

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

dla Zadania pod nazwą:

**ZAGOSPODAROWANIE REKREACYJNO – WYPOCZYNKOWE
TERENU WOKÓŁ ZALEWU JAŚLE W GMINIE ŁĄCZNA
NA DZIAŁKACH NR. 266/1, 266/2, 265, 264/1, 264/2,
263/1, 263/2, 262/1, 261/3, 258/3, OBRĘB 0006.****ZAŁĄCZNIK NR 1
STANDARDY JAKOŚCI WYKONANIA, WYKOŃCZENIA I
WYPOSAŻENIA***zwane dalej „Standardami Jakości”*

Adres obiektu budowlanego	Zalew Jaśle Jaśle, 26-140 Łączna
Nazwa jednostki ewidencyjnej	261003_2 Łączna, obręb 0006 Działki nr. 266/1, 266/2, 265, 264/1, 264/2, 263/1, 263/2, 262/1, 261/3, 258/3.
Nazwa i adres Zamawiającego	Urząd Gminy Łączna ul. Czerwona Górka 1B, 26-140 Łączna
Jednostka Projektowa	G2 ARCHITEKCI ul. Piekoszowska 126/6, 25-632 Kielce (tel. 041 368-82-60)
Imię i nazwisko osoby opracowującej program funkcjonalno-użytkowy	mgr inż. arch. Wojciech Głowacki specjalność: architektoniczna nr upr.: SW-65/2010

P A Ź D Z I E R N I K 2 0 2 2

SPIS ZAWARTOŚCI

I.	<u>INFORMACJE OGÓLNE</u>	
II.	<u>ISTOTNE WYMAGANIA WSTĘPNE</u>	
III.	<u>ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA PRZEDMIOTOWEGO TERENU WRAZ ZE SPECYFIKACJĄ STANDARDU ICH WYKONANIA</u> 1. KUBATUROWE I NIEKUBATUROWE OBIEKTY BUDOWLANE A. WYPOŻYCZALNIA SPRZĘTU WODNEGO Z MAGAZYNEM I TOALETAMI OGÓLNODOSTĘPNYMI B. BUDYNEK TOALET OGÓLNODOSTĘPNYCH C. ALTANY WYPOCZYNKOWE D. WIATA ŚMIETNIKOWA E. TĘŻNIA SOLANKOWA F. WIEŻA RATOWNICZA G. MAŁA ARCHITEKTURA 2. KOMUNIKACJA A. CIĄGI PIESZE DREWNIANE (CHODNIKI PODWIESZANE) B. POMOSTY (W TYM KEJA ORAZ REMONT ISTNIEJĄCEGO MOLA) C. CIĄGI PIESZO-JEZDNE, PARKINGI I MIEJSCA POSTOJOWE , MIEJSCA DLA FOOD TRUCK'ÓW D. ŚCIEŻKA ROWEROWA 3. ZADANIA UZUPEŁNIAJĄCE A. INSTALACJE B. PLAŻA WRAZ Z BOISKIEM DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ C. WYTYCZENIE KĄPIELISKA ORAZ PRACE NA TERENIE ZBIORNIKA D. ZIELEŃ E. ZABEZPIECZENIE PRZELEWU POWIERZCHNIOWEGO	
IV.	<u>UWAGI DODATKOWE</u>	

I. INFORMACJE OGÓLNE

Niniejszy dokument jest uzupełnieniem i uszczegółowieniem PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO i Koncepcji Architektonicznej (ZAŁĄCZNIK NR 1). Każdorazowo opracowania te należy traktować jako jednolitą całość. Prace budowlane uwzględniają **zagospodarowanie rekreacyjno – wypoczynkowe terenu wokół Zalewu Jaśle w gminie Łączna** na działkach nr. 266/1, 266/2, 265, 264/1, 264/2, 263/1, 263/2, 262/1, 261/3, 258/3, obręb 0006. Niniejsze opracowanie precyzuje i uszczegóławia rozwiązania pokazane w części graficznej dokumentacji (rysunki do ZAŁĄCZNIKA NR 1), która wraz z niniejszym dokumentem zawiera komplet informacji koniecznych do wyceny i realizacji Inwestycji. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy ww. opracowaniami, Wykonawca ma obowiązek zgłosić ten fakt przed przystąpieniem do wykonywania robót, których nieprawidłowości dotyczą.

Jakiegokolwiek odniesienie w dokumentacji do rozwiązań projektowych i wykonawczych, w tym do nazw wyrobów czy producentów materiałów i urządzeń nie jest obowiązujące dla Wykonawcy, a jedynie stanowi wskazanie rozwiązań referencyjnych i ma na celu wyznaczenie standardów realizacji. Wykonawca może zastosować urządzenia i materiały równoważne, jednak o parametrach i cechach nie gorszych niż te, które opisano w niniejszej dokumentacji, przy czym zobowiązany jest również dokonywać takich wyborów, które zapewnią prawidłowe działanie poszczególnych systemów technicznych i technologicznych oraz osiągnięcie założeń stawianych przez Zamawiającego (spójność rozwiązań).

Autor niniejszego opracowania, zwany jest także Autorem Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) lub Autorem Koncepcji.

II. ISTOTNE WYMAGANIA WSTĘPNE

Przed rozpoczęciem prac projektowych i budowlanych zobowiązuje się Wykonawcę do zapoznania się ze wstępnymi wymaganiami realizacji, stanowiącymi kluczowe wytyczne dla zachowania założeń:

- Podczas realizacji nie dopuszcza się możliwości wprowadzania żadnych zmian oraz rozwiązań alternatywnych względem opracowanej dokumentacji projektowej bez zgody Zamawiającego. Każda wprowadzana zmiana, sugerowana przez Wykonawcę może być opiniowana przez Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dopiero po przygotowaniu przez Wykonawcę tabeli porównawczej, zawierającej odpowiednio w kolumnach następujące pozycje: Branża której dotyczy element lub rozwiązanie, rozwiązanie wg dokumentacji projektowej, rozwiązanie sugerowane (propozycja zmiany), uzasadnienie zmiany, bilans kosztowy zmiany. Analiza następstw zmian poczynionych na wniosek Wykonawcy leży po jego stronie i nie może mieć wpływu na pozostały zakres prac, nie podlegający bezpośrednio wprowadzanej zmianie.
- Obowiązkiem Wykonawcy (osób prowadzących budowę) jest analiza dokumentacji projektowej i jej rozwiązań z odpowiednim wyprzedzeniem, tak by posiadał on wystarczającą ilość czasu, konieczną do prowadzenia uzgodnień z Inspektorem Nadzoru i Inwestorem.
- Wszelkie elementy i detale kształtujące architekturę budynków, obiektów budowlanych oraz małej architektury (elewacje, posadzki, balustrady, mocowania, armatura, osprzęt, itp.) mogą być realizowane dopiero po akceptacji Zamawiającego, na podstawie przedłożonych kart materiałowych, katalogów lub kompletnych rysunków warsztatowych, opracowanych przez Wykonawcę i jego Podwykonawców. Materiały te przedłożone muszą być na minimum 30 dni przed planowaną realizacją elementów. Brak powyższego uzgodnienia stanowi podstawę do odmowy rozliczenia robót przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz nie przyjęcia tych prac przez Nadzór Autorski.
- Nadrzędność dokumentacji należy przyjmować wg schematu: Architektura, Konstrukcja, Instalacje sanitarne, Instalacje elektryczne. Wszelkie niezgodności oraz wątpliwości należy bezwzględnie konsultować z Inwestorem.

- W ramach realizacji projektu przewidzieć należy wykonanie kompletnego wyposażenia obiektów, zarówno wyposażenia stałego (szafy wbudowane, blaty i osprzęt w pom. sanitarnych, itp.), jak i ruchomego. (biurka, krzesła itp.) oraz kompleksowe wyposażenie łazienek (d dozowniki mydła, kosze na śmieci itp.), w tym zagospodarowania terenu (zewnątrzne kosze na śmieci, oświetlenie terenowe, wyposażenie placu zabaw itp.).
- Nie dopuszcza się zmian w obszarach: układu i lokalizacji obiektów budowlanych i urządzeń bez konsultacji z Zamawiającym oraz Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.
- Zwraca się szczególną uwagę na bezwzględne zachowanie spójności w kolorystyce i doborze materiałów (np. wszystkie elementy w kolorze grafitowym należy wykonywać w tym samym kolorze - **RAL 7024**).
- Za każdym razem wspominając w niniejszym opracowaniu o desce modrzewiowej, Autor PFU ma na myśli **modrzew syberyjski**, 2-stronnie strugany i zaimpregnowany bezbarwnym olejem do drewna poprzez impregnację zanurzeniową nie krótszą niż 24h. Impregnację należy wykonywać w temperaturze od 15°C do 25°C. Dodatkowo każdą ciętą krawędź deski należy zabezpieczyć przed jej przymocowaniem. Nie dopuszcza się stosowania drewna z pęknięciami, skręconego i wypaczonego.
- Kierownik Budowy jako osoba posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, obowiązany jest do stałej kontroli wykonywanych prac pod kątem ich zgodności z obowiązującymi przepisami i normami. Realizacja rozwiązań projektowych ściśle wg dokumentacji projektowej nie zwalania go z tego obowiązku.
- Elementy małej architektury takie jak: ławki, stojaki rowerowe, wyposażenie placu zabaw, huśtawka, tyrolka itd. powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty dopuszczające do zastosowania w tego typu obiektach rekreacyjnych.
- Nie dopuszcza się stosowania listew maskujących, ćwierćwałków, mas wypełniających i uszczelniających, itp. do maskowania jakichkolwiek nierówności i niedociągnięć jakościowych wykonywanych prac. W takich przypadkach prace należy wykonać od początku z zachowaniem odpowiedniego poziomu jakości.
- Generalny Wykonawca odpowiada za porządek i kulturę panującą na budowie oraz jest obowiązany do zapewnienia takich warunków realizacji zadania, które nie stworzą uciążliwości dla obiektów i terenów sąsiednich oraz ich użytkowników.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych i w ich trakcie, Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania placu budowy i ochrony przez zniszczeniem podczas trwania robót:

- **Ogrodzenie placu budowy**
Dokoła placu budowy należy wykonać estetyczne, tymczasowe ogrodzenie, a po zakończeniu budowy należy je zdemontować. Wejścia i wjazd na plac budowy powinny być właściwie ogrodzone i oznaczone. Ogrodzenie powinno być wykonane wokół całości terenu oznaczonego jako Plac Budowy.
Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania w czystości całości ogrodzenia oraz placu budowy, a także terenu przyległego stanowiącego obszar Inwestycji przez cały okres prowadzonych prac budowlanych. Ogrodzenie placu budowy powinno być wykonane przed rozpoczęciem robót w sposób estetyczny i zapewniający bezpieczeństwo użytkowania oraz zabezpieczać przed wtargnięciem osób niepożądanych.
- **Zabezpieczenie terenów przyległych**
Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy przewidzieć ryzyko uszkodzenia budynków istniejących, ogrodzeń, dróg, zieleni oraz istniejącej infrastruktury i podjąć niezbędne działania zabezpieczające przed ich uszkodzeniem. Naprawa ewentualnych uszkodzeń wynikających z działalności Wykonawcy pozostaje w jego

zakresie i odpowiedzialności oraz musi zostać przeprowadzona w zapewniający doprowadzenie tych elementów do stanu sprzed uszkodzenia.

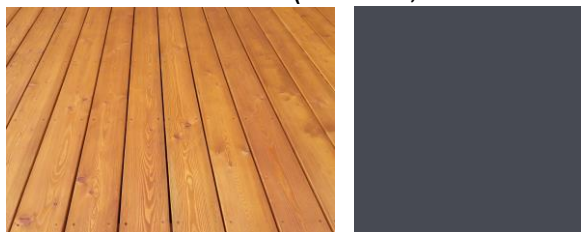
Na działce budowlanej przeprowadzić roboty zabezpieczające istniejącą zieleni podlegającą ochronie prawnej, jeżeli taka występuje oraz wszelką zieleni przeznaczoną do pozostawienia na terenie Inwestycji.

- **Wyburzenia**
Istniejącą altanę oraz istniejące elementy małej architektury, jak ciągi piesze, ławki i kosze na śmieci, przeznaczone są do rozbiórki oraz demontażu, aby umożliwić wykonywanie prac budowlanych nowoprojektowanego zagospodarowania.
- **Zieleni**
Wykonawca zobowiązany jest do korekty i podstawowej pielęgnacji drzew, kolidujących z niniejszym zamierzeniem budowlanym.
- **Ochrona zieleni na czas budowy**
Materiały budowlane takie jak np. cement, kruszywa, paliwa, impregnaty należy składować w sposób uniemożliwiający przeniknięcie ich do gleby oraz z zachowaniem minimum 10m odległości od pni drzew. W przypadku zanieczyszczenia gleby, Wykonawca zobowiązany jest ją usunąć i zapewnić nową, nie gorszej klasy niż ta pierwotnie występująca na tym terenie.
W strefie korzeniowej zakazuje się składowania stali i ciężkich elementów konstrukcyjnych oraz wykonywania prac ciężkim sprzętem, gdyż mogą one zniszczyć korzenie znajdujące się przy powierzchni.
Drewno należy impregnować preparatami bezpiecznymi dla środowiska, a w przypadku stosowania tradycyjnych substancji impregnacja powinna być wykonana poza placem budowy.
Wykonawca jest zobowiązany do ochrony istniejącej zieleni w czasie budowy (osłona pni, zabezpieczenie koron drzew, prowadzenie prac tak, by korzenie były jak najkrócej odsłonięte itd.). W pobliżu korzeni drzew prace należy wykonywać ręcznie lub lekkim sprzętem budowlanym, w ten sposób zmniejszając ryzyko poszarpania korzeni i przewrócenia się drzew. Uszkodzone korzenie należy od razu przyciąć ostrym narzędziem, powierzchnię cięcia wygładzić i zabezpieczyć impregnatem, aby do korzeni nie wniknęły grzyby powodujące rozkład drewna. Ilość cięć nie może być większa niż niezbędna do wykonania zaplanowanych robót, ilość większa niż 20% objętości korzeni stanowi zagrożenie dla drzewa i w skrajnych przypadkach może to skutkować jego obumarciem.

III. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA PRZEDMIOTOWEGO TERENU WRAZ ZE SPECYFIKACJĄ STANDARDU ICH WYKONANIA

Wszystkie elementy wyposażenia muszą być przed zakupem zaakceptowane przez Inwestora. Wyposażenie i wykończenie w obszarze objętym opracowaniem musi być spójne. Na terenie Inwestycji występują następujące kierunki kolorystyczne i materiałowe:

- **DREWNO – MODRZEW SYBERYJSKI**
- **KOLOR GRAFITOWY (RAL 7024, M.IN. ELEMENTY STALOWE)**



UWAGA: kolor może się różnić w zależności od wydruku lub ekranu. Finalnie dobrane materiały i kolory są do bezwzględnej akceptacji Zamawiającego, po uprzednim dostarczeniu przez Wykonawcę próbek lub stworzeniu mock-up'ów.

Dobierając wykończenie oraz wyposażenie dla poszczególnych elementów należy bezwzględnie dostosować się do kierunków wskazanych wyżej. Preferowane są proste, minimalistyczne i geometryczne formy. Projekt oraz lokalizacja komponentów – wg rysunków w ZAŁĄCZNIKU NR 1 – Koncepcji Architektonicznej.

Zadaniem Wykonawcy jest upewnienie się, że wyposażenie spełnia wszystkie normy, wynikające z przepisów BHP i innych dokumentów prawnych.

Zwraca się szczególną uwagę na jakość, estetykę i precyzję wykonywanych prac. W zakresie uchybień nie dopuszcza się odwoływania się do obowiązujących norm, w szczególności opracowanych przed rokiem 2000 oraz wykonywania prac przez osoby nieposiadające odpowiednich kwalifikacji i stosownego doświadczenia.

Za jakość i estetykę prac odpowiedzialny jest Wykonawca robót budowlanych i jest to elementem warunkującym dokonanie ich odbioru.

1. KUBATUROWE I NIEKUBATUROWE OBIEKTY BUDOWLANE

Podstawowym założeniem dla obiektów budowlanych jest stworzenie powtarzalnych modułów, wykonując główne układy konstrukcyjne altan, wypożyczalni sprzętu wodnego oraz budynku toalet ogólnodostępnych, z prefabrykowanych ram stalowych w rozstawie osiowym co 2m.

A. WYPOŻYCZALNIA SPRZĘTU WODNEGO Z MAGAZYNEM I TOALETAMI OGÓLNODOSTĘPNYMI

Na architekturę składają się 3 budynki z bezokapowym, dwuspadowym dachem, połączone wizualnie w jeden za sprawą znajdującej się pomiędzy pergoli. Budynek podzielony jest na dwie strefy. W pierwszej znajduje się pomieszczenie wypożyczalni z węzłem sanitarnym oraz toalety ogólnodostępne, z zadaszonym wejściem od drugiej strony budynku. W drugiej części zaprojektowano pomieszczenie magazynowe sprzętu wodnego.

Fundamenty

Fundamentowanie planowane jest jako tradycyjne, żelbetowe, na stopach fundamentowych. Dobór wielkości i głębokość posadowienia fundamentów muszą być dostosowane do obciążenia obliczeniowego poszczególnych elementów oraz warunków gruntowych.

Konstrukcja

Konstrukcja obiektów budowlanych przewidziana jest jako szkieletowa, stalowa. Główny układ konstrukcyjny wykonany z ram spawanych lub skręcanych z profili HEB. Ramy połączone zamkniętymi profilami poprzecznymi. Kąt nachylenia dachu 45°. Stal ocynkowana, całość spawana i malowana natryskowo na kolor grafitowy.

W przypadku wiat, stalowe elementy konstrukcyjne spełniają jednocześnie funkcje konstrukcji oraz architektury, wymaga się estetycznego wykonania wszystkich widocznych elementów.

Ściany zewnętrzne i dach

Od zewnątrz konstrukcja pokryta deską modrzewiową elewacyjną. Wymagane wymiary deski to grubość min. 2cm i szerokość ok. 15cm, układane ze szczeliną ok. 3-4mm. Deska powinna zaczynać się min. 6cm nad powierzchnią terenu, poniżej – ocieplona, wykończona tynkiem dekoracyjnym, ściana cokołowa.

Dach pokryty blachą w panelach łączonych na zatrask (nano fala) w kolorze szarym (RAL 7040), układaną na pełnym deskowaniu lub opływowaniu. Blacha dachowa zachodząca na deskę elewacyjną.

Wykończenie elewacji stanowi ważny element architektury, powinno zostać wykonane z dużą dbałością o detale. Podlega akceptacji i odbiorom przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego a nieestetyczne wykonanie może być podstawą do braku odbioru robót budowlanych w tym zakresie.

