
**PROJEKT POMOSTU PŁYWAJĄCEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM
TERENU NAD RZEKĄ PILICĄ W DOMANIEWICACH
GMINA NOWE MIASTO NAD PILICĄ – ETAP 2**

ADRES INWESTYCJI:

Działka woda:
dz. nr ew. 5, obręb Myślakowice Kolonia
gmina Odrzywół
powiat przysuski

Działka z zagospodarowaniem:
dz. nr ew. 609, obręb Domaniewice
gmina Nowe Miasto nad Pilicą
powiat grójecki

INWESTOR:

Gmina Nowe Miasto nad Pilicą
Pl. O. H. Koźmińskiego 1/2
26-420 Nowe Miasto nad Pilicą

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Martagon Marta Matusik
ul. Sucha 5, 05-402 Otwock
tel.: 504 38 18 80
email: biuro@martagon.pl

AUTOR OPRACOWANIA:

mgr inż. Ewa Żebrowska – Bartnik ST-358/88

mgr inż. arch. kraj. Marta Matusik OGR.7043/2007

DATA OPRACOWANIA:

WARSZAWA, LIPIEC 2017

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu i kompletności projektu wykonawczego

Dokumentacja projektowa dla realizacji zadania pn.:
'PROJEKT POMOSTU PŁYWAJĄCEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NAD
RZEKĄ PILICĄ W DOMANIEWICACH – ETAP2'

Projektant oświadcza, że opracowany Projekt budowlany jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<i>Projektant</i>	Architektura	mgr inż. Ewa Żebrowska – Bartnik	ST-358/88	
-------------------	--------------	----------------------------------	-----------	--

Oświadczenia projektantów branżowych w poszczególnych projektach.

Powyższy opis techniczny musi być rozpatrywany łącznie z częścią rysunkową, Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz Przedmiarem robót. Wszelkie elementy obiektu, urządzenia, instalacje, elementy wykończenia i wyposażenia wyszczególnione tylko w opisie technicznym, a nie przedstawione w innych w/w częściach dokumentacji lub odwrotnie należy traktować pełnoprawnie tzn. powinny być uwzględnione w trakcie realizacji.

Wszelkie niezgodności projektowe przyszedł Wykonawca ma obowiązek zgłaszać Inwestorowi i Projektantowi na etapie przetargu i nie mogą być one podstawą do jakichkolwiek dodatkowych roszczeń finansowych.

Nazwy własne produktów podano w nin. opracowaniu przykładowo i dopuszcza się stosowanie produktów równoważnych o parametrach nie gorszych od produktów wskazanych.

Dokumenty formalno-prawne

Kopie uprawnień projektanta i sprawdzającego oraz zaśw. z izby arch.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-4X1-QRK-Y7U *

Pani EWA MIROŚŁAWA ŻEBROWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/5526/02
adres zamieszkania ul. PORANNEJ BRYZY 41, 03-284 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-14 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Martagon Marta Matusik
ul. Sucha 5, 05-402 Otwock; tel.: 504 38 18 80
email: biuro@martagon.pl

URZĄD
MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO
Nr ewidencyjny St-358/88

Warszawa, 1988-04-30

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz §
2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 6 ust.3, §7, § 13 ust.1 pkt 2
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. EWA MIROŚŁAWA ŻEBROWSKA c.Eugeniusza
magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony(a) dnia 13 kwietnia 1948 r. Wrocław

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.-



WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO
[Signature]
mgr inż. arch. Andrzej Kucharski

Martagon Marta Matusik

ul. Sucha 5, 05-402 Otwock; tel.: 504 38 18 80
email: biuro@martagon.pl

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA:

Spis treści

OPIS TECHNICZNY	6
1. DANE OGÓLNE	6
2. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE	6
3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	6
4. ZAŁOŻENIE PROJEKTOWE.....	7
5. ZAKRES PRAC.....	7
6. NAWIERZCHNIE.....	7
7. POMOST PŁYWAKOWY.....	9
8. WYPOSAŻENIE.....	9
BIOZ	14

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
DOM:WYK:01	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
DOM:WYK:02	POMOST EL. 1A I CHODNIK DREWNIANY - RZUT	1:100
DOM:WYK:03	POMOST EL. 1A I CHODNIK DREWNIANY – PRZEKROJE	1:100/1:50
DOM:WYK:04	POMOST EL. 1A I CHODNIK DREWNIANY – DETAL	1:20
DOM:WYK:05	PALENISKO EL. 2A	1:20
DOM:WYK:06A	STANOWISKO GRILLOWE EL. 3A	1:20/1:50
DOM:WYK:06B	STANOWISKO GRILLOWE EL. 3A	1:20
DOM:WYK:07	PRZEKROJE PRZEZ NAWIERZCHNIE	1:20
DOM:WYK:08	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY	-

