

Biuro Projektowe KONSTRUKTOR Sp. z o.o.

Szczaniec 12




66-225 Szczaniec

tel. 508-897-361

e-mail: bpkonstruktor1@gmail.com

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

TOM 1

Obiekt:	Zagospodarowanie przestrzeni publicznej na działkach 45 i 347 położonych w Szczaniecu (stawy i otoczenie).		
Kategoria obiektu:	nie dotyczy		
Adres inwestycji:	Obręb 0011 - Szczaniec, Jedn. Ewid. 080804_2 m. Szczaniec Działki nr: 45 i 347		
Inwestor:	Gmina Szczaniec ul. Herbową 30 66-225 Szczaniec		
	Autor projektu:	Podpis:	Data:
Projektant	mgr inż. Adam Kozieja		ZU18 -04- 3 0
Asystent projektanta	mgr inż. arch. Daria Krupowicz		ZU18 -04- 3 0
Zawartość opracowania: na stronie 2			
Biuro Projektowe KONSTRUKTOR Spółka z o.o. Szczaniec 12, 66-225 Szczaniec tel. 508 897 361 NIP: 927-195-75-36, REGON: 366594402		Szczaniec, Kwiecień 2018	
		Teczka:	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. TOM 1 – Program funkcjonalno-użytkowy

Strona tytułowa	1
Zawartość opracowania	2
Kody i nazwy robót wg. wspólnego słownika zamówień (CPV)	3
Program funkcjonalno-użytkowy:	
1. Część opisowa:	
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	4
1.1.1. Przedmiot zamówienia.....	4
1.1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres wykonania przedmiotu zamówienia.....	4
1.1.3. Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia.....	5
1.1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	5
1.1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	6
1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	8
1.2.1. Zakres wymaganych prac zgodnie z programem funkcjonalno-użytkowym.....	9
1.2.2. Ogólne wymagania dla wykonania zagospodarowania przestrzeni publicznej.....	9
1.2.3. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.....	15
1.2.4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	30
1.2.5. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu.....	31
2. Część informacyjna:	
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	31
2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	37
2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	37
3. Część graficzna:	
Rys. 1 Koncepcja Zagospodarowania Terenu, skala 1 : 500	38

III. TOM 2 – Szacunkowe zestawienie kosztów

- zawartość opracowania na stronie drugiej tomu

KODY I NAZWY ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)

- 31527200-8 Oświetlenie zewnętrzne
- 45100000-7 Roboty budowlane
- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
- 45111000-8 Roboty ziemne
- 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
- 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
- 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
- 45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
- 45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych
- 45236000-0 Wyrównywanie terenu
- 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45223800-4 Montaż i wnoszenie gotowych konstrukcji
- 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
- 71354000-4 Usługi sporządzania map
- 77300000-3 Usługi ogrodnicze
- 77211400-6 Usługi wycinania drzew

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

1. Część opisowa

1.1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia.

1.1.1. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest kompleksowe zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dla zadania pt. „Zagospodarowanie przestrzeni publicznej na działkach nr 45 i 347 położonych w Szczañcu”, spełniającej w całości funkcję użytkowo-rekreacyjno-wypoczynkową dla mieszkańców. Teren opracowania stanowią nieruchomości należące do Gminy Szczaniec, które są ogólnie dostępne dla użyteczności publicznej. Na działce nr 45 zlokalizowane są 2 stawy wiejskie połączone ze sobą przepustem rurowym żelbetowym.

Niniejszy Program funkcjonalno-użytkowy (zwany dalej PFU) opracowania na podstawie:

- umowa z inwestorem „Wykonanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego” z dnia 20.04.2018r.;
- wytyczne od inwestora;
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 03.04.2018 r.;
- aktualna mapa zasadnicza;
- wizja lokalna na terenie objętym opracowaniem;
- obowiązujące przepisy w tym: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami) oraz inne Rozporządzenia odnoszące się do ciągów komunikacyjnych itp.;

1.1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres wykonania przedmiotu zamówienia:

Zakres przedmiotu obejmuje:

- a) Opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie opisanym w PFU
- b) Przygotowaniem terenu pod budowę i wykonanie robót budowlanych opisanych w PFU
- c) Uzyskanie wszelkich niezbędnych decyzji związanych z zadaniem opisanym w PFU

Planuje się następujące elementy zagospodarowania:

- pogłębienie i umocnienie skarbu istniejących stawów
- demontaż istniejącego ogrodzenia stawów
- ścieżkę spacerową wykonaną z kostki brukowej
- pomosty wędkarskie
- wiaty drewniane
- ławeczki i kosze na śmieci
- oświetlenie zasilane z źródeł odnawialnych
- ogólnodostępną ładowarkę urządzeń mobilnych zasilana z źródeł odnawialnych
- punkt edukacyjny „Pszczeli zakątek”
- plenerowy punkt biblioteczny
- przystań rowerową
- zarybienie stawów
- uzupełnienie nasadzenia drzew i krzewów

1.1.3. Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia

Lokalizacja:

Przestrzeń publiczna objęta niniejszym opracowaniem, którą znaczną część stanowią stawy położona jest w północno-zachodniej części miejscowości Szczaniec. Otoczona jest od strony wschodniej droga powiatową nr 1211F, od strony zachodniej i północnej drogą gminną na dz. nr 347, zaś od strony południowej teren graniczy z budynkami mieszkalnymi. Obszar objęty opracowaniem jest położony na dz. nr 45 i 347, które stanowią własność Gminy Szczaniec. Działki znajdują się w obrębie ewidencyjnym 0011.

Istniejące zagospodarowanie terenu:

Działka nr ewidencyjny 347 jest własnością Gminy Szczaniec i stanowi wg. oznaczeń na mapie sytuacyjno-wysokościowej teren drogowy, nieruchomość zagospodarowana ulicą asfaltową i niepełnym pasem rosnących drzew od strony wschodniej. Przedmiotowy pas jest przedmiotem zagospodarowania przestrzeni publicznej w ramach opracowania PFU. Działka nr ewidencyjny 45 jest własnością Gminy Szczaniec i stanowi wg. oznaczeń na mapie sytuacyjno-wysokościowej teren wód stojących, nieruchomość stanowią dwa stawy wodne połączone ze sobą przepustem wodnym tj. kręgiem betonowym poziomym. Na obu działkach niweleta terenu umiarkowana prócz schodzących w kierunku stawków skarp i nieznanymi rzędnymi dna zbiorników wodnych.

Obszar objęty inwestycją nie posiada wytyczonych ciągów pieszych, miejsca nie zadrzewione są porośnięte wysoką trawą, stawy zamulone i porośnięte trzcina oraz inną roślinnością inwazyjną.

Teren nieuzbrojony.

Działka objęta inwestycją, objęta jest ochroną konserwatorską w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 2187 ze zm.), położona jest na obszarze układu ruralistycznego miejscowości Szczaniec.

Działka objęta inwestycją nie leży na terenach cennych przyrodniczo w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 519, ze zm.) i ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 2134, ze zm.). W zasięgu oddziaływania inwestycji nie występują obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów sieci Natura 2000.

Zestawienie powierzchni działek:

Powierzchnia działki nr 45: 5 220 m²

Powierzchnia objęta inwestycją działki nr 347: 319 m²

Powierzchnia wód śródlądowych (dwa stawy): 3 334 m²

Powierzchnia terenu zielonego: 2 205 m²

Całkowita powierzchnia obu działek, na której realizowana będzie inwestycja: 5 539 m²

1.1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiotem inwestycji jest projekt i wykonanie zagospodarowania terenu przestrzeni publicznej położonej w Szczańcu. Obszar ten jest charakterystycznym punktem w ruralistycznym układzie miejscowości dlatego kwalifikuje się do ochrony konserwatorskiej. Omawiany teren, jest wyraźnie wyodrębniony przestrzennie i składa się z dwóch ułożonych

wzdłużnie stawów, które częściowo otacza od strony zachodniej szpaler starych drzew liściastych. Zbiorniki wodne powstały w okresie kształtowania zabudowy mieszkalnej północno-zachodniej części Szczañca. Antropogeniczne stawy powstały dla funkcji: osadniczej i przeciwpożarowej, po projektowanym zamierzeniu inwestycyjnym zyskają nowe funkcje takie jak: przyrodniczą oraz turystyczno-rekreacyjną. Stawy oddziela od siebie usypany wał, w którego zachodniej części znajduje się przepust z rury betonowej zapewniający przepływ wody z stawu górnego do dolnego. Stawy zasilane są wodą gruntową i deszczową, nadmiar wody opuszcza dolny staw ujęciem podziemnym, umieszczonym pod jezdnią drogi gminnej i terenem zabudowań mieszkalnych, do rzeki Lubienica przepływającej na zachód od stawów. Teren wokół stawów jest ogrodzony i porośnięty niezagospodarowaną zielenią. Całość ze względu na swe pochodzenie, układ i zachowane elementy zarówno form ożywionych jak i nieożywionych oraz przyszłą lokalizację kubaturową ma charakter historyczny.

Stawy w wyniku rewitalizacji tj. otworzenia przestrzeni poprzez demontaż ogrodzenia, oczyszczenie dna, umocnienie skarp, wykonanie ścieżek spacerowych i miejsc wypoczynkowych, zagospodarowanie zieleni oraz zarybienie staną się przestrzenią atrakcyjniejszą turystycznie i kulturalnie (dzięki powstaniu plenerowego punktu bibliotecznego i edukacji pszczelarskiej). Poprawie ulegnie wartość ochrony przyrody, między innymi poprzez montaż oświetlenia i ładowarki zasilanych energią słoneczną. Całość działań inwestycyjnych wpisze się w strategię rozwoju gminy Szczaniec i zakończy rewitalizację północnej części miejscowości Szczaniec.

1.1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Projektuje się:

Na potrzeby dokumentacji technicznej dokonuje się podziału stawów na staw górny (północny) oznaczony numerem 1 i staw dolny (południowy) oznaczony numerem 2.

- Demontaż istniejącego ogrodzenia z siatki wraz z usunięciem podmurówki. Zakłada się wycinkę drzewa usytuowanego w północno-zachodniej części stawu oznaczonego na KZT numerem *Dz1*. Ponadto na mapie wykreślono nasadzenia już nie istniejące. W ramach prac porządkowych przewidziano również wycinkę dzikorosnących krzewów wokół stawów.

