



**ARKON Jan Kabac**  
15-711 Białystok, ul. Konduktorska 19/1  
NIP 542-102-25-04

Bank City Handlowy  
Nr 95 1030 0019 0109 8530 0046 5856

Biuro Architektoniczne  
15-395 Białystok, ul. Czarna 4/1 tel/fax 85-732 81 18

RODZAJ OPRACOWANIA:	<b>KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
OBIEKT:	<b>BULWARY PRZY UL. HERBERTA NA OSIEDLU TBS W BIAŁYMSTOKU II ETAP</b> z infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, na działkach o nr. ewid. geod. 432/29, 432/14, 1463/11, 436/7, 440/2, 441/1, 441/2, na części działki o nr. ewid. geod 1463/22, 1463/9, 432/12, 1461/17, 1461/19, 1462/10, 1462/5.	
INWESTOR:	<b>MIASTO BIAŁYSTOK 15-950 Białystok, ul. Słonimska 1.</b>	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	<b>ARKON Jan Kabac 15-711 Białystok, ul. Konduktorska 19/1.</b>	
<b>ZESPÓŁ PROPJEKTOWY:</b>		
PROJEKTANT	NR UPR BUD	PODPIS
Mgr inż. arch. Jan Kabac.	Bł 4/78.	
<b>OPRACOWANIE:</b>		
Mgr inż. arch. Marek Sipko		

Białystok, 03.01. 2018 .

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

1. Opis techniczny koncepcji zagospodarowania terenu.
2. Lokalizacja II etapu realizacji inwestycji – rys. nr 1.
3. Plansza graficzna koncepcji zagospodarowania terenu – rys. nr 2.
4. Przekroje konstrukcyjne ścieżek i kładki – rys nr 3.

# **OPIS TECHNICZNY DO KONSEPCJI ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- Uwarunkowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Bacieczki w Białymstoku (rejon ulic Komisji Edukacji Narodowej, i RH.Kołłątaja), zatwierdzonego Uchwałą nr LXI/751/06 Rady Miasta Białegostoku z dnia 25.09.2006., ogł. w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego Nr 259 poz 2572 z dnia 31.10.2006., z późniejszą zmianą zatwierdzoną Uchwałą nr LXII/695/14 Rady Miasta Białegostoku z dnia 23.06.2014., ogł. w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego poz 2691 z dnia 21.07.2014.
- Uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem dotyczące zagadnień funkcjonalnych i rozwiązań materiałowych
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych wraz ze zmianami (Dz.U. 1995 Nr 16 poz. 78).
- Ustawa z dnia 11 maja 2017 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2017 poz. 1074)
- Decyzja Prezydenta Miasta Białegostoku znak DAR-V.6740.1.619.2014 z dnia 18.05.2017 o pozwoleniu na budowę.

## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI.**

- Projektowana inwestycja dotyczy realizacji zagospodarowania II etapu części terenu w rejonie ul. Herberta, oraz jednorodzinnej zabudowy przy ul. Bacieczki. Celem inwestycyjnego zamierzenia jest stworzenie otwartej publicznej strefy o charakterze rekreacyjnym, służącej mieszkańcom dużego zespołu osiedlowego. W celu realizacji planowanego przedsięwzięcia przyjęto następujący zakres inwestycji:
  - Budowa wewnętrznej ścieżki pieszej i pieszko-rowerowej.
  - Budowa kładki pieszej.
  - Budowę kablowego zasilania oświetlenia terenu.
  - Budowa monitoringu wizyjnego terenu bulwaru.
  - Wyposażenie w parkowe elementy malej architektury.

### **Powyższy zakres inwestycji obejmuje działki o następujących nr ewid. Geod:**

- Na części działki o nr. ewid. geod 1463/26. I działkach on nr. 441/2, 1463/11, 1463/23, 432/29, 432/14.

## **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

- Położenie.

Teren przeznaczony na projektowaną inwestycję położony jest w północno zachodniej części miasta przy ul. Herberta. W sąsiedztwie znajduje się od strony północnej stopniowo realizowany do dzisiaj duży zespół osiedli mieszkaniowych, od wschodniej teren Parafii Prawosławnej pw. Św. Jana Teologa, od południowej i zachodniej tereny zabudowy jednorodzinnej stanowiące pozostałość rolnych obszarów wsi Bacieczki. Przy ul Herberta zlokalizowano nowe przedszkole, oraz pętlę autobusową.

