


Projekt techniczny TOM I

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT TECHNICZNY TOM I
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW WZDŁUŻ RZEKI UTRATY NA ODCINKU OD UL. PRZEJAZDOWEJ DO UL. ELEKTRYCZNA ORAZ NA DZIAŁCE 62/1 OBRĘB 12 W PRUSZKOWIE PRZEZ BUDOWĘ ŚCIEŻKI KRAJOBRAZOWEJ, POMOSTU ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY W RAMACH ZADANIA „POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA POPRZECZ KOMPLEKSOWY ROZWÓJ TERENÓW ZIELONYCH W PRUSZKOWIE – ETAP 2”: ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW WZDŁUŻ RZEKI UTRATY NA ODCINKU OD UL. PRZEJAZDOWEJ DO UL. B.PRUSA
KATEGORIA OBIEKTU	KATEGORIA VII MAŁA ARCHITEKTURA, XXV POMOSTY
ADRES	tereny nad rzeką Utratą na odcinku od ul. Przejazdowej do ul. B. Prusa, Pruszków
NAZWA JEDN.EWID. NUMERY DZIAŁEK EWID. - NAZWA I NUMER OBRĘBU EWID.	jednostka: 142102_Pruszków Część działek ew. nr: - 14/1, 14/2, 121, 122/1 - obręb 13 Pruszków - 1, 2, 4/1 - obręb 15 Pruszków - 283/7 - obręb 11 Pruszków - 62/1 - obręb 12 Pruszków
INWESTOR	 MIASTO PRUSZKÓW ul. J.I. Kraszewskiego 14/16 05-800 Pruszków
AUTOR OPRACOWANIA	Martagon Marta Matusik ul. Dziennikarska 55a, 05-220 Zielonka tel.: 504 38 18 80 email: biuro@martagon.pl

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	
TOM I	PROJEKT TECHNICZNY
TOM II	PROJEKT ZIELENI
TOM III	PROJEKT ŚCIEŻKI KRAJOBRAZOWEJ
TOM IV	INWENTARYZACJA I GOSPODARKA ZIELENI

Funkcja:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	Data:
Projektant w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch .Katarzyna Roszko	1/PDOKK/2013		06.2022
Projektant w specjalności konstrukcyjno - budowlanej	mgr inż. Ewa Żebrowska - Bartnik	ST-358/88		06.2022

Spis treści

A. Część opisowa

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, A DLA KONSTRUKCJI NOWYCH, NIESPRAWDZONYCH W KRAJOWEJ PRAKTYCE – WYNIKI EWENTUALNYCH BADAŃ DOŚWIADCZALNYCH, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTU, W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB – INFORMACJĘ O KONIECZNOŚCI WYKONANIA POMIARÓW GEODEZYJNYCH PRZEMIESZCZEŃ I ODKSZTAŁCEŃ, A W PRZYPADKU PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY LUB NADBUDOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO DOŁĄCZA SIĘ EKSPERTYZĘ TECHNICZNĄ OBIEKTU;	4
2. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W FORMIE DOKUMENTACJI BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I PROJEKTU GEOTECHNICZNEGO, ORAZ SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ;	4
3. DOKUMENTACJĘ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKĄ;	4
4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH;	4
5. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓLZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO;	4
6. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIAZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU, WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, Z UWZGLĘDNIENIEM WYMAGANYCH STREF OCHRONNYCH – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO;	4
7. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH: OGRZEWczyCH, CHŁODNICZYCH, KLIMATYZACJI, WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ, GRAWITACYJNEJ WSPOMAGANEJ I MECHANICZNEJ, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, GAZOWYCH, ELEKTROENERGETYCZNYCH, TELEKOMUNIKACYJNYCH, PIORUNOCHRONNYCH, OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.	4
8. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO, O KTÓRYCH MOWA W PKT 7, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTymi DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ, PRZY CZYM NALEŻY PRZEDSTAWIĆ:	5
9. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO -UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOSNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPŁYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE ZWIĄZANE Z TYM OBIEKTEM;	5
10. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU;	5
11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU.....	5
12. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU - USZCZEGÓŁOWIENIE.	5
12.1. Rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie , w tym środowisko	7
12.2. Mała architektura oraz pomost do slipowania kajaków i latarni solarnych	8
12.3. Nawierzchnie	16
12.3.1. Nawierzchnia mineralna ścieżki krajobrazowej oraz placików wypoczynkowych	16
12.4. Posadowienie.	17
12.5. Materiały konstrukcyjne.	17
12.6. Fundamenty	17
12.7. Dane liczbowe terenu	17
12.8. Informacje i dane.....	19
12.8.1. Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane:	19
12.8.2. Informacje i dane czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane	

lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską:	19
12.8.3. Informacje i dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego:	20
12.8.4. Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:	20
12.8.5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.	20
12.8.6. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.	20
13. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	21

B. Część rysunkowa

NR RYS.	TYTUŁ	SKALA	NR STR.
RYS - 01	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – PLAN SYTUACYJNY	schemat	23
PZT – 02	POJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – SEKCJA 1 i 2	1:500	24
PZT – 03	POJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – SEKCJA 3, 4 i 5	1:500	25
PZT – 04	STREFY WYPOCZYNKOWE I PUNKTY PROGRAMOWE	1:100/1:200	26
PZT – 05	MIEJSCE NA PALENISKO Z SIEDZENIAMI - "Po"	1:50	27
PZT – 06	LEŻANKA WYPOCZYNKOWA - 'LW'	1:50	28
PZT – 07	POMOST DO SLIPOWANIA KAJAKÓW - 'KAJ'	1:100/1:200	29
PZT – 08	PRZEKROJE NORMATYWNE NAWIERZCHNI	1:50	30
PZT – 09	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI	1:20	30

A. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, w zależności od potrzeb – informację o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń, a w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego dołącza się ekspertyzę techniczną obiektu;**

Nie dotyczy – brak obiektów kubaturowych

- 2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej;**

Według kryteriów zawartych w „Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej „W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych” z dnia 25 kwietnia 2012 r. projektowane obiekty – zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

- 3. Dokumentację geologiczno-inżynierską;**

Nie dotyczy – brak obiektów kubaturowych

- 4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych;**

Nie dotyczy – brak obiektów kubaturowych

- 5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego;**

Nie dotyczy – brak obiektów kubaturowych

- 6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego;**

Nie dotyczy – brak obiektów kubaturowych

- 7. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: ogrzewczych, chłodniczych, klimatyzacji, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, wodociągowych i kanalizacyjnych, gazowych, elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, ochrony przeciwpożarowej.**

Nie dotyczy – brak obiektów kubaturowych

8. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić:

- a. dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych – założone parametry klimatu wewnętrznego na podstawie przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii,
- b. dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami;

Nie dotyczy – brak obiektów kubaturowych

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

Nie dotyczy – brak obiektów kubaturowych

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu;

Nie dotyczy – brak obiektów kubaturowych

11. Charakterystyka energetyczna budynku.

Nie dotyczy – brak obiektów kubaturowych dotyczących poniższego opracowania.

12. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu - uszczegółowienie.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest zagospodarowanie terenów wzdłuż rzeki Utraty na odcinku od ul. Przejazdowej do ul. Elektryczna w Pruszkowie przez budowę ścieżki krajobrazowej, pomostu oraz małej architektury w ramach zadania „*Poprawa jakości środowiska poprzez kompleksowy rozwój terenów zielonych w Pruszkowie – etap 2*”: zagospodarowanie terenów wzdłuż rzeki utraty na odcinku od ul. przejazdowej do ul. B.Prusa.

Projekt współfinansowany z Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Działanie 2.5 Poprawa jakości środowiska miejskiego.

Inwestycja jest projektowana na działkach położonych wzdłuż brzegu rzeki Utrata w Pruszkowie, na odcinku od ul. Przejazdowej do ul. B. Prusa. Inwestycja będzie obejmowała ok. 3 km wzdłuż brzegu rzeki. Opracowanie obejmuje część działek ew. nr: 283/7, obręb 11; 62/1 obręb 12; 14/1, 121, 122/1, obręb 13; 1, 2, 4/1, obręb 15. Działki stanowią własność Miasta Pruszkowa.

Celem inwestycji jest zagospodarowania terenu w zakresie budowy ścieżki krajobrazowej o nawierzchni mineralnej, budowy elementów małej architektury, budowy oświetlenia solarnego zagospodarowania zielenią ozdobną.

Projekt obejmuje następujące roboty:

- budowę ciągu komunikacyjnego wzdłuż rzeki Utraty (ścieżka krajobrazowa) na odcinku od ul. Przejazdowej do ul. Elektrycznej o nawierzchni mineralnej, wodoprzepuszczalnej żwirowej,
- wykonanie nawierzchni żwirowych placów wypoczynkowych wzdłuż nowego ciągu komunikacyjnego,
- budowę małej architektury oraz pomostu do slipowania kajaków i latarni solarnych
- nasadzenia krzewów i drzew oraz wykonanie ściółkowania.

Projekt techniczny TOM I

- Wykonanie fundamentów .
- Wykonanie prostych konstrukcji obiektów budowlanych
- Montaż małej architektury
- Montaż lamp solarnych do ustawionych słupów
- Montaż pomostu pływakowego na przygotowanych fundamentach
- Montaż barierek
- Budowa podbudowy i nawierzchni ścieżki krajobrazowej

Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze: rozbiórka istniejących nawierzchni kolidujących z projektowaną ścieżką przyrodniczą,
- oczyszczenie terenu krzaków, karpin i korzeni,
- regulacja i zabezpieczenie istniejących elementów infrastruktury technicznej,
- roboty ziemne,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie nawierzchni,
- wykonanie fundamentów małej architektury
- montaż małej architektury, pomostu oraz lamp solarnych
- prace zieleniarskie
- uporządkowanie przyległego terenu.

Projektowane jest zagospodarowanie terenu o charakterze rekreacyjno-wypoczynkowym.

Teren jest objęty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Inwestycja będzie obejmowała budowę ścieżki krajobrazowej z miejscami wypoczynkowymi.

Projektowana ścieżka krajobrazowa ma obsługiwać głównie ruch rekreacyjny oraz umożliwić bezpieczny i komfortowy ruch pieszych i rowerzystów. Dla ruchu rekreacyjnego ważne jest, aby trasa była prowadzona w sposób bezpieczny, w atrakcyjnych krajobrazowo warunkach, co zostało spełnione w ramach mniejszego projektu.

W ramach projektu przewidziano budowę ścieżki krajobrazowej po stronie południowej rzeki Utrata, od połączenia, z projektowanym wg. odrębnego opracowania, przejściem dla pieszych przez drogę gminną ul. Przejazdową.

Na odcinku 1:

od projektowanego przejścia dla pieszych, km 0+000 do km 0+122 zaprojektowano ścieżkę o szerokości 2.5m.

od km 0+122 do 0+453 zaprojektowano ścieżkę szerokości 1.6m.

od km 0+453 do 0+958 zaprojektowano ścieżkę o szerokości 2.5m.

W km 0+958.11 ścieżka przechodzi istniejącą kładką na stronę północną. Odcinek 2 od km 0+000 do końca opracowania do km 0+803, zlokalizowana jest wzdłuż północnego brzegu rzeki. Szerokość ścieżki na tym odcinku wynosi 2.5m. Na całym odcinku objętym opracowaniem ścieżkę należy wykonać o nawierzchni mineralnej.

Dodatkowo wzdłuż projektowanej ścieżki przewidziano wykonanie żwirowych placzków wypoczynowych.

Przebieg ścieżki podyktowany jest istniejącym zagospodarowaniem terenu. Szczegółowy przebieg, parametry techniczne zostały przedstawione na planie sytuacyjnym, w części graficznej opracowania.

- Oczyszczenie terenu z korzeni, podrostów
- wykonanie robót ziemnych (nasypy/wykopy) niwelacja terenu w miejscu inwestycji (uzupełnienie zagłębień terenu),
- wykonanie koryta, ustawienie obrzeży, podbudowy i nawierzchni z kruszywa.
- Wykonanie nawierzchni utwardzonej z mineralnej,
- Zakup i montaż pozostałych elementów małej architektury:
 - LW -leżanka wypoczynkowa
 - Ł1 -ławka parkowa z oparciem
 - Ł2 -ławka parkowa bez oparcia

- Ł3 -leżak
- Ś -kosz na odpady
- R -stojaki rowerowe U-kształtne
- TI -tablica informacyjna
- Te -tablica edukacyjna
- Bc -bociańce
- -lampy solarne
- Po -miejsce na palenisko z siedzeniami
- Ww -barierki
- Wykonanie fundamentów oraz zakup i montaż pomostu pływakowego
 - KAJ -pomost i infrastruktura do slipowania kajaków
- Wykonanie prac zieleniarskich, Zagospodarowanie zielenią ozdobną: założenie trawników, nasadzenia drzew i krzewów ozdobnych oraz nasadzeń z wierzby w formie altany i labiryntu – tunelu – zgodnie z projektem zieleni.
- Uprzątnięcie terenu oraz rozłożenie materiału ściółkarskiego w strefie nasadzeń – mieszanina kory oraz zrębków drewnianych.

12.1. Rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie , w tym środowisko

Elementy małej architektury i pomost wykonanie będą na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią nowych obiektów budowlanych tj.:

- ciągu komunikacyjnego wzdłuż rzeki Utraty (ścieżka krajobrazowa) na odcinku od ul. Przejazdowej do ul. Elektrycznej o nawierzchni naturalnej, wodoprzepuszczalnej żwirowej;
- elementów małej architektury DFA: ławki, leżaki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe, tablica informacyjna, tablice edukacyjne, podesty drewniane, bociańce, oświetlenie nowego ciągu komunikacyjnego – lampy solarne, donice drewniane, słupki wygradzające oraz elementy do wykonania wg odrębnego zlecenia jak miejsce na palenisko z siedziskami oraz .barierki drewnianych

Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód obejmuje również wykonanie urządzenia wodnego tj. przystani w formie pomostu i slipu do wodowania kajaków na rzece Utrata.

