

## STRONA TYTUŁOWA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA <b>archiland</b> ROBERT SZUMSKI				ADRES ul. Powstańców Śląskich 140/3, 53-315 Wrocław ul. Powstańców Śląskich 140/4, 53-315 Wrocław	
INWESTOR <b>MIASTO JELENIA GÓRA</b>				ADRES Plac Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra	
ZLECENIODAWCA <b>MIASTO JELENIA GÓRA</b>				ADRES Plac Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra	
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO <b>Rowerowa Stanica Zabobrzańska w Jeleniej Górze</b> [projekt zamienny - decyzja pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r]					
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO VIII					
TEREN INWESTYCJI				ADRES INWESTYCJI	
NR DZIAŁEK	AM	OBRĘB	MIEJSCOWOŚĆ	ULICA, NR	
Fragment dz nr 3/14, 16/41	36 37	0060,60	Jelenia Góra		
AUTORZY PROJEKTU			UPRAWNIENIA		PODPIS
mgr inż. arch. Marek Jędrusiak (główny projektant)			architektura / 34/88/Lw		
mgr inż. arch. kraj. Robert Szumski			architektura kraj. /		
Zbigniew Michalczuk			elektryczna / 7/74/Wm		
SPRAWDZIŁ					
BRANŻA: ARCHITEKTEKTONICZNO - BUDOWLANA, ZIELEŃ, ELEKTRYCZNA			STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY [ZAMIENNY]		DATA: 1 LIPCA 2022

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

L.p.	Rodzaj	Strona
	<b>STRONA TYTUŁOWA</b>	<b>1</b>
	<b>Spis zawartości dokumentacji projektowej</b>	<b>2</b>
<b>1.</b>	<b>BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA – OPIS TECHNICZNY</b>	<b>4-31</b>
	1.1 Dane ewidencyjne	
	1.2 Podstawa opracowania	
	1.3 Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego	
	1.4 Charakterystyka stanu istniejącego terenu w tym informacje o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki	
	1.4.1 Lokalizacja	
	1.4.2 Stan prawny terenu	
	1.4.3 Istniejący stan zagospodarowania terenu	
	1.4.4 Elementy przewidziane do likwidacji / rozbiórki / demontażu / przesunięcia	
	1.4.5 Dane informacyjne	
	1.4.6 Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	
	1.5 Projektowane zagospodarowanie terenu	
	1.5.1 Układ przestrzenny	
	1.5.2 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	
	1.5.3 Dostęp do drogi publicznej	
	1.5.4 Odprowadzania lub oczyszczania ścieków / wód opadowych	
	1.5.5 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	
	1.5.6 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	
	1.5.7 Ukształtowanie terenu	
	1.6 Zestawienie powierzchni	
	1.7 Analiza powiązań komunikacyjnych	
	1.8 Planowane zmiany w dotychczasowej infrastrukturze terenu	
	1.9 Informacje i dane	
	1.9.1 Informacje dot. ograniczenia lub zakazu w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikające z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu	
	1.9.2 Informacje dot. obiektów zabytkowych oraz objętych ochroną na podstawie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego	
	1.9.3 Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego	
	1.9.4 Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	
	1.9.5 Możliwe trans graniczne oddziaływanie na środowisko	
	1.9.6 Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. O Ochronie Przyrody znajdujących się w zasięgu oddziaływania na środowisko	
	1.9.7 Zużycie energii i surowców	
	1.9.8 Informacje dotyczące wyłączenia gruntów z produkcji rolnej / leśnej	
	1.9.9 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	
	1.10 Obszar oddziaływania obiektu	
	1.11 Dopuszczenie do zmian nieistotnych oraz ich klasyfikacja	
	1.12 Informacje dodatkowe wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	

	<p><b>BRANŻA ZIELEŃ – OPIS TECHNICZNY</b></p> <p>2.1 Zieleń przeznaczona do wycinki</p> <p>2.2 Zieleń przeznaczona do adaptacji</p> <p>2.3 Zieleń projektowana</p> <p>2.4 Teren zielony</p> <p><b>BRANŻA ELEKTRYCZNA – OPIS TECHNICZNY</b></p> <p>3.1 Parametry elektryczne obiektu</p> <p>3.2 Zasilanie obiektu</p> <p>3.3 Pomiar energii elektrycznej</p> <p>3.4 Linia zasilająca</p> <p>3.5 Rozdzielnica szafkowa „RO”</p> <p>3.6 Oświetlenie ciągów komunikacyjnych</p> <p>3.7 Oświetlenie skateparku</p> <p>3.8 Sterowanie oświetleniem</p> <p>3.9 Szafka monitoringu ST</p> <p>3.10 Linie kablowe</p> <p>3.11 Ochrona przed porażeniem elektrycznym</p> <p>3.12 Ochrona przeciwprzepięciowa</p> <p>3.13 Uziemienie i ochrona odgromowa</p> <p>3.14 System monitoringu</p> <p><b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”</b></p>	
2.	<p><b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b></p> <p>Rys: A Orientacja położenia działki Skala 1:25000</p> <p>Rys: 1A Projekt zagospodarowania terenu Skala 1:500</p> <p>Rys: 2A Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni oraz jej elementów Skala -</p> <p>Rys: 3A Przekroje konstrukcyjne Skala 1:50</p> <p>Rys: 4A Przekroje konstrukcyjne Skala 1:50</p> <p>Rys: 5A Przekroje konstrukcyjne Skala 1:50</p> <p>Rys: 6A Przekroje konstrukcyjne Skala 1:50</p>	32-39
3.	<p><b>ZAŁĄCZNIKI DOŁĄCZONE DO PROJEKTU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oświadczenie projektantów</li> <li>▪ Zaświadczenie projektantów o przynależności do izby zawodowej i uprawnienia projektowe</li> <li>▪ Uzgodnienie – Urząd Miasta Jelenia Góra</li> <li>▪ Odpis z narady koordynacyjnej</li> <li>▪ Państwowe Gospodarstwo wodne Polskie Wody – pismo</li> </ul>	40-51

# PROJEKT BUDOWLANY

## BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

Rowerowa Stanica Zabobrzańska  
w Jeleniej Górze

[projekt zamienny - decyzja pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r]

---

**archiland**

Robert Szumski

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | [archiland@archiland.info](mailto:archiland@archiland.info) | [www.archiland.info](http://www.archiland.info)

### **1.1 Dane ewidencyjne**

Nazwa zadania:

Rowerowa Stanica Zabobrzańska w Jeleniej Górze

[projekt zamienny - decyzja pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r]

Adres:

dz nr: 3/14, 16/41, AM-36, AM-37, obręb: 0060,60, miejscowość: Jelenia Góra, miasto Jelenia Góra

Inwestor: Miasto Jelenia Góra, Plac Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra

Rodzaj obiektu budowlanego: Rowerowa Stanica Zabobrzańska w Jeleniej Górze

Kategoria obiektu: VIII – inne budowle

### **1.2 Podstawa opracowania**

- Umowa o prace projektowe zawarta ze Zleceniodawca;
- Wykaz podmiotów;
- Wytyczne Inwestora;
- Wizja lokalna;
- Inwentaryzacja fotograficzna;
- Inwentaryzacja terenu;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Mapa topograficzna w skali 1:25000;
- Uzgodnienie – Urząd Miasta Jelenia Góra;
- Odpis z narady koordynacyjnej;
- Państwowe Gospodarstwo wodne Polskie Wody – pismo;
- Przepisy prawa budowlanego i pokrewne, odnośne ustawy, rozporządzenia, przepisy, normy budowlane i branżowe, instrukcje producentów oraz dane z literatury fachowej.

Podstawa opracowania projektu zamiennego – Prawo budowlane art 36a, ust 5 punkt 1.

Bezpośrednią podstawą opracowania projektu zamiennego jest konieczność zwiększenia oraz zmiany zakresu opracowania w tym obszarze oddziaływania obiektu wynikająca z konieczności powiązania planowanego obiektu zarówno pod względem funkcji, użytkowania, systemu monitoringu jak i zasilania w energię elektryczną z istniejącym obiektem Pumptruck zlokalizowanym w bezpośrednim sąsiedztwie.

### **1.3 Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa „Rowerowej Stanicy Zabobrzańska w Jeleniej Górze” objętej decyzją pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r, gdzie na wniosek Inwestora wprowadzono zmiany dotyczące projektowanego obiektu. W związku z powyższym opracowano projekt zamienny związany z przedmiotową inwestycją.

Wprowadzono następujące zmiany w stosunku do zatwierdzonego projektu budowlanego:

- dodano oświetlenie terenu poprzez zastosowanie latarni oświetleniowych;
- dodano monitoring;
- dodano „miasteczko ruchu drogowego” (obiekt rekreacyjny);
- dodano fragmenty ciągów pieszo-rowerowych stanowiących powiązanie planowanego terenu z istn. ciągiem pieszo-rowerowym biegnącym równolegle z planowanym obiektem;
- zrezygnowano z siłowni zewnętrznej;
- zrezygnowano z niektórych elementów małej architektury;
- zrezygnowano z fragmentu utwardzenia nawierzchni żwirowej;
- zrezygnowano z pojedynczych nasadzeń planowanej zieleni;
- zrezygnowano wyгородzenia za pomocą obrzeży bet. niektórych z planowanych dotychczas nawierzchni żwirowych
- zmiana urządzeń zabawowych na terenie planowego placu zabaw;
- zmieniono wygląd elementów małej architektury;

- zmieniono nawierzchnię utwardzoną wokół skateparku z nawierzchni żwirowej na nawierzchnię z kostki betonowej;
- zmieniono nawierzchnię utwardzoną ciągów komunikacyjnych z nawierzchni żwirowej na nawierzchnię bitumiczną z bet. asfaltowego;

## **1.4 Charakterystyka stanu istniejącego terenu w tym informacje o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki**

### **1.4.1 Lokalizacja**

Teren objęty opracowaniem położony jest na fragmencie działek o numerach ewidencyjnych 3/14; 16/41 obręb 0060,60 w mieście Jelenia Góra.

