

## **B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

# **CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania Parku Staromiejskiego w Kątach Wrocławskich ze szczególnym uwzględnieniem infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej.

Szczegółowy zakres Inwestycji zakłada utworzenie nowych obiektów budowlanych w tym: toalety publicznej, poidelka, wiat rekreacyjnych oraz rowerowych, ławek, ławostolów, koszy na odpady, przejść drewnianych nad starorzeczami, tarasu widokowego, tablic edukacyjnych i informacyjnych, ścieżki zmysłów, oświetlenia, nawierzchni ścieżek pieszo-rowerowych i parkingu.

W ramach Inwestycji planuje się wykonanie robót budowlanych związanych z pogłębieniem istniejącego starorzecza oraz w zakresie zieleni, w tym wykonanie:

- zabiegów pielęgnacyjnych w obrębie istniejącej zieleni;
- nowych nasadzeń roślinnością niską, średnią i wysoką.

W ramach budowy obiektów budowlanych tj. toaleta publicznej, poidelka, lamp oświetleniowych oraz parkingu, dodatkowo projektuje się przebudowę istniejącej infrastruktury technicznej w tym wykonanie przyłączy: elektroenergetycznego, wodnego, kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej.

## **2. Istniejący stan zagospodarowania działki**

Teren objęty opracowaniem znajduje się w Gminie Kąty Wrocławskie, w sąsiedztwie Gminnego Ośrodka Kultury i Sportu, gminnych terenów sportowych oraz zabytkowego XIV- wiecznego Grodziska.

Obszar w większości pokryty jest lasami o charakterze łągowym oraz niską roślinnością trawiastą i krzewiastą. Występują tutaj liczne dojścia piesze oraz częściowo- obrzeża betonowe.

Na terenie występują miejsca będące miejscami byłych starorzeczy. Część z nich obecnie jest czasowo zalewana, tworząc okresowo tereny bagienne.

W kilku miejscach na terenie zinventaryzowano istniejące elementy małej architektury i infrastruktury turystycznej, jednak odznaczają się one w większości średnim i złym stanem technicznym (ławki i kosze na śmieci).

## **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Ze względu na dogodne usytuowanie i ukształtowanie terenu planuje się wykonanie prac budowlanych oraz budowę obiektów budowlanych, w tym:

- nawierzchni parkingu dla samochodów osobowych z kostki brukowej oraz krawężników betonowych;
- chodnika z kostki brukowej oraz nowych nawierzchni istniejących ścieżek z tłucznia kamiennego i obrzeży betonowych;
- toalety publicznej (z możliwością korzystania przez osoby niepełnosprawne) w granicach projektowanego parkingu wraz z wykonaniem przyłączy kanalizacji sanitarnej, wodnej oraz elektroenergetycznej;
- miejsca punktu poboru -poidelka (z wykonaniem przyłącza kanalizacyjnego oraz wodnego);
- tablic edukacyjnych i informacyjnych z regulaminami korzystania z projektowanych obiektów;

- ścieżki zmysłów;
- wiat rekreacyjnych z wyposażeniem oraz miejsc postojowych dla rowerów;
- koszy na odpady stałe;
- tarasu widokowego oraz przejść drewnianych w formie mostków;
- latarni oraz instalację brakującej oprawy oświetleniowej na istniejącym słupie.
- nowych nasadzeń, zgodnie z projektem nasadzeń.

*W ramach prac rozbiórkowych planuje się:*

- usunięcie istniejącego ogrodzenia z siatki przy parkingu;
- istniejących obiektów małej architektury- ławek;

*W obszarze istniejącej zieleni planuje się wykonanie dodatkowo następujących działań:*

- przecięcie podszytu, w tym zadrzewnienia w złym stanie technicznym;
- pielęgnacja istniejących drzew- wycięcie obumarłych konarów;
- wycięcie drzew będących w złym stanie i zagrażających użytkownikom parku wg odrębnego opracowania;
- koszenie traw;
- uporządkowanie zieleni wokół krzyża (przesadzenie roślin);
- odtworzenie pierwotnego przebiegu starorzecza w centralnej części działki z częściowym pogłębieniem istniejącego zbiornika i rowu.

#### **4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki**

Projektowane parametry powierzchniowe:	
• Powierzchnia działki	11 2546 m <sup>2</sup>
• Powierzchnia ścieżek pieszych:	9917,9 m <sup>2</sup>
w tym	
- bez obrzeży betonowych	1713 m <sup>2</sup>
- z obrzeżami betonowymi	8204,9 m <sup>2</sup>
• Nawierzchnia- kostka brukowa- parking	1145 m <sup>2</sup>
• Nawierzchnia- kostka brukowa- chodnik	295 m <sup>2</sup>
<u>Łączna powierzchnia nawierzchni utwardzonych</u>	11357,9 m <sup>2</sup>
• Powierzchnia zbiorników	3528 m <sup>2</sup>
• Powierzchnia zbiornika i rowu przeznaczona do pogłębienia	2193 m <sup>2</sup>
• Nawierzchnia- projektowany trawnik (przy parkingu i wokół grodziska)	5233,49 m <sup>2</sup>
<u>Łączna powierzchnia biologicznie czynna</u>	97094,9 m <sup>2</sup>

W projekcie przyjęto, iż wykonane zostaną prace związane z pogłębieniem istniejącego starorzecza i rowów położonych w części centralnej założenia parkowego. Przebieg trasy starorzecza został ujęty w części graficznej projektu zagospodarowania terenu.

*Charakterystyczne parametry:*

Powierzchnia zbiorników	3528 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zbiornika i rowu przeznaczona do pogłębienia	2193 m <sup>2</sup>
Średnia szerokość przekształcanego starorzecza	6m
Długość przekształcanego starorzecza	380 m
Długość rowów o szerokości 150cm	74 m
Długość zbiornika	306 m



## **5. Wymagania wynikające z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Niniejsza Inwestycja spełnia wymagania wynikające z ustaleń Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Teren w MPZP oznaczony jest jako **49 ZP, U/Z – teren terasy zalewowej rzeki Bystrzycy, przeznaczony w większej części funkcji rekreacyjnej.**

Zgodnie z ustaleniami MPZP na terenie zaleca się:

- uregulowanie stosunków wodnych;
- wykonanie niezbędnych cięć zieleni;
- wprowadzenie drzew i krzewów ozdobnych oraz utworzenia polan widokowych;
- wyposażenie terenu w niezbędne elementy małej architektury (ławki, szalety, kosze na odpadki).

## **6. Informacja o ochronie terenu**

Obszar będący przedmiotem opracowania należy do Dolnośląskiego Zespołu Parków Krajobrazowych - „Dolina Bystrzycy”.

W zasadniczej części teren objęty jest ochroną archeologiczną.

Obszar objęty opracowaniem wpisany jest do rejestru zabytków archeologicznych oraz występuje w zasięgu zabytku archeologicznego ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków archeologicznych pod numerem 1/15/81-26 AZP. Teren podlega uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Park objęty jest ochroną środowiska przyrodniczego - Natura 2000 „Łęgi nad Bystrzycą” PLH 020103i podlega uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska jak i Dolnośląskim Zespołem Parków Krajobrazowych.

Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo terenu z rzeką Bystrzycą, na obszarze występuje zagrożenie powodzią.

## **7. Wymagania dotyczące interesu osób trzecich oraz zagrożeń środowiska**

Inwestycja została pozytywnie zaopiniowana przez Nadleśnictwo Miękinia- zarządcy działki położonej w południowej części terenu (dz. nr 5 AM-20) Inwestycja nie narusza interesu prawnego osób trzecich. Ingerencja w zakresie istniejącej zieleni nie niesie zagrożeń dla środowiska i została pozytywnie zaopiniowana przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska oraz specjalistów z dziedziny botaniki oraz zoologii.