- Zakłada się wykonanie prac melioracyjnych polegających na oczyszczeniu stawów z zalegającego osadu dennego i gnijącej biomasy ponieważ ich bytowanie powoduje wydzielanie się siarkowodoru, zużywa tlen i zanieczyszcza wodę. Na chwilę sporządzenia programu funkcjonalno-użytkowego nie znana jest obecna głębokość stawków zakłada się iż wynosi ona 1,2 m poniżej lustra wody zaś odmulanie projektuje się na grubości 60 cm warstwy wybieranej. Przewiduje się podebranie skarp stawów i ich umocnienie poprzez utwardzenie brzegów.

- Ciąg pieszcy po obwodzie stawu nr 1, który stanowi dojście do ławeczek wypoczynkowych i pomostów. Komunikacja z punktem edukacji pszczelej będzie się odbywał poprzez istniejącą jezdnię drogi gminnej położonej po stronie zachodniej stawku nr 2. Nowo powstałe ciągi komunikacyjne służą wyłącznie ruchowi pieszemu i pieszo-rowerowemu (na wale rozdzielającym stawy).

- Umieszczenie dwóch wiat drewnianych o funkcji kulturalno-rekreacyjno-wypoczynkowej. Pierwszą wiatę (W1) o powierzchni zabudowy do 25 m² lokalizuje się w części północno-wschodniej inwestycji przy zjeździe na teren stawków z drogi powiatowej na działce 348/3. Drugą wiatę (W2) o pow. zabudowy do 20 m² lokalizuje się w południowo-zachodniej części stawku nr 2. Pod wiatą nr 1 mieścić się będzie plenerowy punkt biblioteczny, zaś pod wiaty nr

2 sytuuje się demonstracyjne ule pszczele. Pod wiatą nr 1 projektuje się oświetlenie sztuczne w postaci lampy LED zasilanej z panelu fotowoltaicznego umieszczonego na dachu wiaty.

- Poblizu miejsca lokalizacji wiaty nr 1 sytuuje się latarnię zasilaną z panelu fotowoltaicznego, identyczną latarnię umieszcza się po przeciwnej stronie posesji w miejscu zjazdu na teren stawku z drogi gminnej z działki 347.

- Po obwodzie stawku nr 1 wykonanie 3 pomostów widokowo-wędkarskich o pow. zabudowy do 5 m² każdy. Pomosty wykonane z drewna lub stali zabezpieczonej antykorozyjnie, dokładny rodzaj konstrukcji podany w pkt. 2 niniejszego opracowania.

- Wzdłuż ścieżek komunikacyjnych umieszczenie ławeczek wypoczynkowych oraz koszy na śmieci.

- W poblizu wiaty W1 umieszczenie ładowarki urządzeń mobilnych zasilaną energią odnawialną.

- W celu łatwiejszego dostępu lokalnej społeczności do literatury wbudowanie w wiatę W1 plenerowego punktu bibliotecznego wg. wymogów inwestora i przepisów towarzyszących.

- Związku z planowaną budową ścieżki rowerowej Szczaniec-Myszęcín projektuje się przystań rowerową umożliwiającą odpoczynek dla strudzonych kolarzy. Stojaki rowerowe sytuuje się naprzeciwko wiaty W1 po lewej stronie zjazdu z drogi powiatowej.

- Pod wiatą nr 2 umieszczenie sześciu pokazowych uli pszczelich stanowiących element punktu edukacji pszczelej. Przed wejściem do wiaty nr 2 po obu stronach chodnika należy umieścić 6 tablic informacyjnych.

- Po oczyszczeniu stawów wstępne zarybienie następującym narybkiem: Lin – 200 szt., Karaś – 150 szt., Karp – 10 szt., Pstrąg błękitny – 50 szt.. W wyniku sprzyjających warunków hodowlanych sugeruje się w kolejnych latach dorybienie stawów.

- Po ukończeniu prac rewitalizacyjnych umieszczenie tablic i regulaminu, takich jak: tablica witająca gości w miejscowości, tablica z regulaminem korzystania z: części rekreacyjnych, z plenerowej biblioteki, ładowarki fotowoltaicznej, powstałego łowiska.

- Po wykonaniu prac umacniających skarpy należy teren w poblizu stawków wyrównać i obsiać trawą oraz krzewami niskopiennymi. Pas drogowy działki 347 na wysokości stawu nr 2 należy uzupełnić nasadzeniami drzew.

Wskaźniki powierzchniowe:

Projektowane elementy zagospodarowania terenu.

Powierzchnia stawów po dokonaniu inwestycji: 3 230 m²

Powierzchnia ciągów spacerowych i miejsc utwardzonych: 483 m²

Powierzchnia terenu biologicznie czynnego: 1 826 m²

Projektowane elementy wyposażenia terenu:

Ilość wiat drewnianych: 2 szt.

Ilość lamp zasilanych energią odnawialną: 6 szt.

Ilość ładowarek zasilanych energią odnawialną: 1 szt.

Ilość ławek wypoczynkowych: 6 szt.

Ilość koszy na śmieci: 5 szt.

Dopuszcza się wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów powierzchniowych i kubaturowych lub wskaźnikowych do 10 %.

1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Ochrona środowiska:

Przez cały czas budowy należy zapewnić bezpieczne dla wód gruntowych składowanie wszystkich materiałów (szczególnie eksploatacyjnych i smarów).

Uwagi dotyczące odpadów:

Odpady Zleceniobiorcy, opakowania, pozostałości, towary cięte jak i zanieczyszczenia i pozostałe odpady, które wynikają z robót Zleceniobiorcy, jak też niewielkie ilości pozostawionych drobnych rzeczy ma obowiązek usunąć Zleceniobiorca bez dodatkowej zapłaty za w/w prace.

Odpady i pozostałości, które pochodzą z budowy w ilości większej niż 1m³, należy składować czasowo osobno według ich rodzaju. Należy uzyskać zaświadczenie o wywiezieniu odpadów na odpowiednie składowisko.

Ochrona:

Realizacje ochrony przed korozją stali i drewna powinna spełniać warunki wykonania zabezpieczeń z uwzględnieniem ochrony środowiska.

Materiały:

Obiekty zagospodarowania terenu należy zaprojektować zgodnie z przepisami Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Ustawy Prawa ochrony środowiska, Ustawy prawa wodnego, Ustawy prawa budowlanego, Ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne, Ustawy prawa energetycznego, Ustawy o wyrobach budowlanych, oraz innych przepisów techniczno –budowlanych i zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Wszystkie użyte wyroby budowlane (materiały i tworzywa) muszą spełniać wymogi Ustawy o wyrobach budowlanych, a procedury ich zatwierdzenia i wbudowania wymogi Prawa zamówień publicznych, Prawa budowlanego i innych przepisów szczegółowych.

Beton budowlany.

Wszystkie elementy budowlane powinny mieć zaokrąglony kąt i narożnik (R = 5 jednostek). Należy wygładzić powierzchnie wszystkich elementów z betonu wykończeniowego i łączonych zaprawą.

Metal stosowany na budowie.

Wszystkie części metalowe, o ile nie są wykonane ze stali nierdzewnej, muszą być dokładnie ocynkowane. Pozostające na wierzchu mocowania i szerokie kołnierze należy wyposażyć w ukośne wykończenia. Narożniki i miejsca cięcia należy zaokrąglić (R = 0,5cm) i wygładzić. W przypadku spawania należy po zakończeniu spawania wygładzić wszystkie miejsca spawania.

Elementy drewniane.

Wszystkie elementy drewniane (wiaty, pomosty i inne) powinny być wykonane z twardego drzewa świerkowego lub sosnowego, lub bukowego, lub innego wskazanego przez Inwestora.

Deski powinny mieć mało sęków, jakość drewna zgodna z klasą towarową I. Legary muszą być wycięte z drewna frezowanego czterostronnie. Drewno powinno być zaimpregnowane wodnym impregnatem posiadającym atest do stosowania w przestrzeniach publicznych.

Materiał musi być odpowiednio składowany, zabezpieczony na miejscu budowy przed wpływami atmosferycznymi, celem uniknięcia wybożenia.

Wszystkie deski muszą być oheblowane z każdej strony i sfazowane, szczególnie zatarcia piły na deskach należy zaokrąglić i wygładzić. Wystające końcówki kantówek należy ściąć po skosie. Deski wierzchnie powinny być obustronnie ryflowane, tak, aby mogły być odwrócone. Nie mogą występować żadne ostre krawędzie, drzazgi lub wybite otwory po sękach. Mocowanie desek za pomocą śrub z zagłębionym łbem z materiału nierdzewnego, końcówka krzyżakowa, po dwie sztuki na punkt mocowania do legarów.

Ochrona drzew istniejących:

Należy zapewnić ochronę drzew istniejących na obszarze budowy i tras przejazdowych podczas prowadzenia prac budowlanych. Ochrona pni drzew poprzez otoczenie deskami ułożonymi na wyścieloną powierzchnię pnia.

Należy również zabezpieczyć strefę korzeniową przed przejazdami i składowaniem materiałów.

1.2.1. Zakres wymaganych prac zgodnie z programem funkcjonalno-użytkowym

Wykonawca o pozwolenie na budowę lub o zgłoszenie robót budowlanych występuje z upoważnienia Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania przepisów przytoczonych w pkt. 1.2.4. niniejszego opracowania.

Podstawą do opracowania projektów budowlanych i wykonawczych są zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Opracowanie projektów budowlanych i wykonawczych musi być poprzedzone uzyskaniem wszelkich niezbędnych badań (także terenowych), opinii, uzgodnień zezwoleń i innych dokumentów niezbędnych do jego zatwierdzenia przez właściwy organ administracji budowlanej w tym, zgody na wycinkę kolidujących z zakresem robót drzew.

Dokonanie po zakończeniu robót skutecznego zgłoszenia do użytkowania obiektów budowlanych objętych takim obowiązkiem lub uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, na podstawie upoważnienia udzielonego Wykonawcy przez Zamawiającego. Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.

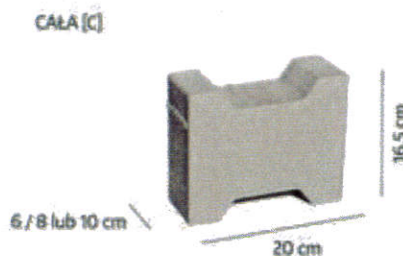
1.2.2. Ogólne wymagania dla wykonania zagospodarowania przestrzeni publicznej

Projektowane nawierzchnie utwardzane:

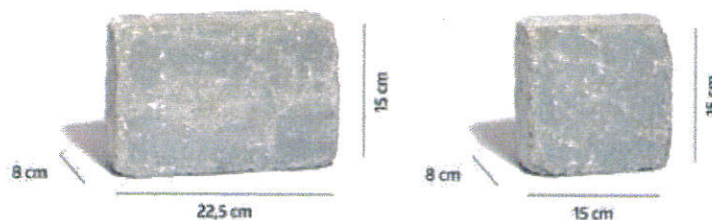
Nawierzchnię ścieżek spacerowych i jezdno-piesznych na dz. nr ew. 45 i 347 należy zaprojektować z kostki brukowej w kolorze grafitowym. Na obrzeżach kostki przewiduje się krawężnik betonowy.