- Stan własnościowy, klasyfikacja gruntów.

Wszystkie działki stanowią własność Gminy Białystok. Część terenu inwestycji w geodezyjnej ewidencji gruntów oznaczona jest jako tereny leśne (LsV), łąki LV i VI, oraz woda W.

- Ukształtowanie powierzchni, stan istniejący zagospodarowania.

Omawiany obszar stanowi zwarty kompleks jednorodnego olchowego lasu, który w sposób samoistny powstał na dawnych polach wsi Bacieczki, w momencie zaprzestania upraw rolnych. Ponieważ proces zarastania lasem odbywał się w sposób naturalny, bez żadnej ingerencji, w rezultacie stworzyła się enklawa bardzo gęstej zieleni w postaci

jednorodnego olchowego drzewostanu w wieku od kilkudziesięciu lat (max średnica pnia ok 60 cm.) aż do ciągle rozsiewanych młodych pędów. Poszycie całkowicie porośnięte niską roślinnością w postaci krzewów, młodniaków i runa leśnego. Poziom wód gruntowych jest bardzo wysoki. Powoduje to dużą wilgotność gleb, jak i powstawanie lokalnych cieków oraz zastoisk wodnych. Aktualnie można wyróżnić dwa typy wód powierzchniowych: zastoisko wodne, w zachodniej części terenu, oraz cieki wodne, we wschodniej części terenu. Cały teren jest bardzo silnie nawodniony. W części północnej i wschodniej, w lokalnych obniżeniach terenu utrzymują się naturalne ciek wodne zasilane podskórnymi wodami gruntowymi. Cały teren jest mocno zaśmiecony, w wielu miejscach występują lokalne wysypiska odpadów komunalnych.

#### **4. WARUNKI GRUNTOWE.**

Dokumentacja badań warunków gruntowo-wodnych wykonana została przez inż. Mirosława Sawickiego upr. geolog. nr VII-1241 we wrześniu 2014r.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 roku (Dz.U. nr 126, poz. 839 § 5 ust. 3 oraz § 6 i 7 ust. 1) kategoria geotechniczna obiektu budowlanego jest II. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono następującą charakterystykę gruntu na terenie inwestycji:

- W rejonie zachodnim występuje niekontrolowany nasyp piaszczysto-gliniasty w stanie zagęszczonym o  $ID=0,68-0,70$  o zróżnicowanej grubości warstwy od 0,3 do 0,6 m. głębiej występuje nasyp gliniasty, twardoplastyczny o  $IL=0,05-0,2$  do głębokości 1,2m. W przelocie warstw 0,6 -1,5m. zalega torf w stanie wilgotnym, oraz namuł organiczny w stanie plastycznym o  $IL=0,30$ . pod wymienionymi warstwami stwierdzono grunty mineralne rodzime w postaci piasku drobnego, piasku średniego, piasku drobnego zaglinionego i gliny piaszczystej przewarstwionej piaskiem drobnym. Wodę gruntową o swobodnym zwierciadle stwierdzono na głębokości 1,7-1,25m. poniżej poziomu terenu.
- W rejonie południowo-zachodnim występuje niekontrolowany nasyp gliniasty i piaszczysto-gliniasty o zróżnicowanej grubości warstwy 1,0 - 2,0m, odłożony na warstwie torfu lub na warstwie gliny piaszczystej. Spąg warstwy torfowej sięga głębokości 1.7-2.7m. Torf jest w stanie rozłożonym i nawodnionym. Pod warstwą nasypową i torfem zalegają grunty mineralne rodzime reprezentowane przez spływową glinę piaszczystą i piasek gliniasty w stanie twardoplastycznym i plastycznym o stopniu plastyczności  $IL= 0,15-35$ , zakwalifikowane do grupy genetycznej C. Głębiej nawiercono morenową glinę piaszczystą w stanie twardoplastycznym o stopniu plastyczności  $IL=0,05-20$  zakwalifikowaną do grupy B. Sporadycznie w przelocie warstw 2,4-4,3 występuje piasek średni i drobny w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym o stopniu zagęszczenia  $ID=0,42-0,69$ . Swobodne zwierciadło wody gruntowej występuje na głębokości 0,85-1,8 poniżej powierzchni terenu.
- W rejonie południowym na całej powierzchni zalega dobrze rozłożony torf w stanie nawodnionym sięgający głębokości 0,7-0,8m. Pod warstwą torfu zalegają grunty mineralne rodzime w postaci piasku drobnego, piasku średniego i pyłu piaszczystego. Woda gruntowa pod niewielkim naporem występuje na poziomie spągu torfu, z lustrem swobodnym, ustabilizowanym na głębokości 0,3-0,4m. poniżej poziomu terenu istniejącego.
- Na całym terenie projektowanej inwestycji stwierdzono złożone warunki geotechniczne, bardzo niekorzystne pod względem posadowienia fundamentów. Nośne grunty występują na głębokości od 0,7 do 2,7m. W miejscach lokalizacji obiektów budowlanych należy przewidzieć całkowitą wymianę gruntów nasypowego i torfu na grunt niespoisty gruboziarnisty z odpowiednim zagęszczeniem.