## **8. Wpływ eksploatacji górniczej**

Przedmiotowa inwestycja budowlana nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej.

## **9. Drogi wewnętrzne, dojścia i parkingi**

Główna ścieżka pieszo- rowerowa (obszar działki drogowej nr 1) prowadzi w stronę terenu parku krajobrazowego w Sośnicy. Ścieżka ta posiada nawierzchnię szutrową i wyposażona jest w istniejącą instalację oświetleniową.

W ramach projektu, na terenie całego parku, projektuje się odtworzenie istniejących ścieżek pieszych i pieszo-rowerowych wraz z ich poszerzeniem, korektą przebiegu i wzmocnieniem nawierzchni. W projekcie nie zakłada się zmiany lokalizacji dojazdów (na teren parku oraz parkingu, na działce nr 6/1).



## 10. Miejsca gromadzenia odpadów stałych

Wyznaczono nowe miejsca gromadzenia odpadów stałych w postaci koszy zlokalizowanych wzdłuż głównych ciągów pieszo-rowerowych.

## 11. Infrastruktura techniczna

Infrastruktura techniczna w obrębie zagospodarowania terenu pozostanie częściowo rozbudowana o nowe przyłącza elektroenergetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne oraz związane z odprowadzeniem wód deszczowych z terenu projektowanego parkingu i chodników.

## 12. Prace przy starorzeczu

Z uwagi na zmienność warunków glebowych prace przy pogłębieniu zbiornika należy wykonywać etapami w czasie kiedy poziom wód gruntowych na terenie jest niski (zgodnie z zaleceniami zawartymi w opinii dotyczącej wpływu Inwestycji na środowisko przyrodnicze).

Przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić wizję w terenie oraz przeprowadzić analizę stanu nośności gruntu w obszarze rozlewiska na potrzeby robót pogłębieniowych i oceny możliwości wjazdu na teren sprzętem ciężkim.

Ze względu uwarunkowania glebowe i podłoże, w miejscach podmokłych dopuszcza się wykonanie robót za pomocą sprzętów melioracyjnych. Dopuszcza się utworzenie dróg dojazdowych szerokości do 3m.

Technologię wykonywania robót należy dopasować do sytuacji w terenie wyznaczając trasę przemieszczania się sprzętów w jak najmniejszy sposób ingerującą w środowisko. Wszystkie prace związane z formowaniem dna oraz skarp zbiornika dopasować do sytuacji w terenie szczególnie mając na względzie zachowanie drzewostanu w formie zastanej.

## 13. Projekt i pielęgnacja zieleni

W zakresie opracowania planowane są nowe nasadzenia z drzew, krzewów, bylin, roślin płożących oraz traw ozdobnych, które zawarte zostały w odrębnym opracowaniu wykonawczym pn. „Projekt zieleni”, nie ujętym w niniejszym projekcie budowlanym.

Prace związane z pielęgnacją zieleni istniejącej zostały zawarte w opracowaniu pn. „Inwentaryzacja zieleni oraz projekt gospodarki drzewostanem” nie ujętym w niniejszym projekcie budowlanym.

Projektant:



mgr inż. arch. Aneta Grzeszczyk  
upr. nr 43/DSOKK/2014

**Rysunki branży architektonicznej**

**Numer i nazwa rysunku:**

[PZT] Projekt zagospodarowania terenu

**Skala:**

1:500

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

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

- prace związane z pogłębieniem zbiornika;
- wycięcie wyznaczonych drzew oraz zabiegi pielęgnacyjne w obrębie istniejącej zieleni; nowe nasadzenia;
- wykonanie robót budowlanych rozbiórkowych na terenie;
- wykonanie przyłączy kanalizacji sanitarnej, wodociągowej oraz elektroenergetycznej;
- wykonanie budynku toalety publicznej;
- wykonanie poidła;
- wykonanie nowych słupów i opraw oświetleniowych;
- wykonanie nowych nawierzchni ścieżek pieszo- rowerowych i obrzeży betonowych;
- wykonanie nawierzchni parkingu oraz chodników, krawężników betonowych;
- budowa wiaty rekreacyjnej, wiaty dla rowerów z wyposażeniem;
- budowa nowych obiektów małej architektury: ławek, koszy na odpady, ścieżki zmysłów, tablic informacyjnych i edukacyjnych;
- budowa tarasu widokowego przy zbiorniku;
- budowa przejść drewnianych.

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie, w zakresie opracowania nie występują obiekty kubaturowe.

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

W obrębie terenu inwestycji brak elementów mogących stwarzać bezpośrednie zagrożenie.

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

- roboty betoniarskie na wysokości – możliwość spadania z tarasu przedmiotów lub materiałów – czas ok 3 tygodni;
- roboty ciesielskie, zbrojarskie i betonowe – możliwość upadku z wysokości oraz spadania przedmiotów lub materiałów – czas ok. 4 tygodni;
- roboty ciesielskie i dekarские – możliwość upadku z wysokości oraz spadania przedmiotów lub materiałów – czas ok. 4 tygodni;
- prace w wykopie – możliwość przesypania ziemią.

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

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia;
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

### 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:

- roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o pozwoleniu na budowę i wymaganiami Prawa Budowlanego;

- roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym;
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska, przeciwpożarowej, bhp, ochrony osób trzecich oraz przepisów związanych z wykonywanymi robotami (wymagania szczegółowe regulują zapisy specyfikacji technicznych urządzeń);
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustaleń zawartych w planie BIOZ.

**Projektant:**

  
**mgr inż. arch. Aneta Grzeszczyk**  
**upr. nr 43/DSOKK/2014**



## **C. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY**

# **CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA PROJEKTU BUDOWLANEGO**

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

- Umowa z Gminą Katy Wrocławskie nr ZP.272.13.2015 z dnia 13.04.2015r.;
- Pełnomocnictwo z dnia 1.07.2015r.;
- Zapewnienie dostawy wody i odbioru ścieków dla zaplecza parku w m. Katy Wrocławskie dz. nr 4/2 AM-20, 6/1, 6/2 AM-21 z dnia 25.08.2015r.;
- Warunki techniczne przyłączenia zaplecza parku w m. Katy Wrocławskie dz. nr 4/2 AM-20, 6/1, 6/2 AM-21 do sieci kanalizacji sanitarnej z dnia 25.08.2015r.;
- Warunki techniczne przyłączenia zaplecza parku w m. Katy Wrocławskie dz. nr 4/2 AM-20, 6/1, 6/2 AM-21 do sieci kanalizacji wodociągowej z dnia 25.08.2015r.;
- opinia Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Zarząd Zlewni Bystrzycy i Kaczawy z siedzibą w Legnicy z dnia 25.08.2015r.;
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej z dnia 8.09.2015r.;
- Zapewnienie odbioru wód opadowych z parkingu i chodników pieszo-rowerowych na działce nr 6/1 i 6/2 AM-21 obręb Kąty Wrocławskie z dnia 9.09.2015r.;
- Warunki odprowadzenia wód deszczowych z parkingu i chodników pieszo-rowerowych na działkach 6/1 i 6/2 AM-21, obręb Kąty Wrocławskie z dnia 9.09.2015r.;
- Decyzja nr 109/ZP/2015 z dnia 10.09.2015r. zwalniająca z zakazu prowadzenia robót na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią;
- Uzgodnienia przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej dla zaplecza parku (toaleta publiczna, poidło) projektowanego na dz. 6/1, 6/2 AM-21, 4/2 AM-20 w m. Katy Wrocławskie z dnia 17.09.2015r.;
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- Uzgodnienie trasy projektowanego odcinka przyłącza kanalizacji deszczowej w obrębie parkingu i chodnika pieszo-rowerowego przy parku staromiejskim w Kątach Wrocławskich zlokalizowanych na działkach nr ewid. 6/1 i 6/2 AM-21 z dnia 9.10.2015r.;
- Uzgodnienie dokumentacji projektowej z Nadleśnictwem Miękinia z dnia 9.10.2015r.;
- Opinia regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2.11.2015r.;
- Opinia Dolnośląskiego Zespołu Parków Krajobrazowych z dnia 3.11.2015r.
- Opinia dotycząca wpływu rewaloryzacji Parku Staromiejskiego w Kątach Wrocławskich na elementy środowiska przyrodniczego z dnia 22.11.2015r.
- Decyzja nr 2351/2015r. z dnia 27.11.2015r. pozwolenie na prowadzenia badań archeologicznych;
- bieżące ustalenia z Gminą Katy Wrocławskie oraz Nadleśnictwem Miękinia;
- mapa do celów projektowych;
- wizje terenowe.