Montaż urządzeń: wszystkie urządzenia oraz elementy małej architektury mocowane trwale do gruntu poprzez zabetonowanie kotew/ przedłużeń słupów w fundamentach z betonu: min. klasy C12/15. Przystań dla kajaków oraz słupy pod podesty wypoczynkowe wbijane w grunt min 1,5m. Montaż systemowych elementów wg technologii producenta.

Wg sporządzonego operatu wodno-prawnego wykonanie przedmiotowej inwestycji nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Planowane prace nie wpłyną ujemnie na przepływ wód wezbraniowych, nie utrudnią ochrony przed powodzią oraz nie zwiększą zagrożenia powodziowego.

Inwestycja nie spowoduje zmian ilościowych bądź jakościowych w tych wodach. Inwestycja objęta niniejszym opracowaniem nie będzie miała negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne, zarówno w fazie wykonywania, jak i również w czasie jego eksploatacji.

Bilans wód opadowych w obszarze objętym zgłoszeniem pozostaje bez zmian.

Teren opracowania znajduje się na terenie obszaru powodziowego oraz w korycie rzeki.. W części graficznej oznaczono punkty planowanej inwestycji zawarte w pozwoleniu wodnoprawnym, w którym określono parametry poszczególnych obiektów:

Pkt A = 5782853.7 7484495.5- początek ścieżki, poza terenem zalewowym km 44+025

Pkt B = 5782853.6 7484503.1- ścieżka – teren zalewowy, km 44+058

Pkt C = 5782889.3 7484503.7- ścieżka- teren zalewowy, km 44+045

Pkt D = 5782912.1 7484529.9- ścieżka- teren zalewowy, km 44+058

Pkt E = 5782899.6 7484572.0- ścieżka- teren zalewowy, km 44+098
Pkt F = 5782833.9 7484749.5- ścieżka- teren zalewowy, km 44+265
Pkt G = 5782765.8 7484943.8- oświetlenie solarne- teren zalewowy, km 44+495
Pkt H = 5782759.1 7484953.4- strefa mini odpoczynku- teren zalewowy, km 44+500
Pkt I = 5782724.5 7485051.0- taras wypoczynkowy C- teren zalewowy, km 44+605
Pkt J = 5782689.2 7485125.3- taras wypoczynkowy B- teren zalewowy, km 44+695
Pkt K = 5782669.5 7485210.9- taras wypoczynkowy A- teren zalewowy, km 44+766
Pkt L = 5782647.5 7485262.9- wierzbowy park- teren zalewowy, km 44+840
Pkt Ł = 5782631.3 7485317.8- strefa mini odpoczynku- teren zalewowy, km 44+897
Pkt M = 5782623.7 7485338.3- tablica informacyjna- teren zalewowy, km 44+909
Pkt N = 5782613.1 7485367.9- ścieżka- teren zalewowy, km 44+944
Pkt O = 5782631.6 7485364.1- pomost- teren zalewowy, km 44+943
Pkt P = 5782630.2 7485375.0- ścieżka- teren zalewowy, km 44+944
Pkt R = 5782603.5 7485454.8- oświetlenie solarne- teren zalewowy, km 45+030
Pkt S = 5782552.3 7485594.9- strefa mini wypoczynku- teren zalewowy, km 45+186
Pkt T = 5782413.9 7485973.5- strefa mini wypoczynku- teren zalewowy, km 45+560
Pkt U = 5782361.5 7486134.3- koniec ścieżki- poza terenem zalewowym, km 45+750

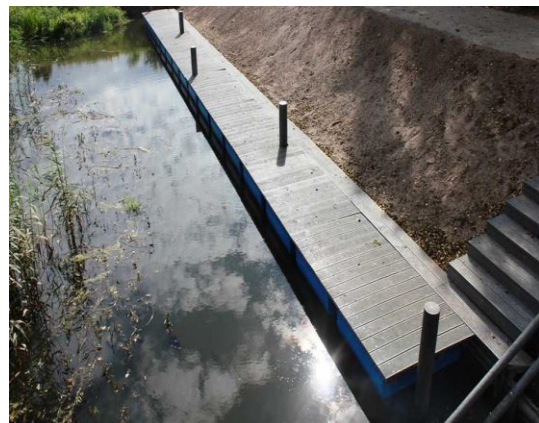
12.2. Mała architektura oraz pomost do slipowania kajaków i latarni solarnych

POMOST I INFRASTRUKTURA DO SLIPOWANIA KAJAKÓW (POZ.KAJ) 1 – szt.

W rejonie mostka na wylocie ul. Wiśniowej projektuje się przystań dla kajaków. Teren dostępny z utwardzonego ciągu od strony ul. Poznańskiej oraz od strony ul. Wiśniowej. Konstrukcja zejścia (schodów terenowych) z deski kompozytowej drewnopodobnej montowanej na ruszcie ze stali lub drewna dębowego wspartej na konstrukcji ze ścianek oporowych lub słupów stalowych.

Zakres budowy infrastruktury dla kajaków:

- Oczyszczenie oraz umocnienie linii brzegowej w miejscu budowy,
- Budowa pomostu z desek kompozytowych lub desek drewnianych impregnowanych, wymiary ok. 4x1,4m wraz z siedziskiem. Pomost zaprojektowano na dwóch poziomach z wyróżnieniem niskiego i wysokiego stanu wody w rzece.
- Budowa schodów terenowych z desek kompozytowych lub desek drewnianych impregnowanych, szerokość ok. 1,5m.
- Budowa slipu / rynienki do wodowania kajaków (4 szt. okraglaków okorowanych i impregnowanych),
- Montaż tablicy informacyjnej.
- Słupy palowane w ziemię na głębokość min 1,5m – słupy dębowe lub akacjowe w formie naturalnej.
- Wykonanie zgodnie z rysunkiem szczegółowym



Zdjęcia poglądowe.

LEŻANKI WYPOCZYNKOWE (POZ. LW) – 4 szt.

Projektuje się wykonanie czterech leżanki wypoczynkowe o wymiarach 5,0x5,0m i wysokości 45 cm. Elementy przeznaczone do biernego wypoczynku, zlokalizowane w ramach stref wypoczynkowych przy nowym ciągu komunikacyjnych nad brzegiem rzeki Utraty.

Konstrukcja podestu wykonana z rusztu drewnianego (legary min. 5x10 cm) wspartego na konstrukcji stalowej (słupy stalowe min. fi 60 mm). Na ruszcie zamontowana obudowa z desek. Elementy metalowe zabezpieczone antykorozyjnie farbami do metalu. Deski drewniane impregnowane fabrycznie metodą olejowania. Deski grubości min. 27 mm. Pomiędzy deskami należy pozostawić przerwy szerokości min. 5 mm. Mocowanie za pomocą wkrętów do drewna. Montaż na równym i płaskim podłożu. Elementy drewniane nie mogą stykać się z powierzchnią gruntu.

