

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Dla zadania realizowanego w formule „Zaprojektuj i Wykonaj”

„Zmiana aranżacji kas letnich na terenie Aqua Park Łódź Sp. z o.o., 94-208 Łódź, Al. Unii Lubelskiej 4”



ADRES OBIEKTU:

Al. Unii Lubelskiej 4, 94-208 Łódź
dz. nr egid. 44/7, obręb P-16

ZAMAWIAJĄCY:

Aqua Park Łódź Sp. z o.o.
Al. Unii Lubelskiej 4, 94-208 Łódź
NIP: 727-26-16-658
REGON: 473230469
tel.: +48 (42) 683-44-74,
fax: +48 (42) 683-44-78,
e-mail: fala@aquapark.lodz.pl

Łódź, październik 2025 r.

NAZWY I KODY (CPV)

Kod numeryczny składa się z 8 cyfr, podzielonych w następujący sposób:

pierwsze dwie cyfry określają działy (XX000000-Y)

pierwsze trzy cyfry określają grupy (XXX00000-Y)

pierwsze cztery cyfry określają klasy (XXXX0000-Y)

pierwsze pięć cyfr określają kategorie (XXXXX000-Y)

Każda z ostatnich trzech cyfr zapewnia większy stopień precyzji w ramach każdej kategorii.

Dziewiąta cyfra służy do zweryfikowania poprzednich cyfr.

45000000-7 Roboty budowlane,
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę,
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych,
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe,
45451000-3 Dekorowanie,
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie,
45443000-4 Roboty elewacyjne,
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących,
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian,
45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian,
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie,
45422000-1 Roboty ciesielskie,
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej,
45410000-4 Tynkowanie,
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach,
45350000-5 Instalacje mechaniczne,
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego,
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne,
45320000-6 Roboty izolacyjne,
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne,
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych,
44112110-5 Konstrukcje dachowe,
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków,
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych,
45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe,
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne,
45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe,
45261300-7 Kładzenie zaprawy i rynien,
45212000-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych,
45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych,
45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi,
45212213-2 Roboty związane z oznakowaniem obiektów sportowych,
45212100-7 Roboty budowlane w zakresie obiektów wypoczynkowych,
45120000-4 Próbné wiercenia i wykopy,
45122000-8 Próbné wykopy,
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,
45121000-1 Próbné wiercenia,
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne,
45113000-2 Roboty na placu budowy,
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby,
45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu,
45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych,
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych,
45112200-7 Usuwanie powłoki gleby,
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów,
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne,

45111300-1 Roboty rozbiórkowe,
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,
45111290-7 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług,
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu,
45111250-5 Badanie gruntu,
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu,
45111230-9 Roboty w zakresie stabilizacji gruntu,
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu,
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu,
45112700-2 Projekt zagospodarowania terenu,
45212220-4 Projekt architektoniczny budowlany urządzeń zagospodarowania terenu,
65000000-3 Obiekty użyteczności publicznej,
71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne,
73000000-2 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe oraz pokrewne usługi doradcze,
92000000-1 Usługi rekreacyjne, kulturalne i sportowe,
71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne,
71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne,
71210000-3 Doradcze usługi architektoniczne,
71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego,
71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych,
71222000-0 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni,
71223000-7 Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych,
71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynierskie i planowania,
71241000-9 Studia wykonalności, usługi doradcze, analizy,
71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją,
71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej,
71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów,
71244000-0 Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów,
71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe,
71251000-2 Usługi architektoniczne i dotyczące pomiarów budynków,
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania,
71321000-4 Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji,
71325000-2 Usługi projektowania fundamentów,
71326000-9 Dodatkowe usługi budowlane,
71327000-6 Usługi projektowania konstrukcji nośnych,
71328000-3 Usługi kontroli projektu konstrukcji nośnych.

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCONALNO – UŻYTKOWEGO

Spis treści

Wstęp.....	5
Opis ogólny przedmiotu zamówienia:.....	9
Opis ogólny i informacje o realizacji zamówienia,	9
Szczegółowy zakres przedmiotowej inwestycji:	11
Zakres dokumentacji projektowej – obowiązki Wykonawcy	35
Firmy serwisujące systemy techniczne obiektu do kontaktu:	36
Załączniki:	37
Rysunki:.....	37

Wstęp

Niniejsze opracowanie w postaci programu funkcjonalno-użytkowego zostało opracowane dla potrzeb zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Zmiana aranżacji kas letnich na terenie Aqua Park Łódź Sp. z o.o., 94-208 Łódź, Al. Unii Lubelskiej 4”, które będzie realizowane dla procedury „Zaprojektuj i Wykonaj”.

Załączniki do niniejszego opracowania stanowią rysunki koncepcji jak i inne załączniki obrazujące zaprojektowane wstępne elementy przedmiotu zamówienia, które zostały opracowane na bazie ustaleń z inwestorem i które będą podstawą do wykonania docelowych projektów wykonawczych jak i prowadzenia robót budowlanych podczas realizacji przedsięwzięcia.

W oparciu o opracowania projektowe wstępne koncepcyjne i ustalenia z Inwestorem zakresem przedsięwzięcia będzie: Zmiana aranżacji kas letnich na terenie Aqua Park Łódź Sp. z o.o., 94-208 Łódź, Al. Unii Lubelskiej 4.

Program funkcjonalno-użytkowy odnosi się do zakresu oraz wymagań Zamawiającego w zakresie całego spektrum charakterystycznych elementów składających się na kompleksową inwestycję od fazy projektu do wykonania i wyposażenia oraz odbioru poszczególnych elementów obiektu do użytkowania, czyli w systemie tzw. „pod klucz”. Jakiegokolwiek odniesienie PFU do rozwiązań projektowych i wykonawczych, w tym do nazw wyrobów czy producentów materiałów i urządzeń nie jest obowiązujące dla Wykonawcy, a jedynie przykładowe i ma na celu wskazanie oczekiwanych standardów realizacji.

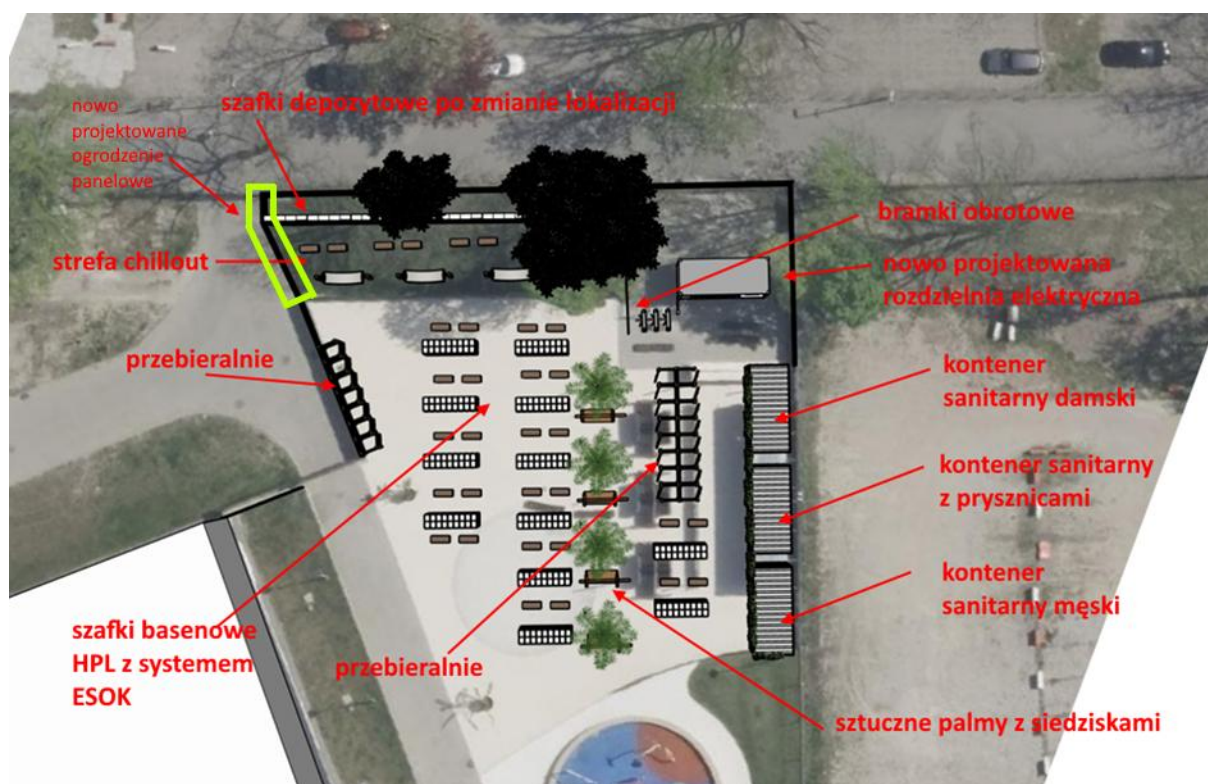
Wykonawca może zastosować urządzenia i materiały równoważne co do parametrów preferencyjnych, jednak nie gorsze niż te, które opisują zapisy niniejszego PFU i jego załączników, przy czym Wykonawca zobowiązany jest zapewnić prawidłowe działanie poszczególnych systemów technicznych i technologicznych oraz osiągnięcie założeń funkcjonalnych całego obiektu. W zakresie rzeczowo-finansowym zadaniem Wykonawcy, niezależnie od tego czy niniejsze PFU będzie się do tego odnosiło czy nie, jest doprowadzenie i dostosowanie wszelkich stosownych instalacji niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania i obsługi projektowanych elementów do realizacji będących przedmiotem niniejszej inwestycji.