### **2. Zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania są obiekty małej architektury tj. wiaty rekreacyjne, rowerowe, ławki i ławostoły, kosze na śmieci, tablice informacyjne i edukacyjne, miejsce na ognisko, poidło, toaleta publiczna, latarnie, ścieżka zmysłów, taras widokowy, przejścia- mostki oraz projektowane nawierzchnie ścieżek, chodników oraz utwardzeń parkingu oraz nasadzenia w Parku Staromiejskim w Kątach Wrocławskich.

### 3. Przeznaczenie i program użytkowy

Obiekty budowlane przeznaczone są dla osób korzystających z Parku Staromiejskiego w Kątach Wrocławskich. Projektowane obiekty budowlane przeznaczone są w całości do funkcji rekreacyjnej. Wyposażenie techniczne terenu odpowiada wymaganiom użytkowym wystarczającym do zaspokojenia potrzeb mieszkańców oraz potencjalnych turystów.

### 4. Projektowane obiekty

#### 4.1. Toaleta publiczna

##### FORMA ARCHITEKTONICZNA

Toaleta publiczna kontenerowa, dwukabinowa, przystosowana dla osób niepełnosprawnych. Dach kopertowy o kącie nachylenia wynoszącym 8,5 oraz 11,5 stopni. Wykończenie ścian zewnętrznych tynkiem akrylowym lub płytami warstwowymi z elementami drewnianymi. Pokrycie dachu z gontu bitumicznego.

##### PARAMETRY :

- rzut na planie prostokąta:	4,05 m x 2,75 m
- powierzchnia zabudowy	11,13 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa	8,82 m <sup>2</sup>
- kubatura	22,05 m <sup>3</sup>
- wysokość obiektu	3,0 m.

Kolorystyka zgodna z częścią rysunkową.

##### KONSTRUKCJA TOALETY PUBLICZNEJ

Toaleta jako obiekt budowlany powinna zostać posadowiona na trwałym fundamencie zagłębionym w gruncie. Z uwagi na niewielki ciężar i wymiary toalety należy zakotwić w podłożu zgodnie z wymogami i instrukcją producenta.

**Szczegółowy opis przyjętych założeń konstrukcji obiektu zawarty w części rysunkowej**

##### ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW Z PROJEKTOWANEJ TOALETY PUBLICZNEJ

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z projektowanej systemowej toalety publicznej za pomocą projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej z włączeniem do istniejącego kolektora ks.

Projekt kanalizacji sanitarnej wg oddzielnego opracowania branżowego.

##### ZASILANIE W WODĘ PROJEKTOWANEJ TOALETY PUBLICZNEJ

Zasilanie w wodę projektowanej systemowej toalety publicznej należy wykonać za pomocą projektowanego przyłącza wodociągowego z włączeniem do istniejącej sieci wodociągowej.

Projekt przyłącza wodociągowego wg oddzielnego opracowania branżowego.

##### ELEMENTY WYPOSAŻENIA

Toaleta powinna zawierać pełne wyposażenie standardowe oraz automatyczny, bezdotykowy podajnik papieru toaletowego. Obudowa ze stali nierdzewnej z czujnikiem zbliżającego się końca papieru toaletowego, dodatkowy, ręczny podajnik papieru



toaletowego pozwalający zapewnić ciągłość papieru toaletowego wykonany ze stali nierdzewnej zamykany na kluczyk.

#### Wandaloodporny zestaw umywalkowy:

Wypożazenie standardowe: wbudowany w ścianę zestaw nie posiadający żadnych wystających części. Zestaw zintegrowany z dużym, bezpiecznym lustrem ze stali nierdzewnej umieszczonym nad umywalką oraz z koszem na śmieci wykonanym ze stali nierdzewnej. Kosz wyposażony w automatyczny system gaśniczy.

#### Elektroniczny sterownik drzwi z wrzutnikiem monet:

Sterownik umożliwiający ustalenie dowolnej opłaty oraz umożliwiający ustalenie czasu użytkowania toalety. Toaleta wyposażona w wewnętrzny wyświetlacz pokazujący upływający czas.

#### Alarm bezpieczeństwa i oświetlenie:

Sanitariat wyposażony w wewnętrzny włącznik i wyłącznik sygnalizatora świetlnego i akustycznego (koguta) umieszczonego na dachu toalety. Oświetlenie wewnętrzne: załączanie i wyłączanie oświetlenia automatycznie synchronizowane z wejściem i wyjściem użytkownika. Zasilanie toalety powinno zawierać awaryjne zasilanie oświetlenia kabiny z akumulatorów.

Oprawa świetlna nasufitowa 230V-IP44. Oświetlenie komory technicznej włączane i wyłączane przyciskiem ręcznym. Toaleta powinna być również wyposażona w gniazdko serwisowe.

#### Plan utrzymania higieny:

W zestawie podstawowym toaleta powinna zostać wyposażona w:

- instrukcję utrzymania higieny,
- wiadro, 3 mop-y, szczotkę, łopatkę,
- komplet ściereczek w 3 kolorach (każdy kolor przypisany jest do mycia innych urządzeń)
- zestaw płynów do mycia i dezynfekcji,
- zestaw do czyszczenia stali nierdzewnej,
- oddzielny oznakowany punkt czerpania wody zamykany na klucz,
- wąż giętki do zmywania,
- licznik wody,
- dyfuzor zapachów,
- instrukcje użytkowania w 3 językach.

## **4.2. Wiata rekreacyjna z ławostołami**

### **FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Wiata stanowi tradycyjną konstrukcję drewnianą wykonaną na planie prostokąta o wymiarach zewnętrznych rzutu dachu 3,90m x 6,34m. Dach dwuspadowy niesymetryczny o kącie nachylenia połaci wynoszącym 30 stopni. Na pokrycie zastosować gont bitumiczny wykonany na pełnym deskowaniu i papie podkładowej. Zastosować kolorystykę identyczną we wszystkich lokalizacjach harmonizującą z krajobrazem i otoczeniem. Konstrukcję wsporczą wiaty stanowi 6 słupów drewnianych.

### **PARAMETRY**

szerokość	6,34m
długość	3,90 m

wysokość 3,10 m  
powierzchnia użytkowa: 25,18 m<sup>2</sup>

## FUNDAMENTY WIATY

Fundamenty pod projektowany obiekt zaprojektowano jako stopy betonowe StŻ1 o wymiarach 65cm x 65cm i grubości 35cm pod słupami konstrukcyjnymi. Stopy fundamentowe wykonać na rodzimym gruncie nośnym poniżej poziomu przemarzania. Przed wykonaniem stóp fundamentowych, bezpośrednio po wykonaniu wykopu ułożyć warstwę chudego betonu klasy C8/10 (B10) o grubości 10cm w celu ochrony wykopu przed zalaniem wodą i rozluźnieniem gruntu.