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa
- wytyczne inwestora
- wizja lokalna
- przepisy i normy

1.2. Obiekty

- pomost pływakowy
- wyposażenie w małą architekturę

1.3. Adres inwestycji:

Działka woda:

dz. nr ew. 5, obręb Myślakowice Kolonia

gmina Odrzywół

powiat przysuski

Działka z zagospodarowaniem:

dz. nr ew. 609, obręb Domaniewice

gmina Nowe Miasto nad Pilicą

powiat grójcki

1.4. Inwestor: Gmina Nowe Miasto nad Pilicą, Pl. O. H. Koźmińskiego 1/2, 26-420 Nowe Miasto nad Pilicą

1.5. Stadium: projekt wykonawczy

1.6. Branża: budowlana

2. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

Zestawienie projektowanych elementów:

- pomost pływakowy – 1 szt.

Wyposażenie w małą architekturę:

- ławki parkowe – 5 szt.

- kosze na śmieci – 4 szt.

- miejsca grillowe – 2 szt.

- palenisko – 1 szt.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu zagospodarowania terenu przy rzece Pilica w miejscowości Domaniewice. Zakres opracowania etapu 2 obejmuje część działki ewidencyjnej nr 609 o powierzchni 1900m², oraz część działki ewidencyjnej nr 5 (lokalizacja pomosty pływającego) o powierzchni około 300m².

Teren opracowania leży w bezpośrednim położeniu przy rzece. Wzdłuż zachodniej granicy przylega do niego istniejąca droga gruntowa prowadząca do przeprawy promowej. Od wschodniej strony teren opracowania graniczy z istniejącym wałem służącym kiedyś jako dojazd do nieistniejącego już mostu. Na całym terenie opracowania aktualnie istnieje łąka trawiasta z pojedynczymi drzewami wzdłuż istniejącej drogi oraz w części północnej działki.

Teren opracowania znajduje się w południowej części działki nr 609 w odległości od granicy:

- wschodniej 19,5m
- zachodniej 10,8m
- północnej 235,5m
- przylega do południowej granicy

Teren opracowania obejmuje również część działki nr 5. Na działce tej zamontowany zostanie pomost pływający, wysunięty około 8m na południe od granicy działki.

Martagon Marta Matusik

ul. Sucha 5, 05-402 Otwock; tel.: 504 38 18 80

email: biuro@martagon.pl

4. ZAŁOŻENIE PROJEKTOWE

Projekt zakłada nowe zagospodarowanie działki nr ewidencyjny 609 w miejscowości Domaniewice, gmina Nowe Miasto nad Pilicą, powiat grójecki poprzez wykonanie obiektów małej architektury usytuowanej w pasie około 35 - 40 m od linii brzegowej rzeki Pilicy wraz z budową pomostu do cumowania kajaków. Budowa pomostu pływającego ma na celu zorganizowanie bezpiecznego miejsca rekreacji i wypoczynku nad wodą. Wszystkie te zamierzenia są zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Inwestor na planowaną inwestycję uzyskał zwolnienie od zakazu wykonywania robót i czynności na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią - Decyzja Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie Nr 845/D/TC-U/16 z dnia 17.11.2016 r. oraz posiada umowę przyrzeczenia zawarcia umowy użytkowania Nr 408/AN/17, która jest jednocześnie zgodą właściciela wody.

5. ZAKRES PRAC

W zakresie prac projektowych wchodzi:

- budowa pomostu pływającego
- budowa ciągów komunikacyjnych
- montaż drobnych form architektonicznych

6. NAWIERZCHNIE

Projekt przewiduje na terenie opracowania budowę:

- nawierzchni z kostki betonowej
- nawierzchni z eko kraty betonowej
- chodnika drewnianego
- nawierzchni żwirowej

Założono następujące parametry dla projektowanych nawierzchni:

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

Nawierzchnia okrągłego placu zaprojektowana została z kostki betonowej szarej o gr. 8 cm w obrzeżach betonowych 30x8 cm. Projektowane spadki (rzędne opisane w części graficznej opracowania).

Konstrukcja nawierzchni:

- Nawierzchnia z kostki betonowej koloru szarego gr. 8cm
- Warstwa wyrównawcza – piasek gr. 3cm
- Warstwa nośna – mieszanka tłuczniowa lub żwirowa 0/32 lub 0/45 gr. 25cm

Na nawierzchni zastosowano także elementy drogowe:

- Obrzeże betonowe o wym. 30x8 cm
- Ława betonowa z oporem z betonu B-20

Wody opadowe odprowadzone są powierzchniowo, na teren zielony.