Jako nawierzchnię główną prostych ciągów komunikacyjnych należy przyjąć kostkę prostokątną o gr. 6-8 cm koloru granitowego.

Proponowane wzory kostek dla ciągu pieszo-rowerowego:



Dla ciągu pieszego:



Oświetlenie terenu objętego inwestycją:

Na początku i końcu ścieżki pieszo-rowerowej wykonać oświetlenie parkowe odpowiadające krajobrazowemu i historycznemu charakterowi miejsca inwestycji, w ilości nie mniejszej niż - 6 szt. (5 latarni oświetlających przestrzeń jezdno- spacerową stawu nr 1 i teren 1 jedna latarnia oświetlająca teren przy stawie nr 2 w rejonie wiaty nr 2 edukacji pszczelarskiej).

Słupy oświetleniowe (latarnie parkowe) powinny być wykonane jako nawiązanie do stylowej XIX wiecznej latarni w podstawie z odlewu z aluminium, z herbem Gminy Szczaniec, z ozdobnymi elementami w motywach roślinnych.

Zasilanie oświetlenia lamp należy wykonać z panelu fotowoltaicznego montowanego na lampie.

Zamontowane lampy muszą posiadać minimalne parametry jak poniżej:

- wysokość masztu: 5 m
- wysokość źródła światła LED: 4 m
- pojedyncze źródło światła (BII): 2 x 8 W
- strumień świetlny: 2 x 900 lm
- barwa światła (biała chłodna): 5000-7000 K
- trwałość źródeł światła: 10 000 h
- napięcie zasilania: 12V
- pojemność akumulatorów: 75 ~ 100 Ah
- moc modułu fotowoltaicznego: 90 W
- mikroprocesorowy regulator pracy lampy: wyposażenie standardowe
- stopień ochrony: IP 67
- maksymalny czas ładowania akumulatorów:
 - lato 6 h
 - zima 12 h
- okres autonomii systemu: 2-3 dni
- kolor podstawowy: czarny
- sterowanie programatorem czasu pracy: wyposażenie standardowe

Przykład latarni parkowych:



Oświetlenie to powinno służyć jako dodatkowy element dekoracyjny nocą jak i dobrze doświetlać poszczególne elementy.

Projekt szaty roślinnej:

Rośliny sadzone mają być w jednogatunkowych dużych plamach barwnych kształtem nawiązujących do formy stawu nr 2 jak również pojedynczo. Jako podłoże rabat należy przewidzieć żwir ozdobny i korę.

Granicę rabat powinno stanowić obrzeże ukryte z materiału sztucznego wydzielające klomby od trawy.

Większość roślin to gatunki mające charakteryzujące się szybkim wzrostem i dużą odpornością na niekorzystne warunki środowiskowe.

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-R-6P7023 [3] i PN-R-67022 [2]; właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy; sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany.

Wady niedopuszczalne: silne uszkodzenia mechaniczne roślin, odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia, ślady żerowania szkodników, oznaki chorobowe, zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych, martwice i pęknięcia kory, uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika, dwupędowe korony drzew formy piennej, uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej, złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką. Liście nie powinny być zwiędnięte, zwijające się, zabarwione właściwie dla danego gatunku, bez plamek i nienormalnych odbarwień.

Sadzenie:

- drzewa liściaste sadzone są w doły o średnicy 0,7 x 0,7 m,
- drzewa owocowe sadzone są w doły o średnicy 0,7 x 0,7 m,
- krzewy liściaste i iglaste sadzone są w doły 0,5 x 0,5 m,
- rośliny płożące sadzone w ilości 3 szt./m²,
- byliny sadzone co 20cm,

Proponowana lista roślin:

Do obsadzenia pasa zieleni wzdłuż działki 347:

Lipa drobnolistna (*Tilia Cordata Mill*) - 9 szt., wys. 250-350 cm

Do obsadzenia pasa zieleni oddzielającej od zabudowań mieszkalnych, od strony kierunku południowego:

Żywotnik zachodni (*Tuja Occidentalis Smaragd*) – 20 szt., wys. 80-110cm,

W klombie K należy przewidzieć w projekcie nasadzeń następujące rośliny ozdobne:

1. Tawuła japońska (*Spirea Japonica* „Goldmound” lub „Goldflame”) co 60 cm – 60 szt., wys. 10-20 cm;
2. Kalina hordowina (*Viburnum Lantana* „Aureum”) lub jaśminowiec wonny (*Philadelphus Coronarius*) – 4 szt., wys. 60-80 cm;
3. Pęcherznica kalinolistna (*Physocarpus Opulifolius* „Diabolo”) – 2 szt., wys. 60-80 cm;
4. Dzwonek ogrodowy w odmianach – 80 szt., wys. 5-10 cm;
5. Berberys thunberga (*Berberis Thunbergii* „Bonanza Gold”) – 16 szt., wys. 10-20 cm;
6. Bukszan wiecznie zielony (*Buxus Sempervirens*) – 3 szt., wys. 10-20 cm;
7. Żurawka w odmianach- 15 szt., wys. 5-15 cm;
8. Berberys thunberga (*Berberis Thunbergii* 'Helmond Pilar') – 6 szt., wys. 20-40 cm;
9. Świerk pospolity ('Nidiformis') - 2 szt., wys. 20-30 cm;
10. Perukowiec podolski (*Cotinus Coggygrie* „Ancot”) - 2 szt., wys. 80-100;
11. Ostróżka ogrodowa w odmianach lub równoważna – 60 szt., wys. do 10cm;
12. Krzewuszką cudowną (*Weigela Floryda* 'Alexandra' lub 'Nana Purpurea') – 2 szt., wys. 20- 40 cm;
13. Forsycja (*Forsytha 'Maluch'*) – 5 szt., wys. 30-50 cm;
14. Hibiskus (różowy), Ketmia syryjska (*Hibiskus Syriacus*) – 6 szt., wys. 20-50 cm;
15. Żurawka Krwista (*Heuchera Sanginea*) – 25 szt, wys. 5-10cm;

W pasach zieleni urządzonej Z, należy zaprojektować następujące rośliny sadzone na przemian:

1. Lawenda (*Lavendula Angustifolia*) w odmianach lub Funkie (zaleca się w pasie zieleni Z przy punkcie edukacji pszczelej – 45 szt., wys. 5-11 cm;
2. Jałowiec pośredni ('Gold Star') lub równoważny - 20 szt., wys. 20-50 cm;
3. Tawuła brzoźolistna lub Tawuła ('Grefsheim') – 40 szt., wys. 15-30 cm;

Jako drzewo owocowe D projektuje się:

Czereśnia (*Prunus Avium*) – 2 szt., wys. 150 – 200 cm

Projekt nasadzeń poszczególnych drzew, krzewów i bylin winnien być skonsultowany z Inwestorem, a parametry ilościowe skorygowane z możliwościami powierzchniowymi poszczególnych klombów i pasów zieleni urządzonej.

Przygotowanie podłoża pod nasadzenia krzewów:

Wszelkie prace przy przygotowaniu podłoża mają zapewnić roślinom prawidłowy wzrost i rozwój. Teren przeznaczony pod nasadzenia drzew, krzewów i do zakładania trawników należy oczyścić z resztek budowlanych, chwastów i innych zanieczyszczeń. Miejsca w których nastąpiło znaczne zagęszczenie podłoża, poprzez składowanie materiałów, ruch pojazdów, czy z jakichkolwiek innych przyczyn, grunt powinien być spulchniony na taką głębokość, aby mieć pewność, że w miejscach tych nie będzie stagnowała woda, nie mniejszą jednak niż 40cm. Przyjęto, że na cały teren, po zakończeniu prac budowlanych, zostanie nawieziona ziemia urodzajna. Humus zgromadzony przed rozpoczęciem budowy, może zostać wykorzystany jako podłoże. Poziom ziemi nieurodzajnej powinien być o ok. 20 cm niżej od docelowych rzędnych terenu. Należy odpowiednio wyprofilować spadki, tak aby umożliwiały one odprowadzenie wody i nie powodowały zastoin na rabatach.

Ziemia urodzajna powinna być wyrównana zgodnie z rzędnymi, 0,5 cm poniżej poziomu chodników i krawężników drogowych. Warstwa powierzchniowa powinna być pozbawiona kamieni i wszelkich zanieczyszczeń. Przed rozpoczęciem nasadzeń należy przekopać glebę na głębokość ok. 20cm.

Sadzenie roślin:

Przed przystąpieniem do wykonywania nasadzeń roślinnych glebę należy przygotować i uprawić poprzez stworzenie odpowiedniej jej struktury i dostarczenie materiału organicznego. Dla nasadzeń pojedynczych doły do połowy zaprawić odpowiednią ziemią ogrodniczą. Należy dążyć do tego aby ziemia w pojemniku, ziemia w dole i w otoczeniu drzewa miały zbliżoną strukturę.

Dla nasadzeń grupowych istniejące podłoże usunąć i zastąpić je odpowiednią żyzną ziemią ogrodniczą. Przed nawiezieniem ziemi kompostowej podłoże pozostałe po usunięciu wierzchniej warstwy gleby przekopać na głębokość co najmniej 15 cm.

Należy również sprawdzić odczyn gleby, dla większości drzew i krzewów odczyn powinien wynosić pH 6,5-7. Doły do sadzenia drzew powinny być o 30 cm szersze i 40 cm głębsze niż bryła korzeniowa.

Pojemniki i wszelkie opakowania bryły korzeniowej nie ulegające szybkiej biodegradacji, należy usunąć przed sadzeniem roślin.

Głębokość sadzenia drzewa powinna być taka jak w szkółce. Niedopuszczalne jest zasypywanie ziemią pni. Ziemię w dołach należy zagęszczać tak, aby nie uszkodzić bryły korzeniowej. Po posadzeniu, wokół drzewa uformować miskę ułatwiającą podlewanie. Drzewo należy obficie podlać i w razie konieczności powstałe w glebie szczeliny uzupełnić mieszanką ziemi i torfu.

Nasadzenia krzewów i bylin wydzielić taśmą ogrodniczą w kolorze czarnym lub brązowym.

