

EGZ....

•

INWESTOR:	Gmina Gołdap Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap			
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:	Budowa ciągu pieszo – rowerowego wzdłuż jeziora Gołdap na dz. o nr geod.: ➤ OBRĘB 0001 Gołdap- dz.nr: 1981, 38/1, 39, 1480/1, 1480/2, 1496, 1983/2, 1980, 1970/1. MIEJSCE OBSŁUGI ROWERZYSTÓW (MOR)			
FAZA OPRACOWANIA:	PROJEKT WYKONAWCZY			
FUNKCJA	BRANŻA	NUMER UPRAWNIENI	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	ARCHITEKTURA	BŁ-POKK 12/03	mgr inż. arch. Tomasz Rubin	
SPRAWDZAJĄCY		17/PDOKK/2012	mgr inż. arch. Kamila Kulik- Rubin	

Gołdap, wrzesień 2019r.

PROJEKT WYKONAWCZY

MIEJSCE OBSŁUGI ROWERZYSTÓW

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. OPIS TECHNICZNY

A1. PODSTAWA OPRACOWANIA

A2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

B. ANALIZA PRZESTRZENI ZASTANEJ

C. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

C.1. Rozbiórki i wyburzenia

C.2. Projektowane elementy zagospodarowania terenu

C.2.1. Projektowana zieleń

C.2.2. Rozwiązania kolorystyczne

C.3. Zabezpieczenie obsługi osób niepełnosprawnych

C.4. Powiązania zewnętrzne inwestycji

D. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MOR-u

F. ELEMENTY PROJEKTOWANE + WIZUALIZACJE

G. OCHRONA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

H. UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU

2. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys.1.	MOR-Rzut płyty	skala 1:50
Rys.2.	MOR-Rzut przyziemia	skala 1:50
Rys.3.	MOR-Przekrój A-A	skala 1:50
Rys.4.	MOR-Przekrój B-B	skala 1:50
Rys.5.	MOR-Detal siedziska	skala 1:5

1. OPIS TECHNICZNY.

A.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI:

BUDOWA CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO WZDŁUŻ JEZIORA GOŁDAP

Adres inwestycji: GOŁDAP, OBRĘB 0001 GOŁDAP DZ.NR:1981, 38/1, 39, 1480/1, 1480/2, 1496.

Inwestor: GMINA GOŁDAP
PL. ZWYCIĘSTWA 14,
19-500 GOŁDAP

Jednostka Projektowa: "PRO-GAL"
PRZEMYSŁAW GALIŃSKI
TEL.609 685 299
UL. STADIONOWA 7
19-500 GOŁDAP

A.2 PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego kwartału miasta Gołdap położonego nad jeziorem Gołdap przy Promenadzie Zdrojowej. Uchwała Rady Miejskiej w Gołdapi nr VII/44/2015 z dnia 29 kwietnia 2015r.
- 2. Wypis z rejestru gruntów.
- 3. Mapa do celów projektowych z skali 1:500.
- 4. Rozpoznanie wykonane przez zespół projektowy podczas wizyty lokalnej.

B. ANALIZA PRZESTRZENI ZASTANEJ:

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie terenu w zakresie przestrzeni publicznej o charakterze rekreacyjnym przy projektowanym ciągu pieszo-rowerowym wzdłuż Jeziora Gołdap. Projektuje się Miejsce Obsługi Rowerzystów (MOR) wraz przestronnym tarasem widokowym dla dorosłych, dzieci i młodzieży, poruszających ciągiem pieszo-rowerowym. Na objętym opracowaniem terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Przedmiot opracowania jest zgodny z planem miejscowym.

Teren objęty opracowaniem ma kształt cypla. Od strony wschodniej graniczy z projektowanym ciągiem pieszo-jezdnym i jeziorem Gołdap. Teren działki nie jest ukształtowany, nie jest zabudowany ani uzbrojony. Teren inwestycji nie jest ogrodzony.

C. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowany ciąg pieszo – rowerowy, stworzy coś co będzie miało charakter nabrzeża, wzdłuż którego można będzie aktywnie i miło spędzić czas, zrelaksować się i odpocząć z rodziną, znajomymi, przyjaciółmi. Zaprojektowana wzdłuż jeziora promenada w naturalny sposób scali przestrzeń pomiędzy ciągiem pieszo-jezdnym - Promenadą Zdrojową, a Jeziorem Gołdap i posiadać będzie bardzo wielki potencjał na przyszłe zagospodarowanie tych terenów.

Adaptacja terenu cypla, którego głównym celem nie jest stworzenie tylko miejsca do obsługi rowerzystów, ale stworzenie przestrzeni uniwersalnej, użytkowanej w różnorodny sposób i przede wszystkim służącej interakcjom społecznym. Projektowane podesty, zejścia, ławki, siedziska i hamaki są miejscami gdzie tworzyć się będzie interakcja pomiędzy użytkownikami i co za tym idzie, ich integracja.

C.1. Rozbiórki i wyburzenia

Nie projektuje się rozbiórek. Planowana jest wycinka drzew kolidująca z inwestycją.

C.2. Projektowane elementy zagospodarowania terenu

Projektowana inwestycja zakłada:

- budowę zadaszonej wiaty wyposażonej w ławki i 2 stoliki 80x120cm
- budowę tarasu widokowego wykończonego deską tarasową
- montaż ławek
- montaż hamaków o nieregularnym kształcie
- montaż leżaków jednoosobowych 80x220cm – 2szt.

- montaż leżaków dwuosobowych 140x220 – 4 szt.
- montaż stojaka na rowery na 6 stanowisk – 1 szt.
- montaż stacji naprawy rowerów – 1 szt.
- montaż tablicy informacyjnej – 1 szt.
- montaż lornetki stacjonarnej – 1 szt.
- montaż zestawu pojemników na odpadki segregowane – 1 komplet
- montaż koszy na śmieci – 7 szt.
- wykonanie nasadzeń pnączy bluszczu pospolitego na projektowanej drewnianej lub metalowej podkonstrukcji wsporczej, w odległości 30 cm od ściany istniejącego budynku. Drewno zaimpregnowane, heblowane i osadzone w metalowych ocynkowanych kotwach wkopanych w ziemię. Wysokość podkonstrukcji 3m.

C.2.1. Projektowana zielen.

W ramach projektu po zakończeniu prac budowlanych projektuje się wyprofilowanie i wyrównanie terenu oraz obsianie trawą na warstwie humusu.

W celu zasłonięcia istniejącego budynku zaprojektowano wykonanie nasadzeń pnączy Bluszczu Pospolitego "Goldheart" (Hedera Helix) - 21 szt. Sadzenie w rozstawie 100cm na projektowanej drewnianej lub metalowej podkonstrukcji wsporczej, w odległości 30 cm od ściany istniejącego budynku.

Wskazania do budowy zieleni:

Roboty agrotechniczne.

- Dwa do trzech tygodni przed sadzeniem roślin i wysiewem traw, należy spulchnić wierzchnią warstwę gleby, przeorać glebogryzarką lub przekopać ręcznie na głębokość 15 - 20 cm, rozbić wszelkie grudki i wyrównać powierzchnię. Należy usunąć korzenie, chwasty, kamienie i resztki budowlane.
- Na wyrównanej powierzchni rozrzucić torf warstwą grub. 2 cm.
- Podłoże dla zaprojektowanych roślin powinno mieć odczyn lekko kwaśny, zbliżony do zasadowego, pH 5,5 – 6,5.

Sadzenie pnączy.