NAWIERZCHNIA Z EKOKRATY BETONOWEJ

Nawierzchnia okrągłego placu po zewnętrznej stronie zaprojektowana została z ekokraty betonowej szarej o gr. 8 cm w obrzeżach betonowych 30x8 cm. Projektowane spadki (rzędne opisane w części graficznej opracowania).

Konstrukcja nawierzchni:

- Nawierzchnia z ekokraty betonowej koloru szarego gr. 8cm
- Warstwa wyrównawcza – piasek gr. 3cm

Martagon Marta Matusik

ul. Sucha 5, 05-402 Otwock; tel.: 504 38 18 80

email: biuro@martagon.pl

- Warstwa nośna – mieszanka tłuczniowa lub żwirowa 0/32 lub 0/45 gr. 25cm

Na nawierzchni zastosowano także elementy drogowe:

- Obrzeże betonowe o wym. 30x8 cm
- Ława betonowa z oporem z betonu B-20

Wody opadowe odprowadzone są powierzchniowo, na teren zielony.

NAWIERZCHNIA ŻWIROWA

Na przedmiotowym terenie przewidziano budowę ciągów komunikacyjnych z nawierzchni żwirowej. Przewidziano zespół nawierzchni służących jako chodniki oraz jako ciągi pieszo jezdne.

Konstrukcja nawierzchni:

- 3 cm –żwir
- 7 cm –tłuczeń frakcja 1-31,5 mm
- grunt rodzimy zagęszczony do $id > 0,5$

Obrzeże ciągów pieszych stanowi obrzeże betonowe o wym. 30x6 cm, ułożone na ławie z betonu B-10 na warstwie z podsypki piaskowo-cementowej.

W celu ułatwienia odpływu wód z powierzchni ciągów pieszych zastosowano spadek poprzeczny 2% w kierunku terenów pokrytych roślinnością.

Kolorystyka: projekt przewiduje użycie koloru szarego

CHODNIK DREWNIANY

Projekt przewiduje budowę drewnianego chodnika o szer. 3,5m łączącego ciąg komunikacyjny z kostki betonowej z pomostem pływakowym.

Łączna powierzchnia chodnika - 38m²

ELEMENTY KONSTRUKCYJNE:

- Pal drewniany o przekroju okrągłym Ø35,0cm - impregnowane ciśnieniowo

POZIOME ELEMENTY KONSTRUKCJI:

- Belka drewniana/ legar drewniany o przekroju kwadratowym 20,0 X 20,0 cm.

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCJI CHODNIKA DREWNIANEGO:

- Belka drewniana/ legar drewniany o przekroju kwadratowym 20,0 X 20,0 cm.

dł 10,90mb - 2szt.

dł 3,40mb - 5szt.

dł 2,30mb - 1szt

- mocowanie belki podwalinowej do pali drewnianych o przekroju okrągłym Ø35,0cm impregnowane ciśnieniowo - 10szt

- Pal drewniany o przekroju okrągłym Ø35,0cm dł 6m - 10szt

- impregnowane ciśnieniowo

Martagon Marta Matusik

ul. Sucha 5, 05-402 Otwock; tel.: 504 38 18 80

email: biuro@martagon.pl

- połączenie legarów należy wykonać jako ciesielskie lub za pomocą systemowych złącz (np typu ET BMF-Simpson lub równoważne) - 12szt

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć stosując impregnację przeciwwilgociową i termiczną metodą próżniowo-ciśnieniową.

Drewniane elementy konstrukcyjne pomostu - drewno klejone klasy C24

DESKA TARASOWA z litego drewna teak, jednostronnie ryflowana ryflowana, wierzchem grube ryflowanie, wymiary 25x118 mm, deska o wym. 2,5x14,5cm dystans 1 cm. Mocowana do legarów na wkręty stalowy ocynkowany śr. 3 mm, dł. 5 cm. Deski o wym. 2,5x14,5cm x 3,5mb

7. POMOST PŁYWAKOWY

Pomost pływający zlokalizowany jest na terenie działki numer ewidencyjny 5 obręb 0010 Mysłakowice Kolonia, gmina Odrzywół powiat przysuski woj. mazowieckie. Projekt przewiduje usytuowanie systemowego pomostu pływakowego w południowej części terenu opracowania, na lustrze wody rzeki Pilicy. Dojście do pomostu zapewnione jest poprzez drewniany chodnik.