### **1.4.2 Stan prawny terenu**

3/14 (obręb 0060,60, miasto Jelenia Góra) – Miasto Jelenia Góra

16/41 (obręb 0060,60, miasto Jelenia Góra) – Miasto Jelenia Góra

### **1.4.3 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Teren na którym planowana jest Rowerowa Stanica Zabobrzańska w chwili nie jest zagospodarowania, stanowi on otwartą polanę, teren zieleni parkowej.

Wejście na teren opracowania umożliwiają 2 przepusty nad rowem R-JD<sub>4</sub> zlokalizowane w północno-zachodniej oraz w południowo-zachodniej części opracowania. Wejście na teren opracowania odbywa się z istn. ciągu pieszo-rowerowego.

Teren otoczony jest od strony zachodniej, południowej, wschodniej, oraz północno-wschodniej rowem melioracyjnym (nie będącymi w zasobach Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie lecz należące do Zamawiającego) który nie stanowi kanału tj szerokość dna rowu przy ujściu bądź ujęciu wynosi mniej niż 1,5 metra.

Wzdłuż rowu od strony zachodniej przebiega kabel linii energetycznej średniego napięcia.

Teren opracowania nachylony jest w kierunku południowym.

W południowej części opracowania zlokalizowany jest teren sportowo-rekreacyjny Pumptrack na którym zlokalizowane są ciągi piesze bitumiczne, jak również tor do jazdy na rowerach o nawierzchni bitumicznej. Ponadto na w/w terenie zlokalizowane jest oświetlenie terenu oraz monitoring.

### **1.4.4 Elementy przeznaczone do likwidacji / rozbiórki / demontażu / przesunięcia**

Nie przewiduje się wykonania prac rozbiórkowych.

#### **Zabezpieczenie ludzi i mienia:**

Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót budowlano – montażowych oraz rozbiórkowych. Na czas prowadzenia robót wyburzeniowych zabezpieczyć teren prowadzenia robót przed dostępem osób trzecich i oznaczyć go tablicami ostrzegawczymi. Sprzęt używany do wyburzeń musi posiadać atesty. Pracownicy zatrudnieni przy robotach wyburzeniowych muszą być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP obejmujących ich stanowiska pracy. Wszystkie prace rozbiórkowe / demontażowe należy wykonać ręcznie lub przy użyciu sprzętu budowlanego (dedykowanego dla danych prac) z zachowaniem przepisów BHP. Przy wykonywaniu prac należy bezwzględnie przestrzegać i nie naruszać mienia – terenów osób prywatnych nieobjętych opracowaniem. Wszystkie elementy mogące ulec uszkodzeniu należy zabezpieczyć. W trakcie realizacji robót należy zapewnić tymczasowe dojścia, dojazdu do terenów sąsiednich. Prace budowlane należy realizować z uwzględnieniem istniejącej zabudowy. Roboty ziemne w obrębie / sąsiedztwie istniejącej infrastruktury podziemnej należy realizować ręcznie z należytą ostrożnością tak aby nie dopuścić do uszkodzenia instalacji podziemnych. Wszelkie zbliżenia nienormatywne przebudowywanej drogi z sieciami uzbrojenia terenu należy trwale zabezpieczyć poprzez zastosowanie np. rur osłonowych dwudzielnych o odpowiednio dobranej średnicy.

### **1.4.5 Dane informacyjne**

---

**archiland**

Robert Szumski

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | archiland@archiland.info | www.archiland.info

Teren opracowania objęty jest MPZP na podstawie:

- UCHWAŁY NR 258/XXII/204 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 6 lipca 2004 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Zabobrze w Jeleniej Górze – obszar planistyczny Zabobrze IV.

Na podstawie ustaleń MPZP teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obszarze określonym w wyrysie z planu miejscowego leżącym na terenie oznaczonym symbolem ZP.

Dla terenu ZP – tereny zieleni parkowej, można lokalizować:

- terenowe urządzenia sportu i rekreacji;
- obiekty kubaturowe wyłącznie jako usługowe przeznaczone na cele gastronomiczne i gospodarczo-sanitarne związane z obsługą sportu i rekreacji oraz obsługą gospodarczą parku i zieleni – lokalizowane z obowiązującymi przepisami technicznymi;
- urządzenia techniczno-gospodarcze w tym infrastruktury technicznej do obsługi terenu;

#### **1.4.6 Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego Dot. określenia warunków gruntowo-wodnych na terenie inwestycji**

Dane ogólne:

Inwestor: Miasto Jelenia Góra, Plac Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra

Lokalizacja: dz nr: 3/14, 16/41, AM-36, AM-37, obręb: 0060,60, miejscowość: Jelenia Góra, miasto Jelenia Góra

Charakterystyka obiektu: Rowerowa Stanica Zabobrzańska w Jeleniej Górze (obiekt sportowo-rekreacyjny) [projekt zamienny - decyzja pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r]

Poziom posadowienia: zmienny w zależności od obiektów wchodzących w skład zagospodarowania terenu

#### **Określenie rodzaju warunków gruntowych**

Po analizie podłoża geologicznego w tym terenów przyległych jak również na podstawie lokalnych odkrywek wykonanych na głębokość 150 cm stwierdzono:

głębokość: 0,00 – 0,30 m	- warstwa gruntu organicznego (humusu)
0,30 – 1,50 m	- warstwa nasypowa oraz glina piaszczysta szara
woda gruntowa:	- nie stwierdzono

NA PODSTAWIE ROZPORZĄDZENIA MTBiGM Z 27.04.2012 r. W SPRAWIE  
USTALANIA GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADAWIANIA ZAKŁADA SIĘ:  
PROSTE WARUNKI GRUNTOWE

#### **Określenie kategorii geotechnicznej**

Na podstawie w/w rozporządzenia §4 p.3 i danych ogólnych projektowany obiekt zaliczono do:  
PIERWSZEJ KATEGORII GEOTECHNICZNEJ

#### **Wnioski końcowe**

Po dokonaniu wykopów należy docelowo określić rodzaj podłoża pod poszczególne elementy zagospodarowania terenu oraz rzeczywistą możliwość posadowienia poszczególnych elementów zagospodarowania terenu, w razie konieczności doprowadzić podłoże do wymaganej grupy nośności podłoża G1.

### **1.5 Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### **1.5.1 Układ przestrzenny**

Stacja Rowerowa jest elementem wspierającym euro regionalne trasy rowerowe ER 6 i ER 2. Z założenia ma na celu zagospodarowania i uatrakcyjnienie terenów wzdłuż dróg rowerowych i przyciągnąć większą ilość turystów. W przyszłości przewiduje się wpięcie Stacji rowerowej w trasę ER 6 oraz planowaną do wybudowania ścieżkę rowerową wzdłuż ul. Konstytucji 3 Maja oraz Łącznej. [Połączenia stacji z pozostałymi trasami objęte będą innymi opracowaniami.]

W ramach planowanej inwestycji związanej z utworzeniem terenu sportowo-rekreacyjnego pod nazwą Stanica Rowerowa przewiduje się wykonanie:

- ciągów pieszych oraz rowerowych;
- wykonaniu nawierzchni utwardzonych;
- skateparku;
- placu zabaw;
- edukacyjnego miasteczka ruchu drogowego;
- elementów małej architektury – wyposażenia;
- oświetlenia terenu;
- monitoringu;
- terenu zieleni urządzonej (trawników i nasadzeń zieleni).

Ciągi piesze oraz rowerowe przewiduje się wykonać w dotychczasowym układzie (zgodnie z dotychczasowym pozwoleniem na budowę) z uwzględnieniem zmiany rodzaju nawierzchni na nawierzchnię bitumiczną z betonu asfaltowego. Ponadto przewiduje się powiązanie w/w ciągów z istniejącym ciągiem pieszo-rowerowym zlokalizowanym po zachodniej stronie planowanego obiektu poprzez doprojektowanie ciągów pieszo-rowerowych o nawierzchni bitumicznej nad istn. przepustami. Ciągi piesze zaprojektowano o szerokości  $\geq 2\text{m}$  natomiast ciągi pieszo-rowerowe o szerokości  $\geq 3,0\text{m}$ .

Nawierzchnie utwardzone na terenie opracowania zlokalizowano w dotychczasowej lokalizacji z uwzględnieniem zmiany rodzaju nawierzchni na nawierzchnię z kostki betonowej.

