

# Opis techniczny

do projektu „Parku rekreacyjno- kulturalnego w Grabowie”.

## 1. Dane ogólne:

- Inwestor: Dom Kultury w Gołdapi, ul. Krótka 2, 19-500 Gołdap;
- obiekt: park rekreacyjno-kulturalny;
- lokalizacja: dz. geod. nr 134/3, 134/8, 135/4, 135/1, 135/3, Grabowo, gmina Gołdap, powiat gołdapski.

## 2. Przedmiot inwestycji:

Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu Parku rekreacyjno-kulturalnego w Grabowie, tzn. zagospodarowania w ogólnodostępne terenowe obiekty rekreacyjne, kulturowe oraz wypoczynkowe wraz z infrastrukturą techniczną obszaru znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie budynku OSP, również wchodzącego w skład projektowanego kompleksu. Zagospodarowanie dotyczy gruntownych zmian związanych z budowa obiektów kubaturowych małej architektury, ciągów pieszych, a także urządzeniem przestrzeni zielonych, uporządkowaniem i nadaniem kształtu terenowi, stworzeniem naturalnego ogrodzenia przy użyciu zieleni i wykorzystując naturalne ukształtowanie obszaru inwestycji.

Powstanie parku ma na celu wspieranie zrównoważonego rozwoju obszaru przygranicznego Litwy i Polski, poprzez podniesienie ekonomicznej, społecznej i terytorialnej spójności. Park ma powstać w partnerstwie z Litwą w ramach projektu „Sintautai-Gołdap I”, którego celem jest powstanie dwóch parków po obu stronach granicy: w Sintautai (Rejon Sakiai, Litwa) i w Grabowie (powiat gołdapski, Polska).

## 3. Istniejące zagospodarowanie terenu:

Działki objęte opracowaniem są terenem częściowo zagospodarowanym, uzbrojonym pod względem infrastruktury.

Teren o zróżnicowanej rzeźbie, z głównym nachyleniem w kierunku południowym. Zabudowę na obszarze opracowania stanowi znajdujący się na działce 134/8 budynek Ochotniczej Straży Pożarnej - parterowy z poddaszem użytkowym, z dachem wielospadowym. Teren przy budynku częściowo utwardzony, tworzący plac manewrowy; utwardzony wjazd na teren posesji od drogi powiatowej (dz. nr 142). Pozostała część działki 134/8 oraz działka 135/4 jest niezagospodarowana, porośnięta trawą, występują pojedyncze młode drzewa liściaste – samosiejki (wiekowo około 3-4 letnie) i skupiska bezwartościowych krzewów-samosiejek. Działkę 135/4 przecina sezonowy ciek wodny z niewielkim rozlewiskiem w okresach wczesnowiosennych i jesiennych o nieuporządkowanych, zarośniętych brzegach.

W obrębie opracowania znajduje się również przepompownia ścieków (dz. nr 135/3, 135/1).

## 5. Projektowane zagospodarowanie działki:

### • IDEA

Park w Grabowie jako przestrzeń przenikania się i współistnienia pierwiastków ludzkich (kultura, sztuka, dialog, relaks, zabawa, myśl) i przyrodniczych (drzewa, zieleń, woda, cisza, równowaga).

Strefa wypoczynku, rekreacji i zabawy ma być również parkiem „poznania” piękna natury, a także miejscem, w którym człowiek poprzez działalność artystyczną wnosi własny wkład w jego życie. Zasmakowanie sztuki i spotkanie z naturą ma być dla mieszkańców Grabowa i ich gości również okazją do poznania samych siebie. Park służyć ma do promowania kultury czasu wolnego: zaspokajać szeroki wachlarz potrzeb, poprzez odpowiednie zagospodarowanie i dobór urządzeń, ale również dawać możliwość spontanicznego kształtowania przestrzeni przez jego użytkowników. W tym celu należało wykreować miejsce o wysokich walorach estetycznych i kulturowych, całkowicie zmieniając jego dotychczasową funkcję, nadając mu charakter, szukając nazw, pomysłów, zapewniając program rozrywkowo-rekreacyjny.