Wymiary:

Szerokość / Długość: 500 x 500 cm

Wysokość 45 cm

Ilość: 4 podesty, łącznie 100 m².

Wykonanie zgodnie z rysunkiem szczegółowym



*Stylistyka podestów wypoczynkowych
Źródło: internet*

ŁAWKA PARKOWA Z OPARCIEM (POZ. Ł1) – 13 szt.

Projektuje się ławki z oparciem wzdłuż ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż rzeki Utraty.

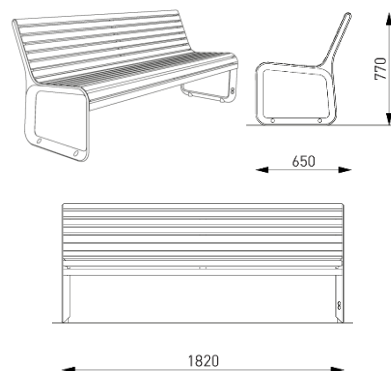
Ławka parkowa z oparciem. Konstrukcja z odlewu ze stopu aluminium, siedzisko z drewnianych szczepelin. Montaż na trwałe do gruntu - przykręcenie do fundamentu betonowego (bet. C20/25). Dopuszcza się zastosowanie urządzenia równoważnego

Wymiary:

Szerokość 65 cm

Wysokość 77 cm

Długość 182 cm



*Stylistyka ławek parkowych z oparciem
(model przykładowy)*

ŁAWKA PARKOWA BEZ OPARCIA (POZ. Ł2) – 4 szt.

Projektuje się ławki bez oparcia wzdłuż ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż rzeki Utraty.

Ławka parkowa bez oparcia. Konstrukcja z odlewu ze stopu aluminium, siedzisko z drewnianych szczepelin. Montaż na trwałe do gruntu zgodnie z zaleceniami producenta. Dopuszcza się zastosowanie urządzenia równoważnego

Wymiary:

Szerokość 55 cm

Wysokość 43 cm

Długość 182 cm



*Stylistyka ławek parkowych
z oparciem
(model przykładowy)*

LEŻAK (POZ. Ł3) – 4 szt.

Leżaki parkowe zlokalizowane na tarasach wypoczynkowych w rejonie rzeki. Siedzisko z drewna dębowego lub akacjowego, sezonowane, impregnowanego ciśnieniowo. Stelaż pod siedzisko stalowe, ocynkowane i malowane proszkowo. Elementy konstrukcyjne należy tak obudować aby były niewidoczne.

Montaż trwały do podestów drewnianych. Dopuszcza się zastosowanie urządzenia równoważnego

Wymiary:

Długość: ok. 180-200cm

Szerokość: ok. 70-80 cm

Wysokość ok. 100 cm



*Stylistyka leżaka
(model przykładowy)*

KOSZ NA ODPADY (POZ. Ś) – 11 szt.

Projektuje się kosze na odpady z daszkiem.

Konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo na kolor ciemno szary RAL 7016, strona zewnętrzna z drewnianych szczepelin (drewno egzotyczne olejowane).

Montaż na trwałe do gruntu zgodnie z zaleceniami producenta. Dopuszcza się zastosowanie urządzenia równoważnego

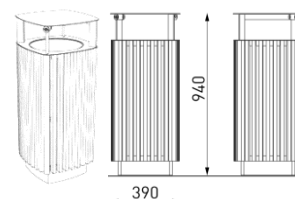
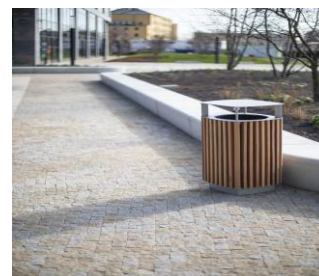
Wymiary:

Szerokość 39 cm

Wysokość 94 cm

Długość 39 cm

Pojemność: 50l



*Stylistyka koszy na odpady
(model przykładowy)*

STOJAKI ROWEROWE U- KSZTAŁTNE (POZ. R) – 18 szt.

Stojaki do przypięcia rowerów, możliwość zabezpieczenia rowerów za pomocą łańcucha, linki, zapięcia typu U-lock oraz innych popularnych zapięć

Element wykonany z profilu stalowego ocynkowanego i malowanego proszkowo.

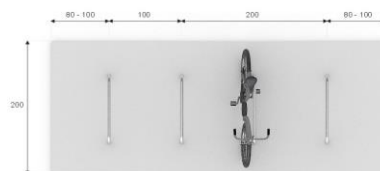
Montaż na trwale do gruntu zgodnie z zaleceniami producenta. Montaż w rozstawie co 1m, strefa wolna wokół o wym. szerokość min. 2m, od skrajnego stojaka 80cm. Dopuszcza się zastosowanie urządzenia równoważnego.

Wymiary:

Wysokość 80 cm

Długość 90 cm

Ilość: 4 lokalizacje x3 szt.



*Stylistyka stojaków na rowery
(model przykładowy)*

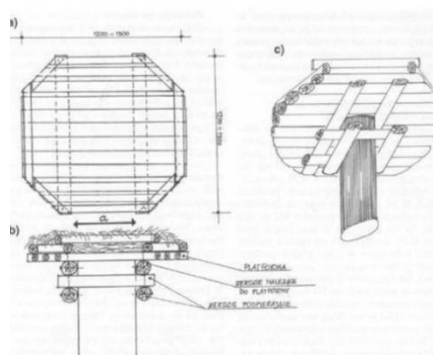
BOCIENIEC (POZ. Bc) – 2 szt.

Element proekologiczny – platforma pod gniazdo dla bocianów. Platforma składająca się

- wieńca wykonanego z długich, giętkich witek wierzbowych (ew. brzozowych), pierścienia o grubości ok. 20cm i średnicy zewnętrznej ok 120cm. Wieniec musi być przywiązany do platformy o śr. Min 1m bardzo mocno i ściśle (np. plastikowy sznurek lub nierdzewny drut.)

Platforma montowana na słupie wolnostojącym. Wysokość: 10m.

Konstrukcja nośna platformy o śr. min. 30 cm w podstawie -- dąb lub akacja sucha impregnowana ciśnieniowo. Słup montowany zgodnie z zaleceniem producenta.



Schemat budowy platformy na gniazdo dla bociana.

Źródło: bociany.pl

TABLICA INFORMACYJNA (POZ.TI) – 1 szt.