Płytę skateparku wraz z urządzeniami sportowymi przewiduje się zlokalizować w dotychczasowej lokalizacji. Wokół skateparku nawierzchnię utwardzoną zlokalizowano również w dotychczasowej lokalizacji z uwzględnieniem zmiany rodzaju nawierzchni na nawierzchnię z kostki betonowej.

Plac zabaw wraz z urządzeniami zabawowymi przewiduje się zlokalizować w dotychczasowej lokalizacji. Na terenie placu zabaw zmianie uległa ilość oraz rodzaj urządzeń zabawowych jak również samo ich rozmieszczenie w obrębie placu zabaw.

Na przedmiotowym terenie objętym opracowaniem w części północno-wschodniej dodano edukacyjne miasteczko ruchu drogowego składające się z nawierzchni bitumicznej na której wyrysowane zostały oznaczenia poziome oraz z oznakowania pionowego - znaków drogowych.

Przewidziano zastosowanie oświetlenia terenu – ciągów komunikacyjnych oraz płyty skateparku poprzez rozmieszczenie słupów oświetleniowych wraz z oprawami oświetleniowymi / naświetlaczami LED. Ponadto przewidziano również monitoring newralgicznych miejsc zagospodarowania terenu poprzez zastosowanie 2 kamer stacjonarnych oraz 1 kamery obrotowej wraz z głośnikami na planowanych słupach oświetlenia terenu.

Względem dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu zrezygnowano z budowy siłowni zewnętrznej wraz z urządzeniami sprawnościowymi jak również zrezygnowano z niektórych elementów małej architektury – wyposażenia oraz pojedynczych nasadzeń zieleni wysokiej – drzew.

## **1.5.2 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

### **Ciągi komunikacyjne, nawierzchnie utwardzone**

Profil ciągów pieszych, pieszo-rowerowych oraz nawierzchni utwardzonych przewiduje się zachować zgodnie z dotychczasowym układem objętym decyzją pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r.

Profil podłużny do projektowanych fragmentów na istniejących przepustach nad rowem otwartym przewidziano nawiązać wysokościowo zarówno do istniejącego ciągu pieszo-rowerowego zlokalizowanego po zachodniej stronie opracowania jak i do pozostałych projektowanych ciągów pieszo-rowerowych.

### Rozwiązania wysokościowe

W opracowaniu przyjęto następujące założenia:

- zachowanie normatywnych pochyleń;



- należy nawiązać układ ciągu pieszo-rowerowego do istn. powiązań komunikacyjnych oraz do istn. warunków terenowych.

### **Konstrukcja nawierzchni ciągów komunikacyjnych / nawierzchni utwardzonych**

Względem zatwierdzonego projektu budowlanego objętego decyzją pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r. zmianie uległa konstrukcja nawierzchni ciągów komunikacyjnych oraz nawierzchni utwardzonych w tym rodzaj wierzchniej warstwy ścieralnej.

#### Konstrukcja nawierzchni utwardzonych

- warstwa ścieralna z kostki betonowej 10x20cm bez fazy krawędziowej gr 8cm (w kolorze szarym)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr 3cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr 15cm
- warstwa odsączająca z pospółki gr 10cm
- podłoże doprowadzić do G1 ( $I_s=1,01$  oraz  $E_2=100$  MPa);
- stabilizacja gruntu spoiwem - cementem (stabilizację należy zamawiać z wytwórni) min.  $R_m=2,50$  MP gr min 15cm
- podłoże gruntowe (zniwelowany, zagęszczony mechanicznie i wyprofilowany grunt rodzimy).

Razem = 51cm

#### Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (na bazie jasnego kruszywa) AC8S gr 4cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr 15cm
- warstwa odsączająca z pospółki gr 10cm
- podłoże doprowadzić do G1 ( $I_s=1,01$  oraz  $E_2=100$  MPa);
- stabilizacja gruntu spoiwem - cementem (stabilizację należy zamawiać z wytwórni) min.  $R_m=2,50$  MP gr min 15cm
- podłoże gruntowe (zniwelowany, zagęszczony mechanicznie i wyprofilowany grunt rodzimy).

Razem = 44cm

#### Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszego

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (na bazie jasnego kruszywa) AC8S gr 4cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr 15cm
- warstwa odsączająca z pospółki gr 10cm
- podłoże doprowadzić do G1 ( $I_s=1,01$  oraz  $E_2=100$  MPa);
- stabilizacja gruntu spoiwem - cementem (stabilizację należy zamawiać z wytwórni) min.  $R_m=2,50$  MP gr min 15cm
- podłoże gruntowe (zniwelowany, zagęszczony mechanicznie i wyprofilowany grunt rodzimy).

Razem = 44cm

*Podłoże gruntowe pod planowane ciągi komunikacyjne, nawierzchnie, elementy jezdni musi spełniać warunki nośności o klasyfikacji G1 wg Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999r (wraz z późniejszymi zmianami). Jeżeli istniejące podłoże nie spełnia w/w warunków należy zastosować odpowiednią wymianę gruntu lub wzmocnienie tak, aby uzyskać grupę nośności G1.*

#### Połączenia międzywarstwę

Pomiędzy poszczególnymi warstwami należy wykonać oczyszczenie i skropienie międzywarstwowe.

Materiałami stosowanymi przy skropieniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni są:

- a) do skropienia podbudowy nieasfaltowej tj. z kruszywa łamanego:

- kationowa emulsja asfaltowa średniorozpadowa w ilości **0,5 - 0,7 kg/m<sup>2</sup>**

b) do skropienia warstw z mieszanek mineralno-asfaltowych :

- kationowa emulsja asfaltowa szybkorozpadowa w ilości **0,1 - 0,3 kg/m<sup>2</sup>**

Do uszczelnienia połączenia osiowego warstwy ścieralnej z asfaltobetonu należy zastosować termotopliwą taśmę dylatacyjną bitumiczną o przekroju 40 x 8 mm do uszczelniania połączeń oraz szczelin dylatacyjnych i technologicznych, pionowych i poziomych, w nawierzchniach drogowych asfaltowych wykonywanych na gorąco (temperatura układania od 140°C do 250°C lub na ciepło (temperatura układania od 80°C do 140°C). Połączenia osiowe należy również wykonać przy połączeniach z istn. jezdnią przeznaczoną do zachowania oraz przy pokrywach włazów, studniach, studzienkach rewizyjnych itp. (jeżeli takie występują).

#### Charakterystyczne parametry

- powierzchnia ciągów komunikacyjnych / nawierzchni utwardzonych – 3373,0m<sup>2</sup>;
- rodzaj nawierzchni:
  - ciągi komunikacyjne piesze: beton asfaltowy;
  - ciągi komunikacyjne pieszo-rowerowe: beton asfaltowy;
  - nawierzchnie utwardzone: kostka betonowa
- szerokość nominalna:
  - ciągi komunikacyjne piesze  $\geq 2,0$ m; (szerokość podana bez bocznych wygrodzeń nawierzchni przy pomocy obrzeży, krawężników)
  - ciągi komunikacyjne pieszo-rowerowe  $\geq 3,0$ m; (szerokość podana bez bocznych wygrodzeń nawierzchni przy pomocy obrzeży, krawężników)
- ciągi komunikacyjne / nawierzchnie utwardzone wygrodzone bocznie za pomocą obrzeży betonowych
- nośność podłoża doprowadzić do G1;

#### Pochylenie poprzeczne

Pochylenie poprzeczne ciągów komunikacyjnych oraz nawierzchni utwardzonych: 1-2 %

#### Połączenia nawierzchni ciągów komunikacyjnych / nawierzchni utwardzonych

Połączenia planowanych ciągów komunikacyjnych z istniejącymi należy wykonać bezprogowo celem uniknięcia barier architektonicznych.

#### Wygrodzenie boczne

Ciągi komunikacyjne / nawierzchnie utwardzone przewiduje się wygrodzić bocznie za pomocą:

- obrzeży betonowych wibroprasowanych o wymiarach 8x30cm w kolorze szarym posadowionych na podsypce cementowo-piaskowej, ławie betonowej z oporem z betonu cementowego klasy C12/15 oraz odpowiednio przygotowanym, zagęszczonym, wyprofilowanym podłożu gruntowym.

Ławy betonowe pod obrzeża należy wykonywać w szalowaniu. Betonowanie ław należy wykonać zgodnie z wymogami PN-63/B06251, przy czym na odcinkach betonowych należy stosować co 50 m szczeliny dylatacyjne wypełnione bitumiczną masą zalewową przygotowaną zgodnie z PN -54/S-30001. Spoiny należy uzupełnić zaprawą cementowo-piaskową o stosunku 1 : 2.

#### **Skatepark**

Charakterystyczne parametry skateparku w tym układ przestrzenny nie ulegają zmianie względem zatwierdzonego projektu objętego decyzją pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r.

#### **Plac zabaw**

Charakterystyczne parametry placu zabaw w tym układ przestrzenny nie ulegają zmianie względem zatwierdzonego projektu objętego decyzją pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r.

Zmianie uległo wyposażenie placu zabaw tj rozmieszczenie, ilość oraz rodzaj urządzeń zabawowych – elementów małej architektury.