W trakcie robót fundamentowych uważać, aby nie naruszyć struktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów.

Stopy wykonać z betonu klasy C16/20 (B20). Na zbrojenie stóp fundamentowych zastosować dołem pręty #12 ze stali klasy A-IIIN B500SP w rozstawie 12cm w obu kierunkach. Zachować otulinę zbrojenia w ławach wynoszącą 5cm. Ze stóp fundamentowych wypuścić zbrojenie startowe żelbetowych słupów fundamentowych StŻ1.

Słupy żelbetowe StŻ1 o wymiarach 25cm x 25cm wykonać z betonu klasy C16/20 (B20). Jako zbrojenie podłużne zastosować pręty #12 ze stali klasy A-IIIN B500SP natomiast zbrojenie poprzeczne strzemiona z prętów  $\phi 6$  w rozstawie 12 cm ze stali klasy A-I St3SX. Zachować otulinę zbrojenia wynoszącą 3cm.

## KONSTRUKCJA WIATY

Konstrukcję wiaty zaprojektowano jako drewnianą opartą na słupach drewnianych o przekroju 14x14cm na których przewidziano płatwie o przekroju 14x14cm oraz krokwie o przekroju 10x14cm. W celu zapewnienia stateczności całego ustroju przewidziano zastosowanie mieczy o przekroju 14x14cm między słupami i płatwiami oraz kleszcze zapewniające sztywne połączenie krokwi wraz z płatwią kalenicową. Połączenia elementów drewnianych zaleca się wykonywać za pomocą metalowych łączników ciesielskich przy użyciu gwoździ pierścieniowych. Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne wykonać z drewna struganego co najmniej klasy C24, które trzeba zabezpieczyć środkami do ochrony przeciwbiologicznej i przeciwogniowej poprzez zastosowanie impregnacji ciśnieniowej preparatem odpornym na wypłukiwanie.

### **Szczegółowy opis przyjętych założeń konstrukcji obiektu zawarty w części rysunkowej**

## ELEMENTY WYPOSAŻENIA WIATY

Wyposażenie wiaty w postaci czterech ławek i dwóch stołów zgodnie z załączonymi rysunkami.

## 4.3. Wiata rekreacyjna z miejscem na ognisko i ławostołami

### FORMA ARCHITEKTONICZNA

Wiata stanowi tradycyjną konstrukcję drewnianą wykonaną na planie sześcioboku foremego o wymiarach boku 5,22m dla rzutu dachu. Dach wielospadowy o kącie nachylenia połaci wynoszącym 15 stopni. Na pokrycie zastosować gont bitumiczny wykonany na pełnym deskowaniu i papie podkładowej. Zastosować kolorystykę identyczną we wszystkich lokalizacjach harmonizującą z krajobrazem i otoczeniem. Konstrukcję wsporczą wiaty stanowi 12 słupów drewnianych.



## PARAMETRY

szerokość	10,44 m
długość	10,44 m
wysokość	4,40 m
powierzchnia użytkowa:	85,55 m <sup>2</sup>

## FUNDAMENTY WIATY

Fundamenty pod projektowany obiekt zaprojektowano jako stopy betonowe St1 o wymiarach 70cm x 70cm i grubości 30cm pod słupami konstrukcyjnymi. Stopy fundamentowe wykonać na rodzimym gruncie nośnym poniżej poziomu przemarzania. Przed wykonaniem stóp fundamentowych, bezpośrednio po wykonaniu wykopu ułożyć warstwę chudego betonu klasy C8/10 (B10) o grubości 10cm w celu ochrony wykopu przed zalaniem wodą i rozluźnieniem gruntu.

W trakcie robót fundamentowych uważać, aby nie naruszyć struktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów.

Stopy wykonać z betonu klasy C20/25 (B25). Na zbrojenie stóp fundamentowych zastosować dołem pręty #12 ze stali klasy A-IIIN B500SP w rozstawie 12cm w obu kierunkach. Zachować otulinę zbrojenia w ławach wynoszącą 5cm. Ze stóp fundamentowych wypuścić zbrojenie startowe żelbetowych słupów fundamentowych Sł1.

Słupy żelbetowe Sł1 o wymiarach 30cm x 30cm wykonać z betonu klasy C20/25 (B25). Jako zbrojenie podłużne zastosować pręty #12 ze stali klasy A-IIIN B500SP natomiast zbrojenie poprzeczne strzemiona z prętów  $\phi 6$  w rozstawie 12 cm ze stali klasy A-I St3SX. Zachować otulinę zbrojenia wynoszącą 3cm.

## KONSTRUKCJA WIATY

Konstrukcję wiaty zaprojektowano jako drewnianą opartą na słupach drewnianych o przekroju 16x16cm na których przewidziano płatwie o przekroju 12x20cm oraz krokwie o przekroju 10x20cm. W celu zapewnienia stateczności całego ustroju przewidziano zastosowanie mieczy o przekroju 12x12cm między słupami. Połączenia elementów drewnianych zaleca się wykonywać za pomocą metalowych łączników ciesielskich przy użyciu gwoździ pierścieniowych. Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne wykonać z drewna struganego co najmniej klasy C24, które trzeba zabezpieczyć środkami do ochrony przeciwbiologicznej i przeciwogniowej poprzez zastosowanie impregnacji ciśnieniowej preparatem odpornym na wypłukiwanie.

### **Szczegółowy opis przyjętych założeń konstrukcji obiektu zawarty w części rysunkowej**

## ELEMENTY WYPOSAŻENIA WIATY

Wypożażenie wiaty w postaci miejsca na ognisko oraz dziesięciu ławek i pięciu stołów zgodnie z załączonymi rysunkami.

## 4.4. Wiaty na rowery

### FORMA ARCHITEKTONICZNA

Wiaty stanowi tradycyjną konstrukcję drewnianą wykonaną na planie prostokąta o wymiarach zewnętrznych rzutu dachu 2,24m x 2,98m. Dach dwuspadowy symetryczny o kącie nachylenia połaci wynoszącym 30 stopni. Na pokrycie zastosować gont bitumiczny



wykonany na pełnym deskowaniu i papie podkładowej. Zastosować kolorystykę identyczną we wszystkich lokalizacjach harmonizującą z krajobrazem i otoczeniem. Konstrukcję wsporczą wiaty stanowią 3 słupy drewniane.

## PARAMETRY

### **parametry:**

szerokość	2,24 m
długość	2,98 m
wysokość	3,20 m
powierzchnia użytkowa:	6,67 m <sup>2</sup>

## FUNDAMENTY WIATY

Fundamenty pod projektowany obiekt zaprojektowano jako betonowy element wykonany w miejscu belek podwalinowych o układzie dopasowanym do konstrukcji wiaty, fundamenty wykonać na rodzimym gruncie nośnym poniżej poziomu przemarzania.

W trakcie robót fundamentowych uważać, aby nie naruszyć struktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów.

Fundament wykonać z betonu klasy C16/20 (B20).