Terminy sadzenia:

Przy wybieraniu pory sadzenia krzewów należy zwrócić uwagę na sprzyjające warunki atmosferyczne takie jak: umiarkowana temperatura powietrza i gleby, oświetlenie, dostateczna wilgotność powietrza, pogoda bezwietrzna. Niedopuszczalne jest sadzenie drzew i krzewów w czasie silnych przymrozków lub w zamrzniętej ziemi.

Ustalając porę sadzenia należy stosować się do zasad sztuki ogrodniczej.

Technika sadzenia:

Jeżeli bryły roślin uległy podczas transportu przesuszeniu, należy je na kilka godzin przed sadzeniem silnie spryskać lub zanurzyć do wody. Zanurzenie nie powinno jednak spowodować rozplynięcia się bryły.

Drzewa i krzewy sadzić tak głęboko, jak rosły w pojemniku. W celu zabezpieczenia przed

nadmiernym osiadaniem drzew z ciężką bryłą korzeniową należy posadawiać ją na nienaruszonej glebie rodzimej. Wolną przestrzeń w dole wypełnić ziemią ogrodniczą zmieszaną z ziemią miejscową.

Bardzo ważne jest podlewanie po posadzeniu. Ma ono na celu nie tylko namoczenie korzeni świeżo posadzonych roślin, ale przede wszystkim dokładne oblepienie korzeni najdrobniejszymi cząstkami gleby, co stanowi dobre zabezpieczenie przed wysychaniem. Dlatego zawsze należy obficie podlewać po posadzeniu, nawet podczas deszczu. Przed podlewaniem należy mocno udeptać ziemię i ewentualnie uzupełnić po podlaniu, jeśli osiadzie. Uciskając ziemię wokół rośliny najlepiej jest uformować misę aby woda nie spływała na boki. Powierzchnię miski przykryć 5 cm warstwą torfu.

Drzewa należy zabezpieczyć palikami – 3 paliki na jedno drzewo - i odpowiednim wiązaniem. Paliki powinny mieć wysokość ok. 1,5-1,8 m od poziomu gruntu i być wbite po włożeniu bryły korzeniowej do dołu, lecz przed jej zasypaniem, na głębokość ok. 1m. Nie mogą ocierać korony młodych drzew. Paliki mają być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych. Przy sadzeniu należy zwrócić szczególną uwagę na nie naruszenie systemu korzeniowego istniejących drzew.

Kontrola robót w zakresie sadzenia i drzew i krzewów polega na sprawdzeniu: wielkości dołków pod drzewka i krzewy, zaprawienia dołków ziemią urodzajną, zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian, odległości sadzonych roślin, materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, zgodności z normami: PN-R-67022 [2] i PN-R-67023 [3], opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego, prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy drzewach formy piennej i przymocowania do nich drzew, odpowiednich terminów sadzenia, wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu, wymiany chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych drzew i krzewów, zasilania nawozami mineralnymi; kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew i krzewów dotyczy: zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową, zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew i krzewów z dokumentacją projektową, wykonania misek przy drzewach i krzewach, jeśli odbiór jest na wiosnę lub wykonaniu kopczyków, jeżeli odbiór jest na jesieni, prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone), jakości posadzonego materiału.

Rośliny powinny być rozmieszczone zgodnie z rysunkami, przy czym Projektant zastrzega sobie prawo zmiany dokładnego miejsca sadzenia roślin i gatunku, jeśli uzna, że ich nieznaczne przesunięcie lub zamiana roślin pozwoli uzyskać lepszy efekt.

Trawniki:

Trawniki proponuje się wykonać siewem, jako trawniki łąkowe. Wyboru odpowiedniego rodzaju nasion dokonujemy w zależności od sposobu użytkowania przyszłego trawnika: trawnik ozdobny, miejsce wypoczynku czy teren rekreacyjny. Dobór mieszanki traw zostawia się Wykonawcy, jednakże jego propozycja musi być uprzednio zaakceptowana przez Inwestora.

Mieszanka traw musi być dostosowana do siedliska i odporna na wydeptanie. Powinna zawierać nie więcej niż 0,5% chwastów. Jej zdolność kiełkowania powinna wynosić co najmniej 80%. Należy upewnić się, czy posiadana ilość nasion traw wystarczy do obsiania powierzchni trawnika (3-4 kg na 100 m²).

Odchwaszczanie: jeżeli mamy teren zachwaszczony uciążliwymi chwastami takimi jak: łopian, mniszek, itp., to należy wykonać zabieg odchwaszczania. Gdy wymienione chwasty występują w znacznych ilościach należy zastosować z wyprzedzeniem 1 m-ca oprysk herbicydami. Są to preparaty o totalnym działaniu i jak do tej pory najskuteczniejsze środki na chwasty.

Wyrównywanie terenu: przy zakładaniu trawnika ważne jest, aby powierzchnia terenu była odpowiednio wyprofilowana. Doły powstałe po usunięciu drzew, należy umiejętnie uzupełnić. Zasypujemy je ziemią, a następnie udeptujemy i zalewamy wodą. Czynności powtarzamy do

momentu, aż ziemia będzie wystawała na ok. 2cm ponad teren. Przed wyrównywaniem terenu należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej. Przeciętnie jest to warstwa 5- 30cm. Po wykonaniu tej czynności wyrównajmy podglebie. Trzeba pamiętać, aby zachować odpowiednie spadki terenu ok. 5% w wybranych płaszczyznach. Spadki te nie mogą być skierowane w stronę budowanych elementów, gdyż to grozi zalewaniem lub zawilgoceniem. Na tak przygotowany teren rozkładamy warstwę uprzednio zdjętej ziemi.

Przygotowanie gleby: przygotowanie gleby jest bardzo istotne, ponieważ decyduje o późniejszych sukcesach w uprawianiu roślin.

Odczyn gleby należy ustalić za pomocą pechametri. PH dla traw powinno wynosić od 5,5-6,5. Poniżej konieczne jest wapnowanie gleby. Jest to zabieg, który przede wszystkim działa odkwaszająco na glebę, przyspiesza rozkład próchnicy, wspomaga wykorzystanie fosforu oraz aktywizuje potas. Do odkwaszenia trawników stosować nawozy wapniowo- węglanowe lub wapniowo- magnezowo- węglanowe, ale te muszą być dokładnie rozdrobnione. Wapnowanie wykonujemy wczesną wiosną lub na jesień. Nawozy wapniowe mieszamy starannie z glebą. Nawożenie przedsiewne: gdy ziemia dostatecznie osiądzie, należy ją przegrabić, a następnie wysiać nawozy o dużej zawartości fosforu, potasu i azotu. Po wysiewie nawozów należy bezwzględnie i starannie wymieszać je z glebą np. poprzez grabienie. Nawożenie przedsiewne należy wykonać również podczas mieszania komponentów warstwy urodzajnej ziemi. Trzeba jednak pamiętać, że dotyczy to nawozów fosforowych i potasowych. Nawozy azotowe stosuje się bezpośrednio przed siewem nasion. Dawki nawozów stosujemy według zaleceń Producenta.

Wałowanie:

Po przedsiewnym nawożeniu przygotować ziemię do wysiewu nasion. Przygotowanie należy rozpocząć od przeprowadzenia wałowania. Jest to zabieg, który ma na celu wyrównanie powierzchni oraz zagęszczenie gleby. Wałowanie wykonać specjalnym walcem do trawników. Powinno być one wykonywane raz w jedną, a raz w drugą stronę, a następnie po przekątnej. Tak przygotowana gleba nadaje się do wysiewu nasion.

Siew nasion: wysiewanie nasion należy wykonywać w warunkach sprzyjających kiełkowaniu. Jeżeli zrobimy to w nieodpowiednim czasie narażamy nasiona na nierównomierne wschody. Może dojść do zasuszenia wykiełkowanych roślin, bądź nasiona mogą być wydziobane przez ptaki.

Trawniki wysiewamy:

- wiosną- koniec IV połowa V, gdy temp. 6°- 8°C
- późnym latem- koniec VIII początek IX

Wysiewać możemy:

- ręcznie- na krzyż, całość powierzchni trawnika dzielimy na sektory i każdy sektor wysiewamy osobno.
- mechanicznie- siewniki, również na krzyż.

Po wysiewie nasiona przykrywamy ziemią grabiąc je sprężystymi grabiami, a następnie wałujemy glebę (w celu dociśnięcia nasion do podłoża). Używamy do tego wału o masie 75-100kg. Po wałowaniu konieczne jest podlewanie trawnika zraszaczem drobno kropelkowym, aby nasiona nie zostały wypłukane. Siejemy na glebę lekko wilgotną, najlepiej po naturalnych opadach. W przypadku sztucznego zraszania należy odczekać, aż woda wsiąknie a wierzchnia warstwa lekko przeschnie, w przeciwnym wypadku nasiona będą się przylepiać do grudek ziemi i nie będzie możliwe ich przykrycie.

Po wysiewie należy szczególnie zadbać o odpowiednie uwilgotnienie podłoża. Zraszać częściej i delikatnie, aby utrzymać stałą wilgotność przy jednoczesnym nie odkrywaniu i nie przemieszczaniu nasion strumieniem wody. Trawy podczas wzrostu potrzebują dużo wilgoci. Korzenia się płytko i nie są w stanie wykorzystać wody zawartej w głębszych warstwach gleby. Trawnik należy nawadniać mniejszymi dawkami wody, ale częściej w miarę potrzeby (ok. 4 l wody/m² powierzchni). W wypadku suszy podlewać trawy drobnym, rozproszonym strumieniem (zraszaczem), regularnie nawadniać ziemię, tak by woda przesiąkała na głębokość 5cm.

1.2.3. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Projektowane elementy małej architektury ogrodowej:

▸ Wiaty drewniane:

Należy zaprojektować dwie wiaty. Wiaty tzw. altany o konstrukcji drewnianej kryte dachówką ceramiczną. Pod wiatami należy zaprojektować podłoże utwardzone kostką betonową tożsamą z kostką na ciągach pieszych. Główne słupy nośne wiaty należy zakotwić za pomocą stalowej, regulowanej podstawy do stóp fundamentowych. Stopy fundamentowe powinny mieć przekrój w rzucie minimum 30x30 cm i głębokość 80 cm. Stopy betonowe wykonać z betonu klasy min. C12/15 (B15).