- Rośliny w pojemnikach można sadzić praktycznie przez cały sezon wykluczając dni mroźne.
- Zaleca się sadzenie wszystkich roślin wyłącznie w pojemnikach.
- Doły pod sadzone pnącza powinny być dwukrotnie większe niż bryły korzeniowe roślin - 0,5 m x 0,5 m – dla pnączy.
- Doły i rów pod wszystkie rośliny należy całkowicie zaprawić ziemią urodzajną.
- Przed posadzeniem, rośliny w pojemnikach należy zanurzyć w wodzie, aby bryły korzeniowe przesiąkły wodą. Po wyjęciu z doniczki, zwartą bryłę korzeniową rozluźnić, skrócić zbyt długie korzenie i usunąć uszkodzone. Korzenie roślin sadzonych bez bryły korzeniowej należy na kilka godzin zanurzyć w wodzie, po czym korzenie przyciąć na długość 15 - 20 cm, a pędy skrócić o 1/3 długości.
- Pnącza sadzić tak głęboko, jak rosły uprzednio, lub centymetr głębiej.
- W pobliżu pnączy ukształtować ziemną misę i wyściółkować ją warstwą rozdrobnionej kory ogrodowej
- Bezpośrednio po posadzeniu podlać dużą ilością wody, tak aby gleba obsiadła.

Zakładanie trawników.

- Odczyn gleby pH pod założenie trawników powinien zawierać się w przedziale pomiędzy 5,5 – 6,5.
- Najlepszym okresem dla wysiewu nasion jest okres od połowy kwietnia do połowy października, kiedy temperatura gleby wynosi min. 10°C.
- Przed siewem należy zasilić ziemię nawozem – nawóz wiosenny dla trawy wysiewanej do końca sierpnia lub nawóz jesienny dla nasion wysiewanych od września do października w dawkach zalecanych przez producenta.
- Trawę wysiewać ręką bądź specjalnymi siewnikami metodą „na krzyż”. Norma nasion na 1m² wynosi ok. 25 g. Zaleca się zastosowanie uniwersalnej mieszanki traw gazonowych.
- Nasiona wysiane należy przykryć nie głębiej niż 1 cm ziemi a następnie uwałować lekkim wałem.
- Po wysianiu, przez ok. 3 tygodnie regularnie podlewać grunt, utrzymując stałą wilgotność.

C.2.2. Rozwiązania kolorystyczne:

Projektowane elementy MOR-u będą wykonane w kolorach ziemi (odcienie brązu) i odcieniach szarości, by naturalnie komponowały się z otaczającym krajobrazem.

C.3. ZABEZPIECZENIE OBSŁUGI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH:

Ze względu na osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach, jak i wymogi obowiązującego prawa MOR dostosowany jest do korzystania z niego przez osoby niepełnosprawne poprzez brak uskoków w nawierzchni tarasu widokowego.

C.4. POWIĄZANIA ZEWNĘTRZNE INWESTYCJI:

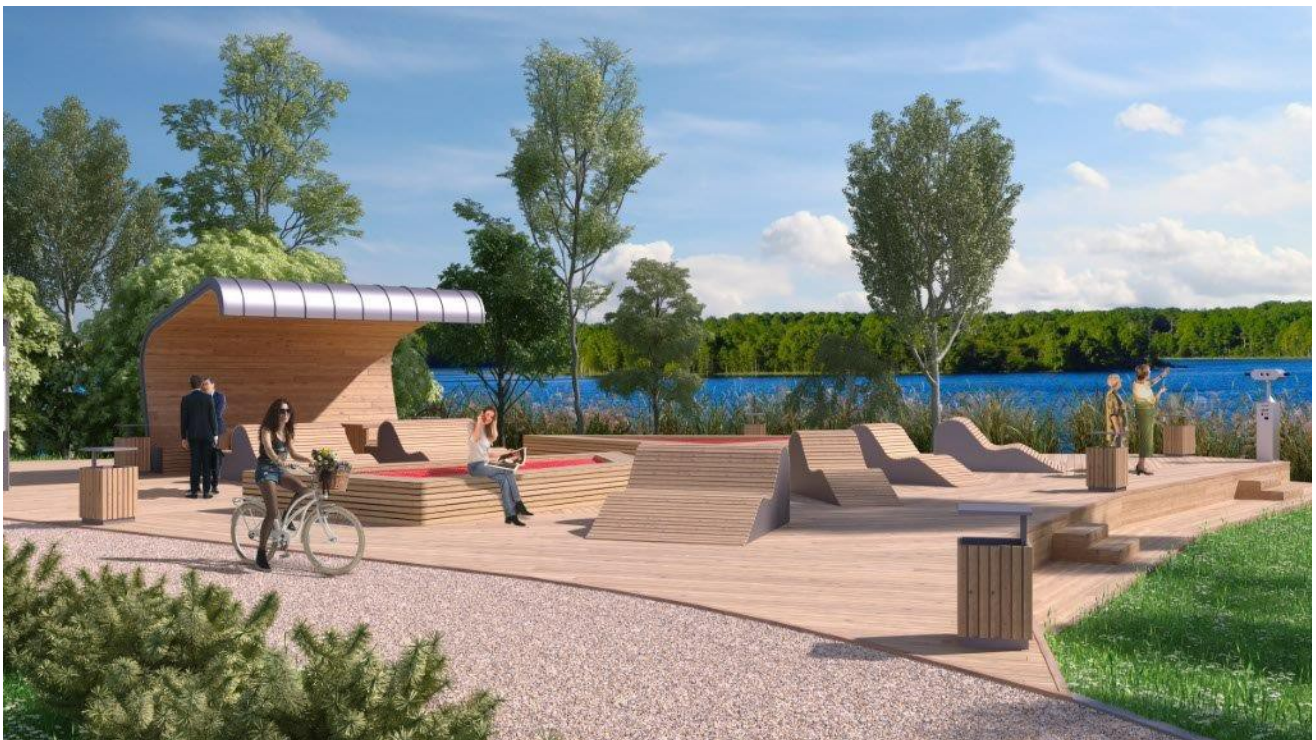
Przedmiotowa inwestycja – MOR, posiada dostęp do projektowanego ciągu pieszo-rowerowego.

D. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MOR-u

• Powierzchnia tarasu:	- 288,90 m ² = 83,14%
• Powierzchnia wiaty	- 12,50 m ² = 3,60%
• Powierzchnia ławek	- 15,53 m ² = 4,47%
• Powierzchnia leżaków	- 17,61 m ² = 5,07%
• Powierzchnia hamaków	- 12,94 m ² = 3,72%
<u>Razem</u>	<u>- 347,48 m² = 100,00%</u>

F. ELEMENTY PROJEKTOWANE

Przedstawione poniżej wizualizacje komputerowe pochodzą z opracowania koncepcyjnego i mogą różnić się od niniejszego projektu wykonawczego.
Zamieszczono je w celu oddania estetyki i charakteru tego miejsca jaki ma zostać finalnie osiągnięty.









F.1. Rozwiązania konstrukcyjno – budowlane

F.1.1. Elementy posadowienia oraz fundamenty:

Projektowane fundamenty wykonać jako monolityczne żelbetowe wg projektu konstrukcji, na warstwie chudego betonu gr. 10cm, na gruncie nośnym.

F.1.2. Ściany zewnętrzne:

- Ściany fundamentowe – wykonać jako monolityczne żelbetowe wg projektu konstrukcji,

F.2. Rozwiązania materiałowe

a) Wiata zadaszona

- powierzchnia 12,50 m²
- wymiary zadaszenia 4,72 x 3,27 m,
- wysokość w kalenicy 3,05 m powyżej wykończonej posadzki
- konstrukcja stalowa (wg projektu konstrukcji),
- wykończenie od wewnątrz – deska gładka kompozytowa grubości min. 25 mm
- pokrycie blachą stalową powlekana w kolorze grafitowym na podwójny rąbek stojący – należy ją układać na wyłącznie membranach będących częścią systemu dostawcy blachy
- obróbki blacharskie (wiatrownice, okapniki itp.) wykonać z blachy stalowej powlekanej w kolorze grafitowym

b) Ławki

- długość ławek łączna wynosi ok. 35 mb
- szerokość siedziska – 45 cm
- wysokość ok. 43 cm powyżej wykończonej posadzki
- konstrukcję pod ławki wykonać jako żelbetowe wylewane szerokości 30 cm wysokości ok. 48 cm od poziomu płyty żelbetowej
- wykończenie deską kompozytową góry siedziska i boków wg wymiarów na przekrojach - deska gładka kompozytowa grubości min. 25 mm mocowana do legarów kompozytowych za pomocą niewidocznego systemu montażu. Legary mocowane do konstrukcji żelbetowej.