## KONSTRUKCJA WIATY

Konstrukcję wiaty zaprojektowano jako drewnianą opartą na słupach drewnianych o przekroju 14x14cm na których przewidziano płatew o przekroju 14x14cm oraz krokwie o przekroju 14x16cm. W celu zapewnienia stateczności całego ustroju przewidziano zastosowanie mieczy o przekroju 14x14cm między słupami i płatwiami oraz jętki zapewniające sztywne połączenie krokwi wraz z płatwią kalenicową. Połączenia elementów drewnianych zaleca się wykonywać za pomocą metalowych łączników ciesielskich przy użyciu gwoździ pierścieniowych. Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne wykonać z drewna struganego co najmniej klasy C24, które trzeba zabezpieczyć środkami do ochrony przeciwbiologicznej i przeciwogniowej poprzez zastosowanie impregnacji ciśnieniowej preparatem odpornym na wypłukiwanie.

### **Szczegółowy opis przyjętych założeń konstrukcji obiektu zawarty w części rysunkowej**

## ELEMENTY WYPOSAŻENIA WIATY

W ramach wyposażenia wiaty wykonać zgodnie z rysunkami elementy umożliwiające łatwe opieranie rowerów.

### **4.5. Ławostół**

Zestaw złożony z dwóch ławek i stołu.

*Wymiary elementów zestawu:*

ławka: 38 cm x 170 cm i wysokości w przedziale 40-45 cm  
stół: 68 cm x 170 cm i wysokości 79- 85 cm.

Wykończenie- siedzisko wykonane z desek z drewna klasy C24, impregnowanych ciśnieniowo, malowanych lakierem ochronnym do drewna zgodnie z zaleceniami producenta na kolor jasny brąz- kasztan. Konstrukcja stalowa z profilu zamkniętego 50x50

mm, ocynkowana i malowana proszkowo na kolor antracyt - RAL 7016. Montaż kotwami do zabetonowania w gruncie na głębokość nie mniejszą niż 40 cm (beton B-20).

**Gotowe elementy dobrać zgodnie z częścią rysunkową.**

#### **4.6. Ławka**

Ławka o wymiarach: 46 cmx180 cm i wysokości w przedziale 79- 85cm.

Wykończenie- siedzisko i oparcie wykonane z desek z drewna klasy C24, impregnowanych ciśnieniowo, malowanych lakierem ochronnym do drewna zgodnie z zaleceniami producenta na kolor jasny brąz- kasztan. Konstrukcja stalowa z profilu zamkniętego 50x50 mm, ocynkowana i malowana proszkowo na kolor antracyt - RAL 7016. Montaż kotwami do zabetonowania w gruncie na głębokość nie mniejszą niż 40 cm (beton B-20).

**Gotowe elementy dobrać zgodnie z częścią rysunkową.**

#### **4.7. Kosz na odpady**

Kosz o wymiarach zewnętrznych 40x40 cm i wysokości 80 cm.

Element gotowy dostarczany przez producenta i montowany zgodnie z jego zaleceniami.

Wymagania materiałowe:

Obudowa wykonana z desek z drewna klasy C24, impregnowanych ciśnieniowo, malowanych lakierem ochronnym do drewna zgodnie z zaleceniami producenta na kolor jasny brąz- kasztan. Konstrukcja stalowa z profilu zamkniętego 50x50 mm, ocynkowana i malowana proszkowo na kolor antracyt - RAL 7016. Montaż kotwami do zabetonowania w gruncie na głębokość nie mniejszą niż 40 cm (beton B-20).

**Element dobrać zgodnie z częścią rysunkową.**

#### **4.8. Tablice**

T-1- tablica z regulaminem o wymiarach 70x110 cm i wysokości 231, 5 cm; zadaszona i oparta na jednym słupie mocowanym do stopy fundamentowej.

T-2- tablica informacyjna o wymiarach 110x120 cm i wysokości 231, 5 cm; zadaszona i oparta na dwóch słupach mocowanych do stóp fundamentowych.

T-3- tablica edukacyjna o wymiarach 120x35 cm i wysokości 107 cm; mocowana na dwóch słupach mocowanych do stóp fundamentowych;

T-4- tablica edukacyjna o wymiarach 80x35 cm i wysokości 107 cm; mocowana na słupie mocowanym do stopy fundamentowej;

T-5- tablica edukacyjna interaktywna o wymiarach 120x90 cm i wysokości 208,5 cm; zadaszona i oparta na dwóch słupach mocowanych do stóp fundamentowych; elementy obrotowe- klocki o wymiarach 25x25x25 cm, mocować zgodnie z zaleceniami producenta zapewniając odpowiednią stabilność i możliwość swobodnego obrotu o pełen kąt na stalowym pręcie;

T-6- tablica edukacyjna interaktywna o wymiarach 120x90 cm i wysokości 208,5 cm (przystosowana do użytkowania przez dzieci); zadaszona i oparta na dwóch słupach mocowanych do stóp fundamentowych; elementy obrotowe- płaskie klocki o wymiarach 25x25x5cm, mocować zgodnie z zaleceniami producenta zapewniając odpowiednią



stabilność i możliwość swobodnego obrotu o pełen kąt na stalowym pręcie;

T-7- tablica edukacyjna interaktywna o wymiarach 190x90 cm i wysokości 208,5 cm (przystosowana do użytkowania przez dzieci);; zadaszona i oparta na trzech słupach mocowanych do stóp fundamentowych; obrotowe płaskie klocki o wymiarach 25x25x5cm, mocować zgodnie z zaleceniami producenta zapewniając odpowiednią stabilność i możliwość swobodnego obrotu o pełen kąt na stalowym pręcie;

T-8- tablica edukacyjna interaktywna o wymiarach 140x75 cm oraz 35x120 cm i wysokości 208,5 cm(przystosowana do użytkowania przez dzieci); zadaszona i oparta na dwóch słupach mocowanych do stóp fundamentowych; elementy wykończeniowe – płaskie obrotowe płaskie klocki o wymiarach 25x25x5cm mocować zgodnie z zaleceniami producenta, zapewniając odpowiednią stabilność i możliwość obrotu na stalowym pręcie;

T-9- tablica edukacyjna interaktywna o wymiarach 140x75 cm oraz 35x120 cm i wysokości 208,5 cm (przystosowana do użytkowania przez dzieci); zadaszona i oparta na dwóch słupach mocowanych do stóp fundamentowych; elementy wykończeniowe –klocki o wymiarach 25x25x25 cm, mocować zgodnie z zaleceniami producenta, zapewniając odpowiednią stabilność i możliwość obrotu na stalowym pręcie

T-10- tablica edukacyjna interaktywna o wymiarach 270x75 cm oraz 35x250 cm i wysokości 208,5 cm(przystosowana do użytkowania przez dzieci); zadaszona i oparta na trzech słupach mocowanych do stóp fundamentowych; elementy wykończeniowe –klocki o wymiarach 25x25x25 cm, mocować zgodnie z zaleceniami producenta, zapewniając odpowiednią stabilność i możliwość obrotu na stalowym pręcie.

## **FUNDAMENTY TABLIC**

Konstrukcja tablic oparta na drewnianych słupach o przekroju 10 x 10 cm zamocowanych w stopach betonowych. System mocowania z użyciem kotwy stalowej o wymiarach min.100x100x900mm wbijanej w podłoże na głębokość min. 75 cm i dodatkowo mocowanej w stopie betonowej na głębokość min. 50 cm, na rodzimym gruncie nośnym poniżej poziomu przemarzania. W czasie robót należy zapewnić odpowiednią stabilizację tablicy na czas wiązania betonu oraz uważać aby nie naruszyć struktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów. Fundament wykonać z betonu klasy C16/20 (B20).

### **Szczegółowy opis przyjętych założeń konstrukcji obiektu zawarty w części rysunkowej**

## **WYKOŃCZENIE TABLIC**

Tablice zwieńczyć zadaszeniem jedno lub dwuspadowym o kącie nachylenia 30 stopni, zgodnie z częścią rysunkową. Oblicówka zadaszenia z desek. Wszystkie elementy drewniane strugane czterostronnie impregnowane metodą próżniowo-ciśnieniową z użyciem impregnatów niewymywalnych, malowane lakierem ochronnym do drewna na kolor jasny brąz - kasztan. Zamiennie, dopuszczane jest użycie impregnatu do drewna-bejcą na kolor jasny brąz- kasztan (nawierzchnia matowa).