Rysunek 1 - wizualizacja zmiany aranżacji kas letnich – widok ogólny



Rysunek 2 - wizualizacja zmiany aranżacji kas letnich - strefa szafek depozytowych i chillout



Rysunek 3 - rozmieszczenie elementów w nowo projektowanej strefie kas letnich



Rysunek 4 - poglądowe odległości między nowo projektowanymi elementami



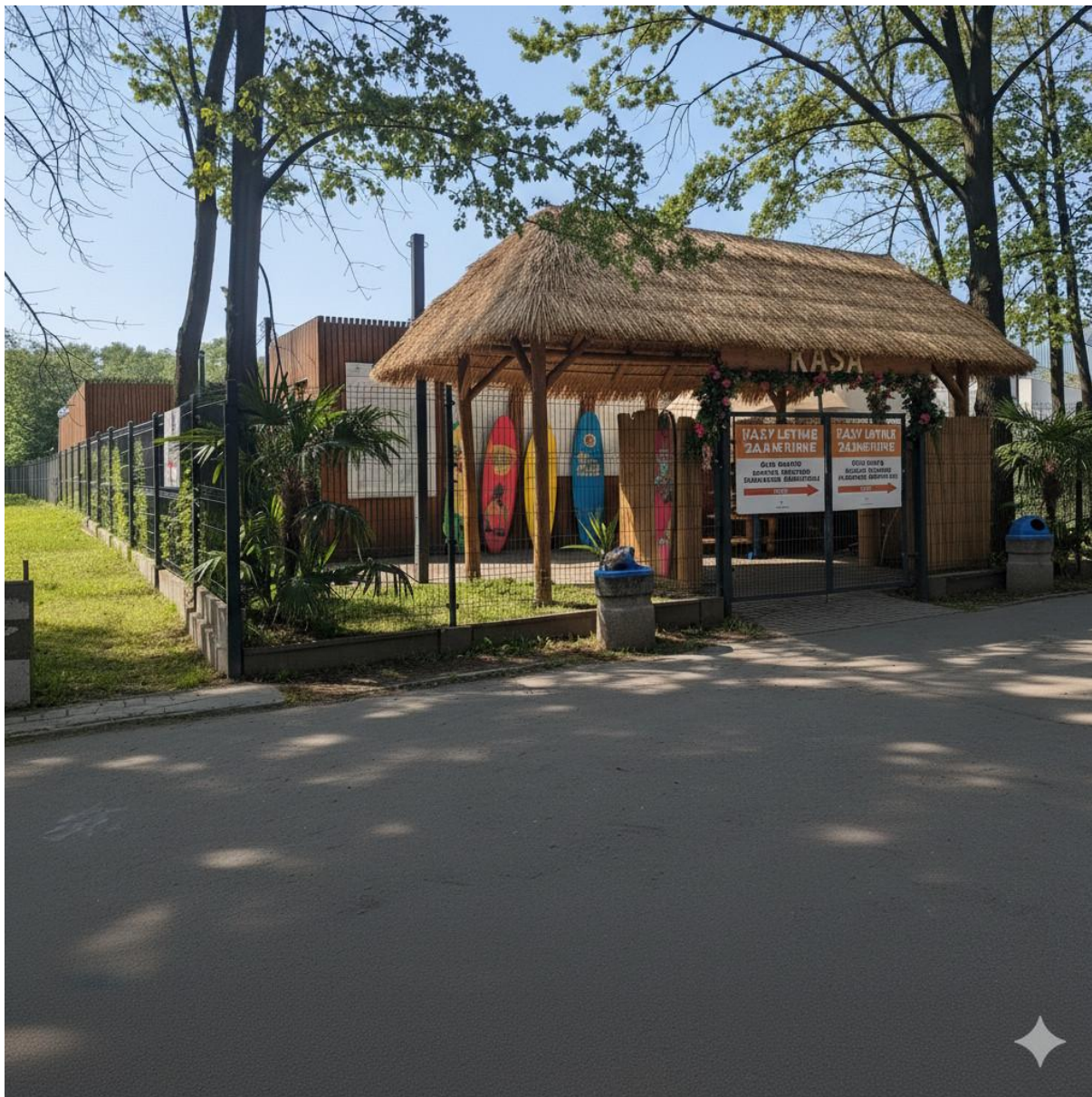
Rysunek 5 - wizualizacja obszaru nowo projektowanego zadaszania



Rysunek 6 - wizualizacja wejścia głównego od strony bramek obrotowych



Rysunek 7 - wizualizacja zadaszzenia od strony kontenera kasowego



Rysunek 8 - wizualizacja wejścia na kasy letnie

Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

Opis ogólny i informacje o realizacji zamówienia,

Zamówienie polega na realizacji zadania inwestycyjnego pn.:
 „Zmiana aranżacji kas letnich na terenie Aqua Park Łódź Sp. z o.o., 94-208 Łódź, Al. Unii Lubelskiej 4., dla procedury „Zaprojektuj i Wykonaj”.

ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

Aqua Park Łódź Sp. z o.o.
 al. Unii Lubelskiej 4
 94-208 Łódź
 NIP: 727-26-16-658
 REGON: 473230469
 tel.: +48 (42) 683-44-74,
 fax: +48 (42) 683-44-78,
 e-mail: zamowienia@aquapark.lodz.pl

Zamierzenie inwestycyjne dotyczy funkcjonującego obiektu Aquaparku Fala w Łodzi, zlokalizowanego przy Al. Unii Lubelskiej 4 na działkach nr ewidencji 44/17, obręb P-16. Zakres prac obejmował będzie: Zmiana aranżacji kas letnich na terenie Aqua Park Łódź Sp. z o.o., 94-208 Łódź, Al. Unii Lubelskiej 4.

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem elementy zagospodarowania terenu oraz przebudowę istniejących kas letnich wraz z zapleczem sanitarnym, szatniowym i rekreacyjnym. Zakres projektu oraz wprowadzane zmiany mają za zadanie poprawę funkcjonalności, estetyki i bezpieczeństwa obsługi klientów Aquaparku, oraz wzbogacenie jego oferty użytkowej o nowoczesne rozwiązania w zakresie infrastruktury wejściowej i stref relaksacyjnych - funkcje wspomagające rozwój obiektu.

Projektowane kasy letnie wraz z zapleczem będą funkcjonować sezonowo w okresie letnim, stanowiąc główny punkt wejściowy dla odwiedzających strefę basenów zewnętrznych Aquaparku.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia pełnej zgodności wszystkich nowo projektowanych elementów z obowiązującymi przepisami prawa polskiego, normami technicznymi oraz wymogami bezpieczeństwa. Podane w niniejszym PFU wymiary i parametry techniczne (w tym wymiary przebieralni 100×100×220 cm) stanowią wymogi minimalne, które Wykonawca może optymalizować w kierunku poprawy funkcjonalności, bezpieczeństwa użytkowania oraz zwiększenia efektywności przestrzennej dla korzyści Zamawiającego.

Wykonawca uprawniony jest do przedstawienia własnych rozwiązań konstrukcyjnych, technologicznych i projektowych, które przy zachowaniu założonej estetyki i funkcjonalności zapewnią lepsze parametry użytkowe, większą trwałość, łatwiejszą konserwację lub zwiększoną liczbę elementów użytkowych (np. większą liczbę przebieralni, optymalizację rozmieszczenia elementów) niż przewidziano w wyjściowych założeniach PFU.

Wykonawca odpowiada za kompleksową analizę obciążeń konstrukcyjnych, warunków atmosferycznych, intensywności użytkowania oraz specyfiki lokalizacji przy Aqua Parku, dostosowując parametry techniczne wszystkich elementów do rzeczywistych warunków eksploatacyjnych z zachowaniem odpowiednich współczynników bezpieczeństwa.

Zamawiający zachęca Wykonawcę do przedstawienia innowacyjnych rozwiązań technicznych, materiałowych lub organizacyjnych, które przy zachowaniu charakteru inwestycji mogą przynieść długoterminowe korzyści eksploatacyjne, ekonomiczne lub ekologiczne, w tym zastosowanie nowoczesnych technologii konstrukcyjnych, materiałów kompozytowych czy systemów inteligentnego zarządzania infrastrukturą.

Powierzchnie, wymiary kluczowe, główne elementy inwestycji:

Parametr	Wielkość	Jednostka
Obszar całej inwestycji	930,0	m ²
Powierzchnia zadaszenia TIKI HUT	500,0	m ²
Dodatkowa plaża z płyt tarasowych	190,0	m ²
Powierzchnia po likwidacji piaskownicy	100,0	m ²
Istniejące kontenery sanitarne	2	Szt.
Nowy kontener sanitarny z natryskami	1	Szt.
Istniejący kontener kasowy	1	Szt.
Istniejące przebieralnie na plaży kas letnich do demontażu	3	Komplety
Istniejące bramki obrotowe firmy JAWA Control ESOK + bramka uchylna	2 + 1	Szt.
Istniejące szafki depozytowe	3	Komplety
Nowo projektowane przebieralnie	23	Szt.

Istniejące słupy z elementami do montażu żagli słonecznych do demontażu	12	Szt.
Istniejąca obudowa drewniana 3 kontenerów (kasowy + 2 sanitarne)	2	Komplety
Nowo projektowana zewnętrzna rozdzielnia teletechniczna	1	Komplet
Ogrodzenie panelowe do demontażu	22	mb
Nowo projektowane ogrodzenie panelowe do montażu	9	mb
Nowo projektowane hamaki	3	Szt.
Nowo projektowane siedziska z technorattan	32	Szt.
Nowo projektowane sztuczne palmy	4	Szt.
Nowo projektowane siedziska drewniane typu huśtawka	4	Szt.
Nowo projektowane obudowy kontenerów (kasowy + 3 kontenery sanitarne)	2	Komplety
Nowo projektowana bramka obrotowa firmy JAWA Control ESOK dostarczona i zamontowana przez Zamawiającego Wykonawca musi doprowadzić i przygotować infrastrukturę zasilającą i teletechniczną do bramki obrotowej	1	Szt.
Istniejąca pergola przy kontenerze kasowym do demontażu	1	Szt.
Istniejące stałe oddzielenia na plaży kas letnich do demontażu	2	Komplety
Szafki basenowe z HPL dostarczone i zamontowane przez Zamawiającego Szafka HPL typ 3S - szafka 3S 300x450x1800mm przystosowana do osadzenia na słupkach betonowych lub ławach. Kolor biały, jasno szary lub beżowy Liczba modułów: 10 modułów typu S3 w każdym rzędzie. Liczba rzędów: 12(ustawionych plecami do siebie, tworząc 6 dwustronnych ciągów). Wykonawca musi doprowadzić i przygotować infrastrukturę zasilającą i teletechniczną do szafek basenowych	12	Rzędów / modułów ustawionych plecami do siebie
Czytnik RFID z wyświetlaczem kolorowym - Punkt Informacyjny z LCD 7" ESOK – dostarczone i zamontowane przez Zamawiającego Wykonawca musi doprowadzić i przygotować infrastrukturę zasilającą i teletechniczną do czytników RFID	2	Na boku wybranych rzędów / modułów szafek basenowych

Szczegółowy zakres przedmiotowej inwestycji:

1.1. Roboty demontażowe:

- 1.1.1. Demontaż obecnie zamontowanych przebieralni, elementów małej architektury, słupów stalowych montażowych do żagli przeciwsłonecznych, stałych oddzielen na plaży kas letnich



Rysunek 9 - widok istniejących przebieralni, elementów małej architektury, słupów montażowych do żagli przeciwsłonecznych do demontażu