c) Hamaki

- powierzchnia ok. 12,94 m²
- kształt nieregularny wg wymiarów na rysunkach
- hamaki wykonać na bazie siatki BHP
- Siatka
 - * oczko - kwadratowe max. 50x50mm
 - * materiał - polipropylen o dużej wytrzymałości
 - * grubość sznurka - min. 4mm
 - * struktura - pleciona bezwęzłowa
 - * kolor - zielony, czerwony, pomarańcz (do wyboru przez Inwestora)
 - * wytrzymałość na rozerwanie - min. 3 kN
 - * pochłanianie energii - min. 5 kJ
- dodatkowe wykończenie - liny krawędziowe i dwie liny pośrednie polipropylenowe o wytrzymałości min. 20 kN
- mocowanie siatki do murku za pomocą haków stalowych ocynkowanych M12 kotwionych chemicznie w ścianie żelbetowej.

d) Leżaki

- leżaki jednoosobowe o wymiarach 80 x 220 cm – 2 szt
- leżaki dwuosobowe o wymiarach 160 x 220 cm – 4 szt
- konstrukcja – blacha nierdzewna A2 304 grubości 5 mm, kątowniki usztywniające ze stali nierdzewnej A2 304 – wg rysunku detalu
- mocowanie do płyty żelbetowej na podkładce gumowej SBR, za pomocą śrub stalowych ocynkowanych M12 mocowanych chemicznie w podłożu
- wykończenie góry siedziska - deska gładka kompozytowa grubości min. 25 mm mocowana do konstrukcji za pomocą niewidocznego systemu montażu.
- wykończenie boków – blacha nierdzewna A2 304 grubości 5 mm – faktura widoczna śrutowana

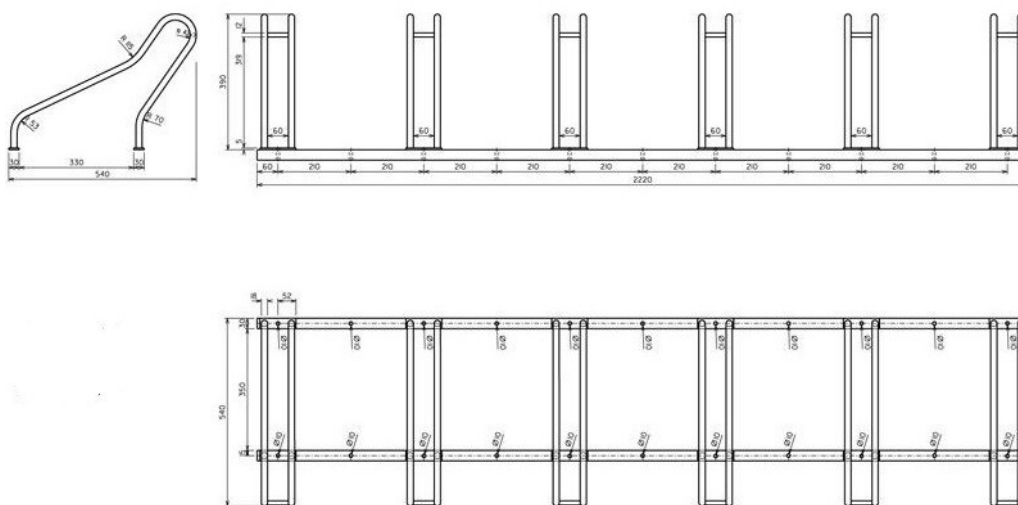
e) Stół



- wymiary ok. 80x120 cm – 2 szt.
- wysokość ok. 74 cm
- konstrukcja ze stali nierdzewnej – faktura widoczna śrutowana
- wykończenie góry i boków - deska gładka kompozytowa grubości min. 25 mm mocowana do konstrukcji za pomocą niewidocznego systemu montażu
- montaż do płyty żelbetowej za pomocą śrub stalowych ocynkowanych M12 mocowanych chemicznie w podłożu