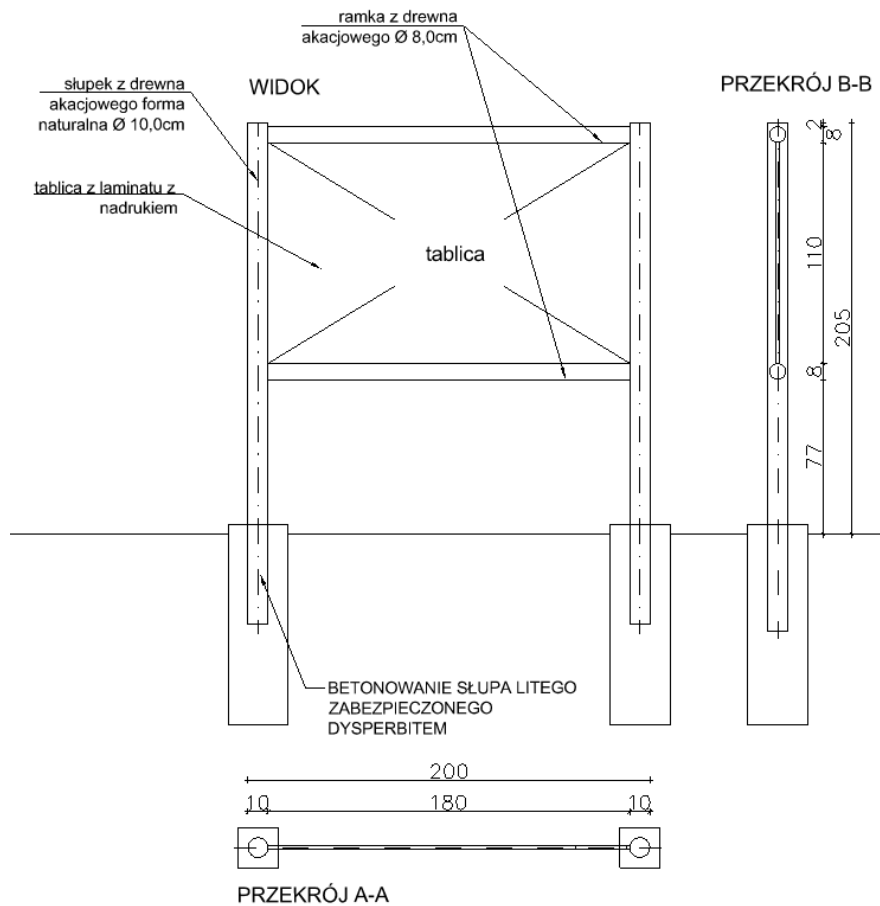
Tablica zlokalizowana w rejonie wejścia na teren nadrzeczny.

Projektuje się montaż tablicy informacyjnej.

- elementy konstrukcyjne wykonane z drewna akacjowego, słupy w formie naturalnej, zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi
- mocowanie do gruntu na stałe w fundamencie poprzez zabetonowanie słupa zabezpieczonego dysperbitem. Wielkość fundamentu zgodnie z zaleceniami producenta tablicy
- tablice wykonane z laminatów. Na nim nadruk pokryte lakierem UV. Treść tablicy uzgodnić z Zamawiającym na rysunkach warsztatowych.

Wymiary: 200x10 cm,

wysokość całkowita: 205cm,



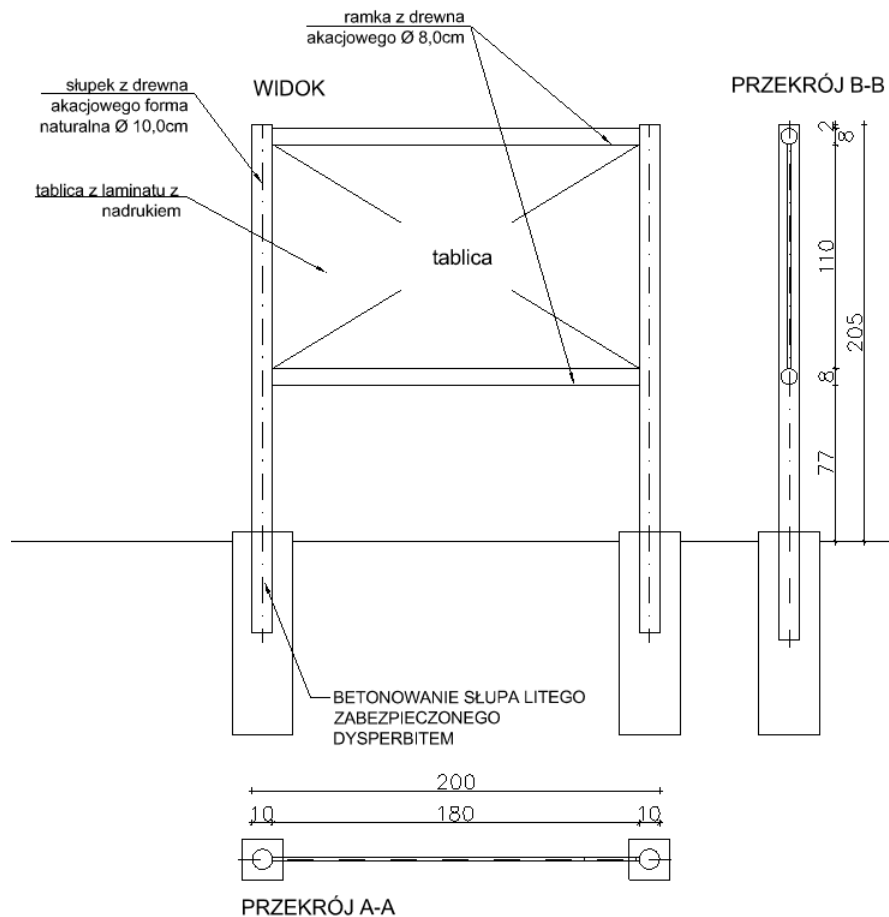
TABLICE EDUKACYJNE (POZ. Te) – 3 szt.

Projektuje się montaż elementów z zakresu edukacji ekologicznej w postaci: tablic dydaktycznych dotyczących tematyki hydrologii, flory, fauny itd.

- elementy konstrukcyjne wykonane z drewna akacjowego, słupy w formie naturalnej, zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi
- mocowanie ramy na stałe do fundamentu poprzez zabetonowanie słupa zabezpieczonego dysperbitem. Wielkość fundamentu zgodnie z zaleceniami producenta tablicy
- tablice edukacyjne wykonane z laminatów (czarny środek i kolor drewnopodobny od zewnątrz). Na nim nadruk zdjęć pokryte lakierem UV.
- całość zaimpregnowana w taki sposób aby były odporne na niekorzystne warunki atmosferyczne jak i UV. Treść tablicy uzgodnić z Zamawiającym na rysunkach warsztatowych.

Dopuszcza się stosowanie materiałów innych niż zaproponowane.

Przykładowe zdjęcia poniżej pokazujące jak wygląda panel edukacyjny. Każdy będzie inny.



Urządzenie przykładowe: tablice edukacyjno-ekologiczne (model przykładowy)

Źródło: materiały producenta (<https://mentorpremium.com>, <http://www.ekoart-polczyn.pl/oferta/tablice-edukacyjne/>)

DREWNIANE DONICE (POZ. Do)– 4 szt.

Donice zaprojektowano na początku i na końcu ścieżki krajobrazowej wzdłuż ogródków działkowych. Donice wykonane z sezonowanego drewna iglastego, impregnowane ciśnieniowo i malowane na kolor identyczny jak elementy małej architektury jak ławki czy leżanki, impregnatem odpornym na zewnętrzne warunki atmosferyczne. Donica ocieplona.