Rysunek 10 - istniejące stałe oddzielenia do demontażu

1.1.1.1. Demontaż istniejących kabin przebieralni z konstrukcji drewnianej / metalowej

- 1.1.1.2. Demontaż ścianek działowych i elementów oddzieleń między strefami
- 1.1.1.3. Demontaż elementów małej architektury oraz słupów stalowych montażowych do żagli przeciwsłonecznych
- 1.1.1.4. Demontaż sztucznej roślinności zamontowanej na ogrodzeniu panelowym w całej strefie kas letnich
- 1.1.1.5. Usunięcie elementów mocujących, kotew, śrub i wszelkich połączeń mechanicznych
- 1.1.1.6. Demontaż ewentualnych elementów wyposażenia (wieszaki, półki, ławki)
- 1.1.1.7. Sortowanie materiałów według rodzaju (drewno, metal, tworzywa sztuczne)
- 1.1.1.8. W przypadku gdy po usunięciu elementów mocujących w płytach tarasowych pozostają otwory, uszkodzenia lub inne defekty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa użytkowników, Wykonawca zobowiązany jest do wymiany takich płyt na nowe
- 1.1.1.9. Wykonanie demontażu w sposób umożliwiający ewentualne ponowne wykorzystanie materiałów nadających się do dalszego użytku
- 1.1.1.10. Zachowanie szczególnej ostrożności przy demontażu elementów drewnianych w celu minimalizacji uszkodzeń
- 1.1.1.11. Odpowiednie oznakowanie i segregacja zdemontowanych elementów
- 1.1.2. Demontaż istniejących szafek depozytowych z ich obecnych lokalizacji do nowo projektowanej strefy szafek depozytowych



Rysunek 11 - istniejące szafki depozytowe do przeniesienia w nowo projektowane miejsce

- 1.1.2.1. Demontaż szafek depozytowych wraz z konstrukcją nośną
- 1.1.2.2. Odłączenie istniejących instalacji elektrycznych zasilających szafki (jeśli występują)
- 1.1.2.3. Demontaż elementów mocujących do podłoża (kotwy chemiczne, śruby fundamentowe)
- 1.1.2.4. Usunięcie tabliczek informacyjnych i oznakowania
- 1.1.2.5. W przypadku gdy demontaż elementów mocujących spowoduje uszkodzenia płyt tarasowych (pęknięcia, wykruszenia, otwory) stwarzające niebezpieczeństwo potknięcia lub innych urazów, Wykonawca dokona wymiany uszkodzonych płyt na nowe

- 1.1.2.6. Szafki przeznaczone do ponownego montażu w nowej lokalizacji wymagają szczególnego zabezpieczenia
- 1.1.2.7. Zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez owinięcie folią bąbelkową lub materiałem ochronnym
- 1.1.2.8. Składowanie na paletach drewnianych z zachowaniem stabilności i bezpieczeństwa
- 1.1.2.9. Sporządzenie inwentaryzacji zdemontowanych szafek z określeniem ich stanu technicznego
- 1.1.3. Demontaż obecnie istniejących obudów kontenera kasowego oraz dwóch kontenerów sanitarnych



Rysunek 12 - istniejąca obudowa kontenera kasowego do demontażu



Rysunek 13 - istniejąca obudowa kontenerów sanitarnych do demontażu - widok frontu



Rysunek 14 - istniejąca obudowa kontenerów sanitarnych do demontażu - widok tyłu

- 1.1.3.1. Demontaż drewnianej lub stalowej obudowy zewnętrznej kontenerów
- 1.1.3.2. Usunięcie elementów dekoracyjnych, wykończeniowych i osłonowych
- 1.1.3.3. Demontaż konstrukcji wsporczych, rusztowań i ram obudowy
- 1.1.3.4. Odłączenie wszelkich instalacji przechodzących przez obudowy (elektryczne, teletechniczne)
- 1.1.3.5. Demontaż elementów mocujących obudowy do kontenerów i podłoża
- 1.1.3.6. Po demontażu kotew i elementów mocujących należy ocenić stan płyt tarasowych - uszkodzone płyty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa podlegają obowiązkowej wymianie
- 1.1.3.7. Szczególna ostrożność przy demontażu w celu uniknięcia uszkodzeń kontenerów
- 1.1.3.8. Zabezpieczenie powierzchni kontenerów przed zarysowaniami i uszkodzeniami podczas demontażu obudów
- 1.1.3.9. Sortowanie materiałów obudowy według rodzaju i przydatności do ponownego użytku
- 1.1.4. Demontaż istniejących instalacji natryskowych w kontenerach sanitarnych



Rysunek 15 - widok kabin prysznicowych w istniejących kontenerach sanitarnych do demontażu

- 1.1.4.1. Demontaż armatury natryskowej (słuchawki, węże, baterie)
- 1.1.4.2. Usunięcie rur wodno-kanalizacyjnych w obrębie kabin natryskowych
- 1.1.4.3. Demontaż ścianek kabin natryskowych i brodzików
- 1.1.4.4. Usunięcie okładzin ściennych w strefach natryskowych
- 1.1.4.5. Przygotowanie przestrzeni pod nową aranżację z kabinami WC
- 1.1.4.6. Odcięcie dopływu wody i odpowiednie zabezpieczenie końcówek instalacji
- 1.1.4.7. Usunięcie materiałów wykończeniowych z zachowaniem możliwości wykorzystania nadających się elementów
- 1.1.5. Demontaż obecnego ogrodzenia panelowego



Rysunek 16 - widok istniejącego ogrodzenia panelowego do demontażu

- 1.1.5.1. Demontaż paneli ogrodzeniowych oraz słupków nośnych
- 1.1.5.2. Usunięcie elementów mocujących (obejmy, śruby, łączniki)
- 1.1.5.3. Wykopanie fundamentów słupkowych lub usunięcie kotw fundamentowych
- 1.1.5.4. Demontaż bramek i furtek wraz z okuciami i zamkami
- 1.1.5.5. Ocena stanu płyt tarasowych po demontażu kotew fundamentowych - wymiana płyt z otworami, pęknięciami lub innymi uszkodzeniami stanowiącymi zagrożenie dla bezpieczeństwa
- 1.1.5.6. Panele i słupki nadające się do ponownego wykorzystania należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami
- 1.1.5.7. Składowanie na paletach z zachowaniem odpowiednich odstępów między elementami
- 1.1.5.8. Elementy metalowe oczyścić z rdzy i zabezpieczyć przed korozją
- 1.1.6. Demontaż barierki ze stali nierdzewnej przy bramkach obrotowych



Rysunek 17 - istniejące barierki ze stali nierdzewnej do demontażu i wykonania ich przeróbki

- 1.1.6.1. Demontaż barierki ze stali nierdzewnej wraz z elementami mocującymi i wykonania ich przeróbki (skrócenia) na potrzeby nowo projektowanej trzeciej bramki obrotowej z systemem ESOK dostarczonej przez Zamawiającego
- 1.1.6.2. Usunięcie kotw chemicznych lub mechanicznych z kostki oraz z płyt tarasowych
- 1.1.6.3. Demontaż elementów łączących barierkę z systemem bramek obrotowych
- 1.1.6.4. W miejscach usunięcia kotw z płyt tarasowych - ocena stanu powierzchni i wymiana płyt z uszkodzeniami mogącymi spowodować potknięcie lub uraz
- 1.1.6.5. Zabezpieczenie miejsc po usuniętych kotwach
- 1.1.6.6. Barierkę ze stali nierdzewnej oczyścić i zabezpieczyć przed zarysowaniami
- 1.1.6.7. Składowanie w pozycji poziomej na podkładach drewnianych
- 1.1.6.8. Zabezpieczenie końcówek rur przed wgnieceniami
- 1.1.7. Demontaż istniejącej okrągłej piaskownicy na plaży kas letnich



Rysunek 18 - obecna piaskownica na plaży kas letnich

- 1.1.7.1. Usunięcie obrzeży i elementów ograniczających piaskownicę (krawężniki, obrzeża betonowe, kamienne lub metalowe)
- 1.1.7.2. Wywóz piasku z piaskownicy w miejsce wskazane przez Zamawiającego
- 1.1.7.3. Demontaż ewentualnej konstrukcji nośnej lub fundamentów pod obrzeża
- 1.1.7.4. Kontrola stanu podłoża po usunięciu piasku - ocena czy wymagane jest wyrównanie przed układaniem płyt tarasowych
- 1.1.7.5. Przygotowanie podłoża pod montaż nowych płyt tarasowych 40x40cm pozbruk dolomit mleczny piaskowany
- 1.1.7.6. Obrzeża i elementy ograniczające: oczyszczenie z pozostałości piasku, segregacja według stanu technicznego (nadające się do ponownego użytku, uszkodzone)
- 1.1.7.7. Składowanie elementów nadających się do ponownego wykorzystania: na paletach z zabezpieczeniem przed uszkodzeniami mechanicznymi
- 1.1.7.8. Piasek: transport w miejsce wskazane przez Zamawiającego lub utylizacja zgodnie z wytycznymi Zamawiającego
- 1.1.8. Demontaż istniejącej szarej kostki brukowej o powierzchni około 58 m² na wejściu do kas letnich



Rysunek 19 - powierzchnia istniejącej kostki brukowej do demontażu - wejście do kas

- 1.1.8.1. Kontrola stanu podłoża po demontażu - ocena czy wymagane jest wyrównanie przed układaniem płyt tarasowych
- 1.1.8.2. Przygotowanie podłoża pod montaż nowych płyt tarasowych 40x40cm pozbruk dolomit mleczny piaskowany
- 1.1.8.3. Obrzeża i elementy ograniczające zostaną ponownie wykorzystane - segregacja według stanu technicznego (nadające się do ponownego użytku, uszkodzone)
- 1.1.8.4. Składowanie kostki brukowej na paletach drewnianych z zachowaniem stabilności i bezpieczeństwa

1.2. Kontenery sanitarne – przebudowa i rozbudowa

- 1.2.1. Zmiana instalacji natryskowych w dwóch istniejących kontenerach sanitarnych na instalacje kabin z toaletami



Rysunek 20 - wizualizacja poglądowa zmiany aranżacji wnętrza kontenerów sanitarnych oraz zamiany dotychczasowych natrysków na kabiny z toaletami WC

- 1.2.1.1. Demontaż istniejących kabin natryskowych wraz z brodzikami i ściankami
- 1.2.1.2. Demontaż armatury natryskowej (baterie, słuchawki prysznicowe, węże)
- 1.2.1.3. Usunięcie instalacji odpływowej brodzików prysznicowych
- 1.2.1.4. Montaż nowych instalacji wodno-kanalizacyjnych dla toalet
- 1.2.1.5. Wykonanie nowych przyłączy kanalizacyjnych dla misek ustępowych
- 1.2.1.6. Montaż instalacji wentylacyjnej dla kabin WC