Przykład wyglądu wiaty W1:



Wytyczne produktu:

Wymiary z tolerancją $\pm 5\%$:

Wysokość w kalenicy – do 350 cm

Wysokość w okapie – do 240 cm

Szerokość- 500 cm

Długość – 500 cm

Kąt nachylenia dachu: 35 °

Użyte materiały:

Konstrukcja wiaty: drewno iglastego pokryte lakierobejcą,

Pokrycie dachu: dachówka ceramiczna,

Nawierzchnia wiaty: kostka betonowa spójna stylistycznie z kostką ciągu pieszego,

Kolorystyka:

Drewno konstrukcyjne i wypełniające: orzech,

Pokrycie dachowe: pomarańcz,

Kostka betonowa: kolorystyka spójna z kolorystyka ciągu pieszego

Inne uwagi:

Ścianę wiaty od strony wschodniej i północnej należy wypełnić ażurową pergolą. Wejście usytuować od strony południowej. Na całym obwodzie wiaty wykonać przesłonięcie z drewna do wysokości 1,10 cm. Wiatę wyposażyc w zestaw dwóch ławek i stół o konstrukcji drewnianej.

Na dachu i pod nim zamontować instalację oświetleniową z wykorzystaniem źródeł odnawialnych.

- pojedyncze źródło światła: 8 W

- strumień świetlny: 1 x 900 lm

- barwa światła (biała chłodna): 5000-7000 K

*Zagospodarowanie przestrzeni publicznej na działkach 45 i 347
położonych w Szczañcu (stawy i otoczenie)*

- trwałość źródeł światła: 10 000 h
- napięcie zasilania: 12V
- pojemność akumulatorów: 75 ~ 100 Ah
- moc modułu fotowoltaicznego zainstalowanego na połaci płd.: 100 W
- mikroprocesorowy regulator pracy żarówki: wyposażenie standardowe
- stopień ochrony: IP 67
- maksymalny czas ładowania akumulatorów:
 - lato 6 h
 - zima 12 h
- okres autonomii systemu: 2-3 dni
- sterowanie programatorem czasu pracy: wyposażenie standardowe

Zapotrzebowanie na energię obiektu budowlanego w 100% pochodzi ze źródeł odnawialnych (instalacja fotowoltaiczna).

Przykład wyglądu wiaty W2:



Wytyczne produktu:

Wymiary z tolerancją $\pm 5\%$:

Wysokość w kalenicy – do 350 cm

Wysokość w okapie – do 240 cm

Szerokość- 400 cm

Długość – 500 cm

Kąt nachylenia dachu: 35 °

Użyte materiały:

Konstrukcja wiaty: drewno iglastego pokryte lakierobejcą,

Pokrycie dachu: dachówka ceramiczna,

Nawierzchnia wiaty: kostka betonowa spójna stylistycznie z kostką ciągu pieszego,

Kolorystyka:

Drewno konstrukcyjne i wypełniające: orzech,

Pokrycie dachowe: pomarańcz,

Kostka betonowa: kolorystyka spójna z kolorystyką ciągu pieszego,

▸ Ładowarka urządzeń mobilnych

W pobliżu wiaty W1 od strony południowo-zachodniej zaprojektować ładowarkę urządzeń mobilnych zasilaną energią odnawialną tj. energią słoneczną. Punkt ładowania należy wyposażyć w moduł wi-fi zapewniający w pobliżu wiaty W1 stały sygnał internetowy. Pod słup ładowarka wykonać stopę fundamentową zgodnie z projektem wykonawczym o minimalnych wymiarach 40x40x100 cm i klasie betonu C 16/20 (B20).

Przykład wyglądu ładowarki:



Wytyczne produktu:

Wymiary z tolerancją $\pm 5\%$:

Wysokość – do 400 cm

Szerokość- do 100 cm

Grubość – do 100 cm

Użyte materiały:

Konstrukcja: profil stalowy zamknięty,

Kolorystyka:

Słup ładowarki: identyczna z kolorystyką lampy ulicznej zamontowanej na przeciwko,

Dolna granica danych ładowarki

- napięcie zasilania: 12V – 24V

- pojemność akumulatorów: 50 ~ 75 Ah

- ilość portów USB do podłączenia ładowarek: 4 szt.

- ilość ładowarek bezprzewodowych: 2 szt.

- stopień ochrony: IP 67

- maksymalny czas ładowania akumulatorów:

lato 6 h

zima 12 h

- okres autonomii systemu: 2 dni

- moduły dodatkowe: router wi-fi

• Plenerowy punkt biblioteczny

Punkt biblioteczny należy zaprojektować jako otwarty tzn. składający się z pojedynczych modułów (półek na książki) zawieszonych na wypełnieniu ażurowym ściany zachodniej wiaty. Poszczególne moduły należy zamontować wewnątrz wiaty i zabezpieczyć przed szkodliwymi warunkami atmosferycznymi. Moduły winny nawiązywać swoim wyglądem do budek ptasich, a ich część użytkowa tzn. miejsce na książki nie powinna być mniejsza jak: 350 mm x 210 mm x 210 mm (wys.xszer.xgł.). Moduły należy wyposażyć w strzelne drzwiczki z wizjerem. Punkt biblioteczny będzie obsługiwany przez instytucję kultury Centrum Kultury i biblioteki w Szcząncu, a woluminy będą podlegały rotacji nie dłuższej jak 3 miesiące. W okresie zimowym dopuszcza się nie funkcjonowanie punktu z powodu niekorzystnych warunków do przechowywania książek.

Przykładowy wygląd modułów:



Wytyczne produktu:

Ilość modułów: 10 szt.

Zakres tematyczny modułów, nazwy kategorii książek należy umieścić na drzwiczkach frontowych modułu: Bajki/Baśnie, Lektury szkolne, Książki przygodowe, Powieści romantyczne, Kryminały i thrillery, Książki science fiction i fantasy, Książki historyczne, Poezja, Pomysły kulinarne, Wymieńmy się książką.

Poszczególne moduły należy umieścić na zróżnicowanej wysokości, dostosowanej do odbiorcy poszczególnej tematyki (umieszczenie modułów należy skonsultować z inwestorem na etapie sporządzania dokumentacji projektowej)

Użyte materiały:

Konstrukcja domku ptasiego: drewno iglaste lub liściaste zabezpieczone antykorozyjnie, okucia z stali nierdzewnej

Kolorystyka:

Każdy moduł pozostawić zagruntowany, a przed montażem pomalować na różne kolory, poszczególne barwy powinny kojarzyć się z poszczególną tematyką pozycji wolumenów. Proponuje się, aby półki zostały pomalowane przez dzieci w ramach zajęć edukacyjnych.

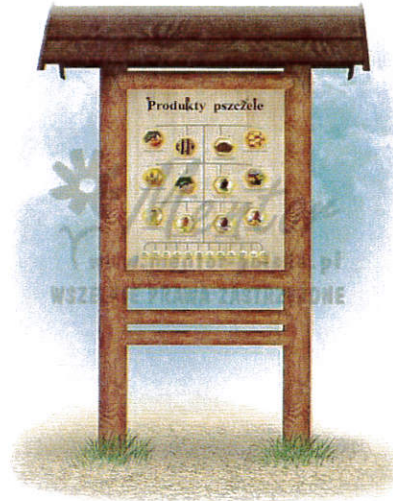
► Punkt edukacji pszczelej

W części południowej terenu inwestycji pod wiatą W2 i przed nią należy wykonać miejsce edukacji pszczelej. Rejon gminy obfituje w roślinność miododajną co stwarza odpowiednie warunki do hodowli pszczół. Ponadto gmina uczestniczy w programie „Przyjazna Gmina Pszczołam” i w ramach tej inicjatywy należy edukować mieszkańców w zakresie tematyki pszczelej.

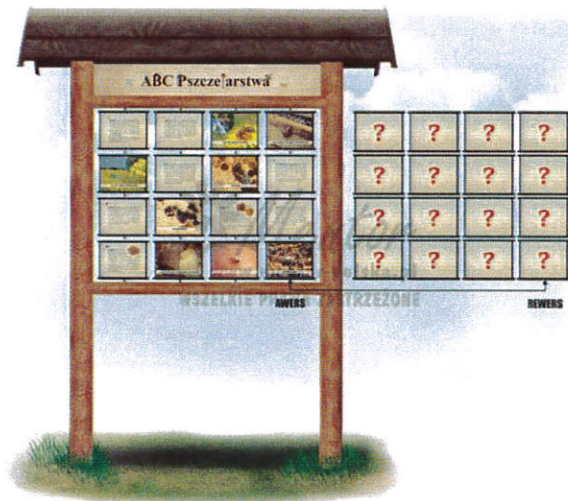
Przed wiatą W2 wzdłuż ścieżki pieszej umieścić 4 tablice edukacyjne wg. KZT , miejsce usytuowania tablicy z poszczególną tematyką uzgodnić na etapie projektu wykonawczego z Inwestorem. Pod wiatą umieścić 4 rodzaje tablic edukacyjnych rozmieszczonych w półkolu od strony wschodniej wiaty i 4 rodzaje uli pszczelich, 2 od stronu południowej i 2 od strony północnej, wzdłuż dłuższego boku wiaty. Ule osiowo winny być oddalone od okapu o min. 80 cm, rozmieszczone między sobą w równych odstępach i posadowione na stojakach o wys. min. 40 cm nad poziom posadzki. Przed każdym ule powinna się znaleźć tabliczka z opisem i danymi technicznymi.

Przykładowy wygląd tablic edukacyjnych zewnętrznych i ich tematyka:

Zagospodarowanie przestrzeni publicznej na działkach 45 i 347
położonych w Szczañcu (stawy i otoczenie)



„Produkty Pszczele”

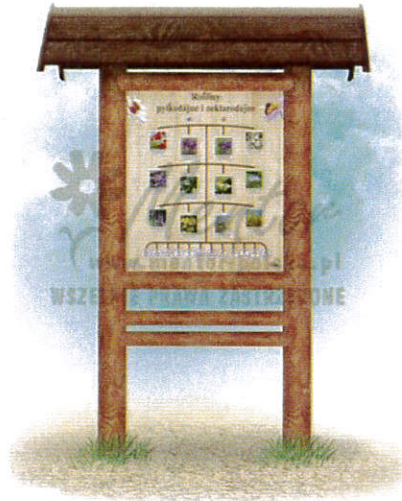


„ABC pszczelarstwa”



„Z wizytą w ulu”

Zagospodarowanie przestrzeni publicznej na działkach 45 i 347
położonych w Szcząncu (stawy i otoczenie)



„Rośliny pyłko i nektarodajne”

Przykładowy wygląd tablic umieszczonych pod wiatą W2 i ich tematyka:



Zagospodarowanie przestrzeni publicznej na działkach 45 i 347
położonych w Szczawnie (stawy i otoczenie)



Przykładowy wygląd uli i ich rodzaj:



Ul słomiany – typ wielkopolski

*Zagospodarowanie przestrzeni publicznej na działkach 45 i 347
położonych w Szcząncu (stawy i otoczenie)*



Ul obecnie użytkowane – typ wielkopolski



Ul drewniany – typ Langstroth



Ul ozdobny

Wytyczne produktu:

Tablice zewnętrzne:

Wymiary z tolerancją $\pm 5\%$:

Wysokość- 220 cm

Szerokość- 160 cm

Głębokość – 35 cm

Użyte materiały:

Konstrukcja: słupy z drewna iglastego pokryte lakierobejcą o średnicy 12-14 cm, deski lub klepki drewniane pokryte lakierobejcą,

Tablice: blacha ocynkowana,

Kolorystyka:

Konstrukcja: brąz - dąb,

Tablice: według szaty graficznej nadrukowanej,

Sposób montażu:

Montaż przez przykręcenie do kotew stalowych umieszczonych w betonowych stopach o wymiarach min. 20x20x40 cm.