## **5. ZASADY KSZTAŁTOWANIA UKŁADU PRZESTYRZENNEGO.**

Z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Bacieczki w Białymstoku (rejon ulic Komisji Edukacji Narodowej, i RH.Kołłątaja), zatwierdzonego Uchwałą nr LXI/751/06 Rady Miasta Białegostoku z dnia 25.09.2006., ogł. w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego Nr 259 poz 2572 z dnia 31.10.2006., z późniejszą zmianą zatwierdzoną Uchwałą nr LXII/695/14 Rady Miasta Białegostoku z dnia 23.06.2014., ogł. w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego poz 2691 z dnia 21.07.2014. wynikają następujące uwarunkowania:

### **• Według miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Bacieczki w Białymstoku (rejon ulic Komisji Edukacji Narodowej, i RH.Kołłątaja), zatwierdzonego Uchwałą nr LXI/751/06 Rady Miasta Białegostoku z dnia 25.09.2006.,**

§ 23. 1. Teren oznaczony na rysunku planu symbolem 5.4ZP przeznacza się pod publiczny obszar zieleni urządzonej.

2. Ustala się następujące zasady zagospodarowania terenu, o którym mowa w ust. 1:

1) teren należy zagospodarować w sposób umożliwiający stworzenie przestrzeni ogólnodostępnej, będącej miejscem rekreacji codziennej oraz wypoczynku czynnego;

2) zachowaniu podlega:

- istniejący drzewostan leśny i podmokłych zespołów roślinnych do wkomponowania z zielenią urządzaną,

- źródłiska, z możliwością urządzenia jako oczka wodne;

3) zaleca się lokalizację urządzeń sportowych typu: boiska, korty tenisowe, tory rowerowe i inne;

4) zaleca się stosowanie nasadzeń zieleni rodzimych gatunków dostosowanych do warunków siedliskowych oraz nawierzchni trawiastych pod urządzenia sportowe i rekreacyjne;

5) dopuszcza się lokalizację ogródków letnich do 20 miejsc konsumpcyjnych, zadaszeń i obiektów małej architektury;

6) dopuszcza się realizację podziemnych ciągów infrastruktury technicznej, słupów oświetleniowych, komunikacji pieszej i rowerowej.

3. Na terenie, o którym mowa w ust. 1, zakazuje się:

1) realizacji zabudowy;

2) lokalizacji ogródków działkowych;

3) lokalizacji budowli takich jak maszty, nadziemne urządzenia infrastruktury technicznej - np. wieże telefonii (z wyłączeniem słupów oświetleniowych) oraz bilbordów i reklam

4) zmiany stosunków wodnych i ukształtowania powierzchni terenu.