- 1.2.1.7. Instalacja armatury sanitarnej (spłuczki podtynkowe lub natynkowe, miski WC, umywalki)
- 1.2.1.8. Zmiana aranżacji wnętrza kontenerów zgodnie z załączonymi wizualizacjami
- 1.2.1.9. Analiza i adaptacja układu funkcjonalnego zgodnie z dołączonymi wizualizacjami
- 1.2.1.10. Dostosowanie rozmieszczenia kabin WC, umywalek i przestrzeni komunikacyjnych
- 1.2.1.11. Wykonanie nowego układu ścianek działowych zgodnie z projektowaną aranżacją premium
- 1.2.1.12. Przystosowanie oświetlenia do nowego układu wnętrza z elementami dekoracyjnymi
- 1.2.1.13. Dostosowanie instalacji elektrycznych do nowego rozkładu funkcjonalnego
- 1.2.2. Okładziny ściennie:
 - 1.2.2.1. Panele ścienne PVC imitujące płytki ceramiczne w kolorystyce beach vibe (beże, pieśni, subtelne błękity) – w opcji
 - 1.2.2.2. Panele 3D z motywami geometrycznymi lub tropikalnymi w strefach reprezentacyjnych – w opcji
 - 1.2.2.3. Okładziny winylowe o fakturze kamienia naturalnego lub drewna wybielonego słońcem – w opcji
 - 1.2.2.4. Panele HPL (High Pressure Laminate) odporne na wilgoć w kolorach nawiązujących do stylu tiki hut – w opcji
 - 1.2.2.5. Tapety winylowe odporne na wilgoć z motywami botanicznymi lub marynistycznymi – w opcji
- 1.2.3. Wykończenia podłóg w standardzie premium:
 - 1.2.3.1. Panele winylowe SPC (Stone Plastic Composite) imitujące deski lub kamień – w opcji
 - 1.2.3.2. Wykładzina PVC o podwyższonej antypoślizgowości z wzorami przypominającymi piasek lub drewno – w opcji
 - 1.2.3.3. Wszystkie materiały z certyfikatem R10-R11 (antypoślizgowe)
 - 1.2.3.4. Wszystkie materiały z klasą odporności na wilgoć minimum IP44
- 1.2.4. Umywalki i lustra z oświetleniem LED:
 - 1.2.4.1. Lustro okrągłe z podświetleniem LED taśmą o ciepłej barwie 3000K
 - 1.2.4.2. Oświetlenie dekoracyjne LED wokół luster tworzące efekt "aureoli świetlnej"
 - 1.2.4.3. Baterie umywalkowe nawiązujące do przedstawionej wizualizacji
 - 1.2.4.4. Półki pod umywalki z HPL imitującego drewno
- 1.2.5. Oświetlenie LED:
 - 1.2.5.1. Oświetlenie punktowe LED w suficie z możliwością regulacji natężenia
 - 1.2.5.2. Taśmy LED za lustrami i w niszach dekoracyjnych
 - 1.2.5.3. Oprawy w stylu marynistycznym (lampy typu loft, industrial beach)
 - 1.2.5.4. Oświetlenie nastrojowe zmieniające barwy w odcieniach błękitu i złota
 - 1.2.5.5. System sterowania oświetleniem z czujnikami ruchu
- 1.2.6. Detale:
 - 1.2.6.1. Listwy wykończeniowe z PCV imitujące drewno lub kamień
 - 1.2.6.2. Szczelne połączenia wszystkich elementów z użyciem silikonów sanitarnych premium
 - 1.2.6.3. Listwy przejściowe między różnymi materiałami w kolorach dopasowanych
 - 1.2.6.4. Wykończenie krawędzi z zastosowaniem profili ochronnych i dekoracyjnych
 - 1.2.6.5. Zabezpieczenie przeciwwilgociowe wszystkich materiałów drewnopodobnych
- 1.2.7. Konserwacja i utrzymanie:
 - 1.2.7.1. Powierzchnie nieprzywierające do brudu i łatwe do czyszczenia
 - 1.2.7.2. Odporność na środki dezynfekujące i chemię basenową
 - 1.2.7.3. Możliwość mycia strumieniem wody pod ciśnieniem
- 1.2.8. Pozostałe:
 - 1.2.8.1. Montaż ścianek działowych WC z materiałów wodoodpornych (preferowany HPL)
 - 1.2.8.2. Instalacja drzwi do kabin WC z zamkami i okuciami
 - 1.2.8.3. Montaż akcesoriów sanitarnych (dozowniki mydła, uchwyty, lustra, kosze na śmieci)

- 1.2.9. Nowe rozlokowanie dwóch istniejących kontenerów sanitarnych i wykonanie podłączeń elektrycznych i wod-kan zgodnie z koncepcją
- 1.2.10. Zamontowanie trzeciego kontenera sanitarnego z kabinami prysznicowymi, który będzie umieszczony pomiędzy obecnymi kontenerami sanitarnymi
- 1.2.11. Przeróbka instalacji wodno-kanalizacyjnej i elektrycznej na potrzeby trzech kontenerów sanitarnych

1.3. Zabudowa zewnętrzna kontenerów w stylu TIKI HUT:



Rysunek 21 - wizualizacja zabudowy kontenerów sanitarnych

- 1.3.1. Zaprojektowanie i wykonanie nowych zabudów kontenera kasowego oraz trzech kontenerów sanitarnych w stylu tiki hut
 - 1.3.1.1. Materiały kompozytowe WPC – lamele elewacyjne kompozytowe:
 - 1.3.1.1.1. Deski elewacyjne kompozytowe lamelowe WPC (polietylen wysokiej gęstości HDPE + mączka drzewna + dodatki anty-UV)
 - 1.3.1.1.2. Kolory dostępne: teak, redwood, amber, walnut w odcieniach naturalnego drewna
 - 1.3.1.1.3. Wykończenia: gładkie lub 3D z deseniem drewna (lamelę Amber i Walnut)
 - 1.3.1.1.4. Wymiary: według standardów producenta dostosowane do gabarytów kontenerów
 - 1.3.1.1.5. Powłoka polimerowa chroniąca przed utratą koloru, plamami i ścieraniem
 - 1.3.1.1.6. Odporność: na czynniki atmosferyczne, UV, butwienie, gnienie i działanie insektów
 - 1.3.1.1.7. Wykonanie bocznego wejścia technicznego do tyłu kontenerów gdzie będą zlokalizowane instalacje elektryczne i wod-kan
 - 1.3.1.2. Wykonanie projektu koncepcyjnego zabudowy zewnętrznej w stylu polinezyjskim tiki hut
 - 1.3.1.3. Dostosowanie wymiarów zabudowy do gabarytów istniejących kontenerów
 - 1.3.1.4. Projekt konstrukcji nośnej zabudowy z uwzględnieniem obciążeń wiatrem i śniegiem
 - 1.3.1.5. Projekty detali konstrukcyjnych (węzły, połączenia, mocowania do kontenerów)
 - 1.3.1.6. Dobór materiałów naturalnych zgodnie z klimatem tropikalnym
 - 1.3.1.7. Projekty instalacji przechodzących przez zabudowy (elektryczne, teletechniczne)
 - 1.3.1.8. Dokumentacja rysunkowa z przekrojami

- 1.3.2. Montaż sztucznej roślinności (pnącza) na nowo projektowanej zabudowie kontenerów sanitarnych
 - 1.3.2.1. Sztuczne pnącza tropikalne odporne na promieniowanie UV
 - 1.3.2.2. Liście palm z materiałów niepalanym i nieprzywierających kurzu
 - 1.3.2.3. Pnącza winorośli w kolorach zieleni tropikalnej
 - 1.3.2.4. Sztuczna trawa pampasowa jako akcenty w dolnych partiach zabudowy
 - 1.3.2.5. Sztuczne paprocie do stref zaciennych przy wejściach do kontenerów
 - 1.3.2.6. Kwiaty hibiskusa jako punktowe akcenty kolorystyczne
 - 1.3.2.7. Siatki podporowe z drutu nierdzewnego lub powlekanego PVC
 - 1.3.2.8. Uchwyty i klipsy do mocowania pnączy do konstrukcji
 - 1.3.2.9. Donice podwieszone z technorattanu wypełnione sztuczną zielenią
 - 1.3.2.10. Podświetlenie LED ukryte w listowiu dla efektów wieczornych
 - 1.3.2.11. Zabezpieczenia przed wiatrem - dodatkowe mocowania w miejscach narażonych
 - 1.3.2.12. Na słupach konstrukcyjnych - pnącza wijące się w górę
 - 1.3.2.13. W okolicach wejść - intensywna zieleń tworząca naturalne portale
 - 1.3.2.14. Na ściankach bocznych - asymetryczne kompozycje roślinne
 - 1.3.2.15. Pod zadaszeniem - wisząca zieleń tworząca intymny klimat
 - 1.3.2.16. Integracja z oświetleniem - rośliny podświetlone dla efektów nocnych
- 1.3.3. Montaż imitacji desek surfingowych z piktogramami na kontenerach sanitarnych (toaleta damska, męska, prysznice)
 - 1.3.3.1. Imitacja deski z pianki PU/PVC lub drewna laminowanego o wymiarach 180-200cm długości
 - 1.3.3.2. Kształty: longboard, fish, lub klasyczne kształty surfingowe
 - 1.3.3.3. Kolorystyka: naturalne kolory drewna, białe, błękitne, z akcentami kolorowymi
 - 1.3.3.4. Wykończenie: lakier UV-odporny z efektem mat lub półmat
 - 1.3.3.5. Grubość: 15-25mm zapewniająca sztywność i estetykę
 - 1.3.3.6. Grawerowanie laserowe lub frezowanie CNC piktogramów w deskach
 - 1.3.3.7. Piktogramy: sylwetki męskie/damskie, prysznice, toalety w stylu plażowym
 - 1.3.3.8. Kolorowe wypełnienia piktogramów farbami odpornymi na UV
 - 1.3.3.9. Elementy luminescencyjne dla lepszej widoczności w zmierzchu
 - 1.3.3.10. Dodatkowe motywy: fale, palmy, elementy polinezyjskie jako tło dla piktogramów
 - 1.3.3.11. Kontener damski: deski z piktogramami damskimi przy głównym wejściu
 - 1.3.3.12. Kontener męski: deski z piktogramami męskimi, inne wzory kolorystyczne
 - 1.3.3.13. Kontener prysznicowy: deski z symbolami pryszniców i towarzyszącymi motywami

1.4. Zadaszenie szafek basenowych oraz przebieralni na plaży kas letnich typu TIKI HUT:

- 1.4.1. Zaprojektowanie i wykonanie zadaszenia na plaży kas letnich w konstrukcji drewnianej
 - 1.4.1.1. Minimalna wysokość zadaszenia: 3,0m w najniższym punkcie dla umożliwienia wstawienia szafek basenowych za pomocą ręcznych wózków paletowych
 - 1.4.1.2. Powierzchnia zadaszenia dostosowana do rozmieszczenia szafek basenowych i przebieralni zgodnie z załączonymi wizualizacjami
 - 1.4.1.3. Ochrona przed warunkami atmosferycznymi: deszcz, śnieg, wiatr, promieniowanie UV
 - 1.4.1.4. Estetyka w stylu tiki hut nawiązująca do kultury polinezyjskiej i klimatu beach vibe
 - 1.4.1.5. Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania konstrukcji zadaszenia zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami budowlanymi
 - 1.4.1.6. Projekt konstrukcyjny musi uwzględniać wszystkie obciążenia zgodne z lokalizacją (strefa wiatru, obciążenie śniegiem, obciążenia eksploatacyjne)
 - 1.4.1.7. Dokumentacja projektowa zawierająca rysunki, przekroje, detale konstrukcyjne oraz obliczenia statyczne
 - 1.4.1.8. Konstrukcja musi być wykonana z materiałów odpowiednich do warunków atmosferycznych i o odpowiedniej trwałości