Kształtowanie od podstaw niezagospodarowanego terenu na potrzeby projektowanego parku wyraźnie poprawi estetykę wsi, przyczyni się do skoncentrowania życia społecznego i kulturalnego mieszkańców, a także ułatwi możliwość współpracy na polach kultury, sztuki i rozrywki z Litewskim partnerem projektu.

### • FORMA

Dysponując niewielką przestrzenią, należało zaplanować infrastrukturę tego miejsca tak, by mogło ono służyć różnym celom, by było atrakcyjne dla wszystkich użytkowników niezależnie od wieku, umożliwiając alternatywne formy wypoczynku i rekreacji. Zaprojektowano miejsce o wielorakim zastosowaniu, stwarzające nowe walory kompozycyjne i krajobrazowe, podnoszące tym samym atrakcyjność Grabowa.

Za główne zadanie uznano harmonijne i świadome aranżowanie przestrzeni, proponując współczesny design, doskonale wkomponowany w istniejące otoczenie. Wyróżnikiem parku ma być jego osobliwość i niepowtarzalność ujęta w proste, nowoczesne formy. Projektowany układ oparty jest na ostrych i wyrazistych kształtach, ekspresyjnych, mocnych liniach dynamicznie kreujących przestrzeń. Park łączyć ma w sobie nowoczesność i naturalność, za pomocą niestandardowej formy stworzonej przy użyciu naturalnych materiałów. Będzie to miejsce otwarte, ogólnodostępne, wydzielone od reszty otoczenia w sposób umowny; szpalerami

drzew, żywopłotami i obiektami małej architektury oraz wykorzystując naturalne ukształtowanie terenu.

Obszar opracowania uległ gruntownym przeobrażeniom, celem dostosowania go do spełnienia nowej roli. Zaprojektowany układ został oparty na bazie czworokątów zbliżonych formą do trapezu, stanowiących odniesienie do kształtu działki, połączonych aleją spacerową o nieregularnym przebiegu, umożliwiającym użytkownikom płynne przemieszczanie się między wyznaczającymi różne funkcje „kącikami” tematycznymi. Aleja wijąca się wokół głównej osi założenia w niespodziewany sposób zatrzymuje i zmienia kierunek ruchu oraz widzenia osób zwiedzających. Taka koncepcja oparta na swobodnych liniach, nawiązująca do luźnego ruchu pędzla po płótnie, doskonale wpisuje się w naturalne ukształtowanie terenu o łagodnych spadkach. Oś główna natomiast „spina” wszystkie elementy założenia w całość; ciąg pieszy łączący poszczególne fragmenty parku jest na nią niejako nanizany.

Podział funkcjonalny terenu oparty jest o wiele ciekawych rozwiązań; wyznaczono miejsca wystaw, ekspozycji, inscenizacji, koncertów i warsztatów terenowych, a także spotkań, wypoczynku biernego, wyciszenia i zadumy. Całość jak i poszczególne elementy zagospodarowania służyć mogą jako plac zabaw i gier. Wydzielono również plac zabaw dla najmłodszych.

Elewacje budynku OSP zostaną odnowione aby komponować się z resztą projektowanego założenia.

Na początku ciągu pieszego prowadzącego zwiedzających po poszczególnych elementach parku umieszczony zostanie taras z „drzewem życzeń” – instalacją artystyczną, na której każdy będzie mógł zawiesić kartkę z własnym życzeniem. Idea tego typu rzeźby polega na zachęceniu „publiczności” do aktywnego uczestnictwa w kreowaniu dzieł sztuki. Łagodny stok po drugiej stronie zostanie uporządkowany i nadany mu będzie kształt betonowych stopni, które będą stanowić podstawę dla ławek przeznaczonych dla ok. 230 widzów, a więc małego amfiteatru, umożliwiającego różnego typu spektakle, koncerty, projekcje filmów i przedstawienia teatralne pod gołym niebem. Widownia stanowi zarazem początek osi głównej założenia, na której umieszczona jest również scena plenerowa, zadaszona konstrukcją z drewna klejonego.