Tablice wewnętrzne:

Wymiary z tolerancją $\pm 5\%$:

Wysokość- 180 cm, w tym 65 cm tablica

Szerokość- 100 cm

Głębokość – 8 cm

Użyte materiały:

Konstrukcja: słupki z drewna iglastego pokryte lakierobejcą o średnicy 5-8cm,

Tablice: blacha ocynkowana,

Kolorystyka:

Konstrukcja: dąb,

Tablice: według szaty graficznej nadrukowanej,

Sposób montażu:

Montaż przez przykręcenie do kotew stalowych umieszczonych w betonowych stopach o wymiarach min. 15x15x30 cm.

Ule:

Wymiary:

Według specyfikacji produkcyjnej określonego typu ula,

Użyte materiały:

Konstrukcja: ule powinny być wykonane z materiałów określonych w powyższych propozycjach wyglądu tj. słoma, drewno, styropian,

Kolorystyka:

Według powyższej propozycji ekspozycji,

Sposób montażu:

Montaż przez przykręcenie do stojaków przymocowanych do betonu za pomocą kotew. Pod stojakami należy wykonać wylewkę betonową szerszą i dłuższą od stojaka o 5 cm i gruba na 10 cm,

Inne:

Ul typu słomianego należy zamówić z daszkiem słomianym, co nie zostało ukazane na graficzne przedstawiającej jego wygląd,

▸ Ławki:

Na całym projektowanym terenie należy zaprojektować nie mniej niż 8 ławek.

Ławki powinny być metalowe z drewnianymi siedziskami lub równoważne, zamocowane na trwale w gruncie na głębokość około 40cm. Śmietniki także powinny być mocno zakotwiczone w gruncie, aby uniknąć ich szybkiego przemieszczania się i dewastacji.

Nowoczesna technologia produkcji i wysoka jakość stosowanych materiałów zapewniają doskonałą trwałość, estetykę i bezpieczeństwo elementów małej architektury.

Przykład wyglądu ławki:



Wytyczne produktu:

Wymiary z tolerancją $\pm 10\%$:

Wysokość- 75 cm

Szerokość- 54 cm

Długość – 180 cm

Waga – ok. 55 kg

Użyte materiały:

Siedzisko: listwy z drewna iglastego pokryte lakierobejcą,

Podstawy: odlew żeliwny lakierowany,

Kolorystyka:

Siedzisko: orzech,

Podstawa: czerń,

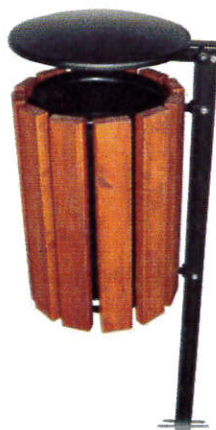
Sposób montażu:

Montaż przez przykręcenie do podłoża,

▸ Kosze na śmieci:

W projekcie należy zaprojektować nie mniej niż 7 koszy na śmieci.

Przykład wyglądu koszy na śmieci:



Wytyczne produktu:

Wymiary z tolerancją $\pm 10\%$:

Wysokość – 110 cm

Średnica korpusu – 34 cm

Pojemność – 35 l

Waga – 30 kg

Materiały:

Korpus i daszek: stal lakierowana,

Pojemnik osłonięty drewnem: stal lakierowana i listwy z drewna iglastego pokryte lakierobejcą,

*Zagospodarowanie przestrzeni publicznej na działkach 45 i 347
położonych w Szczañcu (stawy i otoczenie)*

Słupki: stal i żeliwo lakierowane,
Kolorystyka
Korpus i daszek: czerń,
Pojemnik: orzech,
Słupki: czerń,
Montaż przez zabetonowanie rury kotwiącej

▸ tablica informacyjna:

Należy zaprojektować nie mniej niż 2 szt. tablic informacyjnych.

Rozmieszczenie oraz projekt jaki ma zawierać każda z tablic należy uzgodnić z Inwestorem. Informacje na tablicy mają dotyczyć: powitania gości w miejscowości Szczaniec i Regulaminu: korzystania z części rekreacyjnych, z plenerowej biblioteki, ładowarki fotowoltaicznej i powstałego łowiska.

Przykład wyglądu tablicy witającej:



Wytyczne produktu

Wymiary z tolerancją $\pm 10\%$:

Wysokość – 300 cm

Szerokość – 120 cm

Głębokość – 15 cm

Powierzchnia ekspozycyjna – 250 x 100 cm

Materiały:

Konstrukcja: aluminium lakierowane,

Tablica: aluminium lakierowane i kompozyt polimerowy,

Powierzchnia ekspozycyjna: płyta PCV

Montaż:

Montaż przez zabetonowanie rur kotwiących,

Przykład tablicy z regulaminami korzystania z terenów publicznych:



Wytyczne produktu

Wymiary z tolerancją $\pm 10\%$:

Wysokość – 250 cm

Szerokość – 175 cm

Głębokość – 6 cm

Powierzchnia ekspozycyjna – 80 x 160 cm

Materiały:

Konstrukcja: słupki z drewna iglastego pokryte lakierobejcą,

Tablica: deski drewniane impregnowane,

Powierzchnia ekspozycyjna: wbudowana kasetka z przysłoną szklaną,

Kolorystyka:

brąz - dąb

Montaż:

Montaż przez przykręcenie do kotew stalowych umieszczonych w betonowych stopach o wymiarach min. 20x20x40 cm,

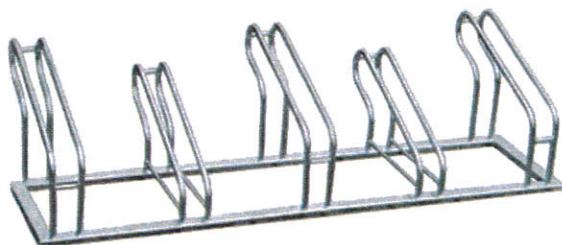
Informacje dodatkowe:

Możliwość umieszczenia w elemencie ozdobnym tablicy napisu i herbu wykonanych według indywidualnego projektu. Kolorystykę wizualizacji propozycji tablicy podano przykładową.

► Stojak rowerowy :

Należy zaprojektować nie mniej niż 2 szt. stojaków rowerowych.

Przykład wyglądu stojaków:



Wytyczne produktu:

Wymiary z tolerancją $\pm 5\%$:

Wysokość – 45 cm

Szerokość – 37 cm

Długość – 200 cm

Waga – ok. 46 kg

Ilość miejsc – 5

Materiały:

Stal ocynkowana

Kolorystyka

Czerń

Montaż przez kołkowanie w wylewce betonowej.

► Stawy rekreacyjne:

Wykonawca dokona prac rewitalizacyjnych dwóch istniejących stawów w następującym zakresie robót. Celem łatwiejszej identyfikacji poszczególnych stawów dokonano podziału na staw górny oznaczony cyfrą 1 i staw dolny oznaczony numeracją 2.

Dla obu stawów należy oczyścić dno i je wyprofilować. W momencie sporządzania PFU nie znana jest rzędna dna (zakłada się poziom dna niższy od poziomu terenu o 1,20 m) należy zaprojektować pogłębienie stawów o ok. 50 cm po przez wybranie osadów mułu i resztek roślin ze zbiorników i wywóz na odległość do 5 km. Przed przystąpieniem do profilowania dna stawu należy zniszczyć ewentualną roślinność jak trwałe chwasty i odrosty krzewów przy użyciu herbicydu oraz usunąć ewentualne części tej roślinności.

Do każdego z stawów wykonać spływ wody opadowej z działki nr 347 po przez naturalne, umocnione obniżenie terenu. Spływ należy tak wyprofilować, aby jego nachylenie w kierunku stawu wynosiło 1-2 %, a jego dno było obniżone w stosunku do poziomu gruntu maksymalnie o 10 cm. Dokonując niwelacji terenu przy brzegu ulicy na ww. nieruchomości pobocze wyprofilować tak, aby woda opadowa w sposób grawitacyjny ściekała do koryta spływowego i do stawów.

Kolejno dla stawu nr 1 od strony wschodniej nastąpi przesunięcie linii brzegowej o ok. 70 cm w głąb w wyniku wygospodarowania terenu na ciąg pieszy (dokładna wielkość zostanie określona w projekcie budowanym sporządzonym przez Wykonawcę wynikająca z uwarunkowań terenowych).

Dla obu stawów należy dokonać umocnienia linii brzegowej zabezpieczając tym samym przed niekontrolowanym obsuwaniem się gruntu i sedymentacyjnym powiększaniem skarpy na skutek erozji linii brzegowej. Konstrukcyjne umocnienie skarp stawów winno mieć odzwierciedlenie w dokumentacji wykonawczej skonsultowanej z Inwestorem, poniżej przedstawia się minimalne wymagania zakresu robót budowlanych.

Z istniejących skarp zebrać warstwę humusu i dokonać łagodnego profilowania, najlepiej pod kątem 1:2. Po ukończonym profilowaniu należy dogęścić wbudowany grunt. Na tak przygotowanym podłożu rozłożyć geowłókninę i zakotwić ją w brzegu stalowymi kotwami na głębokość min. 40 cm w rozstawie max. co 1,5 mb. Na umocowaną geowłókninę w warstwie lustra wodnego i min. 50 cm powyżej niego należy ułożyć płyty ażurowe, zaleca się by były to płyty betonowe, jednak wykonawca może też zastosować płyty z tworzywa sztucznego (wówczas należy je zakotwić do podłoża). Teren powyżej płyt jak i puste przestrzenie w płytach należy obsiać trawą. W płyty należy wsiać trawę wysoką posiadającą rozbudowany system korzeniowy, który poprzez naturalny sposób „przerośnie” geowłókninę i spowoduje naturalne trwalsze umocnienie skarpy.