Charakterystyczne parametry urządzeń zabawowych / elementów małej architektury

▪ huśtawka

wymiary zewnętrzne: wysokość 151cm, szerokość 38cm, długość 198cm

przestrzeń minimalna: 5,4x5,4m

wysokość swobodnego upadku: 0,9m

konstrukcja: rura stalowa ocynkowana oraz lakierowana proszkowo, siedziska, gumowe

montaż: do betonowego fundamentu prefabrykowanego posadowionego na 10cm podsypce

piaskowej / poprzez zabetonowanie elementów kotwiących



▪ urządzenie linarne

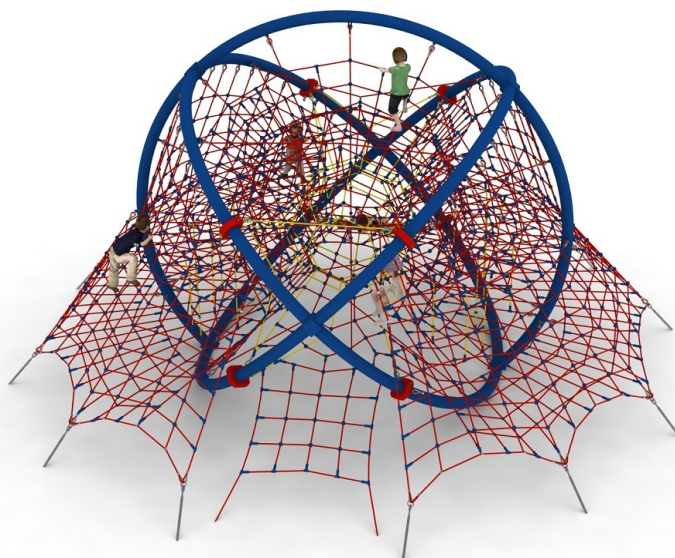
wymiary zewnętrzne: wysokość 550cm, szerokość 1000cm, długość 1020cm

przestrzeń minimalna: Ø13,5m

wysokość swobodnego upadku: 2,3m

konstrukcja: rura stalowa ocynkowana oraz lakierowana proszkowo, liny poliamidowe, złączki z aluminium, stali nierdzewnej oraz tworzywa sztucznego, naciągi ze śrub stalowych ocynkowanych

montaż: stopy żelbetowe posadowione na 10cm podsypce piaskowej



▪ urządzenie Street Workout

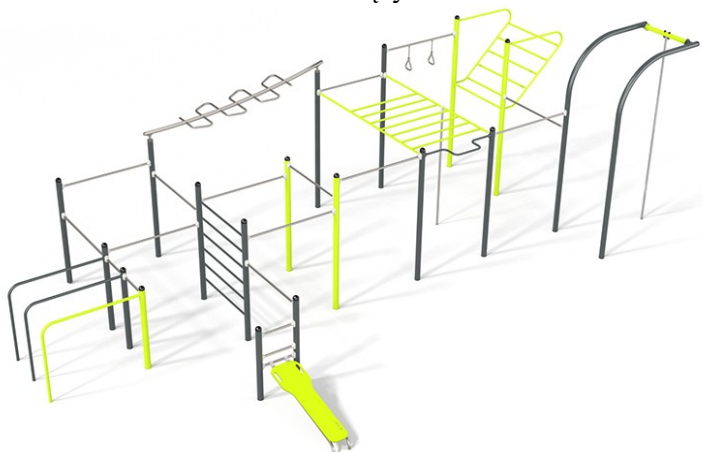
wymiary zewnętrzne: wysokość 360cm, szerokość 629cm, długość 1083cm

przestrzeń minimalna: 9,4x14,4m

wysokość swobodnego upadku: 2,5m

konstrukcja: rura stalowa ocynkowana oraz lakierowana proszkowo

montaż: do betonowego fundamentu prefabrykowanego posadowionego na 10cm podsypce piaskowej / poprzez zabetonowanie elementów kotwiących



- tablica regulaminowa  
wymiary zewnętrzne: wysokość 201cm, szerokość 9cm, długość 56cm  
konstrukcja: profil stalowy ocynkowany, tablica wykonana z płyty PVC z podkładką HDEP  
montaż: do betonowego fundamentu prefabrykowanego posadowionego na 10cm podsypce piaskowej



### **Edukacyjne miasteczko ruchu drogowego**

Edukacyjne miasteczko ruchu drogowego jest nowym elementem zagospodarowania terenu stanowiący teren sportowo-rekreacyjny służący do nauki i doskonalenia jazdy na rowerze jak również nauki zasad ruchu drogowego.

Obiekt zlokalizowano w północno-wschodniej części terenu objętego opracowaniem na dotychczasowym terenie zielonym.

Obiekt składać się będzie z nawierzchni bitumicznej stanowiącej ciąg komunikacyjny po którym będą poruszać się osoby korzystające z obiektu oraz oznakowania (zarówno poziomego nawierzchni jak i pionowego w formie słupków drogowych stalowych wraz ze znakami drogowymi wielkości „mini”)

### **Konstrukcja nawierzchni**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (na bazie jasnego kruszywa) AC8S gr 4cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr 15cm
- warstwa odsączająca z pospółki gr 10cm
- podłoże doprowadzić do G1 ( $I_s=1,01$  oraz  $E_2=100$  MPa);
- stabilizacja gruntu spoiwem - cementem (stabilizację należy zamawiać z wytwórni) min.  $R_m=2,50$  MP gr min 15cm
- podłoże gruntowe (zniwelowany, zagęszczony mechanicznie i wyprofilowany grunt rodzimy).

Razem = 44cm

*Podłoże gruntowe pod planowane ciągi komunikacyjne, nawierzchnie, elementy jezdni musi spełniać warunki nośności o klasyfikacji G1 wg Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999r (wraz z późniejszymi zmianami). Jeżeli istniejące podłoże nie spełnia*

archiland

Robert Szumski

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | archiland@archiland.info | www.archiland.info

w/w warunków należy zastosować odpowiednią wymianę gruntu lub wzmocnienie tak, aby uzyskać grupę nośności G1.

#### Połączenia międzywarstwę

Pomiędzy poszczególnymi warstwami należy wykonać oczyszczenie i skropienie międzywarstwowe.

Materiałami stosowanymi przy skropieniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni są:

a) do skropienia podbudowy nieasfaltowej tj. z kruszywa łamanego:

- kationowa emulsja asfaltowa średniorozpadowa w ilości **0,5 - 0,7 kg/m<sup>2</sup>**

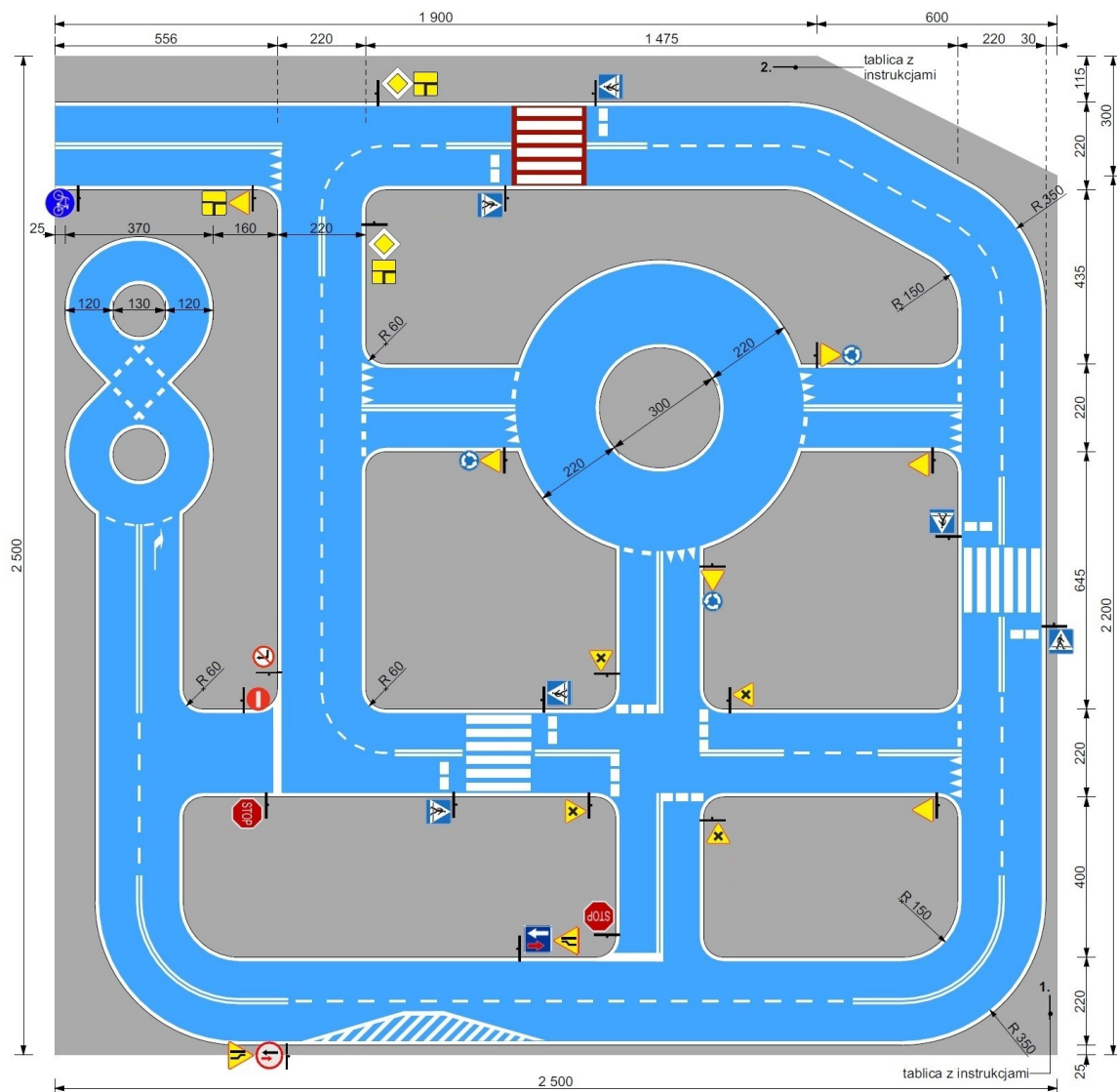
b) do skropienia warstw z mieszanek mineralno-asfaltowych :