Projekt graficzny tablic poza zakresem niniejszego opracowania.

## **4.9. Poidelko**

Poidelko o konstrukcji betonowej średnicy min. 0,3 m i wysokości 1,1 m, posadowionej na stopie fundamentowej.



Wykończenie tynkiem żywicznym lub lakierem proszkowym w kolorze uzgodnionym z Inwestorem. Poidelko wyposażone w zawór czerpalny z odpływem do sieci kanalizacyjnej.

#### **Przyłącza instalacji sanitarnej i kanalizacyjnej w odrębnym opracowaniu.**

### **4.10. Latarnia**

W ramach opracowania projektuje się dodatkowe oświetlenie terenu złożone 12 latarni. Konstrukcja oparta na słupie stalowym o średnicy 60 mm i wysokości 4m, montowanym na stałe w podłożu. Oprawa wykonana z poliwęglanu i aluminium, dopasowana wizualnie do istniejących w terenie. Kolor słupa – czarny mat.

**Parametry oraz szczegółowe wytyczne projektowanych elementów zawarte w opracowaniu branży elektrycznej. Rozmieszczenie lamp zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.**

**Uwaga: Możliwość zmiany modelu oprawy w uzgodnieniu z Zamawiającym.**

### **4.11. Ścieżka zmysłów**

Ścieżka zmysłów z pięcioma kwartałami wypełnionymi materiałami organicznymi o zróżnicowanej kolorystyce i fakturze (piasek, kasztany, otoczaki, kora, szyszki). Łączna powierzchnia wypełnień- ok. 15 m<sup>2</sup>.

Konstrukcja ścieżki zmysłów wykonana z bali i krawędziaków drewnianych oraz balustrady z pochwytem na wysokości ok. 1 m. Dodatkowo zastosować izolację z folii polietylenowej w celu odseparowania warstw gruntu oraz wypełnień.

Elementy drewniane zaimpregnować biologicznie i ogniochronnie oraz malować na kolor jasny brąz- kasztan.

**Szczegółowy opis przyjętych założeń konstrukcji obiektu zawarty w części rysunkowej. Element wykonać zgodnie z częścią rysunkową.**

### **4.12. Przejścia drewniane**

#### **4.12.1. Mostek węższy**

##### **FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Mostek stanowi tradycyjną konstrukcję drewnianą wykonaną w formie łukowego przęsła belkowego o szerokości całkowitej wraz z balustradami 2,20m i długości całkowitej przęsła 6,27m. Na pokład zastosować ryflowane deski o grubości 38mm. Zastosować kolorystykę identyczną we wszystkich lokalizacjach harmonizującą z krajobrazem i otoczeniem. Konstrukcję wsporczą mostu stanowią dwie podpory betonowe - przyczółki.

##### **FUNDAMENTY MOSTKU**

Fundamenty pod projektowany obiekt zaprojektowano jako przyczółki wykonane w postaci ław betonowych o wymiarach 80cm x 290cm i grubości 35cm. Na ławach betonowych wykonać ściany betonowe o grubości 40cm i długości 270cm. Przed wykonaniem ław fundamentowych, bezpośrednio po wykonaniu wykopu ułożyć warstwę

chudego betonu klasy C8/10 (B10) o grubości 10cm w celu ochrony wykopu przed zalaniem wodą i rozluźnieniem gruntu.

W trakcie robót fundamentowych uważać, aby nie naruszyć struktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów.

Ławy wykonać z betonu klasy C20/25 (B25). Na zbrojenie ław fundamentowych zastosować zbrojenie z prętów #12 i #8 ze stali klasy A-IIIN B500SP. Zachować otulinę zbrojenia w ławach wynoszącą 5cm dla ław fundamentowych. Z ław fundamentowych wypuścić zbrojenie startowe ścian żelbetowych.

Ściany betonowe o wymiarach 40cm x 270cm wykonać z betonu klasy C20/25 (B25). Jako zbrojenie podłużne zastosować pręty #12 ze stali klasy A-IIIN B500SP natomiast zbrojenie rozdzielcze z prętów #8 w rozstawie 12 cm ze stali klasy A-IIIN B500SP. Zachować otulinę zbrojenia wynoszącą 4cm.

### **KONSTRUKCJA MOSTKU**

Konstrukcję mostku zaprojektowano jako drewnianą wykonaną z łukowych belek z drewna klejonego o przekroju 20x35cm. Na belkach przewidziano ułożenie pokładu ze struganych ryflowanych desek o grubości 38mm. Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne wykonać z drewna klejonego co najmniej klasy Gl24, które trzeba zabezpieczyć środkami do ochrony przeciwbiologicznej i przeciwogniowej poprzez zastosowanie impregnacji ciśnieniowej preparatem odpornym na wypłukiwanie, stosować kleje odporne na działanie wody i wilgoci.

#### **Szczegółowy opis przyjętych założeń konstrukcji obiektu zawarty w części rysunkowej**

### **ELEMENTY WYPOSAŻENIA MOSTKU**

Mostek wyposażać z obu stron w drewniane balustrady o wysokości 1,10m ponad poziom pomostu.

#### **4.12.2. Mostek szerszy**

### **FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Mostek stanowi tradycyjną konstrukcję drewnianą wykonaną w formie łukowego przęsła belkowego o szerokości całkowitej wraz z balustradami 2,70m i długości całkowitej przęsła 6,27m. Na pokład zastosować ryflowane deski o grubości 38mm. Zastosować kolorystykę identyczną we wszystkich lokalizacjach harmonizującą z krajobrazem i otoczeniem. Konstrukcję wsporczą mostu stanowią dwie podpory betonowe - przyczółki.

### **FUNDAMENTY MOSTKU**

Fundamenty pod projektowany obiekt zaprojektowano jako przyczółki wykonane w postaci ław betonowych o wymiarach 80cm x 340cm i grubości 35cm. Na ławach betonowych wykonać ściany betonowe o grubości 40cm i długości 320cm. Przed wykonaniem ław fundamentowych, bezpośrednio po wykonaniu wykopu ułożyć warstwę chudego betonu klasy C8/10 (B10) o grubości 10cm w celu ochrony wykopu przed zalaniem wodą i rozluźnieniem gruntu.

W trakcie robót fundamentowych uważać, aby nie naruszyć struktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu



na przemarzanie gruntów. Ławy wykonać z betonu klasy C20/25 (B25). Na zbrojenie ław fundamentowych zastosować zbrojenie z prętów #12 i #8 ze stali klasy A-IIIN B500SP. Zachować otulinę zbrojenia w ławach wynoszącą 5cm dla ław fundamentowych. Z ław fundamentowych wypuścić zbrojenie startowe ścian żelbetonowych. Ściany betonowe o wymiarach 40cm x 320cm wykonać z betonu klasy C20/25 (B25). Jako zbrojenie podłużne zastosować pręty #12 ze stali klasy A-IIIN B500SP natomiast zbrojenie rozdzielcze z prętów #8 w rozstawie 12 cm ze stali klasy A-IIIN B500SP. Zachować otulinę zbrojenia wynoszącą 4cm.

