347,47m (~0,347km)

Z projektu wyłączono odcinek objęty odrębnym opracowaniem – Projekt tras nartorolkowych – Etap III od km 0+763.48 do km 1+239.87 – długość 476.39m

3.b. Jezdnia tras nartorolkowych – usytuowanie w planie

- podstawowa szerokość utwardzonej (bitumicznej) części jezdnej trasy – 4,00m,
- na odcinkach „odejścia” na alternatywne odcinki tras (łączniki) szerokość zmienna od 4,00 do 8,00m,
- podstawowe pochylenie poprzeczne – jednostronne o wartości 1,0% (kierunek – zgodnie z Planem sytuacyjnym),
- na lukach poziomych o małych promieniach i jednocześnie zjazdach pochylenie poprzeczne o wartościach z przedziału 2,0-12,0% (kierunek i wartość – zgodnie z Planem sytuacyjnym),

3.c. Jezdnia tras nartorolkowych – usytuowanie wysokościowe - niweleta

- spadki podłużne:
 - $i_{\min}=0,00\%$,
 - $i_{\max}=15,0\%$,

3.d. Podstawowe parametry tras narciarstwa biegowego

- długość głównej trasy narciarstwa biegowego (GTN) – 3446,59m (~3,447 km),
- długość tras dodatkowych (łączników):
 - tranzyt (TRANZYT) – 320,74m (~0,321km)
 - łącznik 1 (Łn1) – 93,83m (~0,094km),
 - łącznik 2 (Łn2) – 66,87m (~0,067km),
 - łącznik 3 (Łn3) – 59,46m (~0,059km),
 - łącznik 4 (Łn4) – 278,95m (~0,279km),

Z projektu wyłączono odcinek objęty odrębnym opracowaniem – Projekt tras narciarskich – Etap III od km 0+825.44 do km 1+336.20 – długość 510.76m

3.e. Trasy narciarstwa biegowego – usytuowanie w planie

- podstawowa szerokość trasy:
 - odcinki o małym pochyleniu i zjazdy – 6,00m,
 - odcinki o dużym pochyleniu – podjazdy – oraz w rejonie startu / mety i na odcinku „TRANZYT” 9,00m.
- trasy narciarstwa biegowego – częściowo pokrywają się z trasami rolkowymi z jednoczesnym takim ukształtowaniem sąsiedztwa tych tras rolkowych, aby w trakcie zimy (tj. występowania pokrywy śnieżnej naturalnej lub sztucznej) można było wytyczyć trasę narciarską o szerokości 6,00 lub 9,00m,
- poza ciągami pokrywającymi się z trasami rolkowymi – trasy narciarskie poza okresem zimy to ścieżki gruntowe lub teren pozbawiony roślinności o odpowiedniej szerokości (6,00 lub 9,00m) dający w zimie możliwość wytyczenia trasy narciarskiej,

3.f. Trasy narciarstwa biegowego – usytuowanie wysokościowe - niweleta

- spadki podłużne:
- $i_{\min}=0,00\%$,
- $i_{\max}=18,0\%$,

3.g. Skarpy nasypów i wykopów

- podstawowe pochylenia skarp 1:1 – 1:1,5.
- na odcinkach o wymaganych stromych pochyleniach skarp projektuje się stosowanie przypór gabionowych – tj. stopni z koszy siatkowych wypełnionych kamieniem łamanym – max. wysokość przypór – ~5,0m

3.h. Odwodnienie

Odwodnienie tras rolkowych zapewnione będzie poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Na wybranych odcinkach wzdłuż krawędzi jezdni bitumicznej projektuje się ścieki z prefabrykatów betonowych w ciągu których zlokalizowane będą wpusty uliczne włączone do projektowanych i rozbudowywanych odcinków kanalizacji deszczowej. Część tras odwadnia będzie na teren sąsiadujący, gdzie wody ulegną rozsączeniu.

Odwodnienie tras narciarstwa biegowego realizowane będzie przez rozsączenie wód na powierzchniach biologicznie czynnych (nawierzchnia trawiasta).

3.i. Dane dotyczące podłoża gruntowego i kategoria geotechniczna obiektu

Na potrzeby niniejszej inwestycji została opracowana dokumentacja geotechniczna określająca warunki geotechniczne w jej rejonie. Zgodnie z wnioskami dokumentacji geotechnicznej, warunki gruntowe występujące na przedmiotowym obszarze określono jako proste i przyjęto drugą kategorię geotechniczną zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. Poz. 463 - §4.3.) Parametry warstw geotechnicznych zawierają się w tej dokumentacji.