- kationowa emulsja asfaltowa szybkorozpadowa w ilości **0,1 - 0,3 kg/m<sup>2</sup>**

Do uszczelnienia połączenia osiowego warstwy ścieralnej z asfaltobetonu należy zastosować termotopliwą taśmę dylatacyjną bitumiczną o przekroju 40 x 8 mm do uszczelniania połączeń oraz szczelin dylatacyjnych i technologicznych, pionowych i poziomych, w nawierzchniach drogowych asfaltowych wykonywanych na gorąco (temperatura układania od 140°C do 250°C lub na ciepło (temperatura układania od 80°C do 140°C). Połączenia osiowe należy również wykonać przy połączeniach z istn. jezdnią przeznaczoną do zachowania oraz przy pokrywach wjazdów, studniach, studzienkach rewizyjnych itp. (jeżeli takie występują).

#### Charakterystyczne parametry

- powierzchnia – 408,0m<sup>2</sup>
- rodzaj nawierzchni: beton asfaltowy
- nawierzchnia bitumiczna miasteczka bez bocznego wygrozdzenia
- nośność podłoża doprowadzić do G1;



### Elementy małej architektury – wyposażenia

Zmianie względem zatwierdzonego projektu objętego decyzją pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r. ulega dobór zastosowanych elementów małej architektury jak również częściowe jej rozmieszczenie.

#### ▪ ławka model I

wymiary zewnętrzne: wysokość 45cm, szerokość 42cm, długość 180cm

konstrukcja: beton płukany z kamieniem rzečním, listwy z drewna iglastego malowanego lakierobejcą

montaż: poprzez wkopanie podstawy



#### ▪ ławka model II

wymiary zewnętrzne: wysokość 76cm, szerokość 40cm, długość 190cm

konstrukcja: beton płukany z kamieniem rzečním, listwy z drewna iglastego malowanego lakierobejcą

archiland

Robert Szumski

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | archiland@archiland.info | www.archiland.info

montaż: przykręcenie do podłoża



▪ ławka model III

wymiary zewnętrzne: wysokość stołu 76cm, wysokość siedziska 45cm, szerokość stołu 83cm, szerokość siedziska 42cm, długość 160cm

konstrukcja: beton płukany z kamieniem rzeczny, listwy z drewna iglastego malowanego lakierobejcą, blat i plansza do gry szlifowane, całość zabezpieczona aluminiowym profilem, plansza do gry w szachy

montaż: poprzez wkopanie podstawy



▪ ławka model IV

wymiary zewnętrzne: wysokość 72cm, szerokość 52cm, długość 52cm

konstrukcja: profile stalowe ocynkowane oraz lakierowane proszkowo, listwy z drewna iglastego malowanego lakierobejcą, zadaszenie dodatkowo pokryte tworzywem sztucznym przezroczystym PCV odpornym na czynniki zewnętrzne i atmosferyczne

montaż: zabetonowanie elementów kotwiących



▪ kosz na śmieci

wymiary zewnętrzne: wysokość 72cm, szerokość 52cm, długość 52cm

konstrukcja: beton płukany z kamieniem rzeczny, listwy z drewna iglastego malowanego lakierobejcą

montaż: element wolnostojący (waga obiektu 120kg)





- stojak rowerowy

wymiary zewnętrzne: wysokość 89cm, szerokość 3,8cm, długość 46cm

konstrukcja: rura stalowa ocynkowana

montaż: do betonowego fundamentu prefabrykowanego posadowionego na 10cm podsypce piaskowej



- tablica informacyjna

wymiary zewnętrzne: wysokość 250cm, szerokość 8cm, długość 120cm

konstrukcja: rama z profili stalowych ocynkowanych oraz lakierowanych proszkowo, tablica informacyjna wykonana z płyty MFP-L

montaż: do betonowego fundamentu prefabrykowanego posadowionego na 10cm podsypce piaskowej



- stacja naprawy rowerów

wymiary zewnętrzne: wysokość 134cm, szerokość 44cm, długość 30cm

konstrukcja: obudowa ze stali ocynkowanej lakierowanej proszkowo lub nierdzewnej

montaż: element przykręcający do betonowego fundamentu prefabrykowanego posadowionego na 10cm podsypce piaskowej





### 1.5.2 Dostęp do drogi publicznej

Obsługa komunikacyjna obiektu odbywać się będzie z istn. ciągu pieszo-rowerowego zlokalizowanego w układzie północ-południe po zachodniej stronie planowanej Stacji Zabobrzańskiej.

### 1.5.3 Odprowadzania lub oczyszczania ścieków / wód opadowych

Odwodnienie projektowanych elementów zagospodarowania terenu – powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne na teren zielony. Planowane ukształtowanie terenu zapewnia powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych. Planowane ukształtowanie terenu zapewnia powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych na teren zielony a następnie filtrację pionową w głąb (absorpcję gruntu) oraz pozostawienie wód opadowych na terenie opracowania. Na terenie objętym opracowaniem nie przewiduje się wykonania prac mogących zanieczyszczać czy oddziaływać negatywnie na środowisko. Nie przewiduje się wprowadzenia żadnych substancji do gleby oraz zmianę stosunków wodnych.

*Spadki poprzeczne projektowanej jezdni należy kształtować w sposób umożliwiający prawidłowy odpływ wód opadowych.*

Ilość wód opadowych obliczono wg. wzoru:

$Q = \psi \cdot q \cdot F$ , l/s gdzie:

$\psi$  – współczynnik spływu

$\phi$  – współczynnik opóźnienia odpływu,  $\phi = 1,0$

$q$  – miarodajne natężenie deszczu 1/2 w czasie trwania 15 minut i prawdopodobieństwie 10% -  $q = 130$  l/s

$F$  – powierzchnia zlewnia, ha

Ilość wód opadowych przewidywana do odprowadzenia:

Obiekt	Rodzaj powierzchni odwadnianej	F, ha	$\psi$	$\phi$	q, l/s	Q, l/s
Ciągi komunikacyjne, skatepark	Nawierzchnia z betonu asfaltowego	0,2057	0,9	1	130	24,06
	Nawierzchnia z kostki betonowej / betonowa	0,1316	0,8	1	130	13,68
Razem						37,74

### 1.5.4 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Nie dotyczy przedmiotowego zamierzenia budowlanego.

### 1.5.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Nie dotyczy przedmiotowego zamierzenia budowlanego.

### 1.5.6 Ukształtowanie terenu

#### Ukształtowanie terenu

Teren planuje się ukształtować w formie wypłaszczonej powierzchni. Wszelkie zagłębienia, doły należy wyrównać / zniwelować. Teren należy kształtować w sposób umożliwiający prawidłowe powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych. Ukształtowanie terenu wykonać w nawiązaniu do istniejących terenów przyległych otaczających teren opracowania oraz elementów zlokalizowanych na terenie objętym opracowaniem. Na terenie objętym opracowaniem nie przewiduje się wykonania prac mogących zanieczyszczać czy oddziaływać negatywnie na środowisko. Nie przewiduje się wprowadzenia żadnych substancji do gleby oraz zmianę stosunków wodnych.

### 1.6 Zestawienie powierzchni

▪ powierzchnia całkowita terenu opracowania	13110.0m <sup>2</sup>
▪ powierzchnia obiektów kubaturowych	0.00m <sup>2</sup>
▪ powierzchnia nawierzchni utwardzonych	3373.0m <sup>2</sup>
nawierzchnie utwardzone asfaltowe	2057.0m <sup>2</sup>
nawierzchnie utwardzone betonowe (kostka betonowa, beton)	1316.0m <sup>2</sup>
▪ powierzchnia nawierzchni z piasku (nawierzchni placu zabaw)	796.4m <sup>2</sup>
▪ powierzchnia terenu zielonego (nawierzchnia biologicznie)	9737.0m <sup>2</sup>

### 1.7 Analiza powiązań komunikacyjnych

Planowany obiekt Stanicy Rowerowej powiązany będzie komunikacyjnie z istniejącym ciągiem pieszo-rowerowym zlokalizowanym po zachodniej stronie opracowania. Powiązanie komunikacyjne odbywać się będzie poprzez istniejące przepusty nad rowem otwartym zlokalizowane w części północno-zachodniej oraz południowo-zachodniej opracowania.