Zastosować należy produkt typowy – powyższe zdjęcie prezentuje założenie estetyczne o jakiej chodzi Projektantowi – ostateczna wersja do montażu po akceptacji Projektanta

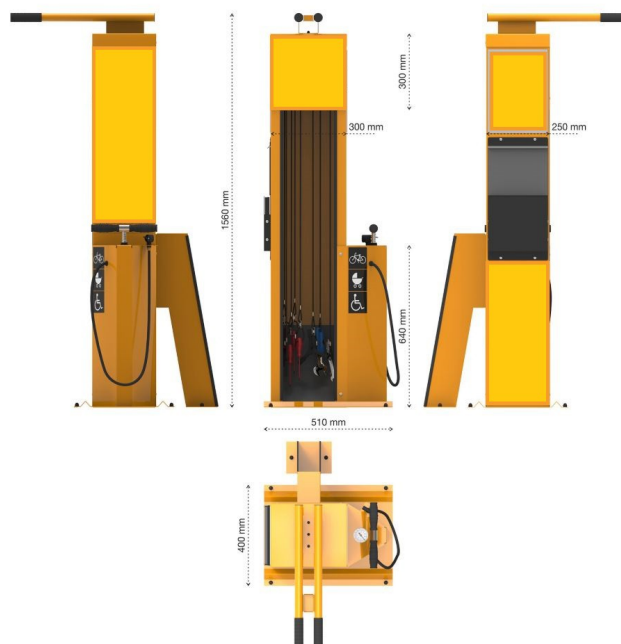
f) Stojak na rowery



- stojak na rowery wykonany ze stali nierdzewnej na 6 rowerów, przystosowany do wszystkich typów i wielkości rowerów także tych wyposażonych w hamulce tarczowe
- konstrukcja ze stali nierdzewnej – faktura widoczna śrutowana
- po bokach stojaka szyld reklamowy z herbem miasta lub innym elementem wybranym przez Inwestora
- montaż do płyty żelbetowej za pomocą śrub stalowych ocynkowanych M12 mocowanych chemicznie w podłożu

Zastosować należy produkt typowy – powyższe zdjęcie prezentuje założenie estetyczne o jakiego chodzi Projektantowi – ostateczna wersja do montażu po akceptacji Projektanta

g) Stacja naprawy rowerów



- samoobsługowa Stacja Naprawy Rowerów przystosowana do użycia w przestrzeni publicznej
- budowa ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo na kolor wybrany przez Inwestora lub stal surowa – faktura widoczna śrutowana
- montaż do płyty żelbetowej za pomocą śrub stalowych ocynkowanych M12 mocowanych chemicznie w podłożu
- linki ze stali nierdzewnej do umocowania na nich narzędzi
- stacja ma być wyposażona w stacjonarną ręczną pompkę powietrza z adapterem na wszystkie zawory rowerowe
- należy przewidzieć przygotowanie projektu nadruku z grafiką i herbem miasta - powierzchnia ekspozycyjna stacji
- Stację powinna posiadać specjalny pneumatyczny uchwyt, który pozwala na wygodne regulacje w deskorolce (PAT. PENDING).
- Wyposażenie:
 - linki ze stali nierdzewnej fi4
 - QR CODE z instrukcjami napraw
 - do 1,5 m2 powierzchni reklamowej
 - nakrętki antykradzieżowe z kluczem patentowym
 - wkrętak krzyżowy PH2 + krętlik
 - wkrętak płaski 5,5 x 1,0 + krętlik
 - klucz nastawny 0-30 mm
 - klucze nasadowe do deskorolki |9/16|1/2|3/8| + krętlik
 - klucz płaski 8x10 mm
 - klucz płaski 13x15 mm
 - zestaw kluczy TORX w rękojeści |9|10|15|20|25|27|30|40| + krętlik
 - zestaw imbusów w rękojeści |2|2,5|3|4|5|6|8| + krętlik
 - 3 x łyżki do opon z rdzeniem stalowym – powlekane nylonem
 - stacjonarna ręczna pompka z tłokiem (fi 14) i rączką (fi 32) ze stali kwasoodpornej
 - zakres ciśnienia od 0>10 BAR z adapterem na wszystkie zawory
 - wąż kompresorowy (trudny do przecięcia) + manometr z gliceryną (Antifog)
 - możliwość zamontowania 18 szt. narzędzi (skuwacz łańcuacha, klucze do stożków...)
- montaż do płyty żelbetowej za pomocą śrub stalowych ocynkowanych M12 mocowanych chemicznie w podłożu