### **KONSTRUKCJA MOSTKU**

Konstrukcję mostku zaprojektowano jako drewnianą wykonaną z łukowych belek z drewna klejonego o przekroju 20x35cm. Na belkach przewidziano ułożenie pokładu ze struganych ryflowanych desek o grubości 38mm. Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne wykonać z drewna klejonego co najmniej klasy GI24, które trzeba zabezpieczyć środkami do ochrony przeciwbiologicznej i przeciwogniowej poprzez zastosowanie impregnacji ciśnieniowej preparatem odpornym na wypłukiwanie, stosować kleje odporne na działanie wody i wilgoci.

#### **Szczegółowy opis przyjętych założeń konstrukcji obiektu zawarty w części rysunkowej**

### **ELEMENTY WYPOSAŻENIA MOSTKU**

Mostek wyposażać z obu stron w drewniane balustrady o wysokości 1,10m ponad poziom pomostu.

## **4.13. Taras widokowy**

### **FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Taras widokowy stanowi tradycyjną konstrukcję drewnianą wykonaną na planie prostokąta w kształcie litery C obrys zewnętrzny tarasu wynosi 7,60m x 10,80m. Zastosować kolorystykę identyczną we wszystkich lokalizacjach harmonizującą z krajobrazem i otoczeniem.

### **FUNDAMENTY TARASU WIDOKOWEGO**

Ze względu na lokalizację tarasu w terenie bagnistym przewidziano posadowienie na palach dębowych. Zastosować 36 pali dębowych o średnicy 20cm wykonanych z drewna klasy D35. Pale zabezpieczyć środkami do ochrony przeciwbiologicznej i przeciwogniowej poprzez zastosowanie impregnacji ciśnieniowej preparatem odpornym na wypłukiwanie.

### **KONSTRUKCJA TARASU WIDOKOWEGO**

Konstrukcję tarasu zaprojektowano jako drewnianą opartą na palach dębowych o średnicy 20cm na których przewidziano wykonanie rusztu z belek o przekroju 10x20cm i 12x12cm. W celu zapewnienia stateczności całego ustroju przewidziano zastosowanie zastrzałów o przekroju 12x12cm. Połączenia elementów drewnianych zaleca się wykonywać za pomocą metalowych łączników ciesielskich przy użyciu śrub i gwoździ pierścieniowych. Na konstrukcji rusztu drewnianego wykonać drewniany pokład o grubości 5cm. Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne wykonać z drewna struganego co najmniej klasy C24, które trzeba zabezpieczyć środkami do ochrony przeciwbiologicznej i przeciwogniowej poprzez zastosowanie impregnacji ciśnieniowej preparatem odpornym na wypłukiwanie.

### **ELEMENTY WYPOSAŻENIA TARASU WIDOKOWEGO**

Wypożyczenie wiaty w postaci czterech ławek i dwóch stołów zgodnie z załączonymi rysunkami.



#### 4.14. Nawierzchnie

##### Odtworzenie ścieżek pieszo-rowerowych

Nawierzchnię wykonać z warstwy tłucznia gr 20 cm na podsypce piaskowej gr min 10 cm. Nawierzchnię ścieżek częściowo ograniczyć obrzeżami betonowymi na ławach betonowych (lokalizacja ścieżek z obrzeżami wg rys. PZT).

**Szerokość ścieżek została określona w załączniku graficznym – projekcie zagospodarowania terenu. W przypadku kolizji z istniejącym drzewostanem szerokość ścieżek dopasować do sytuacji w terenie.**

##### Parking i chodniki

W ramach projektu parkingu planuje się utworzenie 28 miejsc postojowych dla samochodów osobowych, w tym jedno przewidziane dla osoby niepełnosprawnej. Nawierzchnię chodnika parkingu i miejsc postojowych wykonać z kostki brukowej gr 8cm, ułożonej na warstwach: podsypki cementowo-piaskowej, podbudowy z tłucznia oraz warstwy odsączającej z piasku. Grubości poszczególnych warstw dobrać zgodnie z częścią rysunkową.

Nawierzchnie ograniczone betonowymi elementami – obrzeżami i krawężnikami opartymi na ławie betonowej. Kolor projektowanych nawierzchni jasnoszary. Roboty przy nawierzchniach należy wykonać z zachowaniem przyjętych rzędnych wysokościowych oraz projektowanych kierunków odpływu wód powierzchniowych o spadku 2%.

**Wszystkie nawierzchnie wykonać zgodnie z częścią rysunkową, w tym odrębnym opracowaniu branży sanitarnej dotyczącym odwodnienia nawierzchni parkingu.**

#### 5. ZESTAWIENIE ILOŚCIOWE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

lp.	nazwa	jedn.	ilość
1.	Toaleta publiczna	szt.	1
2.	Wiata rekreacyjna	szt.	5
3.	Wiata duża	szt.	1
4.	Miejsce postoju rowerów	szt.	2
5.	Ławostół	szt.	15
6.	Ławka	szt.	12
7.	Kosz na odpady	szt.	18
8.	Tablica- regulamin	szt.	3
9.	Tablica- informacyjna	szt.	28
10.	Tablica- edukacyjna mała	szt.	2
11.	Tablica- edukacyjna duża	szt.	3
12.	Tablica – interaktywna typ 1	szt.	1
13.	Tablica – interaktywna typ 2	szt.	1
14.	Tablica – interaktywna typ 3	szt.	1
15.	Tablica – interaktywna typ 4	szt.	1
16.	Tablica – interaktywna typ 5	szt.	1
17.	Tablica – interaktywna typ 6	szt.	1
18.	Tablica – interaktywna typ 7	szt.	1
19.	Poidło	szt.	1
20.	Latarnia	szt.	12
21.	Ścieżka zmysłów	szt.	1
22.	Mostek (wąski)	szt.	1
23.	Mostek (szerszy)	szt.	1
24.	Taras widokowy	szt.	1
25.	Nawierzchnia parkingu i chodników- kostka brukowa	m2	1492
26.	Ścieżki pieszo- jezdne	m2	9917,9

## **6. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTÓW**

Celem opracowania projektowego jest podniesienie walorów funkcjonalno-turystycznych i promocji lokalnych walorów przyrodniczo-krajobrazowych. Projekt przewiduje stworzenie małej infrastruktury turystycznej, która odpowiadać będzie bieżącym potrzebom związanym z ruchem turystycznym na terenie gminy Katy Wrocławskie oraz zaspokajaniem potrzeb mieszkańców.

Projektowane elementy będą nie tylko konstrukcjami o specyficznych funkcjach ale również stanowić będą element identyfikacyjny dla osób odwiedzających poszczególne miejsca. Projekt zakłada indywidualne podejście do zagadnień związanych z formą oraz funkcją małej architektury oraz infrastruktury turystycznej. Nowe rozwiązania projektowe w znacznym stopniu wpłyną na poprawę standardów związanych z rekreacją turystyką przyczyniając się do podniesienia atrakcyjności turystycznej regionu. Proponowane rozwiązania projektowe mają również na celu podniesienie bezpieczeństwa użytkowania terenu założenia parkowego, który obecnie cechuje brak infrastruktury turystycznej i wyraźnie wyodrębnionych miejsc rekreacji. Aby sprawić wrażenie spójności nowo projektowanych elementów z otaczającym krajobrazem, projekt przewiduje przeważnie użycie konstrukcji drewnianych o prostej i czytelnej formie oraz kolorystyce, która w sposób bezpośredni nawiązuje do otoczenia w jakim się znajduje. Projektowane formy odznaczają się prostotą oraz funkcjonalnością.

## **7. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

W projekcie uwzględniono użytkowanie terenu przez osoby niepełnosprawne, w możliwie dogodny sposób.

## **8. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO.**

Szczegółowy opis przyjętych rozwiązań instalacji technicznych obiektów budowlanych zawarty został w opracowaniach branży sanitarnej i elektrycznej.