### 1.8 Planowane zmiany w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu

W ramach planowanej inwestycji związanej z utworzeniem terenu sportowo-rekreacyjnego pod nazwą Stanica Rowerowa przewiduje się wykonanie:

- ciągów pieszych oraz rowerowych;
- wykonaniu nawierzchni utwardzonych;
- skateparku;
- placu zabaw;
- edukacyjnego miasteczka ruchu drogowego;
- elementów małej architektury – wyposażenia;
- oświetlenia terenu;
- monitoringu;
- terenu zieleni urządzonej (trawników i nasadzeń zieleni).

### 1.9 Informacje i dane

#### 1.9.1 Informacje dot. ograniczenia lub zakazu w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikające z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

Nie dotyczy przedmiotowego zamierzenia budowlanego.

#### 1.9.2 Informacje dot. obiektów zabytkowych oraz objętych ochroną na podstawie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Teren opracowania objęty jest MPZP na podstawie:

- UCHWAŁY NR 258/XXII/204 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 6 lipca 2004 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Zabobrze w Jeleniej Górze – obszar planistyczny Zabobrze IV.

Wyżej wymieniony teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

#### 1.9.3 Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Na obiekt nie ma wpływu eksploatacja górnicza, brak oddziaływania.

#### 1.9.4 Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Do środowiska nie są i nie będą wprowadzane żadne substancje szkodliwe ani ścieki bytowe.

Brak istniejących oraz przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia

użytkowników związanych z realizacją projektowanych elementów zagospodarowania terenu oraz jego użytkowników.

Projektowane przedsięwzięcie w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010r nr 213 poz. 1397 wraz z późniejszymi zmianami) nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

#### **1.9.5 Możliwe trans graniczne oddziaływanie na środowisko**

Nie przewiduje się takiego oddziaływania.

#### **1.9.6 Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r.**

##### **O Ochronie Przyrody znajdujących się w zasięgu oddziaływania na środowisko**

Obszar inwestycji w żaden sposób nie będzie oddziaływał na tego rodzaju obszary.

#### **1.9.7 Zużycie energii i surowców**

Eksploracja inwestycji nie wiąże się z zapotrzebowaniem na paliwa ani surowce. Energia elektryczna związana z planowanym oświetleniem terenu oraz monitoringiem dostarczana będzie z istn. sieci elektroenergetycznej (istniejącego złącza).

#### **1.9.8 Informacje dotyczące wyłączenia gruntów z produkcji rolnej / leśnej**

Stosownie do przepisu art.11 ust.1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017.1161) wyłączeniu z produkcji rolnej podlegają użytki rolne wytworzone z gleb pochodzenia mineralnego i organicznego, zaliczone do klas I, II, III., IIIa, IIIb oraz użytki rolne klas IV, IVa, IVb, V, VI wytworzone z gleb pochodzenia organicznego, a także gruntu, o których mowa w art. 2 ust. 1 pkt 2-10.

Działki nr 3/14 AM36 i 16/38 AM 37 obręb 0060, na części których jest projektowana inwestycja - „Rowerowa stacja Zabobrzańska w Jeleniej Górze” stanowiące użytki rolne klasy IVa i IV b nie leżą w zasięgu gleb organicznych, co stwierdzono na podstawie mapy glebowo-rolniczej.

W związku z powyższym ww części działki stanowią użytki rolne klasy IVa i IV b wytworzone z gleb pochodzenia mineralnego, na które nie jest wymagana decyzja administracyjna zezwalająca na wyłączenie tych gruntów z produkcji rolnej.

#### **1.9.9 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Nie dotyczy.

#### **1.10 Obszar oddziaływania obiektu**

Podstawa analizy:

- Dz. U. 2015 poz. 443, ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o zmianie ustawy (z późn. zmianami) – Prawo Budowlane.

- Dz. U. 2002r. nr 75 poz. 690 (z późn. zmianami) - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

- Przepisy szczegółowe

Realizacja zadania nie wiąże się z powstaniem nowego rodzaju oddziaływania obiektu na otoczenie. Nie przewiduje się narażenia terenów sąsiednich na jakiegokolwiek oddziaływanie, niedogodności np. związane z zanieczyszczeniem powietrza, zapachem, hałasem, ograniczeniem dopływu światła dziennego, a także powodować ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek. W wyniku planowanej inwestycji żadne substancje nie będą wprowadzane do środowiska. Projektowana inwestycja ma na celu poprawienie zagospodarowania lokalnego terenu, utworzenie lokalnego terenu sportowo-rekreacyjnego oraz wypoczynkowego.

W związku z powyższym obszar oddziaływania obiektu ograniczono jedynie do granicy terenu objętego opracowaniem tj fragmentów działek o numerach ewidencyjnych 3/14; 16/41 obręb 0060,60 w mieście Jelenia Góra.

Podstawa formalno-prawna określenia obszaru oddziaływania: art. 3 pkt.20 ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. 2020 poz.1333 z dnia 07.07.2020, z późn. zmianami), Rozporządź. Min. Infr. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w nawiązaniu do §13; 18; 19; 23; 31; 36; 38; 40; 60; 217; 272; 273 w/w rozporządzenia.

### **1.11 Dopuszczenie do zmian nieistotnych oraz ich klasyfikacja**

W odniesieniu do art. 36a ust.6 autor dopuszcza zmiany w zakresie:

- zmiany materiałów konstrukcyjnych pod warunkiem utrzymania odpowiednich parametrów wytrzymałościowych.

### **1.12 Informacje dodatkowe wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych**

Montaż wszystkich urządzeń należy wykonać zgodnie z instrukcjami, zaleceniami producentów oraz zasadami i wiedzy sztuki budowlanej.

Pokrywy urządzeń sieci uzbrojenia terenu i instalacji podziemnych oraz inne osłony otworów muszą znajdować się w płaszczyznach projektowanych ciągów komunikacyjnych / terenu.

W przypadku wystąpienia różnic poziomów inst. pokryw urządzeń sieci uzbrojenia terenu i instalacji podziemnych z proj. nawierzchniami, innymi proj. elementami - należy wykonać regulację pokryw infrastruktury zgodnie z wytycznymi gestorów sieci (instalacji).

#### Zabezpieczenie terenu inwestycji

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia, oznakowania terenu robót w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania terenu, obiektów położonych na nim, infrastruktury technicznej,

elementów zagospodarowania terenu w należyłym stanie przez cały okres trwania robót, aż do ich ostatecznego zakończenia i odbioru.

Wykonawca zapewni bieżące utrzymanie oraz czyszczenie dróg z których będzie korzystał w czasie budowy (dojazd).

Wykonawca winien zabezpieczyć dojścia i dojazdy do poszczególnych nieruchomości w okresie prowadzenia robót oraz zapewnić możliwość dojazdu pojazdów uprzywilejowanych (np. straży pożarnej, policji, pogotowiu itp.)

Wykonawca zapewni należytą i prawidłową organizację ruchu w ramach inwestycji.

#### Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania inwestycji i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu inwestycji oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

#### Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę mienia, budynków, instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót. (jeżeli specyfika prac wymaga tego). O fakcie przypadkowego uszkodzenia w/w mienia Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia. Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców sąsiadujących z teren robót. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy w sąsiedztwie inwestycji, spowodowane jego działalnością lub zaniechaniem działań.

#### Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych, wewnętrznych, na terenie po którym będzie się poruszał, przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.

### Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy inwestycji oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby prace objęte umową były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Wszelkie prace budowlane w tym prace rozbiórkowe (demontażowe) w obrębie istniejących sieci infrastruktury technicznej oraz drzew i krzewów przeznaczonych do adaptacji należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem szczególnej ostrożności lub przy użyciu sprzętu lekkiego, tak aby nie doprowadzić do ich uszkodzenia.

Należy zachować przykrycie istniejących sieci zgodnie z wymogami gestorów sieci oraz obowiązującymi przepisami, normami.

Wykonawca zleci nadzór specjalistycznym branżowym właścicielom lub gestorom urządzeń uzbrojenia terenu w pobliżu których będą prowadzone roboty.

Wykonawca winien zapewnić stały nadzór geologiczny / względnie osobiście ocenić rodzaj gruntu, podłoża oraz rzeczywistą możliwość posadowienia poszczególnych elementów zagospodarowania terenu / wskaże sposób doprowadzenia podłoża do wymaganej nośności.

Na etapie realizacji inwestycji po dokonaniu wykopów należy bezwzględnie ocenić rzeczywisty rodzaj podłoża pod projektowane elementy zagospodarowania terenu, jego parametry nośności oraz możliwość prawidłowego wykonania konstrukcji oraz nawierzchni ciągów zapewniający ich prawidłowe funkcjonowanie oraz „żywołność”.

Wszelkie roboty ziemne należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności (np. poprzez wykonywanie próbných przekopów, wygradzenie terenu taśmami PCV, ustawienie tablic ostrzegawczych i zabezpieczenie terenu, oświetlenie nocą).

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia bieżącej obsługi geodezyjnej oraz uzyskania odpowiednich zezwoleń, zgłoszeń i protokołów odbioru robót.

W ramach inwestycji w razie uszkodzenia istn. punktów osnowy geodezyjnej, należy przewidzieć ich odtworzenie.

Prace budowlane, instalacyjne oraz montażowe należy wykonać zgodnie z uzgodnieniami, opiniami, protokołami, decyzjami zawartymi w projekcie budowlanym.