Wypożyczalnia sprzętu wodnego wraz z toaletami ogólnodostępnymi (z wyłączeniem przestrzeni magazynowej) izolowana termicznie. Ściany i dach izolowane twardą wełną mineralną (15cm), umieszczoną pomiędzy rusztem zewnętrznym i wewnętrznym. Należy zapewnić montaż wełny w sposób zapobiegający jej opadaniu. Od zewnętrznej strony konstrukcję i znajdującą się w niej wełnę należy zabezpieczyć wiatroizolacją a od strony wewnętrznej paroizolacją.

Ściany wewnętrzne

W pomieszczeniu wypożyczalni sprzętu wodnego ściany wewnętrzne wykończyć deską sosnową na podkonstrukcji. Drewno użyte we wnętrzu powinno być suszone (wilgotność max. 12 %), 2-stronnie strugane i zaimpregnowane bezbarwnym olejem do drewna. Nie dopuszcza się stosowania drewna z pęknięciami, skręconego i wypaczonego. Ściany magazynu pozostawić bez wykończenia, z widoczną konstrukcją.

W pomieszczeniach mokrych (toalety) zastosować wykończenie z płyt OSB gr 18mm, na połączeniach płyt taśmą hydroizolacyjną, uszczelnione folią w płynie. Wykończenie ścian umożliwiające czyszczenie pomieszczenia myjką ciśnieniową np. ściany pokryte płytkami gresowymi (wymagania analogiczne do płytek podłogowych), pełną płytą HPL lub wykładziną ścienną (cokoły z płytek gresowych podłogowych).

Przestrzenie w ścianach należy wykorzystać do ukrycia instalacji. Nie dopuszcza się pozostawiania widocznych kabli i prowadzenia instalacji na wierzchu powierzchni wykończonych. W pomieszczeniach bez wykończenia, instalacje prowadzić w sposób estetyczny.

Stolarka / ślusarka okienna i drzwiowa

Uwagi ogólne:

- Wszystkie drzwi wewnętrzne „wykładające” się na ścianę należy wyposażyć w odbojniki klejone do tej ściany.
- Wszystkie drzwi powinny posiadać zawiasy ukryte, po min. 3 sztuki na każde skrzydło.
- Dla elementów stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej oraz bram garażowych magazynu klasa odporności na włamanie: RC2.
- Wszystkie zamki i okucia powinny być atestowane i wykonane z materiałów wysokiej jakości, przez co rozumie się np. stosowanie okuć ze stali szlachetnej. Nie dopuszcza się stosowania elementów ruchomych opartych na niskojakościowych tworzywach sztucznych.
- Wszystkie elementy stolarki i ślusarki zewnętrznej muszą spełniać minimalne wymagania dotyczące współczynnika przenikania ciepła wg. WT od roku 2021.
- Kolorystyka stolarki i ślusarki zewnętrznej oraz jej elementów uzupełniających – grafitowy, RAL 7024. Wszystkie elementy w kolorze grafitowym w budynku, zarówno stolarka/ślusarka, jak i pozostałe elementy jak np. słupy, muszą mieć ten sam kolor RAL.
- Komunikacja wizualna stosowana w budynku, na drzwiach, w poszczególnych przejściach a także tabliczki powinny być jednolite, estetyczne i minimalistyczna. Elementy te (np. oznakowanie toalet, cennik wypożyczalni, regulaminy obiektów i inne, wg wymagań Inwestora) należy zaprojektować indywidualnie dla tych obiektów.

System okiennie-drzwiowy z dwoma skrzydłami otwieranymi, wykonany z profili aluminiowych z budową trójkomorową, o wymiarach min. 2,2x3,2m, kolor grafitowy (RAL 7024). Profile dają efekt jednej płaszczyzny od strony zewnętrznej po zamknięciu w przypadku okna i efekt zlicowanych powierzchni skrzydeł i ościeżnicy w przypadku drzwi. Okucia obwiedniowe stalowe z blokadą błędnego położenia klamki, hamulcem ciemnym pełniącym funkcję ogranicznika rozwarcia oraz najazdem umożliwiającym uniesienie skrzydła przy zamykaniu. Wymagana opcja mikrowentylacji. Klasa antywłamaniowości RC2. Produkt referencyjny: ALUPROF, MB-60 - system okiennie-drzwiowy z izolacją termiczną

Stolarka / ślusarka drzwiowa przeznaczona do miejsc użytku publicznego, cechująca się wysoką trwałością, odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz na działanie czynników zewnętrznych. Wykonana ze stali nierdzewnej, skrzydło pełne, bez pustych przestrzeni wewnątrz, konstrukcja pokryta dwustronnie płytą HDF, wykończone okleiną HPL lub CPL. Kolorystyka stolarki – okleina z modrzewia syberyjskiego lub drewna zbliżonego kolorystycznie do zastosowanego na elewacji. Ościeżnica stalowa kątowna, wykonana z blachy dwustronnie ocynkowanej, malowana proszkowo na kolor grafitowy. Klamki w kolorze grafitowym.

Drzwi do toalet dodatkowo wyposażone w (wymagany przepisami) panel dolny wentylacyjny i zamek z blokadą łazienkową. Stolarka / ślusarka drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna spójna, dobrana z tej samej serii.

Produkt referencyjny: PORTA, drzwi techniczne ENDURO

Brama garażowa uchylna – konstrukcja z ocynkowanej blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją, prowadnice stalowe. Wykończona deską elewacyjną, analogiczną do zastosowanej na elewacji. Należy uzyskać efekt bramy fasadowej – po zamknięciu poszycie bramy zlicowane i spójne z deską elewacyjną. Wyposażenie w sprężyny naciągowe równoważące ciężar skrzydła bramy oraz łożyskowane rolki. Certyfikowane wyposażenie w klasie przeciwwłamaniowej RC2.

Otwierana automatycznie, wyposażona we wszystkie elementy napędu i przystosowana do jego zamontowania.

W ich skład wchodzi poszczególne elementy, takie jak głowica napędu, odbiornik radiowy, specjalny pilot i komplet akcesoriów niezbędnych do wykonania montażu.

Produkt referencyjny: WIŚNIEWSKI, Brama uchylna elewacyjna

Wykończenie posadzek

Posadzka wypożyczalni sprzętu wodnego (z wyłączeniem pomieszczenia magazynu), wykonana na płycie żelbetowej wylewanej na izolacji termicznej z XPS. Warstwy ułożone na podbudowie z zagęszczonego kruszywa łamanego, pełniącego funkcję drenażową.

Wykończenie posadzki zależne od przeznaczenia pomieszczeń.

W pomieszczeniach toalet posadzki wykończone płytkami gresowymi, układanymi na wylewce betonowej. W przypadku występowania płytek nierównych i odkształconych, Wykonawca jest zobowiązany do selekcjonowania płytek, zapewniającego staranne, odpowiednie ułożenie. Nie dopuszcza się wystających ponad powierzchnię posadzki narożników oraz krawędzi. W przypadku wystąpienia takich nieprawidłowości, Wykonawca zobligowany jest do wymiany wadliwego fragmentu posadzki. Krawędzie i narożniki wypukłe płytek obligatoryjnie szlifowane do kąta 45 stopni, zachowaniem 1mm fazy na płytce. Nie dopuszcza się stosowania listew narożnikowych.

Rozliczenie płytek z zachowaniem zasad: armatura zawsze w osi płytki, docinki płytek nie mniejsze niż 50% wymiaru całkowitego płytki. Fugi płytek ściennych / cokołowych powinny pokrywać się z fugami płytek posadzki.

W pomieszczeniu wypożyczalni deska podłogowa analogiczna do deski tarasowej na zewnątrz.

Wykończenie sufitów

W pomieszczeniu wypożyczalni sprzętu wodnego sufit wykończyć deską sosnową, ułożoną zgodnie ze spadkiem dachu (przestrzeń otwarta). Drewno użyte we wnętrzu powinno być suszone (wilgotność max. 12 %), 2-stronnie strugane i zaimpregnowane bezbarwnym olejem do drewna. Nie dopuszcza się stosowania drewna z pęknięciami, skręconego i wypaczonego.

W magazynie sufit pozostawić bez wykończenia (przestrzeń otwarta).

W toaletach stosować sufit z płyt gipsowo-kartonowych przeznaczonych do pomieszczeń mokrych, gr. 12,5mm, w I gatunku, na wieszakach stalowych z rusztem stalowym, bez widocznych połączeń. Płyta musi być gładka, bez uszkodzeń kartonu, narożników i krawędzi, bez pęknięć. Sufity należy mocować obwodowo do ścian w celu przeciwdziałania pękaniu krawędzi styku ściana – sufit. Następnie otynkować i pomalować.

Nad sufitem wykonać strop pośredni, umożliwiający wykonanie schowka dostępnego z przestrzeni wypożyczalni.

Pergola

Przewidziana jest szkieletowa – stalowa konstrukcja wykonana z ram spawanych z profili HEB, architektura wg ZAŁĄCZNIKA NR 1. Pomiędzy nimi są rozpięte stalowe linki u góry oraz przy donicach, jako stelaż dla zieleni pnącej. Całość ocynkowana i malowana natryskowo na kolor grafitowy (RAL 7024). Stalowe elementy stanowią detal architektoniczny, więc zwraca się szczególną uwagę, by wzajemne połączenia elementów stalowych oraz połączenia z innymi elementami budynku były wykonane starannie i estetycznie (np. bez widocznych spawów).