Zastosować należy produkt typowy – powyższe zdjęcie prezentuje założenie estetyczne o jakie chodzi Projektantowi – ostateczna wersja do montażu po akceptacji Projektanta

g) Tablica informacyjna



- tablica informacyjna, szerokość ok. 170 cm, wysokość ok. 240 cm,
- konstrukcja ze stali nierdzewnej – faktura widoczna śrutowana
- powierzchnia ekspozycyjna – 125×160 cm.
- tablica informacyjna ma zawierać herb miasta, informację na temat jeziora, występowania gatunków ryb, krótki rys historyczny z zaznaczeniem ciekawych miejsc - szczegółowe dane zostaną dostarczone przez Inwestora
- montaż do płyty żelbetowej za pomocą śrub stalowych ocynkowanych M12 mocowanych chemicznie w podłożu

Zastosować należy produkt typowy – powyższe zdjęcie prezentuje założenie estetyczne o jakie chodzi Projektantowi – ostateczna wersja do montażu po akceptacji Projektanta

h) Lornetka stacjonarna



- luneta odporna na działanie czynników atmosferycznych,
- przeznaczona do obserwacji z tarasów,
- okulary mają być nastawiane w zależności od potrzeby obserwującego,
- masywny statyw
- całość wykonana jest ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo
- całość zestawu - min. 24 miesięczna gwarancja
- Parametry techniczne:

- średnica obiektywu : 100
- powiększenie: 20x
- zakres obrotu w linii poziomej : 0 - 315
- zakres obrotu w linii pionowej : 0 - 30 w górę
0 - 45 w dół
- temperatura pracy : 0 C do + 40 C
- wysokość całkowita : do 1,5 m
- montaż do płyty żelbetowej za pomocą śrub stalowych ocynkowanych M12 mocowanych chemicznie w podłożu

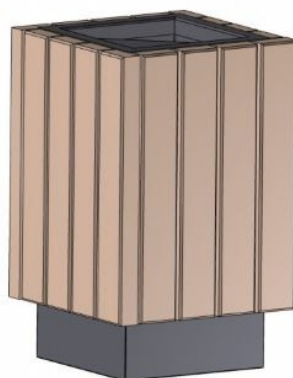
i) Zestaw koszy do segregacji



- metalowy z daszkiem z podstawą i górną częścią - ze stali nierdzewnej – faktura widoczna śrutowana
- wykończenie - deska gładka kompozytowa grubości min. 25 mm mocowana do konstrukcji za pomocą niewidocznego systemu montażu
- górna pokrywa na zawiasach
- kosz wyposażony w zdejmowane wkładki
- pojemność: 3 x 65 l
- montaż do płyty żelbetowej za pomocą śrub stalowych ocynkowanych M12 mocowanych chemicznie w podłożu

Zastosować należy produkt typowy – powyższe zdjęcie prezentuje założenie estetyczne o jakie chodzi Projektantowi – ostateczna wersja do montażu po akceptacji Projektanta

j) Kosz na śmieci



- metalowy z daszkiem z podstawą i górną częścią - ze stali nierdzewnej – faktura widoczna śrutowana