Wszelkie klauzule, wytyczne oraz obostrzenia ujęte w/w uzgodnieniach, opiniach, protokołach, decyzjach Wykonawca zobowiązany jest stosować w czasie realizacji prac.

W ramach inwestycji należy wykonać wszelkie prace budowlane, instalacyjne, montażowe oraz przygotowawcze wynikające ze specyfiki zadania (również prace niewyszczególnione bezpośrednio w dok. projektowej).

Roboty budowlane, instalacyjne i montażowe muszą być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami, instrukcjami i zaleceniami producentów.

Przed przystąpieniem do prac zawartych w dokumentacji projektowej wszystkie wymiary, parametry, rozwiązania projektowe sprawdzić na budowie, ewentualne niezgodności / wątpliwości / niejasności interpretacji zaproponowanych rozwiązań technicznych należy zgłosić do wyjaśnienia autorowi projektu / kierownikowi budowy/ inspektorem nadzoru.

.....  
„Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych technicznie do projektowanych tj. odpowiadającymi swoimi parametrami technicznymi, gabarytami, jakością wykonania i kolorystyką przedstawionym urządzeniom / materiałom po uzyskaniu akceptacji projektanta i Inwestora”

Podane w dokumentacji projektowej oznaczenia oraz określenia nie mają na celu naruszenia

art.29 i art.7 ustawy Prawo zamówień publicznych, a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie  
oczekiwań wizualnych, jakościowych i technologicznych danych produktów.

---

**Opracował:**

**mgr inż. arch. kraj. Robert Szumski**

**mgr inż. arch. Marek Jędrysiak**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**archiland**

Robert Szumski

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | [archiland@archiland.info](mailto:archiland@archiland.info) | [www.archiland.info](http://www.archiland.info)

# BRANŻA ZIELEŃ

Rowerowa Stanica Zabobrzańska  
w Jeleniej Górze

[projekt zamienny - decyzja pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r]

## **2.1 Zieleń przeznaczona do wycinki**

Na terenie opracowania nie stwierdzono występowanie żadnych gatunków chronionych zarówno zieleni wysokiej jak i niskiej (drzew, krzewów itp).

Nie przewiduje się usunięcia drzew oraz krzewów z terenu objętego opracowaniem.

Wszelkie chwasty, przerośnięte trawy porastające teren opracowania przewidziano do usunięcia wraz z bryłą korzeniową.

## **2.2 Zieleń przeznaczona do adaptacji**

Na terenie objętym opracowaniem w północno-wschodniej części opracowania występuje roślinność w postaci drzew głównie liściastych. Roślinność przeznaczoną do adaptacji należy

---

**archiland**

Robert Szumski

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | archiland@archiland.info | www.archiland.info

zabezpieczyć na czas prac budowlanych oraz montażowych (zarówno pnie jak i korzenie – teren występowania korzeni).

### **2.3 Zieleń projektowana**

Zieleń objęta decyzją pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r została zaadoptowana do projektowanych zmian tj. pojedyncze jednostki planowaniach nasadzeni drzew zostały usunięte jak również dodano pojedyncze nasadzenia nowej zieleni wysokiej.

### **2.4 Teren zielony**

Nie przewidziano zmian względem ukształtowania terenu zielonego objętego decyzją pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r.

.....  
„Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych technicznie do projektowanych tj. odpowiadającymi swoimi parametrami technicznymi, gabarytami, jakością wykonania i kolorystyką przedstawionym urządzeniom / materiałom po uzyskaniu akceptacji projektanta i Inwestora”  
Podane w dokumentacji projektowej oznaczenia oraz określenia nie mają na celu naruszenia art.29 i art.7 ustawy Prawo zamówień publicznych, a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań wizualnych, jakościowych i technologicznych danych produktów.  
.....

**Opracował:**

**mgr inż. arch. kraj. Robert Szumski**

**mgr inż. arch. Marek Jędrysiak**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**archiland**

R o b e r t S z u m s k i

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | archiland@archiland.info | www.archiland.info



# BRANŻA ELEKTRYCZNA

Rowerowa Stanica Zabobrzańska  
w Jeleniej Górze

[projekt zamienny - decyzja pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r]

## **3.1 Parametry elektryczne obiektu**

Normy podstawowe:

- PN-EN 12193:2007 Światło i oświetlenie. Oświetlenie w sporcie.
- PN-HD 60364-4-41:2009 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- N SEP-E-004:2014 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-EN 12462-2: 2014 Światło i oświetlenie – oświetlenie miejsc pracy. Część 2 – miejsca pracy na zewnątrz

---

**archiland**

Robert Szumski  
NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747  
ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław  
ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław  
Tel: +48 603431343 | archiland@archiland.info | www.archiland.info

- PN-HD 60364-5-52: 2011 Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
- N SEP-E-001:2013 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- PN-HD60364-5-534:2016-04 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego  
Urządzenia do ochrony przed przejściowymi  
przepięciami

Parametry elektryczne:

- |    |                                       |   |
|----|---------------------------------------|---|
| a) | napięcie zasilania                    | Un 230/400V, 50 Hz  |
| b) | system sieci                          |   |
| ▪  | sieć projektowana                     | TN-S  |
| c) | moc przyłączeniowa                    | Pp 4,0kW  |
| d) | linia zasilająca                      | YAKYżo 5x25   |
| e) | ochrona przed porażeniem elektrycznym | samoczynne wyłączenie zasilania<br>(ochrona przy uszkodzeniu) |

### **3.2 Zasilanie obiektu**

Dostawa mocy dla planowanej inwestycji odbywać się będzie z istniejącej rozdzielniczy szafkowej obiektu Pumptrack oznaczonej na projekcie zagospodarowania terenu „RG”.

### **3.3 Pomiar energii elektrycznej**

Pomiar energii elektrycznej do rozliczeń wewnętrznych odbywać się będzie za pomocą licznika energii czynnej zlokalizowanym w istniejącej rozdzielniczy szafkowej „RG”.

### **3.4 Linia zasilająca**

Przesył mocy od istniejącej rozdzielniczy „RG” do projektowanej rozdzielniczy obiektu „RO” odbywać się będzie elektroenergetyczną linią kablową YKYżo 5x25mm<sup>2</sup>.

### **3.5 Rozdzielnica szafkowa „RO”**

Rozdzielnicę szafkową „RO” posadowić na fundamencie w miejscu oznaczonym na projekcie zagospodarowania terenu.

Zastosowano obudowę wolnostojącą termoutwardzalną typu OSZ. Szafkę należy wyposażać w odpowiednią aparaturę modułową (montaż na szynach TH).

### **3.6 Oświetlenie ciągów komunikacyjnych**

- Linia zasilająca YKYżo 3x6mm<sup>2</sup>
  - Słupy oświetlenia terenu stalowe wysokości 5,0m oraz 9,0m wraz z dedykowanym fundamentem
  - Oprawy oświetleniowe LED mocy 39W (montowana na słupach S2-S13, S15, S17-S18)
  - Oprawy oświetleniowe LED mocy 154W (montowana na słupach S1, S14, S16)
- Oprawy oświetleniowe należy nawiązać stylistyczne do opraw oświetleniowych zlokalizowanych na przyległym obiekcie Pumptrack.

### **3.7 Oświetlenie skateparku**

- Linia zasilająca YKYżo 3x4mm<sup>2</sup>
- Słupy oświetleniowe stalowe wysokości 10,0m wraz z dedykowanym fundamentem
- Oprawy oświetleniowe LED mocy 155W (montowane na słupach SO1-SO4)

a) klasa oświetlenia skateparku III – rekreacja

Wymagany poziom natężenia oświetlenia:

Eav>75lx – przeszkody, rampy, jumpy

Eav>50lx – płyta skateparku

### **3.8 Sterowanie oświetlenia**

Sterowanie oświetlenia odbywać się będzie z projektowanej rozdzielniczy „RO”.

- oświetlenie ciągów komunikacyjnych – sterowanie zegarem astronomicznym programowalnym oraz ręczne.
- oświetlenie skateparku – sterowanie zegarem astronomicznym programowalnym oraz ręczne.

### **3.9 Szafka monitoringu ST**

- Linia zasilająca YKYżo 3x6mm<sup>2</sup>
- Obudowa szafkowa wraz z wyposażeniem

### **3.10 Linie kablowe**

Kable elektroenergetyczne oraz teletechniczne należy ułożyć w wykopie ziemnym na głębokości 70cm w warstwie piasku dolnej i górnej gr 10cm.

Trasy linii oznaczyć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego.

Kable ułożyć w rurach osłonowych karbowanych niebieskich.

Należy uwzględnić zapasy eksploatacyjne przy wprowadzaniu kabli.

Układanie kabli, posadowienie słupów i rozdzielnic oraz pozostałych elementów instalacyjnych należy skoordynować robotami towarzyszącymi.

Wykopy ziemne należy wykonać ręcznie w miejscach zbliżenia z innymi sieciami, instalacjami oraz obiektami.

Całość robót należy wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004:2014 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe – projektowanie i budowa.