Za tarasem z „drzewem życzeń” zaprojektowany został ogród. Przy pomocy zieleni tworzącej przytulne wnętrza stworzony zostanie „kącik” relaksu, gdzie planowane jest rozmieszczenie stolików do gry w szachy. W dalszej części aleja prowadzi do wydzielonego placu zabaw z urządzeniami rekreacyjnymi dla najmłodszych dzieci. Następnym punktem jest pawilon przeznaczony do ekspozycji rzeźb, instalacji, obrazów itp., zaaranżowany tak by w sposób indywidualny obcować z danym dziełem sztuki, połączony osią widokową z podobnymi elementami projektowanego układu. Obok znajduje się pergola stanowiąca treliaż dla bluszczu i będąca jednocześnie pośrednim wejściem – „bramą” na teren parku. Kilkanaście metrów dalej powierzchnia alei zamienia się w „mokrą posadzkę” – zespół jednostrumieniowych dysz fontannowych nasycający powietrze wilgocią, wprowadzając ruch i orzeźwienie w letnie dni, harmonijnie komponujący się

z kolejnym zielonym wnętrzem umieszczonym obok. Tego typu fontanna daje również możliwość zabawy dzieciom, mogącym biegać między rozpryskującymi się kroplami, tworząc w ten sposób przestrzeń pełną życia. Wijąca się dalej aleja mija kolejny pawilon do ekspozycji i oplata naturalne rozlewisko, przechodząc w mostek nad łączącym się ze stawem ciekim wodnym. Projekt zakłada uporządkowanie i oczyszczenie rozlewiska i jego brzegów oraz nasadzenie wilgociolubnych roślin, tak by w pełni korzystać z jego uroku. Planowane jest również wybudowanie dwupoziomowego tarasu nad rozlewiskiem jako wspornik wystający z naturalnej skarpy, która tworzy naturalny brzeg sezonowego rozlewiska, przy którym aleja gwałtownie zmienia kierunek i prowadzi do ostatniego pawilonu, w którym ukryta jest również przepompownia ścieków tak, by nie szpeciła kompozycji parku. Zaraz obok zaprojektowany został labirynt z gabionów wypełnionych kamieniami, który oprócz pola do zabawy dla dzieci, stanowi również ciekawą formę wejścia/wyjścia z terenu parku. Tu również zaaranżować można ekspozycję niewielkich dzieł sztuki, umieszczając je w zaułkach labiryntu, co pozwoli odkrywać je w niecodzienny sposób. Przy labiryncie aleja kolejny raz zmienia kierunek i prowadzi zwiedzającego do końcowego elementu parkowego – „ogrodu skalnego” w postaci geometrycznego wgłębienia, otoczonego zieloną otuliną z drzew iglastych. Te schodkowo zagłębione w ziemi wnętrza z kamiennymi ścianami z nasadzeniami z roślinności skalnej, stanowić będzie miejsce odosobnienia i kontemplacji.

Oś główna założenia, wokół której wije się aleja odkrywająca przed „zwiedzającymi” atrakcje parku zakończona jest granitowym postumentem, na którym umieszczona ma być charakterystyczna dla danej wystawy rzeźba. Cokół ten jest elementem zaprojektowanej po łuku serii postumentów, stanowiących miejsce ekspozycji rzeźb czy instalacji artystycznych, dla których tłem będzie szpaler drzew. Linia powstała w ten sposób zamyka całą kompozycję parku.

Wyjątkowość i niepowtarzalność projektowanego parku, elementy wyposażenia i dobór szaty roślinnej, przyczynią się do podniesienia atrakcyjności miejscowości, wpływając pozytywnie na jej wizerunek, zarówno u mieszkańców, jak i osób przyjezdnych. Poszczególne fragmenty parku zapewnią użytkownikom wielostronne możliwości spędzania wolnego czasu oraz umożliwią spełnienie wielu pozytywnych funkcji społeczno-kulturalnych.