### **• Według zmiany planu zatwierdzonej Uchwałą nr LXII/695/14 Rady Miasta Białegostoku z dnia 23.06.2014., ogł. w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego poz 2691 z dnia 21.07.2014.**

§2. W uchwale nr LXI/751/06 Rady Miasta Białegostoku z dnia 25.09.2006 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Bacieczki w Białymstoku (rejon ulic Komisji Edukacji Narodowej, i RH.Kołłątaja) wprowadza się następujące zmiany:

1) w §22 uchyla się ust.4

2) w §22 W UST. 2

- po pkt. 2 dodaje się pkt.2a w brzmieniu: „ustala się minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynną 70%”,

- pkt. 3 otrzymuje brzmienie: „dopuszcza się lokalizację terenowych urządzeń sportu, rekreacji i kultury, w szczególności :boiska do gier zespołowych (np.: koszykówka, siatkówka, piłka nożna, tenis ziemny), tory rowerowe, place zabaw dla dzieci, amfiteatr”,

- po pkt. 6 dodaje się pkt. 7 w brzmieniu: ”dopuszcza się realizację ogrodzeń wynikających z konieczności ograniczenia dostępu (użytkowania terenowych

urządzeń sportu, rekreacji i kultury) niepowodujących ograniczeń percepcji wizualnej”,

- po pkt 7 dodaje się pkt. 8 w brzmieniu: „dopuszcza się powiązanie zagospodarowania terenu z sąsiadującymi terenami o symbolach 5.2UO i 5.3UO”,
- 3) w §23 w ust. 3 pkt 4 otrzymuje brzmienie: „zmiany stosunków wodnych i ukształtowania powierzchni terenu z wyjątkiem lokalnych nasypów pod ciągi komunikacyjne, miejsca postojowe i urządzenia terenowe, o których mowa w ust 2 pkt 3”.

4) w §34 w ust. 9 pkt 3 otrzymuje brzmienie: „KD-3L (ul. M. Pietkiewicza), KD-L (ul. KS.W.Pietkuna) i KD-L (ul. Z. Herberta) –ulice lokalne, drogi gminne o szerokości w liniach rozgraniczających 25,0 m z jezdnią 1x2 pasy ruchu, w miejscu lokalizacji pętli autobusowej poszerzenie drogi KD-5L ( Z. Herberta) do 61,0 m /wg odczytu geometrycznego z rysunku planu/”

5) §3. Na rysunku planu, stanowiącym załącznik Nr 1 do Uchwały Nr LXI/751/06 Rady Miasta Białegostoku z dnia 25.09.2006 r, w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Bacieczki w Białymstoku (rejon ulic Komisji Edukacji Narodowej, i RH.Kołątaja), wprowadza się zmianę zgodnie z rysunkiem stanowiącym załącznik Nr 1 do niniejszej Uchwały.

Zgodnie z zapisami obowiązującego planu miejscowego, teren oznaczony symbolem 5.4ZP, w całości został przeznaczony pod publiczny obszar zieleni urządzonej, łącznie z fragmentami terenu oznaczonymi w ewidencji gruntów jako LSV. Teren inwestycji obejmuje tylko część obszaru przeznaczonego w planie pod publiczny obszar zieleni urządzonej, stąd w projektowanym układzie przewidziano kontynuację niektórych ciągów komunikacyjnych do realizacji pełnego zagospodarowania całego terenu w czasie przyszłym, zgodnie z planem miejscowym.

## **6. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE KOMUNIKACJI PIESZEJ I KOŁOWEJ.**

- **Obsługa w zakresie komunikacji pieszej i rowerowej:**

Wejścia na teren bulwaru przyjęto z chodnika ulicy Herberta w miejscu pętli autobusowej. Wewnętrzny układ ścieżek utrzymuje wskazane w planie miejscowym kierunki dla ruchu pieszego i pieszo-rowerowego. Przyjęto konstrukcję utwardzanych nawierzchni w technologii wodoprzepuszczalnej, oraz kładek nad powierzchnią terenu w miejscu występowania cieków wodnych i rozlewisk.

- **Projektowane parametry techniczne:**

- szerokość ciągu pieszo rowerowego - 4,0m, /w tym 2,0m pieszy i 2,0m rowerowy/.
- szerokość ścieżki pieszej - 2,0m.
- szerokość kładki – 2,0m.

- **Odwodnienie:**

Wody opadowe z powierzchni utwardzonych będą odprowadzane grawitacyjnie na teren przyległy.