### **3.11 Ochrona przed porażeniem elektrycznym**

Środki ochrony w obiekcie:

a) ochrona podstawowa (ochrona przed dotykiem bezpośrednim)

- izolacja podstawowa części czynnych

- obudowy

b) ochrona przy uszkodzeniu (ochrona przy dotyku pośrednim)

samoczynne wyłączenie zasilania

- wyłączniki nadprądowe

- wkładki bezpiecznikowe (typu gL)

c) ochrona uzupełniająca

- wyłącznik różnicowoprądowe Id 30mA

d) dodatkowe ochronne połączenia wyrównawcze

dopuszczalne napięcie dotykowe  $U_L=50V\sim$   $t_{wył}\leq 0,4s$

Skuteczność ochrony sprawdzić pomiarowo po zakończeniu robót.

### **3.12 Ochrona przeciwprzepięciowa**

Ochrona przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi

- ochronnik typu T1+2 (B+C) należy zainstalować w rozdzielnicy obiektu „RO”.

### **3.13 Uziemienie i ochrona odgromowa**

Celem zapewnienia skuteczności ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym, ochrony od wyładowań atmosferycznych oraz ekwipotencjalizacji należy wykonać system uziemień poziomych.

Słupy stanowią naturalne zwody pionowe.

Uziemieniu podlegają:

- przewód ochronny PE;
- słupy oświetleniowe.

Instalację uziemiającą należy wykonać z taśmy stalowej ocynkowanej 30x3 w postaci uziomu poziomego. Taśmę należy ułożyć na dnie wykopu ziemnego w odległości min 10cm pod liniami kablowymi.

Rezystancja uziomu  $R_u \leq 10\Omega$

---

archiland

Robert Szumski

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | archiland@archiland.info | www.archiland.info

### 3.14 System monitoringu

Powyższa dokumentacja zawiera elementy budowy systemu monitoringu wizyjnego Rowerowej Stacji Zabobrzańskiej wymagające pozwolenia budowlanego, tzn:

- szafkę teletechniczną ST i jej zasilanie kablem YKY 3x6mm<sup>2</sup> oraz rurociągi kablowe HDPE40 i kable zasilające kamery YKY 3x6mm<sup>2</sup> oraz przewód światłowodowy np. typ 8J/9/125 U-DQ(ZN)BH LSOH.

Instalacje kamer przewidziano na projektowanych słupach oświetlenia terenu 9 metrowych:

- S1, S14 – kamera stacjonarna;
- S16 – kamera obrotowa.

Kamery przewiduje się zasilic napięciem bezpiecznym 24V z projektowanej szafki monitoringu ST. Projektowany monitoring będzie przyłączony z istn. monitoringiem zlokalizowanym na przyległym obiekcie sportowo-rekreacyjnym Pumptrack. W/w połączenie pomiędzy projektowaną szafką monitoringu „ST” a istniejącym słupem oświetlenia terenu na którym zlokalizowana jest istn. kamera obrotowa „SX” przewiduje się wykonać za pomocą kabla światłowodowego np typ 8J/9/125 U-DQ(ZN)BH LSOH. W/w połączenie przewiduje się wykonać w szafce technicznej montowanej na słupie „SX” w której zamontowany zostanie switch łączący projektowany przewód światłowodowy z istn. przewodem UTP 5e prowadzącym do istn. kamery obrotowej zlokalizowanej na słupie „SX”. Od w/w switch-a przewiduje się prowadzić nowy przewód UTP 5e 4x2x0,5 mm<sup>2</sup> do istn. kamery obrotowej zlokalizowanej na słupie „SX”

Schematy i szczegóły instalacji monitoringu wizyjnego są przedmiotem projektu wykonawczego.

„Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych technicznie do projektowanych tj. odpowiadającymi swoimi parametrami technicznymi, gabarytami, jakością wykonania i kolorystyką przedstawionym urządzeniom / materiałom po uzyskaniu akceptacji projektanta i Inwestora”

Podane w dokumentacji projektowej oznaczenia oraz określenia nie mają na celu naruszenia art.29 i art.7 ustawy Prawo zamówień publicznych, a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań wizualnych, jakościowych i technologicznych danych produktów.

Opracował:

Zbigniew Michalczuk

## PROJEKT BUDOWLANY

archiland

Robert Szumski

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | archiland@archiland.info | www.archiland.info

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”

Rowerowa Stanica Zabobrzańska  
w Jeleniej Górze

[projekt zamienny - decyzja pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r]

**Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwana „informacją BIOZ” została opracowana na podstawie:**

- Projekt architektoniczno-budowlany;
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z dn. 07.07.2020 r. z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

---

**archiland**

Robert Szumski

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | [archiland@archiland.info](mailto:archiland@archiland.info) | [www.archiland.info](http://www.archiland.info)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12, poz.1123;
- RMBiPMB z dnia 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, poz.93;
- RMPiPS z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- RMPiPS z dnia 08.02.1994 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37, poz.138.

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

- Wykonanie robót przygotowawczych w tym wygrodzenie, zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy;
- Wykonanie prac pomiarowych, geodezyjnych w tym wytyczenie elementów zagospodarowania terenu;
- Prace porządkowe;
- Wykonanie prac ziemnych;
- Wykonanie wykopów;
- Wykonanie instalacji oświetlenia terenu oraz monitoringu;
- Wykonanie ciągów komunikacyjnych / nawierzchni utwardzonych;
- Wykonanie terenów sportowo-rekreacyjnych;
- Uporządkowanie placu budowy;
- Zgłoszenie zakończenia budowy i wykonanie dokumentacji powykonawczej.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- przepusty nad rowem;
- rowy;
- ciąg pieszcy;
- wewnętrzne linie elektroenergetyczne, oświetlenie terenu oraz złącze kablowe.

### **3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- Prace w obrębie istniejącej infrastruktury podziemnej;
- Prace ziemne;
- Prace montażowe;
- Prace instalacyjne.

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

- W trakcie prac związanych z wykopami – ściany pionowe wykopu powinny być zabezpieczone profilami stalowymi z rozparciem (BN-72/8992-01). W przypadku zbliżeń do istniejącej już infrastruktury wykopu należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego a prace prowadzić po sprawdzeniu stanu ścian wykopu i elementów rozpierających;
- Ryzyko upadku z wysokości powyżej 5m osób zatrudnionych przy robotach budowlanych należy zminimalizować poprzez zastosowanie sprzętu zabezpieczającego, przestrzeganie przepisów BHP, osoby wykonujące w/w prace muszą posiadać świadectwo lekarskie dopuszczenia do wykonania określonych robót na wysokości.
- Wszelkie prace instalacyjne, montażowe.

## **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Kierownik budowy musi posiadać uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi i przynależeć do odpowiedniej izby zawodowej. Kierownik budowy zobowiązany do sprawdzenia znajomości przepisów BHP oraz kwalifikacji zatrudnionych pracowników.

Ponadto:

- roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadającej uprawnienia;
- przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.;
- przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne) z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty;
- w czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń;
- należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykaz numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych;
- na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze);
- należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania.

Instruktaż pracowników musi zapewnić:

- Zapoznanie pracowników z zasadami wykonywania prac budowlanych na terenie budowy;
- Określenie zagrożeń występujących na terenie prowadzonych prac oraz sposoby ich zapobiegania;
- Określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- Określenie warunków atmosferycznych przy których nie można prowadzić prac budowlanych.

## **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Podjęte środki techniczne i organizacyjne muszą zapewniać:

- Bezpośredni nadzór nad pracami przez wyznaczone osoby;
- Oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych;
- Stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej;
- Zapewnienie bezpiecznej i sprawnej komunikacji na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- Wykonanie prac budowlanych zgodnie z przepisami w tym:
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003. r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych( Dz.U. nr 47, poz. 401)
  - Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U z 2003r nr 169 poz.1650)

Dla powyższej inwestycji kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić „plan bioz”.

„Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych technicznie do projektowanych tj. odpowiadającymi swoimi parametrami technicznymi, gabarytami, jakością wykonania i kolorystyką przedstawionym urządzeniom / materiałom po uzyskaniu akceptacji projektanta i Inwestora”  
Podane w dokumentacji projektowej oznaczenia oraz określenia nie mają na celu naruszenia art.29 i art.7 ustawy Prawo zamówień publicznych, a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań wizualnych, jakościowych i technologicznych danych produktów.

**Opracował:**

**mgr inż. arch. kraj. Robert Szumski**

**mgr inż. arch. Marek Jędrysiak**

**Zbigniew Michalczuk**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**archiland**

Robert Szumski

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | [archiland@archiland.info](mailto:archiland@archiland.info) | [www.archiland.info](http://www.archiland.info)



# CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rowerowa Stanica Zabobrzańska  
w Jeleniej Górze

[projekt zamienny - decyzja pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r]

**PROJEKT BUDOWLANY**

---

**archiland**

Robert Szumski

NIP: 894-272-16-20 | REGON: 020632747

ul. Powstańców Śląskich 140/3 | 53-315 Wrocław

ul. Powstańców Śląskich 140/4 | 53-315 Wrocław

Tel: +48 603431343 | [archiland@archiland.info](mailto:archiland@archiland.info) | [www.archiland.info](http://www.archiland.info)

# **ZAŁĄCZNIKI DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**

Rowerowa Stanica Zabobrzańska  
w Jeleniej Górze

[projekt zamienny - decyzja pozwolenia na budowę nr 414 / 2017 z dnia 28.08.2017r]