Wykonana z desek 8x4cm.

Wymiary donicy:

Wysokość – 100cm

Szerokość – 60cm

Długość 120cm.



SŁUPKI WYGRADZAJĄCE (POZ. Sł) – 2 szt.

Słupki zaprojektowano między donicami „Do”U12c - Metalowy słupek U-12c do zbetonowania, wkopania w ziemię

Wysokość: 120 cm (po zamontowaniu 60-80 cm)

Średnica: fi 12 cm

Grubość ścianki: 2 mm

Wykonanie z rury stalowej ocynkowanej ogniowo lakierowanej proszkowo oklejonej folią odblaskową I generacji dekiel spawany

Słupki blokujące stosowane są w celu niedopuszczenia do wjeżdżania pojazdów na chodniki, ciągi rowerowe i piesze w celu zabezpieczenia życia także mienia uczestników ruchu, informują i ostrzegają kierowców o zachowaniu szczególnej ostrożności.



LAMPY SOLARNE (POZ. La) 83 szt.

Latarnie parkowe LED wys min. 3m. Oprawy parkowe solarne opierają się całkowicie na energii słonecznej. Przystosowane są do mocowania na słupie oświetleniowym o średnicy 76mm lub 60mm za pomocą tulei. Rozstaw latarni co 20m.

Model oprawy	SOLPARK PV
Rodzaj zasilania	Bateria 3,2V / 45000 mAh
Moc oprawy	12W ±10%
Moc panelu fotowoltaicznego	32W ±10% / 5V
Czas ładowania baterii	3 - 5 h
Czas świecenia oprawy po pełnym naładowaniu baterii	24 godziny (3 - 5 dni deszczowych)
Stopień ochrony	IP 65
Klasa ochronności	II
Układ optyczny / Kąt rozsyłu	symetryczny / 120°
Materiały: korpus / multisoczewka	aluminium / PC
Dopuszczalna temperatura otoczenia	-30°C ÷ +50°C



BARIERKA (POZ. Ww) – 538mb

Barierka wykonana z materiałów ekologicznych. Słupki z okrągłych słupków toczonych lub w formie naturalnej z drewna akacjowego wbijanych w ziemię min 150cm. Wysokość barierki 110cm. Słupki w rozstawie 1,5-2,0m. Między słupkami 2 poprzeczki z drewna toczzonego. Całość impregnowana ciśnieniowo i malowana lakierobejcą na kolor naturalny lub olejowane. Do wykonania wg odrębnego zlecenia.



MIEJSCE NA PALENISKO Z SIEDZENIAMI (POZ. OB.)) – 2 szt.

Projektuje się dwa miejsca do palenia ognisk z rozmieszczonymi dookoła siedziskami. Nawierzchnia wokół paleniska mineralna zapobiegająca rozprzestrzenianiu się ognia. Palenisko obrzeżone otoczkami. Siedziska rozmieszczone po okręgu w formie wkopanych pni drzew. Wykonać należy wg odrębnego zlecenia zgodnie z częścią graficzną opracowania. Do wykonania wg odrębnego zlecenia.

Palenisko w kształcie koła otoczone nawierzchnią żwirową.

Wymiary:

Wymiar zewnętrzny – fi 6m

Powierzchnia paleniska – fi 2,2m

Układ konstrukcyjny:

- Głazy (skała naturalna) o objętości około 0,3m³ wymiary wys. od 45-55cm, szer. 25-35cm, dł 25-35cm wkopany na głębokość około 25cm, posadowiony na podsypce cementowo-piaskowej. - około 24szt
- podsypka cementowo-piaskowa 0,02m²*6,75m 0,15m³
- nawierzchnia mineralna

TABLICZKI Z OZNACZENIAMI ROŚLIN – 300 szt.

Tabliczki gatunkowe przy projektowanych roślinach. Tabliczka 20x12cm, wykonana z PCV, mocowana do konstrukcji drewnianej wykonanej z drzewa akacjowego fi 50cm. Elementy drewniane zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi. Treść oraz lokalizacja do ustalenia z Zamawiającym. Tablica mocowane systemowo.

Wymiary:

wys. min. 50cm,

wymiar tabliczki: min. 20x12cm



Stylistyka tabliczki z oznaczeniami roślin
(model przykładowy)

12.3. Nawierzchnie

12.3.1. Nawierzchnia mineralna ścieżki krajobrazowej oraz placów wypoczynkowych

Projektuje się wykonanie z nawierzchni mineralnej ścieżki krajobrazowej wzdłuż brzegu rzeki Utraty na odcinku od ul. Przejazdowej do ul. Elektrycznej oraz placów wypoczynkowych wzdłuż wymienionego ciągu.

Projektowana nawierzchnia naturalna, wodoprzepuszczalna, mineralna ze żwiru. Szerokość ciągu 1,6-2,5m. Ciąg komunikacyjny oraz place z kruszywa stabilizowanego powinny posiadać min.2,0% spadku poprzecznego w kierunku terenów zieleni. Nawierzchnię zaprojektowano w sposób uniemożliwiający powstawanie zastoisk wody ani nie powodujący rozmiękania nawierzchni.

Konstrukcja nawierzchni żwirowej:

- warstwa żwiru o drobnym uziarnieniu fr.2-8mm ułożonego warstwowo – gr. min. 8cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego 4/31,5 mm - gr.min. 15 cm,
- wzmocnienie z geowłókniny separacyjno-filtrującej
- grunt rodzimy wyrównany i zagęszczony

Obrzeże

Obrzeża drewniane z drewna dębowego o wymiarach min. H=15cm, gr. = 4 cm o sfazowanych krawędziach . Obrzeża mocowane w grunt



Wybudowanie i zagęszczenie mieszanki optymalnej gliniasto-żwirowej gruntowej

- Mieszanie składników należy wykonywać mechanicznie do czasu uzyskania jednolitej barwy i struktury mieszanki.
- Po zakończeniu mieszania nie powinno być w mieszance grudek gruntu spoistego większych od 0,5 cm.
- Nie dopuszcza się mieszania na placu budowy, na miejsce musi przyjechać gotowa mieszanka.
- Utrzymywać projektowaną wilgotność mieszanki 20%.
- Wytworzoną w mieszarkach mieszankę optymalną należy wbudowywać sposobem powierzchniowym.
- Nie wykonywać nawierzchni w czasie opadów.
- Nie wolno pozostawiać niezagęszczonej mieszanki na działanie gwałtownego deszczu lub zamarznięcia. W takich sytuacjach należy mieszankę uformować w pryzmę i przykryć folią lub warstwą darniny.
- Rozścieloną warstwę z mieszanki optymalnej należy wyrównać i wyprofilować, a następnie zagęścić walcem ogumionym, wielokołowym lub gładkim o masie od 1,5 do 5,0 Mg.
- Zagęszczanie nawierzchni jednostronnym spadku należy rozpoczynać od dolnej krawędzi i przesuwając pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi. Zagęszczanie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia - co najmniej 0,98.
- Należy unikać zanieczyszczenia obrzeży mieszanką optymalną oraz mieszanki optymalnej przed gruntem z poboczy.