- 1.4.1.9. Konstrukcja z drewna lub innych materiałów naturalnych/kompozytowych o wyglądzie naturalnym
- 1.4.1.10. Pokrycie dachowe ze sztucznej trzciny lub innych materiałów imitujących tradycyjne pokrycia tropikalne
- 1.4.1.11. Kolorystyka naturalna - brązy, beże, naturalne odcienie drewna
- 1.4.1.12. Styl architektoniczny nawiązujący do budownictwa polinezyjskiego (tiki hut)
- 1.4.2. Pokrycie dachowe ze sztucznej trzciny imitującej konstrukcje typu tiki hut

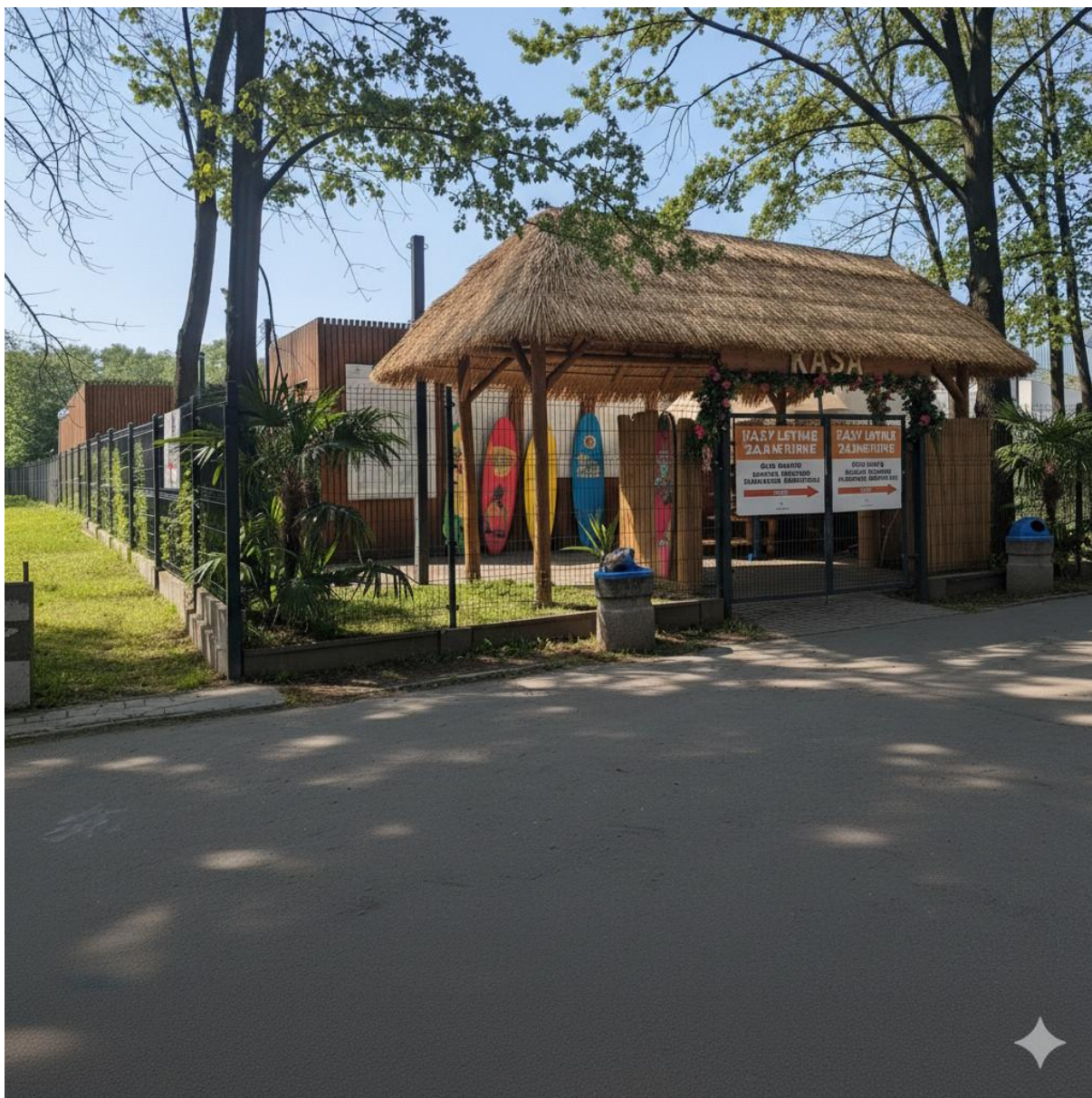


Rysunek 22 - wizualizacja pokrycia dachowego sztuczną trzcina - spodziewany efekt

- 1.4.2.1. Materiał: sztuczna trzcina lub inne materiały syntetyczne imitujące naturalne pokrycia tropikalne
- 1.4.2.2. Odporność: na promieniowanie UV, warunki atmosferyczne, nie mniej niż 10 lat trwałości
- 1.4.2.3. Właściwości ogniowe: zgodne z przepisami przeciwpożarowymi
- 1.4.2.4. Estetyka: naturalny wygląd imitujący suszoną trzinę, liście palmowe lub podobne materiały tropikalne
- 1.4.2.5. Wodoszczelność: pełna ochrona przed opadami atmosferycznymi
- 1.4.2.6. Dobór odpowiedniego systemu pokrycia spełniającego wszystkie wymagania techniczne i estetyczne
- 1.4.2.7. Technologia montażu zgodna z zaleceniami producenta i sztuką budowlaną
- 1.4.2.8. Zapewnienie szczelności i właściwego odprowadzania wody opadowej
- 1.4.2.9. Integracja z konstrukcją nośną w sposób trwały i bezpieczny

- 1.4.3. Zadaszenie o charakterze tropikalnym nawiązującym do tradycji ludów z regionu Pacyfiku Południowego
 - 1.4.3.1. Forma architektoniczna nawiązująca do tradycyjnych chat polinezyjskich (tiki hut)
 - 1.4.3.2. Proporcje i kształty charakterystyczne dla budownictwa tropikalnego
 - 1.4.3.3. Elementy dekoracyjne w stylu polinezyjskim (rzeźbienia, motywy geometryczne)
 - 1.4.3.4. Naturalne materiały lub ich wysokiej jakości imitacje
 - 1.4.3.5. Kolorystyka ziemna, naturalna, bez intensywnych kolorów sztucznych
- 1.4.4. Konstrukcja zapewniająca ochronę przed warunkami atmosferycznymi przy zachowaniu estetyki plażowej
 - 1.4.4.1. Pełna ochrona przed deszczem, śniegiem i wiatrem
 - 1.4.4.2. Stabilność konstrukcji w warunkach lokalnych obciążeń klimatycznych
 - 1.4.4.3. Wentylacja naturalna zapobiegająca kondensacji i zapewniająca komfort użytkowania
 - 1.4.4.4. Trwałość nie krótsza niż 15 lat przy standardowej konserwacji
 - 1.4.4.5. Dostępność serwisowa do wszystkich elementów wymagających okresowej konserwacji
 - 1.4.4.6. Punkty zasilania elektrycznego 230V rozmieszczone pod zadaszeniem do przyszłego oświetlenia typu np. girlanda oraz na konstrukcji wsporczych zadaszenia w odpowiedniej odległości od powierzchni ziemi
 - 1.4.4.7. Oświetlenie umożliwiające funkcjonowanie w godzinach wieczornych
 - 1.4.4.8. Pełne zaprojektowanie konstrukcji zgodnie z polskimi normami budowlanymi
 - 1.4.4.9. Uzyskanie wszelkich wymaganych pozwoleń i uzgodnień
 - 1.4.4.10. Dobór materiałów spełniających wymagania funkcjonalne i estetyczne
 - 1.4.4.11. Wykonanie robót zgodnie z sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami
 - 1.4.4.12. Udzielenie gwarancji na wykonane prace i zastosowane materiały
 - 1.4.4.13. Przekazanie dokumentacji powykonawczej oraz instrukcji eksploatacji
 - 1.4.4.14. Projekt budowlany (jeśli wymagany przepisami)
 - 1.4.4.15. Projekt wykonawczy z detalami konstrukcyjnymi
 - 1.4.4.16. Specyfikacje techniczne zastosowanych materiałów
 - 1.4.4.17. Instrukcja eksploatacji i konserwacji obiektu

1.5. Zmiana aranżacji strefy wejściowej do kas letnich



Rysunek 23 - wizualizacja strefy wejściowej do kas

1.5.1. Konstrukcja zadaszenia wejścia w stylu TIKI HUT:

- 1.5.1.1. Forma architektoniczna: Konstrukcja nawiązująca do tradycyjnych chat polinezyjskich, stanowiąca estetyczne i funkcjonalne zaproszenie do strefy kas letnich, spójna z głównym zadaszeniem typu TIKI HUT.
- 1.5.1.2. Materiał konstrukcyjny: Drewno lub inne materiały naturalne/kompozytowe o wyglądzie naturalnym, zaimpregnowane i zabezpieczone przed działaniem warunków atmosferycznych.
- 1.5.1.3. Pokrycie dachowe: Wykonanie wodoszczelnego pokrycia ze sztucznej trzciny lub innych materiałów syntetycznych imitujących naturalne pokrycia tropikalne, o wysokiej odporności na promieniowanie UV i trwałości nie mniejszej niż 10 lat.
- 1.5.1.4. Estetyka: Utrzymanie naturalnej kolorystyki (brązy, beże) oraz stylu architektonicznego nawiązującego do kultury polinezyjskiej i klimatu "beach vibe".
- 1.5.1.5. Wykonanie nowej nawierzchni z antypoślizgowych płyt tarasowych 40x40cm POZBRUK dolomit mleczny piaskowany lub materiału równoważnego o identycznych parametrach.
- 1.5.1.6. Nagłośnienie: Montaż głośników w ramach dedykowanego systemu nagłośnienia strefy kas letnich, umieszczonych w sposób dyskretny pod konstrukcją zadaszenia. System będzie służył do emisji muzyki i komunikatów w celu

- stworzenia przyjaznej atmosfery i zachęcenia klientów do skorzystania z kas letnich.
- 1.5.1.7. Zaprojektowanie i wykonanie oświetlenia ogólnego oraz dekoracyjnego (np. typu girlanda), zintegrowanego z konstrukcją zadaszenia, umożliwiającego bezpieczne funkcjonowanie strefy w godzinach wieczornych.
- 1.5.1.8. Zaprojektowanie i wykonanie sztucznej roślinności w tej strefie harmonizującej z całością koncepcji
- 1.5.1.9. Instalacje teletechniczne i elektryczne: Doprowadzenie dedykowanych instalacji zasilających i teletechnicznych (skrętka internetowa kat. 6)
- 1.5.1.10. Elementy dekoracyjne i wykończeniowe - Stylistyka: Aranżacja wejścia zostanie uzupełniona o elementy dekoracyjne w stylu "surf & beach vibe", takie jak imitacje desek surfingowych, spójne z ogólną koncepcją wizualną obiektu.
- 1.5.1.11. Oznakowanie: Wykonanie i montaż czytelnego oraz estetycznego oznakowania "KASA", zintegrowanego stylistycznie z konstrukcją zadaszenia.