Wypożyczenie stałe i ruchome pomieszczenia wypożyczalni

Należy zachować spójność wyposażenia, poprzez stosowanie się do kierunków kolorystycznych i materiałowych całości obiektu, jak drewno – modrzew syberyjski, kolor grafitowy (RAL 7024, m.in. elementy stalowe), beton.

- Szafa biurowa częściowo otwarta i zamykana, wykonana z płyt meblowych, układ półek należy skonsultować z Zamawiającym na etapie zamawiania wyposażenia.
- Biurko o wymiarach nie mniejszych niż 160 x 70 cm, wykonane z płyt meblowych. Z tyłu blendy maskujące z płyty meblowej. Dodatkowo biurko musi być obowiązkowo wyposażone w dopasowany materiałowo i kolorystycznie kontener z tej samej serii – wbudowany lub wolnostojący, z półkami zamykanymi na klucz.
- Fotel biurowy obrotowy na pięcioramiennej podstawie jezdnej, z regulacją siedziska, siły oporu oparcia, podłokietników i wysokości, siedzisko materiałowe.
- Zabudowa kuchenna wykonana na wymiar lub dobrana do wielkości zabudowy wg rzutu w Koncepcji. Szafki stojące, wiszące oraz blat kuchenny (w tym część pełniący funkcję stolika obiadowego) – wykonane z płyt meblowych.
- Zlewozmywak z baterią – wpuszczany w blat, 1-komorowy.
- Lodówka – do zabudowy, podblatowa.
- Mikrofala
- Czajnik elektryczny
- Krzesła.

Wszystkie urządzenia muszą zawierać cały osprzęt, zapewniający jego podłączenie oraz użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem. Podłączenia sprzętów powinny być ukryte, elementy widoczne powinny być estetyczne i dekoracyjne.

Wyposażenie stałe i ruchome toalet (dokładna lokalizacja i ilość wg ZESTAWIENIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA I WYKOŃCZENIA):

- Umywalka ze stali nierdzewnej, nabołatowa, prostokątna, o wymiarach min. 45x55cm. Kompletowana z baterią o geometrycznej formie i chromowanym wykończeniu. Bateria wyposażona w czujnik ruchu.
- Blat oraz zabudowa łazienkowa wykonywane na zamówienie, na wymiar, z laminatu wysokociśnieniowego, pokryty powłoką z żywicy i powłoką przeciwpłynną.
- Lustro łazienkowe wklejane w okładzinę ścienną, od ok. 10cm nad blatem, wysokość min. 1m, na całą szerokość ściany, zostawiając po 5-10cm marginesu z każdej strony. Rama z płyty MDF w kolorze grafitowym, z oświetleniem LED u góry i z boków ramy.
- Miska ustępowa ze stali nierdzewnej, wisząca, z deską wolnoopadającą.
- Przycisk do spłuczki podtynkowej

W toaletach męskich dodatkowo:

- Kabina sanitarna zgodna z przepisami, posiadająca atest higieniczny i klasyfikację ogniową. Wykonana z wysokociśnieniowego laminatu HPL, wodoodporna. Wszystkie elementy (łącznie z wkrętami i zaślepkami) wykonane z materiałów nie ulegających korozji. Musi posiadać zamek z możliwością awaryjnego otwarcia oraz zawiasy samoczynnie domykające drzwi. Kolor szary.
- Ścianka pisuarowa zgodna z przepisami, posiadająca atest higieniczny i klasyfikację ogniową. Wykonana z wysokociśnieniowego laminatu HPL, wodoodporna. Wszystkie elementy (łącznie z wkrętami i zaślepkami) wykonane z materiałów nie ulegających korozji. Analogiczna kolorem i kształtem do wybranych kabin sanitarnych.
- Pisuar ze stali nierdzewnej, prostokreślny, ścienny z odpływem poziomym z tyłu.
- Kratka ściekowa w posadzce przy pisuarze.
- Złączka wody obok pisuaru.

W toaletach dla niepełnosprawnych dodatkowo:

- Wszystkie elementy wyposażenia muszą być dostosowane dla osób niepełnosprawnych, łazienka musi posiadać wszystkie wymagane przepisami elementy.
- Umywalka oraz miska ustępowa ze stali nierdzewnej.
- UCHWYTY ze stali nierdzewnej dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, 4 szt. – 2 uchwyty do umywalki i 2 uchwyty do miski ustępowej.
- ZESTAW DLA SYSTEMU PRZYWOŁAWCZEGO
- PRZEWIJAK ŚCIENNY, składany, wykonany z polietylenu, a wszelkie łączenia ze stali nierdzewnej. Dodatkowo przewijak dla niemowląt musi być oznaczony certyfikatami CE i zapewniać zgodność z normą RoHS.

W każdej toalecie muszą znajdować się także:

- Dozownik mydła, podajnik ręczników papierowych, podajnik papieru toaletowego, oraz szczotka do WC z uchwytem mocowanym do ściany. Elementy powinny być dopasowane do wykończenia łazienki, należy stosować elementy z jednej serii.
Produkty referencyjne: Merida – seria Stella, stal matowa
- Suszarka do rąk – montowana do ściany, podłączenie pod suszarkę, zakaz zostawiania widocznych kabli.
- Kosz na odpady przy umywalce, mocowany do ściany pod podajnikiem ręczników papierowych, o pojemności min. 10l. w kolorze czarnym lub ze stali nierdzewnej matowej. Kolor i kształt dopasować do reszty wyposażenia.
- Kosz na odpady do toalet (tylko w WC damskich), mocowany do ściany obok miski ustępowej, o pojemności min. 4l. w kolorze czarnym lub ze stali nierdzewnej matowej. Kolor i kształt dopasować do reszty wyposażenia.
- Haczyk podwójny chromowany.

Wypożyczenie stałe i ruchome magazynu

- Regał magazynowy metalowy, ze stali ocynkowanej. Półki metalowe siatkowe lub z płyty MDF. (2 szt.)
Produkt referencyjny: Regał stojący 180 x 90 x 40 cm Humborg hr-813
- Stojaki/wieszaki do przechowywania kajaków, 3 piętrowe
- Wieszak do przechowywania kamizelek ratunkowych itp.

B. BUDYNEK TOALET OGÓLNODOSTĘPNYCH

Budynek ma dwuspadowy dach i prostą, geometryczną formę. Architektura nawiązuje do formy wypożyczalni, powtarzając ramową konstrukcję oraz wykończenie. Posiada zadaszenie przed wejściem.

Fundamenty, konstrukcję, wykończenie ścian zewnętrznych i dachu, wykończenie ścian wewnętrznych, stolarka / ślusarka drzwiowa, wykończenie posadzek oraz wykończenie sufitów wykonać analogicznie do budynku wypożyczalni sprzętu wodnego (część toalet ogólnodostępnych).

Wymagane wyposażenie stałe i ruchome budynku toalet ogólnodostępnych analogicznie do toalet w budynku wypożyczalni sprzętu wodnego, dokładna lokalizacja i ilość elementów wg ZESTAWIENIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA I WYKOŃCZENIA.

C. ALTANY WYPOCZYNKOWE

Altany są architektonicznie spójne z zabudową kubaturową, zaprojektowaną na tym terenie, kontynuując stylistykę bazującą na stalowej konstrukcji i elewacji z deski modrzewiowej elewacyjnej. Ich forma jest półzamknięta – ściany są częściowo ażurowe i otwierają się na znajdujące się w pobliżu wydzielone miejsce na ognisko z paleniskiem.

Fundamenty, konstrukcję oraz wykończenie ścian zewnętrznych i dachu, wykonać analogicznie do budynku wypożyczalni sprzętu wodnego. Szczegóły wg ZAŁĄCZNIKA NR 1 – Koncepcja Architektoniczna. Ściany wewnętrzne pozostawione bez wykończenia, z widoczną konstrukcją.

Nawierzchnię posadzki należy zaprojektować i wykonać z płyt brukowych tarasowych na podbudowie odpowiadającej tarasom brukowym, o wymiarach minimalnych 80x80cm i grubości min. 8cm, w kolorze szarym.

Produkt referencyjny: BRUK-BET, NOVATOR® CITY, COLOR® grafit, format 80x80

Na wyposażeniu każdej altany znajdują się ławki o regularnej formie oraz stół, lokalizacja i ilość elementów wg ZAŁĄCZNIKA NR 1 oraz ZESTAWIENIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA I WYKOŃCZENIA.

D. WIATA ŚMIETNIKOWA

Wykonać analogicznie do altanek – ze stali i drewna modrzewiowego, kryta blacha panelową. Fundamenty, konstrukcję oraz wykończenie ścian zewnętrznych i dachu, wykonać jak w budynku wypożyczalni sprzętu wodnego.

Nawierzchnię należy zaprojektować i wykonać z płyt brukowych tarasowych na podbudowie odpowiadającej tarasom brukowym, o wymiarach minimalnych 80x80cm i grubości min. 8cm, w kolorze szarym. Płyty brukowe analogiczne do nawierzchni w altance.

Produkt referencyjny: BRUK-BET, NOVATOR® CITY, COLOR® grafit, format 80x80

E. TĘŻNIA SOLANKOWA

Zaprojektowano geometryczną, ażurową formę z rdzeniem tężni znajdującym się w środku. Prostopadłościenna drewniana obudowa tężni wykonana z drewna modrzewiowego na podkonstrukcji drewnianej. Wnętrze wypełnione jest gałązkami tarniny. Projekt tężni solankowej wg ZAŁĄCZNIKA NR 1 – Koncepcja Architektoniczna. Szczegóły wykonania tężni, w tym np. sposób doprowadzenia wody, ilość tarniny niezbędna do prawidłowego działania tężni itp. należy skonsultować z wybranym producentem na etapie realizacji.