## **7. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI ZIELENIA I ŚRODOWISKA WODNEGO.**

W zakresie gospodarki zielenią i środowiska wodnego przyjęto następujące założenia:

- Na terenach oznaczonych w ewidencji gruntów LSV, po przeprowadzeniu procedury wyłączenia z gospodarki leśnej powierzchni zajmowanej przez ścieżkę pieszą i kładkę, przewiduje się wycinkę drzew kolidujących z planowaną inwestycją.
- W pozostałej części terenu inwestycji nie zachodzi potrzeba wycinki drzew, jedynie na trasie przewidziano wycinkę zakrzaczenia i samosiewk.
- Zachowaniu podlegają naturalne, powierzchniowe rozlewiska i cieki wodne we wschodniej części terenu. Z uwagi na występowanie naturalnego łęgu olchowego, w założeniach koncepcji bulwaru, przyjęto całkowitą ochronę tego obszaru. Ponieważ warunkiem utrzymania naturalnego stanu jest zachowanie charakterystycznego dla tego

środowiska przyrodniczego nawodnionego podłoża torfowego, łącznie z występującymi ciekami wodnymi, nie można zastosować standardowego rozwiązania konstrukcji ścieżki pieszej na gruncie. W związku z tym zaprojektowano fragment ciągu pieszego w postaci kładki pieszej, ponad terenem naturalnym, w taki sposób aby nie zakłócać naturalnych stosunków wodno-gruntowych.

## **8. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE PRZYŁĄCZA DOZIEMNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I MONITORINGU.**

### **• Zasilanie obwodów oświetleniowych.**

Zgodnie z warunkami technicznymi UM w Białymstoku Zarządu Dróg i Inwestycji miejskich, znak ZDI-II.7021.1.41.2014 z dnia 20.08.2014 – kontynuacja instalacji z I etapu.

### **• Instalacja kanalizacji światłowodowej monitoringu..**

Zgodnie z warunkami technicznymi UM w Białymstoku Zarządu Dróg i Inwestycji miejskich, znak ZDI-II.7021.1.41.2014 z dnia 20.08.2014 – kontynuacja instalacji z I etapu.

## **10. OPIS TERENOWYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA.**

### **10.1. Ścieżka piesza i pieszo-rowerowa.**

- 3 cm nawierzchnia tłuczniowa np. typu Hanse-Grande, w-wa górna 0/8
- 5 cm nawierzchnia tłuczniowa np. typu Hanse-Grande, w-wa dynamiczna 0/16
- gr. zmienna podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 30 cm materac kruszywowy z kruszywa naturalnego frakcji 2/63 gr. 30 cm w otulinie z geotkaniny o wytrzymałości na rozciąganie dwukierunkowe min 100kN/m i wytrzymałości na przebicie min. 10 kN
- 10 cm warstwa odcinająca z piasku .
- Nawierzchnia drogi będzie ograniczona opornikami najazdowymi na ławie betonowej z oporem, zaś ciągi piesze, rowerowe i pieszo-rowerowe będą ograniczone obrzeżami betonowymi typu lekkiego 6x20 cm na ławie z betonu.

### **10.2. Kładka piesza.**

Kładka została zaprojektowana w postaci drewnianego pomostu, stanowiącego fragment ścieżki pieszej w najniższej części bulwarów, z odgałęzieniem w kierunku terenu parafii prawosławnej Św. Jan Teologa. Górny poziom pomostu należy dostosować do aktualnie istniejącego w naturze ukształtowania terenu, tak aby jego wysokość ponad terenem nie mieściła się w granicach 30-50cm. Dostępność kładki bezpośrednio z obu stron ścieżki pieszej posadowionej na gruncie.