Przykładowe ilustracje przedstawiające umocnienie linii brzegowej:



Dla stawu numer 2 przewiduje się dodatkowo wypłylenie fragmentów linii brzegowej oznaczonych na KZT jako obszar obsadzony roślinnością wodną (rodzaj gatunków omówiony w pkt. 1.2.2.). Wypłylenie polega na wbudowaniu gruntu tak, aby górny poziom dna znajdował się 10 – 20 cm poniżej lustra wody. Wbudowany grunt należy umocnić płytami ażurowymi z tworzywa sztucznego o znacznej powierzchni przestrzeni niewypełnionej, płyty zakotwić do brzegu. Tak przyszykowane wypłylenie należy obsadzić roślinnością wodną.

► Pomosty wędkarskie:

Na stawie numer 1 zaprojektowano ulokowanie 3 szt. pomostów o pow. zabudowy do 5 m² każdy. Pomosty osadzić według rozmieszczenia podanego na KZT. Do każdego z pomostów należy na skarpie wbudować schody zejściowe o szerokości min. 1,20 m, wysokość stopni nie powinna przekraczać 15 cm, a ich głębokość winna zawierać się w przedziale 27-35 cm. Schody skarpowe zaleca się wykonać z płyt betonowych o nawierzchni antypoślizgowej. Schody powinny wkomponowywać się w ścieżkę pieszą okalającą staw i z nią harmonizować.

Przykład wyglądu pomostów:



Wytyczne produktu:

Długość pomostu około 3,50 mb oraz szerokość 1,40 mb (dokładne wymiary zostaną określona w projekcie budowlanym sporządzonym przez Wykonawcę wynikające z uwarunkowań terenowych).

Konstrukcja pomostu:

Z drewna egzotycznego, twardego dla elementów ponad lustrem wody, elementu kotwiące i nośne należy wykonać z stali nierdzewnej lub ocynkowanej i dodatkowo zabezpieczonej przed korozją do klasy C4. Wszelkie łączniki powinny być ze stali nierdzewnej.

Dodatkowe zabezpieczenia:

Konieczne jest zastosowanie systemu antypoślizgowego np. nakrapiania drewna elementami piasku na żywicy epoksydowej.

Inne uwagi:

Elementy drewniane powinny być harmonijnie wkomponowane w istniejące otoczenie, środowisko przyrodnicze, w jednym charakterze-zbudowane z tego samego gatunku twardego drewna egzotycznego, w tym samym kolorze, pokryte środkami impregnacyjnymi. Przyjęte rozwiązania muszą nawiązywać do istniejącego ukształtowania terenu i krajobrazu.

Zarówno elementy konstrukcyjne jak i wykończeniowe winny być odporne na zwiększoną korozję. Zamawiający oczekuje zastosowania wysokiej jakości drewna i nierdzewnych łączników stalowych zapewniających długoletnią eksploatację pomostów.

► Zarybienie stawów:

W celu dokonania wstępnego zarybiania stawów wykonawcę jest zobowiązany do przygotowania planu zarybiania opartego o warunki i kryteria odbioru poszczególnych gatunków materiału zarybieniowego określone corocznie przez Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej.

Przed odbiorem ryb należy sprawdzić:

- ważność dokumentu stwierdzającego, że ryby nie wykazują klinicznych objawów chorób,
- temperaturę wody w zbiorniku, w którym przebywają ryby przeznaczone do odbioru, temperatura wody nie może przekraczać 15C,
- stopień odpicia ryb – w tym celu u 10-15 ryb należy nacisnąć powłoki brzuszne aby sprawdzić, czy przewody pokarmowe są wolne od treści pokarmowej,
- ryby przeznaczone do sprzedaży muszą być trzymane w stawie bez osadu, którego obecność w czasie odławiania zanieczyszcza wodę odbijając się na jakości ryb przeznaczonych do

transportu. Ustalić przydatność ryb do zarybienia zgodnie z obowiązującymi wytycznymi i ewentualnymi dodatkowymi kryteriami wprowadzonymi w danym roku,

- wykonać pomiary długości 3 reprezentatywnych prób ryb pobranych z trzech różnych miejsc stawu/zbiornika.

- w trakcie pomiarów długości ryb należy określić stopień wysrebrzenia oraz sprawdzić obciążenie płetwy tłuszczowej i uszkodzenia innych płetw. Te informacje należy zaznaczyć na załączniku do protokołu odbioru smoltów

Stawy po oczyszczeniu zarybić wstępnie następującym narybkiem: Lin (*Tinca tinca*) – 200 szt., Karaś (*Carassius carassius*) – 150 szt., Karp (*Cyprinus carpio*) – 10 szt., Pstrąg błękitny (*Oncorhynchus mykiss*) – 50 szt.. W wyniku sprzyjających warunków hodowlanych sugeruje się w kolejnych latach dorybienie stawów.

Uwaga: wszelkie nazwy własne które mogły pojawić się w dokumentacji Zamawiającego stanowią jedynie przykłady zastosowań materiałowych i należy rozumieć je jak nazwy własne z dopiskiem – lub równoważne.

1.2.4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Wykonawca zobowiązany jest wykonać prace budowlane według następujących uwarunkowań prawnych:

- Ustawa z dnia 07.07.1994r.- Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r Nr 207, poz.2016 ze zm.).

- Ustawa z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz.881).

- Ustawa z dnia 24.08.1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2002r. Nr 147, poz.1229 ze zm.).

- Ustawa z dnia 21.12.2000r. o dozorcze technicznym (Dz.U. Nr 122, poz.1321 ze zm.).

- Ustawa z dnia 30.08.2002r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. Nr 166,poz.1360, ze zm.).

- Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. 2003 Nr 229, poz. 2275).

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 880).

- Ustawa z dnia 21 maja 2010 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz U. 2010 Nr 119, poz 804).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003r. Nr 169, poz.1650).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr47, poz.401).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004r.w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz.2011).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r.w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. z 2004r.z dnia 16.09.2004 Nr 202, poz.2072).

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04.2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 80, poz.563).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126).

- PN-EN 335-2:2007 Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych - Definicja klas użytkowania - Część 2: Zastosowanie do drewna litego
- PN-EN 350-2:2000 Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Naturalna trwałość drewna litego – Wytyczne dotyczące naturalnej trwałości i podatności na nasycanie wybranych gatunków drewna mających znaczenie w Europie.
- PN-EN 351-1:2007 Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Drewno lite zabezpieczone środkiem ochrony -- Część 1: Klasyfikacja wnikania i retencji środka ochrony.
- PN-EN 636:2005 Sklejka -- Wymagania techniczne .
- PN-EN 1991-1-2:2006 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-2: Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru.
- PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1 -- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-3: Oddziaływania ogólne -- Obciążenie śniegiem.
- PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania wiatru.

1.2.5. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu

Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe dokumenty wchodzące w zakres dokumentacji projektowej (tj. mapę sytuacyjno-wysokościową, projekt budowlany, przedmiar robót, projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wykonanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, uzyskanie wszelkich niezbędnych warunków, opinii, uzgodnień i pozwoleń) w znormalizowanym rozmiarze (format A4 i jego wielokrotność).

W przypadku dokumentacji powykonawczej nie jest wymagane stosowanie wymiarów znormalizowanych. Obliczenia i opisy powinny być dostarczone na papierze A4.

Wykonawca opracuje i dostarczy w ramach niniejszego zamówienia dwa egzemplarze kompletnej i zatwierdzonej dokumentacji.

Ponadto Wykonawca dostarczy kompletny spis opracowań z oświadczeniem, że dokumentacja projektowa wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Wersja elektroniczna dokumentów Wykonawcy wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- Rysunki - format dwg.
- Tekst - format doc.
- Arkusze kalkulacyjne - format xls, arkusze kalkulacyjne muszą posiadać aktywne formuły.
- Zdjęcia JPG.

2. Część informacyjna

2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Na stronach kolejnych Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 03.04.2018r..

Znak sprawy: RBII.6733.2.3.2018

D E C Y Z J A
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1257, ze zm.), art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2017r. , poz. 1073, ze zm.), w związku z art.6 pkt 9c ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2147, ze zm.)

po rozpatrzeniu wniosku z dnia **13 lutego 2018 r.**
Pana Czesława Słodnika – Sekretarza Gminy Szczaniec
reprezentującego **Gminę Szczaniec z/s 66-225 Szczaniec 73**

U S T A L A M

lokalizację inwestycji celu publicznego – budowa 2 wiat o funkcji kulturalno - rekreacyjno - wypoczynkowej, budowa 3 pomostów, ciągów pieszych, wzmocnienia skarp stawu, oświetlenia zewnętrznego z lampami solarnymi oraz elementów małej architektury na działkach nr ewid. 45 i 347, położonych w obrębie miejscowości Szczaniec w gminie Szczaniec

1. **rodzaj inwestycji:** zagospodarowanie terenu wokół istniejących stawów wraz z budową 2 wiat o funkcji kulturalno - rekreacyjno - wypoczynkowej, budowa 3 pomostów, ciągów pieszych, wzmocnienia skarp stawu, oświetlenia zewnętrznego oraz elementów małej architektury.
2. **warunki zabudowy i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy na podstawie przepisów odrębnych:**
 - a) Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2017r. poz.1073, ze zm.),
 - b) Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2017r. poz. 1332, ze zm.),
 - c) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015r., poz.1422, ze zm.),
 - d) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz.U. z 2003r. Nr 164, poz. 1589),
 - e) Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2017r., poz.2222, ze zm.);
 - f) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 124),
 - g) Ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2017r., poz.2187, ze zm.),
 - h) Ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r., poz. 1566, ze zm.),

2.1. funkcje zabudowy i warunki zagospodarowania terenu:

a) ustala się zagospodarowanie przestrzeni publicznej - terenu wokół istniejących stawów jako ogólnodostępny teren kulturalno - rekreacyjno - wypoczynkowy,

b) należy zachować warunki wynikające z powołanych wcześniej przepisów,

2.2. warunki i wymagania ochrony oraz kształtowania ładu przestrzennego:

a) ustala się lokalizację 2 wiat o funkcji kulturalno - rekreacyjno - wypoczynkowej:

- powierzchnia zabudowy wiaty - do 25m² każda,

- wysokość wiaty do okapu – do 2,5m,

- geometria dachu – dach dwuspadowy, kryty dachówką, kąty nachylenia połaci od 30° do 40°, kalenica na wysokości do 3,7m,

b) ustala się lokalizację 3 pomostów o funkcji rekreacyjno – wypoczynkowej:

- powierzchnia zabudowy pomostu - do 5m² każdy,

c) ustala się lokalizację ciągów pieszych o nawierzchni utwardzonej i powierzchni do 600m²,

d) ustala się wzmocnienie skarp zbiornika wodnego,

e) ustala się lokalizację oświetlenia terenu lampami solarnymi,

2.3. warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi:

a) planowaną inwestycję zaprojektować w sposób zapewniający spełnienie wymogów z zakresu warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, bezpieczeństwa pożarowego i użytkowania,

b) eksploatacja obiektów budowlanych nie powinna powodować przekroczenia standardów emisyjnych i jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny, a oddziaływanie tych obiektów nie powinno powodować pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenia życia lub zdrowia ludzi,

c) inwestycję projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i szczegółowymi, w tym techniczno - budowlanymi,

2.4. warunki ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

a) zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o *ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* każdy kto w trakcie prowadzenia robót ziemnych odkryje przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy Szczaniec,

b) inwestycja znajduje się na obszarze układu ruralistycznego wsi Szczaniec (historyczny układ wsi) ujętego w wykazie zabytków nieruchomych wyznaczonych przez wojewódzkiego konserwatora zabytków i ujęta w gminnej ewidencji zabytków; zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1332, ze zm.) w stosunku do obiektów budowlanych oraz obszarów niewpisanych do rejestru zabytków, a ujętych w gminnej ewidencji zabytków, pozwolenie na budowę lub rozbiórkę obiektu budowlanego wydaje właściwy organ w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków,

2.5. warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

a) zaopatrzenie w media – nie dotyczy,

b) odprowadzenie wód opadowych – na własny teren inwestora,

c) unieszkodliwianie odpadów – zgodnie z umową zawartą na wywóz odpadów na wysypisko śmieci zgodnie z przepisami odrębnymi,

d) dostęp do drogi – z drogi nr ewid. 347 i z drogi nr ewid. 348/3 w uzgodnieniu z jej zarządcą,

e) wszelkie prace prowadzone w pasie drogi wymagają uzyskania zgody jej zarządcy,

f) w przypadku kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną dopuszcza się jej przebudowę na warunkach i w uzgodnieniu z właściwym zarządcą sieci,

2.6. warunki dotyczące wymagań ochrony interesów osób trzecich:

- a) projektowana inwestycja nie może wywoływać uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz powodować zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby a także pozbawić osoby trzecie:
- dostępu do drogi publicznej,
 - możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
 - dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
- b) rozpoczęcie inwestycji i prowadzenie robót na terenie posesji należy uzgodnić z jej właścicielem,

2.7. warunki ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych:

- nie dotyczy,

3. linie rozgraniczające teren inwestycji:

- oznaczono na mapie w skali 1:500 - załącznik graficzny do niniejszej decyzji.

U Z A S A D N I E N I E

Z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowej inwestycji wystąpił Pan Czesław Słodnik – Sekretarz Gminy Szczaniec. Wniosek zawierał wszystkie niezbędne elementy, które zostały określone zgodnie z art. 64 ust.1, w art. 52 ust 2 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1073, ze zm.) – określaną dalej jako upzp.

Dla terenu objętego wnioskiem nie obowiązuje plan zagospodarowania przestrzennego, więc zgodnie z art. 4 ust. 2 upzp określenie warunków zabudowy dla wnioskowanej inwestycji następuje w drodze niniejszej decyzji.

Stosownie do wymogów procedury administracyjnej, art. 53 ust. 1 upzp wszystkie strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania administracyjnego w drodze obwieszczenia a inwestor i właściciele nieruchomości zostali zawiadomieni na piśmie w sprawie ustalenia lokalizacji celu publicznego oraz o przysługujących im uprawnieniach.

Zgodnie z art. 53 ust. 3, pkt 1 i 2 upzp dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych a także analizy stanu faktycznego i prawnego terenu na którym przewiduje się realizację inwestycji. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w północno – zachodniej części miejscowości Szczaniec.

Inwestycja projektowana jest w celu poprawy zagospodarowania terenu wokół istniejących dwóch stawów poprzez budowę 2 wiat o funkcji kulturalno - rekreacyjno - wypoczynkowej, budowę 3 pomostów, ciągów pieszych, wzmocnienia skarp stawu, oświetlenia zewnętrznego oraz elementów małej architektury.

Realizacja inwestycji poprawi standard życia mieszkańców. Inwestycja zlokalizowana będzie głównie na działce nr ewid. 45 będącej własnością Gminy Szczaniec i stanowiącą według ewidencji gruntów grunt klasy Ws oraz na działce drogowej nr ewid. 347 (pas drogi gminnej).

Działka objęta inwestycją, objęta jest ochroną konserwatorską w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 2187 ze zm.), położona jest na obszarze układu ruralistycznego miejscowości Szczaniec. Działka objęta inwestycją nie leży na terenach cennych przyrodniczo w rozumieniu Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. z 2017r. poz. 519, ze zm.) i ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 2134, ze zm.). W zasięgu oddziaływania inwestycji nie występują obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów sieci Natura 2000.

Niniejsza decyzja wymagała uzgodnień, w trybie art. 106 KPA, zgodnie z upzp art. 53 ust. 4:

- pkt 2 z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Zielonej Górze, Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków, na podstawie art. 53 ust. 5 oraz art.60 ust.1 upzp, nie zajął stanowiska w ciągu 14 dni od daty doręczenia wystąpienia o uzgodnienie projektu decyzji.
- pkt 9 z zarządcą drogi powiatowej z uwagi na teren przyległy do pasa drogowego drogi powiatowej dz. 348/3, Starostwo Powiatowe w Świebodzinie Wydział Dróg, postanowieniem nr DG.673.16.2018.ZPB z dnia 09.03.2018r. pozytywnie uzgodniło projekt decyzji
- pkt 9 z zarządcą drogi gminnej, Wójt Gminy Szczaniec, zgodnie z upzp art. 53 ust.5 oraz art. 60 ust.1 upzp, nie zajął stanowiska w ciągu 14 dni od daty doręczenia wystąpienia o uzgodnienie projektu decyzji.

Sporządzenie projektu decyzji o ustaleniu warunków zabudowy zgodnie z art. 50 ust. 4 upzp powierzono osobie posiadającej uprawnienie urbanistyczne Nr 1657 nadane na podstawie art. 51 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 1999r. Nr 15, poz. 139, z późn. zm.).

Mając powyższe na uwadze postanowiono jak w sentencji.

Z HP. WÓJTA
Stanisław
mgr Czesław Stojanek
SEKRETARZ GMINY

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zielonej Górze, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Odwołanie od niniejszej decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Zgodnie z art. 127a § 1 k.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Stosownie do art. 127a § 2 k.p.a. z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Załącznik graficzny – mapa w skali 1:500.

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Szczaniec
2. Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków ul. Kopernika 1, 65-063 Zielona Góra
3. Starostwo Powiatowe Wydział Dróg, ul. Kolejowa 2, 66-200 Świebodzin



Mapa zasadnicza
Skala 1:500



Załącznik nr 1 do Decyzji NR R.511.64.53 2.5.20
o warunkach zabudowy
Wójta Gminy Szczaniec
z dnia 03-04-2018

Z up. WÓJTA
S. Skalski
Czesław Stodnik
SECRETARZ GMINY

LEGENDA:
LINIA ROZGRANICZAJĄCA
TEREN INWESTYCJI

2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Powyższe oświadczenie należy uzyskać od właściciela poszczególnych terenów na etapie przystąpienia do wykonywania niniejszego zadania.

2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Przepisy prawne i normy przywołano w pkt. 1.2.4. w Części Opisowej PFU.

3. Część graficzna

Koncepcja Zagospodarowania Terenu



LEGENDA

- WODY STOJĄCE, STAWY
- UMOCNIONE SKARPY STAWÓW WG PFU I PROJEKTU WYKONAWCZEGO
- TEREN STAWU OBSADZONY ROŚLINNOŚCIĄ WODNĄ WG PFU
- TEREN CZYNNY BIOLOGICZNIE, OBSZARY TRAWIASTE
- CIĄGI KOMUNIKACYJNE PIESZE
- CIĄG KOMUNIKACYJNY PIESZO-ROWEROWY
- W1** WIATA KULTURALNO-REKREACYJNO-WYPOCZYNKOWA WRAZ Z PLENEROWYM PUNKTEM BIBLIOTECZNYM
- W2** WIATA EDUKACYJNA WRAZ Z OBSZAREM EDUKACJI PSZCZELEJ
- 3** POMOST DREWNIANY O POW. 5 m²
- 4** EKOLOGICZNA ŁADOWARKA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH
- 5** PRZYSTAŃ ROWEROWA (USYTUOWANIE STOJAKÓW ROWER.)
- L** LATARNIA PARKOWA ZASILANA ENERGIĄ ODNAWIALNĄ
- 7** TABLICA Z REGULAMINAMI KORZYSTANIA Z TERENU
- 8** TABLICA WITAJĄCA
- WYNIESIONY KRĄWEŹNIK DROGOWY WG PFU
- ŁAWECZKA WYPOCZYNKOWA
- KOSZ NA ŚMIECI
- NIEISTNIEJĄCE DRZEWO
- DRZEWO PRZEZNACZONE DO WYCIECIA
- Z** TEREN KRZEWÓW NISKOPIENNYCH I KWIATÓW (BERBERIS BUXPOLIA NANA - BERBERYS BUKSZPANOLISTNY, BERBERIS THUNBERGII ANTHROPURPUREA NANA - BERBERYS THUNBERGA, TSUGA CANADENSIS - CHOINKA KANADYJSKA, JUNIPERUS HORIZONTALIS WILTONI - JALOWIEC PŁOZĄCY)
- K** KLÓMBY Z KRZEWAMI NISKOPIENNYMI I KWIATAMI
- D** PRUNUS AVIUM (CZERESNIA)
- THUJA OCCIDENTALIS SMAŁAGD (ZYWOTNIK ZACHODNI)
- TILIA CORDATA MILL (LIPA DROBNOLISTNA)
- SPŁYW WODY OPADOWEJ

Jednostka projektowa:		Biuro Projektowe KONSTRUKTOR Sp. z o.o. ul. Zamkowa 13, 66-225 Szczaniec	
Inwestor:		Gmina Szczaniec ul. Herbowa 30, 66-225 Szczaniec	
Opis projektu: Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) zagospodarowania przestrzeni publicznej na działkach 45 i 347 położonych w Szczaniecu			
Tytuł rysunku:		Koncepcja zagospodarowania terenu	Skala: 1:500
Branża: Architektoniczna			
Projektował:	mgr inż. Adam Kozieja	Numer uprawnień:	Podpis:
Kreślił:	mgr inż. arch. Daria Krupowicz	Numer uprawnień:	Podpis:
		Data:	30.04.2018
		Nr rys.:	1