Fundamenty oraz konstrukcję w formie pergoli wykonać analogicznie do budynku wypożyczalni sprzętu wodnego. Wykonać ścianki ażurowe pomiędzy ramami z kraty wema, obok nasadzić zieleni pnącą.

Posadzka jest kontynuacją ciągu pieszego – chodnika podwieszanego, realizacja wg dalszej części niniejszego opracowania. W środku, pod ażurowym zadaszeniem, po dwóch stronach tężni znajdują ławki o regularnym kształcie, wykonane ze stali i heblowanego, zaimpregnowanego drewna modrzewiowego.

F. WIEŻA RATOWNICZA

Fundamenty, konstrukcję oraz wykończenie ścian zewnętrznych i dachu, wykonać analogicznie do budynku wypożyczalni sprzętu wodnego, z zastrzeżeniem, by wykończenie ścian zastąpić wykonaną analogicznie ażurową, drewnianą balustradą – wykonanie wg ZAŁĄCZNIKA NR 1.

Wieża ratownicza powinna mieć wysokość ok. 3m i posiadać drewniano–stalowe schodki. Wykończenie posadzki z desek. Na wyposażenie składa się także siedzisko dla ratownika.

G. MAŁA ARCHITEKTURA

a. Siedziska i stoliki

Na obszarze objętym opracowaniem znajdują się dwa rodzaje siedzisk – o nieregularnym kształcie, np. na molo i wzdłuż chodników oraz klasyczne o regularnym kształcie, np. w altanach i tężni solankowej. Zostały przedstawione w Koncepcji Architektonicznej.

Nieregularne siedziska wykończone drewnem analogicznym do ciągów pieszych podwieszanych, dzięki czemu sprawiają wrażenie wbudowanych lub wychodzących z chodnika. Drewno modrzewiowe 4-stronnie heblowane, zabezpieczone bezbarwnym olejem do drewna. Konstrukcja ławek wykonana jako ruszt drewniany z modrzewia syberyjskiego czterostronnie struganego oraz impregnowanego ciśnieniowo. Impregnat powinien chronić konstrukcję przed wilgocią, pleśnią i owadami, należy pamiętać o dodatkowym zaimpregnowaniu krawędzi ciętych elementów drewnianych.

Drugim rodzajem siedzisk są klasyczne ławki o konstrukcji stalowej, spawanej i ocynkowanej, malowanej natryskowo na kolor grafitowy, z siedziskiem z desek modrzewiowych, 4-stronnie heblowanych, zabezpieczonych bezbarwnym olejem do drewna. Ławki tego typu zastosowane są w altanach, tężni solankowej, pod pergolą wypożyczalni sprzętu wodnego oraz na skwerku dla food truck'ów. Winny być zakotwione do podłoża w celu uniemożliwienia kradzieży.

Stoliki zostały zaprojektowane w konstrukcji stalowej, spawanej i ocynkowanej, malowanej proszkowo na kolor grafitowy. Błaty z płyty laminowanej zewnętrzna warstwa laminatu imitująca drewno modrzewiowe, o grubości min. 3cm. Powinny być zakotwione do podłoża w celu uniemożliwienia kradzieży.

b. Kosze na śmieci

Wykonane ze stali nierdzewnej, ocynkowanej, malowane proszkowo na kolor grafitowy lub spawana konstrukcja na stalowej ramie wykończona drewnem, zadaszone. Kosze powinny być dostosowane do segregacji śmieci – posiadać cztery oddzielone przegrody.

Produkt referencyjny: PRIMARIO GRANDE sp. z o.o., Kosz do segregacji śmieci zadaszony Kwadrat z 4 wkładami

W pobliżu palenisk należy zlokalizować kosze na węgiel o prostopadłościennym kształcie, wykonane ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo farbą żaroodporną na kolor grafitowy.

c. Leżaki terenowe

Leżaki terenowe wykonane w dwóch wersjach. Wersja 1 jako stojące na terenie, przymocowane do gruntu, wersja 2 jako leżące na sztucznie uformowanym terenie (formowany grunt zabezpieczony przed osuwaniem), przymocowane do gruntu. Wykonane na fundamentach punktowych, z bloczka betonowego ustawionego na sztorc na podkładzie betonowym. Obie wersje wykonane z ramiaków z modrzewia syberyjskiego czterostronnie struganego oraz impregnowanego ciśnieniowo. Impregnat powinien chronić konstrukcję przed wilgocią, pleśnią i owadami, należy pamiętać o dodatkowym zaimpregnowaniu krawędzi ciętych elementów drewnianych. Wykończone 4-stronnie heblowanymi deskami z modrzewia syberyjskiego, zabezpieczonymi bezbarwnym olejem do drewna. Leżaki zawieszane na fundamentach min. 6cm ponad gruntem.

Dodatkowo na każdą parę leżaków przypada jeden zacinający parasol bambusowy.

Wymaga się od Wykonawcy wykonania w pełni wykończonych dwóch wersji leżaków terenowych wraz z parasolem, do akceptacji Inwestora i Autora Koncepcji.

d. Wydzielone miejsca na ogniska

Zaprojektowane w pobliżu altan. Nawierzchnię należy zaprojektować i wykonać z płyt brukowych tarasowych na podbudowie odpowiadającej tarasom brukowym, o wymiarach minimalnych 80x80cm i grubości min. 8cm, w kolorze szarym. Płyty brukowe analogiczne do nawierzchni w altance.

Produkt referencyjny: BRUK-BET, NOVATOR® CITY, COLOR® grafit, format 80x80

Wydzielone palenisko, wykonane ze stali ocynkowanej o grubości min. 4mm, malowanej proszkowo farbą żaroodporną na kolor grafitowy. Na rzucie kwadratu o wymiarach min. 0,8 x 0,8m. Palenisko należy zakotwić w posadzce.

Produkt referencyjny: FARMCOOK, Palenisko ogrodowe Pan 34.

Wokół paleniska wykonać klasyczne ławki, analogiczne jak w altanach.

e. Plac zabaw

Nawierzchnia placu zabaw – utwardzona, amortyzująca. Należy przyjąć urządzenia placu zabaw spełniające wymogi wszystkich norm dotyczących placów zabaw. Zakres funkcjonalny należy uzgodnić z Zamawiającym.

Minimalne wymagane wyposażenie placu zabaw:

- Huśtawka wieloosobowa, dla min. 3-4 dzieci
- Równoważnia na sprężynach
- Przestrzenna konstrukcja wspinaczkowa w kształcie ostrosłupa / piramidy
- Bujak
- Karuzela platformowa
- Karuzela twister

Produkty referencyjne: BUGLO PLAY Sp. z o.o., seria Robinia Play

f. Wyposażenie rekreacyjne plaży

Tyrolka - kompletny zestaw przeznaczony na publiczne place zabaw, certyfikowany, przystosowany do użytku w wodzie. Konstrukcja stalowa, wszystkie elementy ocynkowane i malowane proszkowo na kolor grafitowy. Bloczek zjazdowy, karabińczyki itp. muszą być profesjonalnym sprzętem do wspinaczki. Podest startowy oraz uchwyt wykonane ze stali oraz posiadające elementy antypoślizgowe (podest przeciwpoślizgowy, gumowe ręczki). Lina o podwyższonej klasie wytrzymałości, posiadająca rdzeń stalowy. Tyrolka wyposażona w hamulec sprężynowy, urządzenie napinające linę, urządzenie podtrzymujące linę oraz gumowe siedzisko. Możliwość regulacji wysokości. Wszystkie elementy zabezpieczone antykorozyjnie.

Zjeżdżalnia do wody – ze ślizgiem wykonanym ze stali nierdzewnej. Powinna spełniać wymogi wszystkich norm dotyczących placów zabaw. Elementy zjeżdżalni muszą być zabezpieczone przed działaniem warunków atmosferycznych.

Produkt referencyjny: BUGLO PLAY Sp. z o.o., seria Robinia Play

g. Huśtawka

Zainstalowana na pomoście pomiędzy plażą piaszczystą i trawiastą. Stelaż dla huśtawki wykonany ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo na kolor grafitowy. Wykonany z grubościennych profili o wysokości min. 3m.

Huśtawka typu bocianie gniazdo, przeznaczona do użytku zewnętrznego, odporna na warunki atmosferyczne, dostosowana kolorystycznie i materiałowo do pozostałych elementów małej architektury.

Dobry model wymaga akceptacji Inwestora, po przedstawieniu przez Wykonawcę min. 3 propozycji.

h. Stojaki na rowery

Nowoczesna, geometryczna forma, wykonana ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo na kolor grafitowy.

Produkt referencyjny: R.M.P., Stojak rowerowy RATIO zestaw 4

i. Gazony

Zaprojektowane w pobliżu budynku wypożyczalni sprzętu wodnego, jako elementy oddzielające ciąg pieszo-jezdny od ciągu pieszego. Wykonane z betonu, o prostokątnej prostopadłościennym formie, bez żłobień, o wymiarach minimalnych 70x220cm. W środku nasadzenia z traw ozdobnych.

j. Przebieralnia oraz prysznice plażowe

Przebieralnia zewnętrzna, zlokalizowana przy plaży, w formie parawanu, o prostej, geometrycznej formie i wysokości ok. 2m. Konstrukcja ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo na kolor grafitowy. Wykończona deską z modrzewiową, analogicznie do zastosowanej w altanach.