### **10.3. Elementy wyposażenia parkowego.**

L.p.	Nazwa	Ilość.	Opis.
1.	Ławki.	19	Konstrukcja ze stali malowanej proszkowo, siedzisko i oparcie wykonane z listew wykonanych z drewna (sosna bądź świerk), oparcie zamocowane na dwóch stalowych nogach, siedzenie oparte wspornikowo na stalowych nogach. Kolorystyka: profile stalowe: RAL 9005, drewno w kolorze naturalnym. Wymiary: Dł: ok. 180cm. Wys: ok. 90cm. Szer: ok. 55cm
2.	Kosze na odpadki.	19	Kosze na nieczystości. Wymiary: Wys: ok. 70cm. Szer: ok. 45cm. Dł: ok. 45cm Otwór: ok. 30cm x 30cm. Pojemność: 110l. Materiał i kolorystyka: stal malowana proszkowo, RAL 9005. Forma: kształt prostopadłościanu o podstawie kwadratu, otwór kosza kwadratowy, umieszczony z góry, bez przykrycia.
3.	Kosze na psie nieczystości.	2	Kosze na psie nieczystości. Wymiary: Wys: ok. 120cm. Dł: ok. 50cm. Szer: ok. 30cm Wbudowany zasobnik woreczków. Materiał i kolorystyka: stal ocynkowana malowana proszkowo, RAL 9007.pojemność 40l.

## **11. PRZYSTOSOWANIA ZAG. TERENU DO CELÓW POŻAROWYCH.**

- **Drogi pożarowe.**

Dojazd pożarowy - na terenie I etapu, od strony, amfiteatru przewidziano z ulicy Zbigniewa Herberta, ciągiem pieszo-jezdny o szerokości 5,00m. zakończonym placem nawrotowym. Zaprojektowano jezdnię o następujących parametrach: szerokość - 5,00m. nośność - 200kN, nacisk na oś - 100kN.

- **Przeciwpozarowe zaopatrzenie wodne.**

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dcm.3/sek będzie pobierana z projektowanego hydrantu zewnętrznego, zlokalizowanego w strefie dojazdu pożarowego w odległości 33,00m.

## **13. PRZYSTOSOWANIA ZAG. DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.**

W projektowanym zagospodarowaniu terenu przyjęto następujące elementy przystosowania dla osób niepełnosprawnych w ramach zrealizowanej inwestycji w I etapie: miejsce postojowe dla samochodów osób niepełnosprawnych w ramach podjazdu w rejon sceny amfiteatru, przenośna kabina sanitarna przystosowana dla osób poruszających się na wózkach.

W ramach II etapu przewidziano - wszystkie ścieżki prowadzone na spadkach terenu zaprojektowano bez stosowania stopni terenowych, zastosowano niwelację terenu i lokalne nasypy tak żeby uzyskać minimalne spadki nawierzchni.

## **14. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO NATURALNE.**

Zgodnie z ustawą z dnia 27.04.2001. Prawo ochrony środowiska /Dz.u.z2006Nr.129, poz.902/, teren na którym zlokalizowana jest inwestycja, nie znajduje się na obszarze chronionym tą ustawą. Projektowane obiekty i zagospodarowanie, z uwagi na charakter funkcji i wielkość obiektów, oraz zastosowane rozwiązania dotyczące infrastruktury technicznej, nie stwarzają zagrożeń dla środowiska.

## **15. DANE TECHNICZNE, BILANS TERENU.**

- **Dane techniczne obiektów budowlanych – kładka.**

lp	Parametr	Wg projektu
1.	Powierzchnia podłogi, całkowita.	170,00m <sup>2</sup>
2.	Szerokość przejścia.	2,00m
3.	Długość łączna.	81,00m
4.	Poziom przejścia nad terenem	0,3-0,5m.

- **Bilans terenu w granicach inwestycji II etapu.**

Powierzchnia terenu objęta inwestycją: część działki o nr. ewid. geod 1463/26. I działkach on nr. 441/2, 1463/11, 1463/23, 432/29, 432/14.	8705,47	100%
Rodzaj nawierzchni.	Pow.	%
Powierzchnia utwardzona ścieżek pieszych i pieszo- rowerowych - 2313,00 m <sup>2</sup>	493,68	5,6%
Powierzchnia biologicznie czynna - minimalna pow. biol. czynna. wg. planu miejsc –dla terenu 5.4ZP. nie określono	8211,79	94,4%
RAZEM:		100%

- **Bilans powierzchni na terenie LsV.**

Pow. Terenu LsV	Pow. ścieżki na LsV	Pow. kładki na LsV	Pow. do odlesienia
4851,00	177,00	115,00	292,00

Projektant.  
mgr inż. arch. Jan Kabac