## **9. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE**

Szczegółowy opis przyjętych rozwiązań materiałowych obiektów budowlanych zawarty został w części rysunkowej projektu.

## **10. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

W ramach projektu przewiduje się następujące roboty rozbiórkowe:

- demontaż istniejącego ogrodzenia o wysokości ok 2m wraz z dwoma słupami betonowymi oraz bramą na działkach nr 6/1 i 6/2, obręb AM-21;
- demontaż istniejących ławek parkowych zlokalizowanych wzdłuż głównego ciągu pieszo-rowerowego.

Przeznaczone do rozbiórki materiały, nie nadające się do wtórnego wykorzystania w ramach inwestycji należy wywieźć na całości na wysypisko lub inne dogodne miejsce składowania. Odpady metalowe należy złomować. Roboty w zakresie rozbiórek powinny być poprzedzone zabezpieczeniami pni i stref korzeniowych drzew. Do zabezpieczenia pni należy użyć mat słomianych oraz desek mocowanych drutem. Zabezpieczenie gruntu w rejonie stref korzeniowych drzewostanu przed zanieczyszczeniem i zagęszczeniem może być osiągnięte poprzez właściwe wytyczenie oraz oznakowanie dróg transportu oraz miejsc stacjonowania sprzętu i składowania materiałów. Wszelkie prace w gruncie należy prowadzić ze szczególną ostrożnością.



## 11. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUD. – WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Planowana inwestycja nie powoduje zagrożeń w następujących kategoriach:

- zanieczyszczanie wód gruntowych,
- emisja zanieczyszczeń pyłowych i płynnych – w obiekcie nie instaluje się urządzeń, które mogą stanowić źródło zanieczyszczeń gazowych i pyłowych;
- wytwarzanie odpadów stałych – w obiekcie nie przewiduje się powstawania znaczących odpadów bytowych,
- emisja hałasu, wibracje, i promieniowanie ( w szczególności jonizujące), zakłócenia elektromagnetyczne i inne nie występują;
- ogrzewanie obiektu toalety–nie stanowi zagrożenia dla zdrowia ludzi;
- na działce nie występuje zagrożenie eksploatacji górniczej;
- zaopatrzenie w wodę istniejącym przyłączem do systemu wodociągowego;
- odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącego przyłącza kanalizacji ogólnospławnej;
- odprowadzenie wody deszczowej z terenu parkingu i chodników do instalacji wody deszczowej;
- usuwanie odpadów stałych do koszy pojemników umieszczonych na istniejącym, utwardzonym placu zlokalizowanym w linii ogrodzenia, rozgraniczającej działkę objętą projektem z działką drogową.

Ze względu na bezpieczeństwo użytkowania terenu, stan sanitarny drzew oraz umożliwienie prawidłowego doświetlenia runa leśnego w ramach realizacji Inwestycji planuje się wycinkę drzew (zestawienie drzew zgodne z odrębnym opracowaniem).

## 12. WARUNKI OCHRONY P.POŻ.

W zakresie rozwiązań projektowych i materiałowych warunki są spełnione. Obiekty ze względu na funkcje nie są objęte szczególnymi warunkami zabezpieczenia przeciwpożarowego.

**Projektant:**

**mgr inż. arch. Aneta Grzeszczyk**  
**upr. nr 43/DSOKK/2014**

e



**Numer i nazwa rysunku:****Skala:**

[Ta-1]	Rzut przyziemia toalety publicznej	1:50
[Ta-2]	Przekrój A-A toalety publicznej	1:50
[Ta-3]	Rzut dachu toalety publicznej	1:50
[Ta-4]	Elewacja frontowa i tylna toalety publicznej	1:50
[Ta-5]	Elewacje boczne toalety publicznej	1:50
[Ta-6]	Kolorystyka toalety publicznej	1:50
[W-1]	Wiata- rzut przyziemia	1:50
[W-2]	Wiata- rzut dachu	1:50
[W-3]	Wiata przekrój poprzeczny	1:50
[W-4]	Wiata- elewacje	1:50
[W-5]	Wiata- fundamenty	1:50
[W-6]	Wiata- konstrukcja	1:50
[W-7]	Rozmieszczenie wyposażenia wiaty	1:50
[W-8]	Wiata- szczegóły fundamentów	1:20
[Wd-1]	Wiata duża- rzut fundamentów	1:50
[Wd-2]	Wiata duża - rzut przyziemia	1:50
[Wd-3]	Wiata duża -konstrukcja	1:50
[Wd-4]	Wiata duża - rzut dachu	1:50
[Wd-5]	Wiata duża - widok z boku	1:50
[Wd-6]	Wiata duża - przekrój poprzeczny	1:50
[Wd-7]	Rozmieszczenie wyposażenia wiaty dużej	1:50
[Wd-8]	Kolorystyka wiaty dużej	1:50
[Wr-1]	Wiata rowerowa- fundamenty	1:50
[Wr-2]	Wiata rowerowa- konstrukcja	1:50
[Wr-3]	Wiata rowerowa- widoki	1:50
[Wr-4]	Kolorystyka wiaty rowerowej	1:50
[Łw]	Ławostół	1:50
[Ł]	Ławka	1:50
[K]	Kosz	1:50
[Mo]	Miejsce na ognisko	1:20
[Sz]	Ścieżka zmyśłów	1:50
[Mw-1]	Mostek wąski- widoki	1:50
[Mw-2]	Mostek wąski- przekroje	1:50
[Mw-3]	Kolorystyka mostku wąskiego	1:50
[Ms-1]	Mostek szeroki- widoki	1:50
[Ms-2]	Mostek szeroki- przekroje	1:50
[Ms-3]	Kolorystyka mostku szerokiego	1:50
[Tw-1]	Taras widokowy- rzut	1:50
[Tw-2]	Taras widokowy- widok i przekrój	1:50
[Tw-3]	Taras widokowy- fundamenty	1:50
[Tw-4]	Taras widokowy- konstrukcja	1:50
[Tw-5]	Kolorystyka tarasu widokowego	1:50
[T-1]	Tablica informacyjna 50x90- typ 1	1:20

[T-1a]	Kolorystyka tablicy inform. 50x90- typ 1	1:20
[T-2]	Tablica informacyjna 100x90- typ 2	1:20
[T-2a]	Kolorystyka tablicy inform. 100x90- typ 2	1:20
[T-3]	Tablica informacyjna 120x35- typ 3	1:20
[T-3a]	Kolorystyka tablicy inform. 120x35- typ 3	1:20
[T-4]	Tablica informacyjna 90x35- typ 4	1:20
[T-4a]	Kolorystyka tablicy inform. 90x35- typ 4	1:20
[T-5]	Tablica informacyjna 120x90- typ 5	1:20
[T-5a]	Kolorystyka tablicy inform. 120x90 - typ 5	1:20
[T-6]	Tablica informacyjna 120x 90- typ 6	1:20
[T-6a]	Kolorystyka tablicy inform. 120x 90- typ 6	1:20
[T-7]	Tablica informacyjna 190x90- typ 7	1:20
[T-7a]	Kolorystyka tablicy inform. 190x90- typ 7	1:20
[T-8]	Tablica informacyjna 120x 90- typ 8	1:20
[T-8a]	Kolorystyka tablicy inform. 120x 90- typ 8	1:20
[T-9]	Tablica informacyjna 120x90- typ 9	1:20
[T-9a]	Kolorystyka tablicy inform. 120x90- typ 9	1:20
[T-10]	Tablica informacyjna 270x 75- typ 10	1:20
[T-10a]	Kolorystyka tablicy inform. 270x 75- typ 10	1:20
[Nw]	Schody terenowe, nawierzchnie - przekroje poprzeczne	1:20