Prysznice o minimalistycznej i eleganckiej formie, wykonane ze stali nierdzewnej, malowanej proszkowo na kolor grafitowy, o wysokości 2m, z kranem do mycia stóp. Bateria ze stali nierdzewnej.

Produkt referencyjny: FOG FUN, Shower Quadro

2. KOMUNIKACJA

A. CIĄGI PIESZE DREWNIANE (CHODNIK PODWIESZANY)

Ciągi piesze wykonać jako chodnik rampowy, tzw. podwieszany, na punktowych fundamentach betonowych, których cechą jest ograniczenie ingerencji w system korzeniowy drzew i zarazem uniknięcie ich uszkodzenia. Na fundamentach znajduje się kotwa stalowa (zatopiona w betonie) regulowana do montażu drewnianego rusztu podłużnego i poprzecznego. Na nich znajduje się nawierzchnia z deski modrzewiowej. Wszystkie niezbędne łączniki stalowe muszą być ocynkowane. Ruszt drewniany wykonany z litego modrzewia syberyjskiego, 4-stronnie struganego oraz impregnowanego ciśnieniowo. Impregnat powinien chronić konstrukcję przed wilgocią, pleśnią i owadami. Należy pamiętać o dodatkowym zaimpregnowaniu krawędzi ciętych elementów drewnianych. Zastosowanie tego typu rozwiązania ma za zadanie ochronę zastanego środowiska naturalnego i zabrania się rezygnacji z niego. Głównym założeniem jest prowadzenie ciągów pieszych pomiędzy drzewami oraz minimalna ingerencja w środowisko naturalne na obszarze opracowania. Nie dopuszcza się niepotrzebnej wycinki drzew. Każda wycinka musi zostać uzasadniona przez Wykonawcę. Dodatkowo Wykonawca jest zobowiązany uzyskać wszystkie niezbędne pozwolenia i zgody na wycinkę, wynikające z przepisów odrębnych.

Przy chodnikach podwieszanych znajdują się siedziska o nieregularnej formie (opisane w pkt. Mała architektura), wykończone deską modrzewiową, sprawiające wrażenie wychodzących z posadzki. Miejscami ciągi piesze drewniane płynnie przechodzą w pomosty, tworzą posadzkę tężni solankowej lub skwerku foodtruck. W związku z możliwą różnicą pomiędzy poziomem terenu a chodnikiem, należy przewidzieć schodki o szerokości 2-3m oraz pochylnię dla osób niepełnosprawnych, na każdą strefę dostępną dla użytkowników (plaża piaszczysta, plaża trawiasta, obszar z leżakami terenowymi itd.).

Wymaga się od Wykonawcy wykonania mock-up'u ciągu pieszego drewnianego, zawierającego jego fragment wraz z drewnianym siedziskiem, o wymiarach min. 2x2m, uwzględniający wszystkie warstwy oraz skośne ułożenie desek (od fundamentu po wykończenie). Prace w tym zakresie mogą zostać wykonane dopiero po zaakceptowaniu mock-up'u przez Inwestora i Autora Koncepcji.

B. POMOSTY (W TYM KEJA ORAZ REMONT ISTNIEJĄCEGO MOLA)

Pomosty oparte na betonowych słupach (beton wodoszczelny) fundamentowanych w dnie zbiornika. Wykończone deską modrzewiową na podkonstrukcji wykonanej z modrzewia syberyjskiego, 4-stronnie struganego oraz impregnowanego ciśnieniowo. Impregnat powinien chronić konstrukcję przed wilgocią, pleśnią i owadami, należy pamiętać o dodatkowym zaimpregnowaniu krawędzi ciętych elementów drewnianych.

Miejscami pomosty przechodzą w siedziska, leżaki drewniane lub leżaki z siatki. Lokalizacja oraz architektura wg Koncepcji Architektonicznej.

Dodatkowo zaprojektowano balustradę o geometrycznej formie, z główną konstrukcją oraz poręczą z 4-stronnie heblowanego drewna modrzewiowego impregnowanego bezbarwnym olejem do drewna oraz detalami stalowymi w kolorze grafitowym. Przewiduje się wbudowanie w poręcz oświetlenia architektonicznego. Wg rysunków szczegółowych oraz wizualizacji.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania mock-up'u balustrady o długości min. 2m, ze wszystkimi elementami oraz uzyskaniu bezwzględnej akceptacji Inwestora i Autora niniejszego PFU.

Należy zdemontować wszystkie elementy istniejącego mola (balustrada itd.), pozostawiając tylko betonową konstrukcję. Wykończyć analogicznie do innych pomostów oraz w oparciu o Koncepcję Architektoniczną.

Na kei należy zapewnić min. 8 szt. polerów portowych.

C. CIĄGI PIESZO-JEZDNE, PARKINGI I MIEJSCA POSTOJOWE , MIEJSCA DLA FOOD TRUCK'ÓW

Zaprojektowano parking od strony zachodniej, dla 38 samochodów osobowych, w tym 2 miejsca dla osób niepełnosprawnych. Dodatkowo zapewniono 2 miejsca postojowe przy budynku wypożyczalni sprzętu wodnego wraz z placem manewrowym do obsługi tego terenu (wywóz śmieci, opróżnianie zbiornika na nieczystości). Na przedmiotowym terenie zlokalizowano 4 stanowiska dla food truck'ów – 2 od zachodniej i 2 po wschodniej stronie.

Nawierzchnia ciągu pieszo-jezdnego oraz drogi manewrowej z płyt brukowych niefazowanych o podwyższonej wytrzymałości – możliwych do zastosowania na drogach manewrowych (w tym znoszące obciążenie śmieciarki, samochodu przewożącego sprzęt wodny itp.). Wykonać na podbudowie odpowiedniej dla placów manewrowych. Wymiary minimalne 80x80cm i grubość min. 8cm, kolor szary. Płyty brukowe analogiczne do nawierzchni w altankach lub zbliżone wyglądem i kolorystyką.

Produkt referencyjny: BRUK-BET, NOVATOR® CITY, COLOR® grafit, format 80x80

Miejsca postojowe (w tym miejsca parkingowe oraz dla food truck'ów) z Eko Kraty o gr. min. 6cm, przestrzeń pomiędzy nimi wysiana trawą.

D. ŚCIEŻKA ROWEROWA

W związku z lokalizacją ścieżki na terenach o charakterze naturalnym (tereny leśne, łąki) przyjęto nawierzchnię ścieżek rowerowych zbliżoną do gruntu rodzimego, to znaczy nawierzchnię szutrową. Podbudowa zasadnicza (np. z kruszywa łamanego albo naturalnego stabilizowanego mechanicznie lub z tłucznia kamiennego) powinna mieć grubość min. 10 cm. Następnie należy nawieźć szuter, wyrównać do poziomu i zagęścić mechanicznie.

Konieczne jest właściwe odgrodzenie ścieżkę za pomocą obrzeży, aby zapobiegać rozsypywaniu się kruszywa.

3. INNE NIEZBĘDNE PRACE

A. INSTALACJE

Wszelkie roboty instalacyjne w zakresie ciepłej i zimnej wody, kanalizacji sanitarnej, wentylacji mechanicznej, elektryki, fotowoltaiki, należy wykonać według Projektów Branżowych, spełniających kryteria określone w niniejszym dokumencie.

Instalacje obowiązkowo prowadzone w ścianach lub zabudowach, bez widocznych elementów podłączeniowych na zewnątrz. Wszelkie zawory oraz elementy wymagające kontroli należy ukrywać w estetycznych otworach rewizyjnych, których zamknięcie musi nawiązywać do wykończenia ściany na której się znajdują. Nie dopuszcza się wykonywania zabudów wystających ze ścian, mających wyłącznie funkcję ukrywania instalacji. Do prowadzenia instalacji wykorzystywać również przestrzeń pomiędzy dachem a sufitami podwieszonymi oraz przestrzeń podposadzkową. We wszystkich obiektach, które tego wymagają, należy przewidzieć prowadzenie szachtów techniczno-instalacyjnych, umożliwiających swobodne prowadzenie instalacji pomiędzy poszczególnymi strefami, uwzględniając również rezerwę przestrzeni technicznej, na ewentualne doposażanie budynków w trakcie ich eksploatacji.

W trakcie projektowania oraz realizacji, należy zapewnić taką koordynację międzybranżową, która zapewni poprawną realizację obiektu, spełniającą podane wyżej wymagania techniczne.

INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE

Instalacja Wodociągowa

- Należy przewidzieć przyłącze wodociągowe istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowanej na terenie inwestycji
- Należy przewidzieć zasilanie pryszniców zewnętrznych.
- Należy przewidzieć zewnętrzne złączki wody przy budynku wypożyczalni oraz budynku toalet ogólnodostępnych.
- Przyłącze, należy zaprojektować z przewodów PE SDR11 PN16,
- Przyłącze wody należy zaprojektować zgodnie z warunkami technicznymi gestora sieci.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

- Należy przewidzieć odprowadzenie ścieków bytowych z budynków.
- W związku z brakiem możliwości przyłączenia do kanalizacji sanitarnej, należy zaprojektować dwa zbiorniki na nieczystości ciekłe w pobliżu budynku toalet ogólnodostępnych oraz budynku wypożyczalni sprzętu wodnego, spełniając wszystkie wymagania, wynikające z przepisów odrębnych.

INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Instalacja wody zimnej do celów bytowych

Należy wykonać z rur PE-RT/Al łączonych przez zaciskanie. Na instalacji należy zamontować armaturę na ciśnienie robocze 1,0 MPa. Opomiarowanie zużytej wody trzeba wykonać za pomocą wodomierza klasy C. Za wodomierzem należy zabudować izolator przepływów zwrotnych typ BA.