- Należy przewidzieć prawidłowe odprowadzenie wód opadowych. Należy zachować spadek poprzeczny nawierzchni w przedziale 2%-4%
- Spadek podłużny dostosowany do ukształtowania terenu.
- Każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków.
- Ewentualne uszkodzenia należy zagrabić oraz ponownie ubić nawierzchnię.
- Nie należy wykonywać prac nawierzchniowych podczas mrozów ani w temperaturze zbliżonej do temperatury zamarzania.

12.4. Posadowienie.

Rzędna pomostu określono 0,00 określono na rzędnej 91,83 m.n.p.m,

Rzędne malej architektury dostosować do projektowanej nawierzchni

Projektuje się posadowienie elementów malej architektury z fundamentach betonowych. Posadowienie proste.

Projektowana inwestycja nie spowoduje zmian warunków gruntowo – wodnych.

Poziom posadowienia fundamentów przyjęto na poziomie nie przekraczający **-1,20** poniżej poziomu $\pm 0,00$ elementu malej architektury i pomostu.

Poziom posadowienia dostosowano do występowania w podłożu gruntów nienośnych lub słabonośnych jak gliny w stanie plastycznym,.

W przypadku występowania w poziomie posadowienia gruntów słabonośnych lub nienośnych należy je wybrać i zastąpić nasypem budowlanym lub chudym betonem.

12.5. Materiały konstrukcyjne.

- beton podkładowy klasy C12/15 (B15)
- beton konstrukcyjny C30/37 (B37)
- drewno

12.6. Fundamenty

Projektuje się systemowe fundamenty – podstawy betonowe zalecane przez producenta malej architektury.

12.7. Dane liczbowe terenu

Działka, Obręb Oznaczenie użytku EGiB	Zgodność zamierzenia budowlanego z planem miejscowym	Własność	Projektowane zagospodarowanie	Zestawienie powierzchniowe Bilans działki	Powierzchnia gruntów wskazanych do wyłączenia z produkcji rolnej
1	2	3	4	5	6
14/1, Obręb 13 PsVI	Przeznaczenie podstawowe teren - teren zieleni parkowej Przeznaczenie uzupełniające droga wojewódzka Powierzchnia biologicznie czynna – 80%	SKARB PAŃSTWA Starostwo Powiatowe Pruszków	ciąg komunikacyjny zielen izolacyjna	Pow. działki - 1058m ² – 100% Pow. zabudowy ist. – 0m ² – 0% Pow. Nawierzchni proj. – 175,65 m ² – 16,6% Powierzchnia biologicznie czynna – 83,4%	720m ²

14/2, Obręb 13 drogi	Przeznaczenie podstawowe teren - teren zieleni parkowej Przeznaczenie uzupełniające droga wojewódzka Powierzchnia biologicznie czynna – 80%	SKARB PAŃSTWA Starostwo Powiatowe Pruszków	ciąg komunikacyjny zieleni izolacyjna	Pow. działki - 309m ² – 100% Pow. zabudowy ist. – 0m ² – 0% Pow. Nawierzchni proj. – 11,6 m ² – 3,75% Powierzchnia biologicznie czynna – 96,25%	-
121, Obręb 13 Wp	Przeznaczenie podstawowe teren – tereny wód powierzchniowych płynących Przeznaczenie uzupełniające ulice główne Powierzchnia biologicznie czynna – 80%	SKARB PAŃSTWA Starostwo Powiatowe Pruszków	ciąg komunikacyjny zieleni izolacyjna	Pow. działki – 12 428m ² – 100% Pow. Działki w opracowaniu – 4975 m ² Pow. zabudowy ist. – 0m ² – 0% Pow. Nawierzchni proj. – 669,8 m ² – 5,39% Powierzchnia biologicznie czynna – 94,61%	-
122/1, Obręb 13 PsvI	Przeznaczenie podstawowe terenu – tereny dróg wewnętrznych Powierzchnia biologicznie czynna – 80%	SKARB PAŃSTWA Starostwo Powiatowe Pruszków	ciąg komunikacyjny zieleni izolacyjna	Pow. działki – 532 m ² – 100% Pow. zabudowy ist. – 0m ² – 0% Pow. Nawierzchni proj. – 9,4 m ² – 1,77% Powierzchnia biologicznie czynna – 98,23%	10m ²
283/7, Obręb 11 Wp	Przeznaczenie podstawowe terenu – tereny dróg wewnętrznych Przeznaczenie uzupełniające drogi publiczne –drogi lokalne Powierzchnia biologicznie czynna – 80%	SKARB PAŃSTWA	ciąg komunikacyjny oświetlenie solarne strefy mini odpoczynku wyposażone w dfa (ławki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe) infrastruktura do slipowania kajaków (schodki, slip, utwardzenie terenu – krata trawnikowa), introdukcja roślin, zarośla wierzbowe (punktowo) prace porządkowe i pielęgnacyjne	Pow. działki –18 402 m ² – 100% Pow. zabudowy ist. – 0m ² – 0% Pow. Nawierzchni proj. – 2 031,58 m ² – 11,04% Powierzchnia biologicznie czynna – 88,96%	-
1, Obręb 15 Wp	Przeznaczenie podstawowe terenu – tereny wód powierzchniowych płynących - rzeka Przeznaczenie uzupełniające tereny zieleni publicznej wraz z usługami sportu Powierzchnia biologicznie czynna – 80%	SKARB PAŃSTWA	infrastruktura do slipowania kajaków (wąski pomost) ciąg komunikacyjny	Pow. działki – 6 907 m ² – 100% Pow. zabudowy ist. – 0m ² – 0% Pow. Nawierzchni proj. – 676,6 m ² – 9,8% Powierzchnia biologicznie czynna – 90,2%	-
2, Obręb 15 ŁIV	Przeznaczenie podstawowe terenu – tereny zieleni parkowej Powierzchnia biologicznie czynna – 80%	Miasto Pruszków	ciąg komunikacyjny strefy wypoczynkowe, strefy mini odpoczynku wyposażone w dfa (ławki, leżaki, podesty drewniane, kosze na śmieci, stojaki rowerowe) oświetlenie solarne introdukcja roślin, zarośla wierzbowe	Pow. działki – 27 124 m ² – 100% Pow. zabudowy ist. – 0m ² – 0% Pow. Nawierzchni proj. – 978,93 m ² – 3,6% Powierzchnia biologicznie czynna – 96,4%	1360m ²