3.j. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni ścieżek rolkowych:

ŚCIEŻKI ROLKOWE	GR. WARSTWY [cm]
warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	4
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11S	5
podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3	20
dolna warstwa podbudowy z kr. naturalnego 0/63 zagęszczonego mechanicznie	25
geowłóknina separująca	-
RAZEM:	54 [cm]

wg § 11.2.5) – W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej [...] – sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;

4. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Nie dotyczy

wg § 11.2.6) – W stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;

5. Dane technologiczne obiektu usługowego, produkcyjnego.

Nie dotyczy

6. Zastosowane rozwiązania budowlane i techniczne.

wg § 11.2.7) – W stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczne – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczne – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych;

Rozbudowa tras rolkowych i narciarstwa biegowego będzie wymagała stosowania rozwiązań budowlanych takich jak:

- dla kanalizacji deszczowej przewiduje się stosowanie studzienek ściekowych i wpustów żeliwnych – będących elementami rozwiązań systemowych, gotowych do montażu na budowie i posiadających odpowiednie atesty i pozwolenia,
- elementy ograniczające: krawężniki, obrzeża, a także elementy ścieków i płyt ażurowych umacniających skarpy rowów będą to elementy prefabrykowane z betonu posiadające odpowiednie atesty i certyfik

- mieszanka mineralno – bitumiczna (beton asfaltowy) będzie to gotowa mieszanka przygotowana w wytwórni mas bitumicznych i dowieziona w miejsce wbudowania,
- betony cementowe różnych klas będą to betony przygotowane w wytwórni i dowieszone w miejsce wbudowania,
- przepory z koszy gabionowych – kosze siatkowe z wypełnieniem kamieniem łamanym.

7. Urządzenia (instalacje) techniczne związane z obiektem.

wg § 11.2.8) – Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganiej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń budowlanych [...];

7.a. Elementy sieci kanalizacji deszczowej

Dla prawidłowego odwodnienia obszaru tras rolkowych projektuje się budowę sieci kanalizacji deszczowej. Nawierzchnie tras będą miały nadane odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne umożliwiające spływ wód do ścieków z prefarykatów betonowych umieszczonych wzdłuż krawędzi jezdni. Wzdłuż ścieków zlokalizowane będą wpusty uliczne zamontowane na studzienkach ściekowych. Wpusty uliczne (klasa nośności min. B125) będą montowane na betonowych studzienkach ściekowych z osadnikiem o średnicy Ø500mm. Wody opadowe z tych studzienek odprowadzone będą przykanalikami do studni rewizyjnych i kanałów deszczowych. Jeżeli w projekcie nie podano inaczej to przykanaliki do studzienek ściekowych projektuje się z rur PP (polipropylenowych) Ø200 mm o minimalnym spadku podłużnym 1%.

Projekt kanalizacji deszczowej (studni i kolektorów) jest przedmiotem odrębnego projektu branżowego.

wg § 11.2.9) – Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno – użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z obiektem;

8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

– nie dotyczy projektu branży drogowej.

wg § 11.2.10) – Charakterystykę energetyczną budynku [...];

9. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego.

– nie dotyczy projektu branży drogowej.

wg § 11.2.11) – Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

10. Dane techniczne obiektu bud. charakteryzujące jego wpływ na środowisko oraz zdrowie ludzi.

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,

10.a. Zapotrzebowanie wody i sposób odprowadzenia ścieków

Funkcjonowanie tras jako ciągów komunikacyjnych nie wymagają zapotrzebowania w wodę. W związku z faktem, że dla potrzeb zapewnienia śniegu dla tras narciarstwa biegowego w okresach bezśnieżnej zimy będzie wykonywany system ich sztucznego naśnieżania. System ten będzie wymagał zapotrzebowania na wodę – w ilościach zgodnych z odrębną branżową dokumentacją projektową.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

10.b. Emisja zanieczyszczeń gazowych

Nie dotyczy

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

10.c. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Na etapie użytkowania przedmiotu inwestycji – tras rolkowych i narciarstwa biegowego – nie będzie dochodziło do wytwarzania odpadów. Wszystkie odpady wytwarzane na etapie użytkowania przedmiotu inwestycji będą związane z działalnością podmiotów zewnętrznych świadczących usługi związane z remontami, czyszczeniem urządzeń, sprzątaniem, konserwacją i naprawami elementów wchodzących w skład projektowanej instalacji. Jednostki te świadczące usługi w zakresie związanym z utrzymaniem (w tym także elementów ich wyposażenia) będą odpowiedzialne za posiadanie odpowiednich koncesji, decyzji i zezwoleń w zakresie gospodarki odpadami oraz za ich właściwe zagospodarowanie. Obowiązkiem Inwestora – Właściciela w zakresie odpadów powstających na etapie eksploatacji będzie zawarcie stosownych umów z właściwymi podmiotami posiadającymi zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami.