1.6. Wyposażenie w stylu "BEACH VIBE":

- 1.6.1. Montaż sztucznych palm na plaży jako elementy dekoracyjne
 - 1.6.1.1. Wysokość palm: minimum 4,0-4,5m dla uzyskania naturalnych proporcji w krajobrazie
 - 1.6.1.2. Rodzaje palm: Phoenix, Kokos, Areka lub inne odmiany tropikalne w różnych rozmiarach
 - 1.6.1.3. Materiał liści: polietylen wysokiej jakości
 - 1.6.1.4. Pień: wykonany z naturalnego drewna lub wysokiej jakości imitacji z teksturą kory
 - 1.6.1.5. Korzenie: system kotwienia z betonowymi podstawami lub metalowymi kotwami gruntowymi
 - 1.6.1.6. Odporność: na wiatr do 80 km/h, mróz do -15°C, promieniowanie UV bez wyblaknięcia przez min. 5 lat
 - 1.6.1.7. Lokalizacja: strategiczne punkty na plaży kas letnich zgodnie z załączonymi wizualizacjami
 - 1.6.1.8. Grupowanie: pojedynczo lub w zespołach 2-3 palm dla naturalnego efektu
 - 1.6.1.9. Wysokość posadowienia: zróżnicowana dla uzyskania naturalnej kompozycji krajobrazowej
 - 1.6.1.10. Stabilne fundamenty: betonowe podstawy ukryte w gruncie lub dekoracyjne donice z technorattan
 - 1.6.1.11. Oświetlenie: możliwość doświetlenia LED w koronach palm dla efektów wieczornych
 - 1.6.1.12. Dostęp serwisowy: zapewnienie możliwości konserwacji i wymiany elementów
 - 1.6.1.13. Owoce dekoracyjne: sztuczne kokosy, daktyle w koronach dla realizmu
 - 1.6.1.14. Donice stylizowane: z technorattan w kolorach naturalnych (brąz, beż)
 - 1.6.1.15. Otoczenie: mulczowanie korą, żwirem dekoracyjnym lub piaskiem
 - 1.6.1.16. Tabliczki informacyjne: stylizowane na drewniane z nazwami gatunków palm
- 1.6.2. Dostawa i montaż siedzisk z technorattan
 - 1.6.2.1. Materiał: technorattan wysokiej jakości odporny na UV i warunki atmosferyczne
 - 1.6.2.2. Kolory: naturalne odcienie beżu, brązu, szarości nawiązujące do stylu beach
 - 1.6.2.3. Formy: ławki, fotele, sofy modułowe, pufy w różnych konfiguracjach
 - 1.6.2.4. Stelaż: aluminiowy lub stalowy ocynkowany odporny na korozję
 - 1.6.2.5. Certyfikaty: odporność UV, mrozoodporność do -25°C
 - 1.6.2.6. Ławki dwuosobowe: 120-140cm długości z oparciem i podłokietnikami
 - 1.6.2.7. Fotele relaksacyjne: z regulowanym oparciem i podnóżkiem
 - 1.6.2.8. Sofy modułowe: 3-4 osobowe z możliwością konfiguracji
 - 1.6.2.9. Pufy i taborety: jako elementy uzupełniające kompozycje siedzisk
 - 1.6.2.10. Leżaki: z regulacją 5-pozycyjną z markizą przeciwsłoneczną
 - 1.6.2.11. Strefy relaksacyjne: pod zadaszeniami i w cieniu sztucznych palm
 - 1.6.2.12. Konfiguracje: dostosowane do liczby użytkowników i funkcji strefy
 - 1.6.2.13. Orientacja: z widokiem na baseny i atrakcje wodne
 - 1.6.2.14. Stabilizacja: kotwy gruntowe lub obciążenie dla zabezpieczenia przed wiatrem

- 1.6.2.15. Konserwacja: łatwe do czyszczenia i przemieszczania dla potrzeb konserwacyjnych
- 1.6.3. Wykonanie i montaż siedzisk typu drewniane huśtawki na grubych linach jutowych pomiędzy dachami



Rysunek 24 - wizualizacja siedzisk typu drewniana huśtawka pomiędzy zadaszeniami

- 1.6.3.1. Siedzisko: deska z drewna egzotycznego (teak, bangkirai)
- 1.6.3.2. Wykończenie: szlifowane, impregnowane olejami naturalnymi lub lakierami UV-odpornymi
- 1.6.3.3. Kształt: ergonomiczny z lekko zaokrąglonymi krawędziami dla komfortu
- 1.6.3.4. Wytrzymałość: udźwig minimum 200 kg na siedzisko
- 1.6.3.5. Liny jutowe: o średnicy minimum 24-30mm, impregnowane przeciw gnicieniu i owadów
- 1.6.3.6. Długość lin: dostosowana do wysokości zadaszenia (przewidywanie regulacji 50-100cm)
- 1.6.3.7. Mocowania górne: stalowe oczka wkręcane w belki konstrukcji zadaszenia
- 1.6.3.8. Mocowania dolne: przewlekanie przez otwory w siedziskach z zabezpieczeniem węzłami
- 1.6.3.9. Zabezpieczenia: stalowe tulejki na linach w miejscach przecierania o drewno
- 1.6.3.10. Nośność systemu: minimum 200 kg z współczynnikiem bezpieczeństwa
- 1.6.3.11. Lokalizacja: pod zadaszeniami typu tiki hut w strefach relaksacyjnych
- 1.6.3.12. Wysokość zawieszenia: 45-50cm od gruntu dla wygodnego siadania
- 1.6.3.13. Rozstawy: minimum 150cm między huśtawkami dla bezpiecznego korzystania
- 1.6.3.14. Ilość: zgodnie z załączonymi wizualizacjami i pojemnością strefy
- 1.6.4. Wykonanie przebiegalni drewnianych z motywami desek surfingowych na drzwiach



Rysunek 25 - wizualizacja nowo projektowanych przebieralni

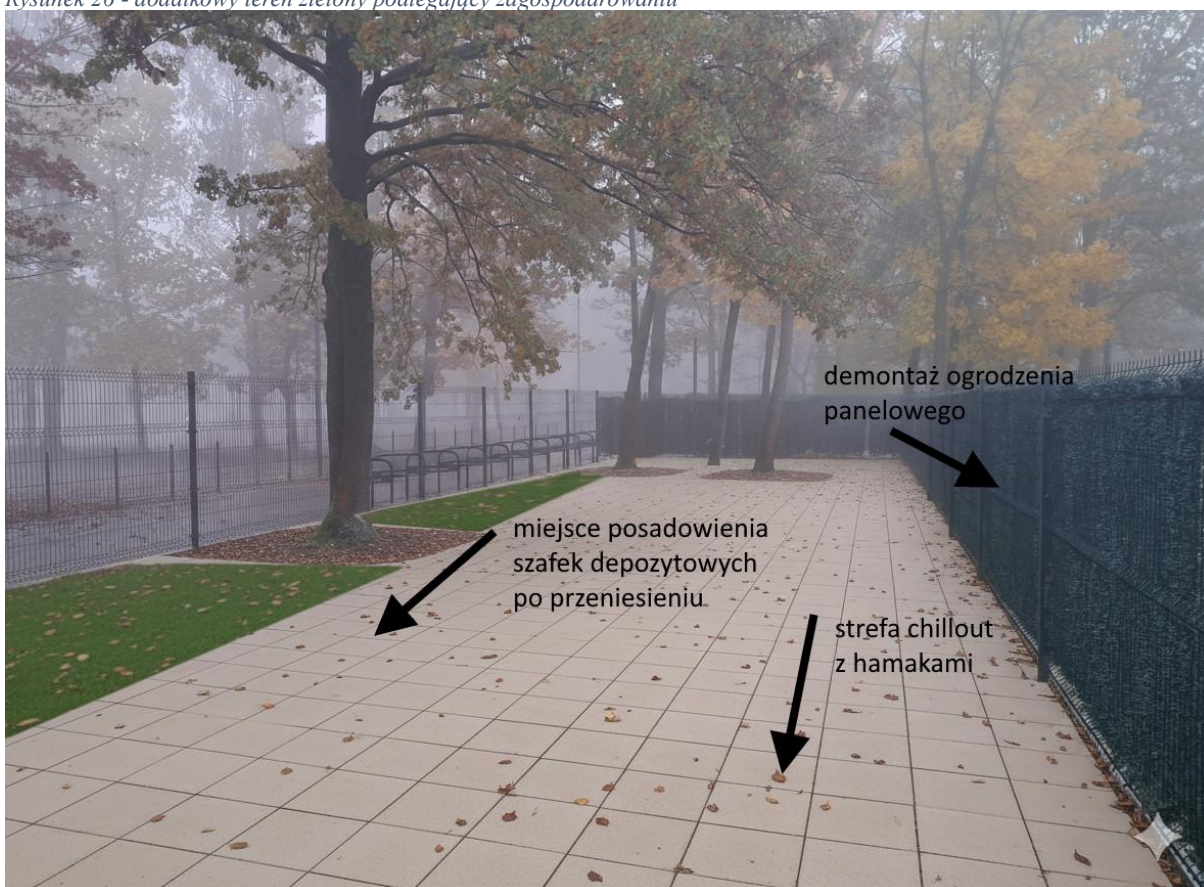
- 1.6.4.1. Materiał: drewno konstrukcyjne impregnowane
- 1.6.4.2. Wymiary: minimum 100x100x220cm (szer. x głęb. x wys.) dla komfortowego przebierania
- 1.6.4.3. Ściany: deska elewacyjna 25mm
- 1.6.4.4. Konstrukcja drzwi: solidne, drewniane lub kompozytowe na zawiasach nierdzewnych
- 1.6.4.5. Deski surfingowe: naklejone lub wbudowane jako elementy dekoracyjne na drzwiach
- 1.6.4.6. Wymiary desek: 60-80cm długości, proporcje klasycznych desek surfingowych
- 1.6.4.7. Wzory i kolory: różnorodne grafiki surf style - fale, słońce, palmy, vintage patterns
- 1.6.4.8. Materiał desek: sklejka wodoodporna, kompozyt lub styropian laminowany
- 1.6.4.9. Wykończenie: lakiery UV-odporne z efektami vintage, postarzeniami
- 1.6.4.10. Tabliczki: z numeracją przebieralni w stylu vintage surf club
- 1.6.4.11. Motywy dekoracyjne: liny, koła ratunkowe, boje jako akcenty na ścianach zewnętrznych
- 1.6.4.12. Siedziska wewnątrz przebieralni oraz z podwójnymi wieszakami ściennymi
- 1.6.4.13. Minimum jedna przebieralnia dla osób niepełnosprawnych. Wymiary przebieralni zgodne z aktualnymi wymaganiami dla osób niepełnosprawnych
- 1.6.5. Wykonanie konstrukcji i dostawa hamaków w stylu beach vibe
 - 1.6.5.1. Słupy drewniane: z bali Ø 200-250mm, impregnowanych, wysokość 250-300cm
 - 1.6.5.2. Rozstaw słupów: 400-450cm dla standardowych hamaków
 - 1.6.5.3. Fundamenty: betonowe punktowe 50x50x60cm z kotwami stalowymi
 - 1.6.5.4. Wykończenie: oleje naturalne lub lazury w kolorach naturalnego drewna
 - 1.6.5.5. Materiał: bawełna, len lub włókna syntetyczne w kolorach naturalnych
 - 1.6.5.6. Wzory: pasy w kolorach oceanicznych, motywy tropikalne, etniczne wzory
 - 1.6.5.7. Rozmiary: single (200x100cm) i double (200x150cm)
 - 1.6.5.8. Mocowanie: karabińczyki stalowe nierdzewne z linami składowanymi
 - 1.6.5.9. Poduszki: wodoodporne w pokrowcach zdejmowanych do prania