- Należy przewidzieć zasilanie budynków z istniejącej sieci wodociągowej przebiegającej przez teren planowanej inwestycji.
- Należy wykonać opomiarowanie zużycia wody (główny licznik wody) w budynku bądź w studni wodomierzowej,
- Zestaw wodomierzowy, należy wyposażać w zawór antyskażeniowy typ BA,
- Należy przewidzieć wewnętrzną instalację wodociągową wody bytowej z przewodów PE/RT-AL z kształtkami systemowymi,
- Przewody wodociągowe, należy prowadzić w posadzce, natomiast podejścia do przyborów wykonać w ścianach.
- Wszystkie zawory ze złączką do węża, należy wyposażać w zawory typu HA,
- Należy wykonać izolację przewodów wody bytowej zgodnie z Dz.U.2022.0.1225 t.j. - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Po wykonaniu w/w instalacji, należy poddać je próbą szczelności, przepłukać oraz zdezynfekować.
- Instalacje wody należy zaprojektować i wykonać z uwzględnieniem możliwości całkowitego opróżnienia układu w okresach zimowych, poza czasem użytkowania. Zawór upustowy oraz zrzut wody (do gruntu) przewidzieć w studzience rewizyjnej umieszczonej obok obiektu, do którego doprowadzona jest instalacja.

Instalacja wody ciepłej

- Należy przewidzieć przygotowanie ciepłej wody użytkowej grzałką elektryczną w zbiorniku c.w.u.
- Instalację wody ciepłej należy wykonać z rur PE-RT/Al łączonych przez zaciskanie. Na instalacji należy zamontować armaturę na ciśnienie robocze 1,0 MPa. Należy zamontować mieszacze ciepłej wody zapewniające nie przekroczenie temperatury 55°C na wylewce. Instalację należy zaizolować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC prowadzonych z odpowiednimi spadkami. Rury należy prowadzić w zabudowach nie wchodząc z instalacją w przestrzeń użytkową pomieszczeń. Podłączenie wszystkich przyborów powinno odbywać się poprzez zasyfonowanie. Instalację należy odpowietrzyć zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz poddać próbie na eksfiltrację.

Wentylacja

W kubaturowych obiektach budowlanych należy wykonać w pomieszczeniach toalet ogólnodostępnych w formie sztywnego przewodu wentylacyjnego zakończony nasadą hybrydową, wspomaganego wentylatorem włączanym wraz ze światłem oraz min. 10 minutowym opóźnieniem wyłączenia po jego zgaszeniu.

Źródło ciepła

Nie przewiduje się źródła ciepła oraz stałego systemu ogrzewania obiektów. W budynku wypożyczalni (w tym łazienkach ogólnodostępnych) należy przewidzieć grzejniki elektryczne pozwalające okresowo dogrzewać pomieszczenia.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zasilanie w energię elektryczną

Zasilanie projektowanych budynków odbywać się będzie z sieci NN, w oparciu o oświadczenie o zapewnieniu dostaw energii wydane przez PGE Dystrybucja S.A.. Warunki techniczne przyłączenia należy uzyskać zgodnie z zapotrzebowaniem mocy szczytowej P_s – określonej na etapie opracowywania dokumentacji projektowej. Ze złącza pomiarowego wyprowadzona zostanie linia zasilająca (WLZ) zakończona wyłącznikiem w Rozdzielni Elektrycznej.

Rozdzielnia elektryczna

Rozdział energii elektrycznej odbywać się będzie w rozdzielni głównej, zlokalizowanej w pomieszczeniu wypożyczalni sprzętu wodnego.

W budynkach wypożyczalni sprzętu wodnego oraz budynku toalet ogólnodostępnych zabudowane zostaną tablice rozdzielcze, z których wyprowadzone zostaną obwody odbiorcze. Tablice w obudowach podtynkowych wyposażone zostaną:

- wyłączniki główne
- lampki kontroli napięcia
- zabezpieczenia przepięciowe
- modułowe zabezpieczenia obwodów oświetleniowych
- modułowe zabezpieczenia obwodów gniazd wtykowych i urządzeń technologicznych (wyłączniki różnicowo prądowe oraz wyłączniki nadprądowe)
- modułowe zabezpieczenie obwodów urządzeń wentylacji

Kolorystyka tablic powinna być neutralna i nawiązywać do kolorystyki wnętrza. Wybór powinien zostać uzgodniony z Zamawiającym.

W budynku toalet ogólnodostępnych tablica powinna być ukryta.

Instalacje oświetleniowe wewnętrzne oraz instalacje gniazd wtykowych

Instalacje oświetleniowe wykonane zostaną przewodami typu YDYżo 3x1,5 mm². Instalacje gniazd wtykowych i odbiorników technologicznych wykonane zostaną przewodami typu YDYżo o przekrojach dobranych do obciążenia. W/w instalacje wykonane zostaną jako ukryte w peszlach kablowych w przestrzeni technologicznej lub pod okładziną ścienną. W budynku magazynu dopuszcza się prowadzenie instalacji w sposób widoczny („natynkowy”), zwracając szczególną uwagę na estetykę wykonania.

We wszystkich pomieszczeniach budynku należy stosować gniazda zabezpieczone przed przypadkowym włożeniem przedmiotu mogącego spowodować porażenie prądem. Wszelkie elementy widocznego osprzętu elektrycznego oraz oprawy oświetleniowe w kolorze czarnym.

Parametry oświetlenia zgodnie z PN- EN 12464-1: 2011.

Temperatura barwowa światła - obowiązkowo 3000K dla całego terenu.

Instalacja oświetlenia terenu i urządzeń zabudowanych na działce wymagających zasilania w energię elektryczną

Sterowanie oświetleniem komunikacyjnym, funkcyjnym (oświetlenie altanek) zegarem astronomicznym zabudowanym w rozdzielni głównej. Zasilanie przewidzieć linią kablową z rozdzielni elektrycznej budynku.

Projektuje się oświetlenie zewnętrzne w postaci:

- Opraw parkowych wysokości 3m w kolorze grafitowym (bez wyblyszczania). Geometria opraw prostopadłościenna. Co trzecia latarnia o wysokości 5m. Lokalizację opraw wskazano na Koncepcji Architektonicznej (ZAŁĄCZNIK NR1)
Produkt referencyjny: ELMARCO, latarnia parkowa 3 – 5m
- Oświetlenie architektoniczne – montowane w balustradach ciągów pieszych lub pomostów oświetlenie zewnętrzne, punktowe LED. Lokalizacja opraw wg Koncepcji Architektonicznej, w odstępach co 2m na każdej balustradzie. Wymagane jest wykonanie iluminacji uwydatniającej architekturę.
Produkt referencyjny: NOWODVORSKI, OIA LED black 9102

Instalacje połączeń wyrównawczych przepięć i ochrony przed dotykiem pośrednim

W instalacjach zaprojektowanych w budynku należy przyjąć system ochrony „Szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-S. Wszystkie linie zasilające odbiorniki 1-fazowe jako 3-przewodowe z przewodami neutralnymi N i ochronnymi PE. i 5-cio przewodowe zasilające odbiorniki trójfazowe. Przewody N i PE nie mogą być przerywane. Obwody zasilające zabezpieczać wyłącznikami różnicowo-prądowymi z członem nadprądowym. Przewód ochronny PE winien być podłączony do wszystkich bolców ochronnych gniazd wtykowych oraz obudów urządzeń tak aby każde z nich było chronione przed pojawieniem się niebezpiecznego napięcia dotykowego. Przewód ochronny winien posiadać izolację koloru żółto- zielonego. Ochronę od porażenia wykonać zgodnie z PBUE, normą Stowarzyszenia Elektryków Polskich SEP-E-0001 oraz normą PN-HD 60364-4-41/2009.

Należy zaprojektować układ połączeń wyrównawczych.

Wszystkie metalowe konstrukcje oraz metalowe rury instalacji sanitarnych i wentylacji winny być podłączone do szyny uziemienia wyrównawczego. Instalacje wykonać przewodem giętkim izolowanym w rurach RVL pod tynkiem. Wspomniane szyny wyrównawcze podłączyć do zacisku „PE „ tablicy głównej. We wszystkich tablicach przewidzieć należy zabezpieczenie przepięciowe. Kategorie zabezpieczeń w zależności od wymagań zasilanych odbiorników z danej tablicy.

Zasilanie i sterowanie urządzeń wentylacji

Zasilanie urządzeń wspomagających wentylację należy przewidzieć z Tablic funkcyjnych. Podłączenia urządzeń zgodnie z opracowaniem instalacji wentylacji.

Klimatyzacja

W pomieszczeniu wypożyczalni należy przewidzieć klimatyzator z funkcją grzania. Należy wybrać urządzenia klasy A, o mocy chłodniczej i grzewczej min. 2,6kW. Jednostka zewnętrzna o prostej formie, zamontowana w miejscu niewidocznym.

Produkt referencyjny: ROTENSO, Versu Mirror X Multi 2,6 kW

Instalacja odgromowa

Instalację odgromową należy sklasyfikować zgodnie z pakietem norm PN-EN 62305, PN-EN50164 1-6. Wykonanie przy pomocy zwodów poziomych i masztów odgromowych sprowadzonych przewodami odprowadzającymi do uziomu otokowego.