Na etapie użytkowania drogi mogą powstawać:

- odpady ulegające biodegradacji – powstałe w wyniku prac porządkowych i remontowych (w tym ziemia, odpady organiczne: trawy, chwasty, rośliny zielone) – unieszkodliwienie poprzez przekazanie osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym w celu zagospodarowania,
- odpady niesegregowane (zmieszane odpady komunalne) – powstałe w wyniku działalności użytkowników inwestycji – unieszkodliwienie poprzez jednostki organizacyjne dbające o czystość i porządek w gminach, z którymi powinny być zawarte odpowiednie umowy, jednostki te w zakresie prowadzonych działalności mają określone sposoby postępowania z odpadami (segregacja, unieszkodliwianie, składowanie)

Na etapie realizacji inwestycji należy przewidzieć organizację odpowiedniego, zabezpieczonego miejsca do gromadzenia odpadów powstających przy budowie. Powstające odpady będą zmagazynowane w sposób selektywny i odbierane przez wyspecjalizowane firmy. Zakłada się, że prace budowlane będą wykonywane z zastosowaniem sprawnego sprzętu budowlanego, co będzie w maksymalnym stopniu ograniczało jego negatywny wpływ na środowisko.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań [...] i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

10.d. Emisja hałasu oraz wibracji

Nie dotyczy

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

10.e. Wpływ na elementy środowiska – drzewostan, glebę, wody

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko. Planowana wycinka prowadzona będzie w oparciu o szczegółowy projekt gospodarki zielenią i stosowane pozwolenia. Istniejące elementy drzewostanu nie podlegają wycince, a znajdujące się w sąsiedztwie inwestycji należy zabezpieczyć przed możliwością uszkodzenia w trakcie wykonywania robót budowlanych stosując np. obłożenie pni matami (np. z desek). Należy także zwrócić szczególną uwagę podczas prowadzenia robót ziemnych w sąsiedztwie drzew i krzewów, aby nie doprowadzić do uszkodzenia ich systemów korzeniowych. W przypadku wystąpienia ryzyka uszkodzenia korzeni roboty ziemne należy prowadzić ręcznie.

Zakres inwestycji obejmuje także kształtowanie skarp nasypów i wykopów drogowych z dostosowaniem ich wysokości i pochylenia do projektowanego zagospodarowania terenu. Powierzchnie terenu naruszone podczas wykonywania robót budowlanych, a ostatecznie znajdujące się poza elementami drogi zostaną po wykonaniu robót przywrócone do stanu pierwotnego oraz jeżeli będzie to możliwe obsiane trawą.

f) mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno – budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

1.a. Wpływ na zdrowie ludzi, środowisko przyrodnicze i inne obiekty budowlane

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotu inwestycji na zdrowie ludzi, środowisko przyrodnicze i inne obiekty budowlane.

Prace budowlane podczas realizacji inwestycji należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP. Dodatkowo w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi, wykonawca zobowiązany będzie do zmniejszenia do minimum uciążliwości dla użytkowników terenów Ośrodka.

W związku z inwestycją nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania inwestycji na środowisko naturalne. W wyniku jej realizacji i użytkowania nie przewiduje się wzrostu emisji o więcej niż 20% oraz zużycia surowców (w tym wody, materiałów, paliw i energii) o więcej niż 20%.

Zwraca się uwagę, że środki ograniczające wpływ drogi na przyrodę, krajobraz i inne obiekty budowlane mogą być także wykonane po wybudowaniu inwestycji na podstawie przeprowadzonych badań i analiz potwierdzających celowość ich zastosowanie.

wg § 11.2.13) – Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.

1.b. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Elementy inwestycji w zakresie niniejszego projektu będą wykonane z materiałów niepalnych

CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

RYS. 3.1. Przekrój podłużny – trasa nartorolkowa