1.7. Nawierzchnie i zagospodarowanie terenu:

- 1.7.1. Wykonanie dodatkowej plaży z płyt tarasowych 40x40cm - POZBRUK dolomit mleczny piaskowany



Rysunek 26 - dodatkowy teren zielony podlegający zagospodarowaniu



Rysunek 27 - wykonanie dodatkowej strefy z płyt tarasowych - wizualizacja

1.7.1.1. Wymiary płyt: 40x40cm zgodnie z wymaganiami Zamawiającego

- 1.7.1.2. Materiał: POZBRUK dolomit mleczny piaskowany lub równoważny o identycznych parametrach
- 1.7.1.3. Powierzchnia: piaskowana, antypoślizgowa, w kolorze mlecznym nawiązującym do piasków plażowych
- 1.7.1.4. Jakość: mrozoodporna, odporna na sole i środki chemiczne basenowe
- 1.7.1.5. Trwałość: materiał o wysokiej odporności na warunki atmosferyczne i intensywną eksploatację
- 1.7.1.6. Lokalizacja: zgodnie z załączonymi wizualizacjami zagospodarowania terenu
- 1.7.1.7. Powierzchnia: dostosowana do potrzeb funkcjonalnych plaży kas letnich
- 1.7.1.8. Integracja: harmonijne połączenie z istniejącymi nawierzchniami
- 1.7.1.9. Wzór układania: dostosowany do charakteru i estetyki istniejącej plaży kas letnich
- 1.7.1.10. Wykończenie: obrzeża i elementy wykończeniowe w materiale koordynowanym z płytami
- 1.7.1.11. Dostosowanie: do istniejących elementów infrastruktury (studzienki, wpusty)
- 1.7.1.12. Wykonanie zgodnie z sztuką budowlaną i obowiązującymi normami technicznymi
- 1.7.1.13. Zapewnienie właściwego podłoża i fundamentu zgodnie z wymaganiami dla płyt tarasowych
- 1.7.1.14. Układanie z zachowaniem właściwych spadków i odprowadzania wody
- 1.7.1.15. Wykończenie wszystkich detali i połączeń z istniejącą infrastrukturą
- 1.7.2. Montaż płyt tarasowych na obecnie istniejącej okrągłej piaskownicy
 - 1.7.2.1. Likwidacja piaskownicy: wywóz piasku w miejsce wskazane przez Zamawiającego
 - 1.7.2.2. Adaptacja terenu: przygotowanie podłoża pod płyty tarasowe
 - 1.7.2.3. Materiał: płyty 40x40cm dolomit mleczny piaskowany
 - 1.7.2.4. Integracja: harmonijne połączenie z otaczającymi nawierzchniami

1.8. Szafki depozytowe

- 1.8.1. Przygotowanie nowych lokalizacji - fundamenty, wyrównanie, odpowiednie podłoże
- 1.8.2. Montaż i uruchomienie w nowych lokalizacjach z zachowaniem pełnej funkcjonalności

1.9. Infrastruktura elektryczna, teletechniczna, nagłośnienie

- 1.9.1. Infrastruktura dla nowych szafek basenowych trzypoziomowych:
 - 1.9.1.1. Szafki dostarczone przez Zamawiającego - przygotowanie infrastruktury do odbioru
 - 1.9.1.2. Zasilanie elektryczne 230V dla każdej grupy szafek z osobnymi obwodami
 - 1.9.1.3. Infrastruktura teletechniczna - skrętki internetowe kat. 6 dla systemu ESOK
 - 1.9.1.4. Przygotowanie punktów przyłączeniowych dostosowanych do specyfikacji szafek
 - 1.9.1.5. Współpraca z dostawcą szafek przy montażu i uruchomieniu systemu
- 1.9.2. Rozbudowa infrastruktury teletechnicznej:
 - 1.9.2.1. Montaż dodatkowej szafki teletechnicznej zewnętrznej przy obecnie istniejącej szafce przy kontenerze kasowym
 - 1.9.2.2. Wymiary i specyfikacja dostosowane do potrzeb wszystkich systemów teletechnicznych
 - 1.9.2.3. Systemy klimatyzacji dla zapewnienia właściwej temperatury pracy urządzeń
 - 1.9.2.4. Zabezpieczenia przeciwłamaniowe i przeciwpożarowe
 - 1.9.2.5. Światłowody dla systemów wymagających wysokiej przepustowości
 - 1.9.2.6. Skrętki internetowe kat. 6 jako standard dla większości urządzeń
 - 1.9.2.7. Redundancja połączeń dla krytycznych systemów (bramki, szafki płytnicze)
 - 1.9.2.8. Strukturalne okablowanie zgodne z normami telekomunikacyjnymi
- 1.9.3. Infrastruktura dla trzeciej nowo projektowanej bramki obrotowej (bramkę dostarczy i zamontuje Zamawiający)
 - 1.9.3.1. Zasilanie elektryczne z osobnych obwodów dla trzeciej bramki obrotowej
 - 1.9.3.2. Doprowadzenie instalacji teletechnicznej do trzeciej bramki obrotowej
- 1.9.4. Nagłośnienie stref kas letnich:

- 1.9.4.1. Przewiduje się oddzielną instalację nagłośnienia bez integracji z istniejącym systemem. Sterownik oraz wzmacniacz marki AUDAC zostaną zainstalowane w istniejącej szafie RACK zlokalizowanej w kontenerze kasowym
- 1.9.4.2. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia weryfikacji ilości wolnego miejsca w istniejącej szafie RACK. W przypadku stwierdzenia niewystarczającej przestrzeni montażowej, Wykonawca musi przewidzieć i zaprojektować dodatkową szafę RACK dedykowaną wyłącznie dla systemu nagłośnienia
- 1.9.4.3. Kluczowym wymogiem technicznym jest zastosowanie szczelnych przejść kablowych przez ściany kontenera. Wykonawca zapewni odpowiednie uszczelnienie wszystkich punktów wyjścia przewodów na zewnątrz kontenera, z zachowaniem ochrony przed warunkami atmosferycznymi oraz wilgocią.
- 1.9.4.4. Wykonawca proponuje optymalną technologię systemu nagłośnienia - czy będzie to rozwiązanie oparte na linii 100V, czy też inna technologia zapewniająca najlepsze parametry akustyczne i funkcjonalne dla danej lokalizacji. Wybór technologii musi uwzględniać:
 - 1.9.4.4.1. powierzchnię nagłaśnianej strefy (ok. 930 m²)
 - 1.9.4.4.2. rozmieszczenie pod zadaszeniem typu TIKI HUT
 - 1.9.4.4.3. warunki atmosferyczne (instalacja zewnętrzna)
 - 1.9.4.4.4. wymagania eksploatacyjne Aqua Parku
- 1.9.4.5. Proponowana technologia powinna zostać szczegółowo opisana i uzasadniona w dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem specyfikacji technicznych głośników, wzmacniaczy oraz okablowania.
- 1.9.5. Rozbudowa instalacji elektrycznej:
 - 1.9.5.1. Gniazda 230V pod zadaszeniami na potrzeby firmy sprzątajacej i klientów
 - 1.9.5.2. Gniazda przy konstrukcjach wsporczych zadaszenia dla elastyczności użytkowania
 - 1.9.5.3. Zasilanie strefy chillout z hamakami - gniazda przy szafkach depozytowych
 - 1.9.5.4. Wszystkie instalacje na oddzielnych obwodach dla bezpieczeństwa i funkcjonalności
 - 1.9.5.5. Zabezpieczenia różnicowo-prądowe dla wszystkich obwodów zewnętrznych
 - 1.9.5.6. Oświetlenie awaryjne w kluczowych punktach komunikacji
- 1.9.6. Wymagania estetyczne i wykonawcze:
 - 1.9.6.1. Prowadzenie instalacji:
 - 1.9.6.1.1. Pod zadaszeniami: rurach instalacyjnych w kolorach dostosowanych do konstrukcji drewnianej
 - 1.9.6.1.2. W strefie chillout: kable podziemne w rurach ochronnych przed ułożeniem płyt tarasowych
 - 1.9.6.1.3. Na konstrukcjach: ukrycie instalacji w elementach konstrukcyjnych lub estetyczne poprowadzenie
 - 1.9.6.1.4. Przejścia: przez ściany i elementy konstrukcyjne z odpowiednimi uszczelnieniami
 - 1.9.6.2. Zabezpieczenia instalacji:
 - 1.9.6.2.1. Ochrona mechaniczna: rury ochronne, korytka, peszle w miejscach narażonych – zgodnie ze sztuką budowlaną
 - 1.9.6.2.2. Oznakowania: czytelne opisanie wszystkich obwodów i urządzeń
 - 1.9.6.2.3. Dostępność serwisowa: możliwość dostępu do wszystkich elementów wymagających konserwacji

1.10. Ogrodzenia i bariery:

- 1.10.1. Montaż nowego ogrodzenia panelowego
 - 1.10.1.1. Typ i specyfikacja: identyczne lub zbliżone do obecnie zamontowanego ogrodzenia panelowego w Aqua Park Łódź Sp. z o.o.
 - 1.10.1.2. Materiał: stal ocynkowana i malowana proszkowo w kolorze identycznym z istniejącym ogrodzeniem
 - 1.10.1.3. Wysokość i konstrukcja: zgodna z obecnie stosowanymi standardami w obiekcie
 - 1.10.1.4. System montażu: kompatybilny z istniejącą infrastrukturą ogrodzeniową