Instalacja telewizji przemysłowej – monitoring

Instalacja telewizji przemysłowej służyć będzie do obserwacji i rejestracji zdarzeń na całym terenie Inwestycji. Instalacja oparta na kamerach wizyjnych wewnętrznych i zewnętrznych. Stosować należy systemy cyfrowe, otwarte, umożliwiające ich późniejszą rozbudowę i modernizację. Przekazywany obraz rejestrowany będzie na rejestratorze zamontowanym wewnątrz budynku wypożyczalni sprzętu wodnego. Instalacja zgodnie ze standardem przyjętym na terenie kraju.

Wypożyczenie instalacji :

- rejestrator o prędkości nagrywania do 200kl./s (1920x1080)
- monitor LCD 21.5", rozdzielczość 1920x1080
- kamery zewnętrzne o rozdzielczości nie mniejszej niż 1920x1080 z wbudowanym oświetlaczem LED IR o zasięgu nie mniejszym niż 30m
- kamery kopułkowe o rozdzielczości nie mniejszej niż 1920x1080 z wbudowanym oświetlaczem LED IR o zasięgu nie mniejszym niż 15m

Ilość kamer należy dostosować do zapewnienia pełnego pokrycia terenu. Kamery należy umieścić na wysokości min. 4m, na lampach parkowych.

Instalacja fotowoltaiczna

Na budynku wypożyczalni sprzętu wodnego wraz z magazynem należy przewidzieć panele fotowoltaiczne o mocy nominalnej min. 5kW, zaś na budynku toalet ogólnodostępnych – panele o mocy min. 2kW.

PRZYŁĄCZA ZEWNĘTRZNE

Należy zrealizować je na podstawie uzyskanych warunków technicznych wydanych przez gestorów poszczególnych sieci. W ramach PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO przewiduje się przyłączenie do sieci wodociągowej oraz elektroenergetycznej. Wykorzystanie istniejącej infrastruktury dopuszczalne jest jedynie po potwierdzeniu jej sprawności oraz wydajności wystarczającej dla potrzeb projektowanego obiektu.

Na terenie Inwestycji znajduje się sieć wodociągowa, która winna być rozbudowana na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej oraz uzyskanych warunków technicznych. Przewiduje się doprowadzenie wody do budynków wypożyczalni sprzętu wodnego oraz budynku toalet ogólnodostępnych, do tężni solankowej oraz do pryszniców plażowych.

W związku z brakiem możliwości podłączenia do sieci kanalizacyjnej, na terenie inwestycji planowana jest realizacja dwóch zbiorników na nieczystości ciekłe w pobliżu kubaturowych obiektów budowlanych, w odległościach wynikających z przepisów odrębnych, o pojemności do 10m³ każdy.

Sieć energetyczna winna być rozbudowana w oparciu o istniejące lub noworealizowane złącze elektroenergetyczne. Przewiduje się poprowadzenie sieci wzdłuż ciągów pieszych i pieszo-jezdnich. Należy zapewnić podłączenie zarówno obiektów budowlanych, jak i oświetlenia zewnętrznego itp.

B. PLAŻA WRAZ Z BOISKIEM DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ

Planuje się powiększenie istniejącej piaszczystej plaży. Z terenu należy usunąć warstwę gleby z trawą i roślinnością (min. 0,5m) i warstwę piasku ze starej plaży oraz wyrównać podłoże. Wymaga ono wcześniejszego zabezpieczenia przed chwastami, nie blokując jednocześnie przenikania wody do gleby (np. agrowłókniną). Następnie należy nawieźć świeży piasek plażowy, morski (warstwa drobnoziarnistego piasku powinna mieć co najmniej 0,5m).

Projektowana plaża została ograniczona ciągiem pieszym drewnianym, dzięki czemu wizualny podział między trawą i piaskiem jest bardziej zarysowany. Wokół plaży należy zastosować obrzeża, zabezpieczające przed przesypywaniem się piasku pod chodnikiem podwieszanym.

Podłoże pod boiskiem do siatkówki plażowej powinno być równe i jednorodne. Należy wypoziomować teren pod boisko o wymiarach 8x16m wraz ze strefą wolną i strefą zagrywki – plus 3m wokół boiska (łącznie wypoziomować teren o wymiarach 14x22m). Piasek w pełni przesiany i płukany, o frakcji od 1 do 3 mm.

Musi być wyposażone w dwa słupki podtrzymujące siatkę – turniejowe, z płynną regulacją wysokości (naciąg przesuwany w bruzdzie profilu słupka lub naciąg korbowy z bębniem i przekładnią), wykonane z aluminium lub stali ocynkowanej, malowanej proszkowo na kolor grafitowy. Należy je przytwierdzić do podłoża za linią boiska – w odległości do 1m, instalować z zastosowaniem specjalnych tulei montażowych, przeznaczonych do zabetonowania. Na słupkach zamontować profesjonalną turniejową siatkę, obszytą z czterech stron, z usztywnionymi bokami i antenkami. Dzięki regulowanej wysokości zawieszenia siatki boisko jest wielofunkcyjne i może zostać użyte do gier o zbliżonych zasadach (badminton itp.).

Dodatkowo wyposażyć w stanowisko sędziowskie do siatkówki plażowej z oparciem, podstawką do pisania, podestem o regulowanej wysokości, kółkami ułatwiającymi transport oraz dodatkową podstawą do zakopania w piasku dla większej stabilności. Wykonane ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo na kolor grafitowy.

Należy wyznaczyć obszar pola gry specjalnymi, wytrzymałymi taśmami o szerokości 5cm, kontrastującymi z powierzchnią piasku, w komplecie ze śledziami do mocowania i kotwami mocującymi narożniki.

C. WYTYCZENIE KĄPIELISKA ORAZ PRACE NA TERENIE ZBIORNIKA

Przewiduje się rozbudowę kąpieliska i dostosowanie (niwelacja dna) do wymagań bezpieczeństwa takich obiektów, wg przepisów odrębnych (wraz z przygotowaniem niezbędnych dokumentów i uzyskaniem pozwoleń). Ewentualny zrzut wody ze zbiornika i wszystkie pozostałe prace na jego terenie należy wykonywać zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym oraz instrukcją gospodarowania wodą, uzyskanymi przez Wykonawcę. Prace należy przeprowadzić po okresie lęgowym, mając na uwadze uniknięcie skutków negatywnych dla okolicznej fauny.

Obszar projektowanego kąpieliska został wskazany w części graficznej Koncepcji Architektonicznej. Należy wyznaczyć strefy dla umiejących pływać, strefy dla nieumiejących pływać oraz brodzik dla dzieci – o odpowiedniej głębokości oraz oznaczone bojami i tabliczkami informacyjnymi, wg przepisów odrębnych. Kąpielisko zostało częściowo otoczone plażą pomostową.

D. ZIELEŃ

Zieleń wysoką istniejącą, przeznaczoną do zachowania na terenie Inwestycji należy poddać zabiegom przycinania oraz pielęgnacji, w celu odpowiedniego uformowania i zabezpieczenia. Prace muszą być wykonywane pod nadzorem arborysty.

Projektuje się zieleni ozdobną, zieleni pnącą, gazony z trawami ozdobnymi, wg Koncepcji Architektonicznej. Ponadto zaplanowano nasadzenia zieleni wysokiej oraz roślinności ozdobnej na całym terenie Inwestycji. W przypadku usunięcia drzew i krzewów kolidujących z planowanym zamierzeniem budowlanym należy dodatkowo zapewnić nasadzenia kompensacyjne.

Tereny zielone należy oczyścić i uporządkować. Podłoże powinno być jednorodne. Obszar przeznaczony pod plażę trawiastą dodatkowo wyrównać oraz wysiać nową trawę.

Należy wykonać formowanie skarp w miejscach wymagających wyrównania terenu (np. pod obiekty budowlane, leżaki terenowe itd.).

E. ZABEZPIECZENIE PRZELEWU POWIERZCHNIOWEGO

Należy zapewnić element zabezpieczający przelew powierzchniowy zbiornika. Wykonać z kraty wema przymocowanej do stalowych ocynkowanych słupków, kotwionych pod lustrem wody do istniejącego muru żelbetowego w odległości 10cm od ściany. Krata wema mocowana 10cm powyżej krawędzi muru regulującego stan wody w zbiorniku, wysokość $h=50\text{cm}$, całość wygrozdzenia malowana na kolor grafitowy RAL7024.

IV. UWAGI DODATKOWE

1. Wszelkie niezgodności, wątpliwości lub zmiany w niniejszej dokumentacji należy bezwzględnie konsultować z Inwestorem przed rozpoczęciem wykonywania i instalowania poszczególnych komponentów obiektu. Brak tych konsultacji ze strony Wykonawcy stanowi podstawę do braku akceptacji przyjętych rozwiązań.
2. Wszystkie materiały wykończeniowe wymagają akceptacji Zamawiającego.
3. Wszystkie rozwiązania techniczne, jak również materiały i systemy wskazane w pozostałych częściach dokumentacji i niniejszym opisie są wyłącznie rozwiązaniami i produktami sugerowanymi, w związku z czym może nastąpić ich zamiana na rozwiązania bądź produkty inne, o równoważnych lub lepszych właściwościach od wyspecyfikowanych. Jednocześnie wszelkie zmiany na etapie wykonawstwa dopuszczane są jedynie po wcześniejszym uzgodnieniu i pisemnym zaakceptowaniu przez Inwestora, na podstawie przygotowanego przez Wykonawcę zestawienia elementów projektowanych z proponowanymi wraz z określeniem podstawowych parametrów technicznych, użytkowych oraz z uzasadnieniem zmiany.

Opracował:
mgr inż. architekt
Wojciech Głowacki
nr upr. SW-65/2010