## 6. Zestawienie powierzchni (stan istniejący):

- powierzchnia opracowywanego terenu - ok 3315 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy istniejącej  
budynek OSP - ok 159 m<sup>2</sup>
- powierzchnia utwardzona istniejąca - ok 75 m<sup>2</sup>

## Zestawienie powierzchni (stan projektowany):

- powierzchnia zabudowy istniejącej

- budynek OSP - ok 159 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy:
  - widownia - 146,3 m<sup>2</sup>
  - scena - 92,86 m<sup>2</sup>
  - elementy małej architektury:
    - pawilon nr 1 - 27,5 m<sup>2</sup>
    - pawilon nr 2 - 26,5 m<sup>2</sup>
    - pawilon nr 3 - 38,1 m<sup>2</sup>
    - plac zabaw - 166,7 m<sup>2</sup>
    - tarasy nad wodą - 111,8 m<sup>2</sup>
    - podest drewniany - 20,5 m<sup>2</sup>
    - pergola nr 1 - 66,3 m<sup>2</sup>
    - pergola nr 2 - 24,4 m<sup>2</sup>
    - labirynt - 111,53 m<sup>2</sup>
    - ogród skalny - 68,3 m<sup>2</sup>
- powierzchnia ciągów pieszych łącznie z placem przed wejściem do budynku OSP - ok 577 m<sup>2</sup>
- powierzchnia biologicznie czynna (w tym naturalne sezonowe rozlewisko) - ok 1769 m<sup>2</sup>

Odpady stałe gromadzone będą w kontenerze na odpady zlokalizowanym na działce i wywożone przez koncesjonowaną firmę.

Nadmiar ziemi pochodzącej z wykopów oraz elementy gruzowo-betonowe należy wywieźć na miejskie wysypisko śmieci.

## 7.0 NAWIERZCHNIE I CIĄGI PIESZE :

### Zakres opracowania :

Przedmiotem opracowania jest budowa chodników – ciągów pieszych - wewnętrznych na terenie Parku rekreacyjno – kulturowego w Grabowie. Zakres rzeczowy projektowanej Inwestycji obejmuje :

- Wykonanie chodników– ciągów pieszych - wewnętrznych w nawiązaniu do projektowanego układu parku, o nawierzchni utwardzonej z kostki granitowej

### Dane projektowe:

- Szerokości chodników – średnia 2.0 (z uwagi na zmieniający się kształt chodników)
- Podłoże – G2
- Warunki wodne – dobre

### Opis przyjętych rozwiązań projektowych:

Ciągi piesze o długościach przedstawionych na rysunkach zagospodarowania terenu. Rozwiązanie sytuacyjne pokazano w części rysunkowej – załącznik nr1 (zagospodarowanie terenu). Całość rozwiązań projektowych wraz z częścią istniejącą placu przed budynkiem OSP w Grabowie posiada powiązanie drogą powiatową o nawierzchni asfaltowej – działka geod. Nr 142.

### Przekroje normalne

Zaprojektowano następujące przekroje normalne:

Średnia szerokość chodników – 2.0 m (z uwagi na zmienną szerokość)

Spadek poprzeczny chodników – max.2.0%

Pochylenie skarp – 1:1

### Konstrukcja i technologia nawierzchni

Konstrukcję i technologię chodników opracowano na podstawie rozeznania w terenie w odniesieniu do projektowanej całości założenia. Przyjęto następującą konstrukcję chodników :

Granitowa kostka brukowa (szara) - gr. 10 cm

Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – 5.0cm

Podbudowa z mieszanki kruszywa naturalnego – gr. 15cm

Warstwa odsączająca z pospółki – gr. 15 cm

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni sceny amfiteatru :

Płyty granitowe - gr. 4 cm

Chudy beton B15 – 10.0cm

Piasek stabilizowany mechanicznie – gr. 10cm

Warstwa odsączająca z piasku – gr. 10 cm

## 7.0 Konstrukcje sceny i tarasów drewnianych :

### · Fundamenty

Posadowienie obiektu stanowią ławy betonowe, zbrojone, o przekroju pionowym 40x40cm. Konstrukcję fundamentów uzupełniają dodatkowo słupki żelbetowe o wymiarach 60x60cm stanowiące konstrukcję wsporczą dla dźwigarów sceny. Ściany fundamentowe wykonane z bloczków betonowych M24 zakończonych wieńcem żelbetowym o przekroju 24x24cm. Elementy fundamentów drewnianych tarasów z okrągłaków Ø 250mm zgłębionych w naturalnej skarpie.