- 1.10.1.5. Dopasowanie do istniejących rozwiązań ogrodzeniowych Aqua Park Łódź Sp. z o.o.
- 1.10.1.6. Projekt i wykonanie zgodnie z obecnymi standardami jakościowymi obiektu
- 1.10.1.7. Gwarancja zgodności z wymogami eksploatacyjnymi i estetycznymi
- 1.10.2. Montaż barierki ze stali nierdzewnej przy bramkach obrotowych
 - 1.10.2.1. Specyfikacja: identyczna lub zbliżona do obecnie zamontowanych barierki przy bramkach w Aqua Park Łódź Sp. z o.o.
 - 1.10.2.2. Materiał: stal nierdzewna w jakości i wykończeniu identycznym z istniejącymi barierkami
 - 1.10.2.3. Wymiary: zgodne z obecnie stosowanymi standardami wysokości i długości
 - 1.10.2.4. System mocowania: kompatybilny z obecnymi rozwiązaniami na obiekcie
 - 1.10.2.5. Ilość: dostosowana do 3 bramek obrotowych dostarczonych przez Zamawiającego
 - 1.10.2.6. Rozmieszczenie: optymalizacja przepływu użytkowników przez strefę wejściową
 - 1.10.2.7. Funkcjonalność: organizacja kolejek i kontrola dostępu jak w obecnym systemie
 - 1.10.2.8. Posadowienie: fundamenty lub kotwy zgodnie z istniejącymi rozwiązaniami

2. Realizacja systemu przeciwpożarowego

- 2.1. Montaż sprzętu gaśniczego zgodnie z opracowanym projektem przeciwpożarowym, uwzględniając wszystkie lokalizacje i specyfikacje określone w dokumentacji uzgodnionej z Państwową Strażą Pożarną. Instalacja obejmuje dostawę i montaż gaśnic proszkowych, pianowych i CO₂ w szafkach zewnętrznych odpornych na warunki atmosferyczne, wykonanych ze stali nierdzewnej lub tworzywa UV-odpornego. Wszystkie gaśnice muszą być fabrycznie nowe, certyfikowane zgodnie z polskimi normami, z aktualnymi legalizacjami i kartami gwarancyjnymi.
- 2.2. Oznakowanie przeciwpożarowe wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, obejmujące tablice ewakuacyjne, piktogramy lokalizacji gaśnic, instrukcje postępowania w przypadku pożaru oraz plany ewakuacji umieszczone w miejscach widocznych dla użytkowników. Oznakowania muszą być wykonane z materiałów odpornych na warunki atmosferyczne, w języku polskim z uzupełniającą grafiką poglądową.

Zakres dokumentacji projektowej – obowiązki Wykonawcy

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania kompleksowej dokumentacji projektowej obejmującej wszystkie branże niezbędne do realizacji inwestycji na podstawie niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

- 1. Branża budowlana:
 - 1.1. Projekt architektoniczno-budowlany:
 - 1.1.1. Projekt zagospodarowania terenu z rozmieszczeniem wszystkich elementów zgodnie z koncepcją beach vibe
 - 1.1.2. Projekty konstrukcyjne zadaszenia typu tiki hut z obliczeniami statycznymi
 - 1.1.3. Projekty zabudowy kontenerów sanitarnych i kasowego w stylu polinezyjskim
 - 1.1.4. Projekty przebieralni drewnianych z detalami wykończeniowymi
 - 1.1.5. Fundamenty pod wszystkie konstrukcje (zadaszenia, słupy, szafki, hamaki)
 - 1.1.6. Nawierzchnie i posadzki - projekt układania płyt tarasowych, materiałów wykończeniowych
 - 1.1.7. Detale architektoniczne - połączenia, wykończenia, przejścia między materiałami
 - 1.2. Specyfikacje materiałowe:
 - 1.2.1. Wykaz materiałów z parametrami technicznymi i certyfikatami
 - 1.2.2. Kolorymetria - wzorniki kolorów dla zachowania spójności stylistycznej
 - 1.2.3. Specyfikacje kompozytów WPC lub materiałów drewnianych z technologią zabezpieczenia
 - 1.2.4. Pokrycie trzcinowe - specyfikacja techniczna i instrukcja montażu
- 2. Branża elektryczna:
 - 2.1. Projekt instalacji elektrycznych:
 - 2.1.1. Schemat zasilania wszystkich obwodów elektrycznych z rozdzielnicą głównej

- 2.1.2. Rozmieszczenie gniazd hermetycznych 230V pod zadaszeniami, przy szafkach, w strefie chillout
- 2.1.3. Oświetlenie - ogólne, awaryjne, dekoracyjne LED w zadaszeniach i przy lustrach
- 2.1.4. Zasilanie systemów specjalistycznych - bramki ESOK, szafki basenowe,
- 2.1.5. Trasy kablowe - prowadzenie przewodów w peszlach, rurkach, podziemnie
- 2.1.6. Rozdzielnica dodatkowa dla potrzeb kas letnich z zabezpieczeniami RCD
- 2.1.7. Ochrona przeciwporażeniowa - połączenia wyrównawcze, uziemienia
- 2.2. Dokumentacja techniczna elektryczna:
 - 2.2.1. Obliczenia mocy i dobór zabezpieczeń
 - 2.2.2. Schematy z oznaczeniami wszystkich obwodów
 - 2.2.3. Projekty tras kablowych z uwzględnieniem estetyki wykonania
 - 2.2.4. Specyfikacje urządzeń - rozdzielnice, oprawy, przewody, zabezpieczenia
- 3. Branża teletechniczna:
 - 3.1. Okablowanie strukturalne - skrętki internetowe kat. 6, światłowody
 - 3.2. Rozdzielnia teletechniczna - szafka zewnętrzna przy kontenerze kasowym
 - 3.3. Sieć LAN dla bramek ESOK, szafek basenowych,
 - 3.4. Trasy kablowe teletechniczne z separacją od instalacji elektrycznych
 - 3.5. Punkty sieciowe - rozmieszczenie gniazd RJ45 i końcówek światłowodowych
- 4. Branża sanitarna (wodno-kanalizacyjna)
 - 4.1. Instalacje wody zimnej i ciepłej dla trzech kontenerów sanitarnych
 - 4.2. Sieć kanalizacyjna - podłączenia kontenerów do istniejącej kanalizacji
 - 4.3. Armatura sanitarna - specyfikacja baterii, spłuczek, misek WC, umywalek
 - 4.4. Izolacje i zabezpieczenia przeciw zamarzaniu instalacji zewnętrznych
 - 4.5. Rewizje i czyszczaki kanalizacyjne w dostępnych lokalizacjach
 - 4.6. Próby szczelności i ciśnieniowe instalacji
- 5. System nagłośnienia:
 - 5.1. Rozmieszczenie głośników pod zadaszeniami dla optymalnego pokrycia
 - 5.2. Wzmacniacze i mikser audio z możliwością sterowania strefowego
 - 5.3. Okablowanie audio z separacją od instalacji elektrycznych
- 6. Wymagania ogólne do dokumentacji:
 - 6.1. Formaty dokumentacji:
 - 6.1.1. Rysunki techniczne - format DWG (AutoCAD) i PDF dla każdej branży
 - 6.1.2. Specyfikacje pisane - format edytowalny DOCX i PDF
 - 6.1.3. Zestawienia materiałów - format XLSX z cenami i dostawcami
 - 6.1.4. Wizualizacje - format wysokiej rozdzielczości dla prezentacji
 - 6.2. Stopień szczegółowości:
 - 6.2.1. Projekty budowlane - jeśli wymagane przepisami prawa budowlanego
 - 6.2.2. Projekty wykonawcze - pełna szczegółowość dla wszystkich branż
 - 6.2.3. Detale konstrukcyjne w skali 1:10 lub 1:5 dla skomplikowanych węzłów
 - 6.3. Uzgodnienia i zatwierdzenia:
 - 6.3.1. Zatwierdzenia przez Zamawiającego przed rozpoczęciem robót

Firmy serwisujące systemy techniczne obiektu do kontaktu:

Zamawiający informuje, że następujące systemy techniczne są aktualnie serwisowane przez wskazane podmioty:

System ESOK: Rafał Kaczorowski; Dyrektor Działu Handlowego i Marketingu; +48 692 314 523; rafal.kaczorowski@ttsoft.pl; TT Soft sp. z o. o.

Instalacje elektryczne: Usługi Elektryczne Mateusz Kot; uslugi.elektryczne@onet.eu; +48 514 520 084

System nagłośnienia: TOMITON Adam Daniszewski; +48 606 446 468; adam.daniszewski@gmail.com

Załączniki:

1. Załącznik nr 1 - Kontener Sanitariat 1
2. Załącznik nr 2 - Kontener Sanitariat 1-1
3. Załącznik nr 3 - Kontener Sanitariat 2-1
4. Załącznik nr 4 - Kontener Sanitariat 2
5. Załącznik nr 5 - Kontener Kasa 1
6. Załącznik nr 6 - mapa do celów projektowych

Rysunki:

Rysunek 1 - wizualizacja zmiany aranżacji kas letnich – widok ogólny.....	5
Rysunek 2 - wizualizacja zmiany aranżacji kas letnich - strefa szafek depozytowych i chillout.....	6
Rysunek 3 - rozmieszczenie elementów w nowo projektowanej strefie kas letnich	6
Rysunek 4 - poglądowe odległości między nowo projektowanymi elementami.....	7
Rysunek 5 - wizualizacja obszaru nowo projektowanego zadaszania.....	7
Rysunek 6 - wizualizacja wejścia głównego od strony bramek obrotowych	8
Rysunek 7 - wizualizacja zadaszania od strony kontenera kasowego	8
Rysunek 8 - wizualizacja wejścia na kasy letnie	9
Rysunek 9 - widok istniejących przebieralni, elementów małej architektury, słupów montażowych do żagli przeciwsłonecznych do demontażu	12
Rysunek 10 - istniejące stałe oddzielenia do demontażu.....	12
Rysunek 11 - istniejące szafki depozytowe do przeniesienia w nowo projektowane miejsce	13
Rysunek 12 - istniejąca obudowa kontenera kasowego do demontażu	14
Rysunek 13 - istniejąca obudowa kontenerów sanitarnych do demontażu - widok frontu	15
Rysunek 14 - istniejąca obudowa kontenerów sanitarnych do demontażu - widok tyłu	16
Rysunek 15 - widok kabin prysznicowych w istniejących kontenerach sanitarnych do demontażu.....	17
Rysunek 16 - widok istniejącego ogrodzenia panelowego do demontażu	18
Rysunek 17 - istniejące barierki ze stali nierdzewnej do demontażu i wykonania ich przeróbki	19
Rysunek 18 - obecna piaskownica na plaży kas letnich	20
Rysunek 19 - powierzchnia istniejącej kostki brukowej do demontażu - wejście do kas	21
Rysunek 20 - wizualizacja poglądowa zmiany aranżacji wnętrza kontenerów sanitarnych oraz zamiany dotychczasowych natrysków na kabiny z toaletami WC	22
Rysunek 21 - wizualizacja zabudowy kontenerów sanitarnych	24
Rysunek 22 - wizualizacja pokrycia dachowego sztuczną trzcina - spodziewany efekt	26
Rysunek 23 - wizualizacja strefy wejściowej do kas.....	28
Rysunek 24 - wizualizacja siedzisk typu drewniana huśtawka pomiędzy zadaszaniem	30
Rysunek 25 - wizualizacja nowo projektowanych przebieralni	31
Rysunek 26 - dodatkowy teren zielony podlegający zagospodarowaniu	32
Rysunek 27 - wykonanie dodatkowej strefy z płyt tarasowych - wizualizacja	32