- wykończenie - deska gładka kompozytowa grubości min. 25 mm mocowana do konstrukcji za pomocą niewidocznego systemu montażu
- górna pokrywa na zawiasach
- kosz wyposażony w zdejmowaną wkładkę
- pojemność: 3 x 65 l
- montaż do płyty żelbetowej za pomocą śrub stalowych ocynkowanych M12 mocowanych chemicznie w podłożu

Zastosować należy produkt typowy – powyższe zdjęcie prezentuje założenie estetyczne o jakie chodzi Projektantowi – ostateczna wersja do montażu po akceptacji Projektanta

k) Taras

- taras wykończony deską tarasową kompozytową ryflowaną
- antypoślizgowość min. R10
- grubość deski min. 25 mm
- montaż deski za pomocą niewidocznego systemu montażu do legarów kompozytowych opartych na regulowanych wspornikach tarasowych

Montaż deski na płycie żelbetowej z zastosowaniem całościowych rozwiązań systemowych producenta deski tarasowej. Nie dopuszczalne jest mieszanie różnych rozwiązań systemowych różnych producentów desek kompozytowych.

F.3. Izolacje.

F.3.1. Izolacje przeciwilgociowe:

Izolacje pionowe przeciwilgociowe fundamentów - wykonać poprzez zagruntowanie ich powierzchni preparatem asfaltowym - bitumicznym 2x lub wodnymi dyspersjami asfaltowymi, następnie wykonać 2x izolację przeciwilgociową bitumiczną.

F.3.2. Izolacje wodoodporne:

Wykonać z zaprawy mineralnej tworzącej wodoszczelną powłokę, chroniącą przed wilgocią, wodami gruntowymi i innymi wodami. Wcześniej obciążalna, nie zawierająca substancji powodujących korozję metali. Po utwardzeniu powłoka ma być niewrażliwa na działanie mrozu i odporna na działanie wody morskiej.

Uwaga! Izolacje przeciwwodne płyty wykonać z należytą starannością.

F.3.3. Odwodnienie:

Projektuje się odpowiednie i staranne wyprofilowanie płyty żelbetowej ze spadkiem min. 1% do projektowanych studzienek chłonnych o średnicy min. 40 cm z pokrywą i wpustem żeliwnym. Studzienki chłonne należy montować zgodnie z wytycznymi i zaleceniami producenta. Zabezpieczyć dno studzienek przed zamulaniem. Nad studzienkami wykonać w posadzce z deski tarasowej włązy rewizyjne z możliwością otwarcia lub zdjęcia.

F.4. Dylatacje:

- Płytę żelbetową należy dylatować w polach min. 6x6 m. Szczeliny dylatacyjne należy uszczelnić za pomocą systemowej pęczniącej bentonitowej taśmie uszczelniającej przeznaczonej do dylatacji. Sposób wykonania wg zaleceń i technologii producenta.

G. OCHRONA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA:

Przy projektowaniu przedmiotowej inwestycji brano pod uwagę następujące aspekty:

- zastosowanie odpowiednich materiałów wygłuszających - ochrona przed hałasem,
- nie przewiduje się zagrożeń dla fauny i flory.
- inwestycja nie stwarza zakłóceń w lokalnych warunkach klimatycznych.

Projektowana inwestycja i zastosowane rozwiązania funkcjonalne i materiałowe nie będą powodować ujemnego wpływu na środowisko zewnętrzne oraz higienę i zdrowie użytkowników.

H. UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU.

- Projekt należy zrealizować zgodnie ze sztuką budowlaną. W przypadku rozbieżności wymiarowych i technologicznych z projektami, skonsultować się z Generalnym Projektantem

(GP). Po aktualizacji projektu rysunki z wcześniejszym indeksem tracą ważność (dotyczy rysunków zaktualizowanych).

- Hydroizolacje wykonać ze szczególną starannością, pod nadzorem, zgodnie z wytycznymi technologicznymi, dostarczonymi przez producenta.

Wszelkie prawa autorskie dotyczące tego projektu są własnością zespołu autorskiego.

Opracował:

mgr inż. arch. Tomasz Rubin