4/1, Obręb 11 ŁIV, Bz, ŁV, PsIV/RIVb	Przeznaczenie podstawowe terenu – tereny zieleni parkowej Przeznaczenie uzupełniające tereny dróg publicznych Powierzchnia biologicznie czynna – 80%	Miasto Pruszków	ciąg komunikacyjny strefy wypoczynkowej, wyposażone w dfa (ławki, leżaki, podesty drewniane, kosze na śmieci, stojaki rowerowe, tablica informacyjna) Park Wierzbowy z nasadzeniami wierzby w formie altan oraz labiryntu tablice edukacyjne, tabliczki gatunkowe, oświetlenie solarne introdukcja roślin, zarośla wierzbowe	Pow. działki – 13 412 m ² – 100% - Pow. zabudowy ist. – 0m ² – 0% - Pow. Naw. ist. – 327,2 m ² – 2,44% - Pow. Nawierzchni proj. – 64 m ² – 0,48% - teren zielona w granicy opracowania w tym powierzchnia nasadzeń krzewów ściółkowana mieszaniną kory i zrębków drewnianych - 438,74 m ² – 3,27 % - Z odrębnego postępowania na pozwolenie na budowę : projektowana pow. Naw. i zabudowy – 2022,8 m ² – 15,8% Powierzchnia biologicznie czynna dla działki 4/1 – 10998 m ² – 82,00%	1800m ² W tym ŁIV – 530m ² ŁV – 300m ² PsIV – 420m ² RIVb – 550m ²
62/1, Obręb 12 ŁV	Przeznaczenie podstawowe terenu – tereny zieleni parkowej Powierzchnia biologicznie czynna – 80%	Miasto Pruszków	ciąg komunikacyjny strefy mini wypoczynku wyposażone w dfa (ławki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe)	Pow. działki – 573 m ² – 100% Pow. zabudowy ist. – 63m ² – 10,99% Pow. Nawierzchni proj. – 15m ² – 2,62% Powierzchnia biologicznie czynna – 86,39%	370m ²

12.8. Informacje i dane.

12.8.1. Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane:

Projektowane zagospodarowanie jest zgodne z zapisami planów.

Projektowana inwestycja znajduje się na terenie objętym miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wskazującymi obszary oznaczone, jako: ZP – tereny zieleni, ZZ/ZP/US – tereny zieleni parkowej i usług sportu i rekreacji, WS – tereny wód powierzchniowych. Obowiązujące zapisy planów przewidują lokalizację ciągów pieszych wzdłuż rzeki Utraty.

12.8.2. Informacje i dane czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską:

Cały teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, nie jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze nie objętym ochroną konserwatorską.

12.8.3. Informacje i dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego:

Nie dotyczy przedmiotowego zamierzenia. Zamierzenie nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

12.8.4. Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

Przedmiotowe zamierzenie nie będzie uciążliwe dla środowiska. Inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Nie zakłada się zastosowania w technologii wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 09.11.2010r, z późniejszymi zmianami.

W ramach realizacji zamierzenia nie przewiduje się zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych lub ich otoczenia.

12.8.5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.

Nie dotyczy przedmiotowego zamierzenia

12.8.6. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Nie dotyczy przedmiotowego zamierzenia

13. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

RODZAJ ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	DOTYCZY [tak/nie]	ZASIĘG OBSZARU ODDZIAŁYWANIA	PODSTAWA PRAWNA [przepis prawa, na podstawie którego określono zasięg oddziaływania]
USYTUOWANIE	NIE	Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego w zakresie odległości między budynkami mieści się całkowicie na terenie inwestycji.	[1] - §12 odległości budynków od granic działek, [1] - §19, 20 odległości miejsc postojowych od budynków i granic działek, [1] - §23 odległości miejsc gromadzenia odpadów stałych od budynków i granic działek, [1] - §271, §273 odległości między budynkami,
ZACIENIANIE	NIE	Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego w zakresie zacielenia mieści się całkowicie na terenie inwestycji.	[1] - §60 oświetlenie i nasłonecznienie.
PRZESŁANIANIE	NIE	Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego w zakresie przesłaniania mieści się całkowicie na terenie inwestycji.	[1] - §13 przesłanianie

EMISJE

Hałasu	NIE	Obszar oddziaływania zamierzenia budowlanego w zakresie hałasu mieści się całkowicie na terenie inwestycji. Na zewnątrz budynków projektowanych nie planuje się urządzeń emitujących hałas powyżej wartości normowych.	[3] – całość.
Zanieczyszczenia powietrza	NIE	Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego w zakresie zanieczyszczenia powietrza mieści się całkowicie na terenie inwestycji.	Obiekt nie generuje zanieczyszczeń powietrza.
Zanieczyszczenia wody	NIE	Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego w zakresie zanieczyszczenia wody mieści się całkowicie na terenie inwestycji.	[2] - §21, wprowadzenie wód z podjazdu do gruntu.
Promieniowania elektromagnetycznego	NIE	Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego w zakresie promieniowania elektromagnetycznego mieści się całkowicie na terenie inwestycji.	Obiekt nie generuje promieniowania elektromagnetycznego.
Promieniowania jonizującego	NIE	Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego w zakresie promieniowania jonizującego mieści się całkowicie na terenie inwestycji.	Obiekt nie generuje promieniowania jonizującego.
INNE	NIE	Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego w zakresie innym niż wymienione powyżej mieści się całkowicie na terenie inwestycji.	Nie występują inne rodzaje oddziaływania inwestycji.

W powyższej tabeli przed każdym przepisem podano numer aktu prawnego, z którego on pochodzi. W/w numery aktów prawnych podano w poniższym wykazie.

[1] – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. ((Dz. U. z 2015 r. poz. 1422) z późn. zm.) Tekst ujednolicony – OBWIESZCZENIE MINISTRA INWESTYCJI I ROZWOJU z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.

[2] - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych Dz.U. 2019 poz. 1311 z dnia 2019-07-15

[3] - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) z późniejszymi zmianami. Tekst ujednolicony obwieszczenie MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której zostały zaprojektowane.

Hałas docierający do działek, nie przekracza dopuszczalnego, oddziaływanie zamyka się w granicy działek.

Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Rozwiązania techniczne w zagospodarowaniu terenu zostały zaprojektowane w sposób:

- chroniący interesy osób trzecich przed nadmiernym hałasem,
- nie generujący uciążliwych dla osób trzecich wibracji,
- nie generujący uciążliwych dla osób trzecich zakłóceń elektrycznych,
- nie generujący uciążliwego dla osób trzecich promieniowania,
- ograniczający zanieczyszczenie powietrza do nie uciążliwego dla osób trzecich,
- ograniczający zanieczyszczenie wody do nie uciążliwego dla osób trzecich,
- ograniczający zanieczyszczenie gleby do nie uciążliwego dla osób trzecich

Budowa ścieżki krajobrazowej oraz budowa obiektów małej architektury i pomostu nie oddziałuje na działki sąsiednie i nie ma wpływu na środowisko. Dla przedsięwzięcia nie jest wymagany raport o środowiskowych oddziaływaniach.

Obiekt nie jest zaliczany do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. oraz Ustawy z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody i nie wymaga decyzji środowiskowej. Nie oddziałuje też na tereny NATURA 2000.

Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego mieści się całkowicie w granicach oznaczonych do zgłoszenia elementów małej architektury oraz pomostu.

Opracował:

mgr inż. arch. Katarzyna Roszko