Poziom posadowienia fundamentów obiektu – (-1.40 m) od istniejącego poziomu terenu, w przypadku konstrukcji tarasu przyjęto średnią długość L=500cm

### · Elementy konstrukcji drewnianej

Konstrukcja drewniana wiązarów sceny oraz elementów ich podparcia z drewna klejonego klasy GL36 wg projektu konstrukcji. Wszystkie elementy konstrukcyjne ustroju należy zabezpieczyć przed korozją w warunkach fabryczno – warsztatowych. Przewiduje się pełne dekowanie połaci dachowej w postaci tarczy z sklejki wodoodpornej. Płatwie wykonane z belek klejonych o przekroju 8x10cm.

Dźwigary dachowe o kształtach i wymiarach jak na rysunkach technicznych

Na elementy składowe konstrukcji drewnianych tarasów składają się:

- Belki poprzeczne – 175x200mm
- Belki podłużne – 150x150mm

- Belki stężające – 100x200mm

Całość konstrukcji wykonano z drewna klasy C30.

Wszystkie elementy konstrukcyjne ustroju należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną przez dwukrotne malowanie preparatem ochronnym np. „IntoX S”, a także środkiem ogniochronnym, doprowadzając elementy konstrukcji obiektu do stanu co najmniej trudno zapalnego.

- Posadzki

Posadzka drewnianych tarasów wykonana z desek heblowanych gr 45mm. Deski wykończone lakierobejcą w kolorze brązowym. Zabezpieczone odpowiednio preparatami ochronnymi. Konstrukcja podłogi oparta na legarach drewnianych – podłużnicach - zgodnie z rysunkami technicznymi, przymocowanych do drewnianych belek a następnie do okrągłaków drewnianych Ø250mm.

Posadzka sceny jak w rozdziale pt. „Nawierzchnie”

- Pokrycie dachu sceny

Przewidziano pokrycie dachu w konstrukcji sceny w blachy płaskiej łączonej na rąbek stojący gr.0.35 mm w kolorze TK23. Blacha mocowana na łątach przymocowanych do poszycia ze sklejki.

- Elewacja sceny

Elewacje mieszana, wykonana z drewna klejonego – konstrukcja ram z drewna klejonego w kolorze naturalnego drewna oraz z elementów żelbetowych. Częściowo zaprojektowana wyprawę tynkarską żywiczną w kolorze RAL 7035. Wszystkie obróbki blacharskie należy wykonać w kolorze pokrycia dachowego. Elementy mocowań konstrukcji pomalować w kolorze grafitowym. Barierki schodów wejścia na scenę – pomalowane pod kolor elementów dźwigarów.

Izolacje przeciwwilgociowe



pionowe - przewidziano lekką izolację belek podwali nowych (ław fundamentowych), słupków fundamentowych i ścian z bloczków betonowych - z powłokowych mas bitumicznych – np „DYSPERBIT”. -malowanie dwukrotnie.

- Obróbki blacharskie

Zastosować obróbki systemowe lub wykonać indywidualnie w kolorze pokrycia dachu. Rynny wg rozwiązań systemowych.

## **Uwagi do obliczeń statycznych :**

### **A. Obciążenia i założenia przyjęte w obliczeniach:**

Obliczenia statyczne zostały wykonane na podstawie i zgodnie z następującymi Normami:

- Obciążenia budowli **PN-82/B-02001** – Obciążenie stałe.
- Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie **PN- B -03150 : 2000**
- Obciążenia w obliczeniach statycznych – Obciążenie śniegiem - **PN-80/B-02010**
- Obciążenia w obliczeniach statycznych – Obciążenie wiatrem - **PN-77/B-02011**
- Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie **PN- B -03150 : 2000**
- Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie **PN- B -03264 : 2002**
- Obciążenia budowli **PN-82/B-02014** – Obciążenie gruntem
- Grunty budowlane – Posadowienie bezpośrednio budowli – Obliczenia statyczne i projektowanie **PN-81/B-03020**
- Konstrukcje murowe niezbrojone – Projektowanie i obliczanie **PN- B -03002 : 1999**