Pomost pływający wykonany będzie z drewnianych modułów na pływakach z polietylenu wypełnionych styropianem, które pełnią funkcję wypornościową. Konstrukcja pomostów wykonana jest z belek sosnowych impregnowanych ciśnieniowo o przekroju 13 cm x 5 cm. Pokład pomostu stanowi deska sosnowa impregnowana ciśnieniowo o przekroju 12 cm x 2,8 cm. Moduły pomostu łączone są ze sobą za pomocą łączników zawiasowych. Wymiary modułu to: szerokość 2,4 m, długość 6,0 m. Wymiary pomostu pływającego przedstawiają się następująco:

Wymiar pomostu – 2,4x18m

Wymiar trapu – 2x4m

Powierzchnia pomostu - 44m²

Powierzchnia trapu - 8m²

Projektowany pomost to prostokąt o w/w wymiarach, usytuowany równolegle do brzegu działki nr ew. 609. Zakotwienie pomostu pływającego będzie wykonane za pomocą tzw. martwych kotwic. Martwa kotwica to urządzenie do trwałego kotwiczenia obiektów pływających, w omawianym przypadku zastosowano martwe kotwice w postaci 4 szt. żelbetowych bloków. Bloki należy umieścić na dnie rzeki i połączyć je z pomostem pływającym za pomocą specjalnych elastycznych lin. Elementy połączeniowe martwych kotwic z pomostem są elementami systemowymi dostarczonymi przez producenta pomostu, istnieje możliwość zmiany technologii mocowania wg zaleceń producenta pomostu. Pomost pływający połączony będzie z chodnikiem drewnianym, wykonanym na działce nr ew. 609, za pomocą trapu o długości 4,0 m i szerokości 1,2 m. Trap jest konstrukcją drewnianą, jest elementem systemowym dostarczonym przez producenta pomostu. Trap będzie połączony przegubowo (zawiasy) z pomostem pływającym, z drugiej strony przymocowany do chodnika zlokalizowanego na działce nr ew. 609. Zastosowane rozwiązanie pozwala na dostosowanie się konstrukcji do zmiennych poziomów wody w rzece. Na pomoście zastosować należy półkę do kajaków oraz osprzęt niezbędny do cumowania.

8. WYPOSAŻENIE

2A – PALENISKO– 1 szt.

Palenisko w kształcie koła zlokalizowane jest na okrągłym placu i otoczone nawierzchnią z kostki betonowe.

Wymiary:

Wymiar zewnętrzny–fi 2,40m

Martagon Marta Matusik

ul. Sucha 5, 05-402 Otwock; tel.: 504 38 18 80

email: biuro@martagon.pl

Wymiar wewnętrzny- fi 1,80m
Powierzchnia paleniska – 2,6m²

Układ konstrukcyjny:

- GŁAZY (skała naturalna) o objętości około 0,3m³ wymiary wys. od 45-55cm, szer 25-35cm, dł25-35cm wkopany na głębokość około 25cm, posadowiony na podspce cemoentowo-piaskowej - około 24szt
- podsypka cementowo piaskowa 0,02m²*6,75m – 0,15m³
- nawierzchnia piaskowa gr. 10cm – 0,27m³

3A – MIEJSCE GRILLOWE – 2 komplety

W skład wydzielonego stanowiska na grilla wchodzi dwie ławy oraz sześć siedzisk. Wewnątrz wydzielonego okrągłego placu – miejsca grillowego zastosowano nawierzchnię żwirową. Szczegóły w części graficznej opracowania.

W projekcie przewidziano zastosowanie obrzeży plastikowych oddzielających strefę trawnika oraz powierzchnie żwirową. Zastosowano obrzeże plastikowe systemowe do wykonywania dowolnych kształtów linii nawierzchni. Obrzeże ma wymiar 8x4,5x100 cm i montowane jest do podłoża szpilkami z tworzywa Ø16 mm długości 25 cm wbijanymi w ziemię co 25 cm.

WYMIARY: śr. 275 cm

Komplet: siedzisko – 6 szt. + ława1 + ława2

Zestawienie jednego siedziska:

- KANTÓWKA 10x14x45cm, mocowana do legatu PCV. Legar kotwiony do fundamentu betonowego za pomocą kołków rozporowych - 3szt
- FUNDAMENT betonowy z betonu B-20 o wym. 40x40x54 cm, beton zbrojony siatką ±8 o oczkach 10x10cm - 1szt
- elementy kotwienia: kołki rozporowe oraz wkręty stal ocynkowana

ZESTAWIENIE MATERIAŁU ŁAWY 1:

KANTÓWKA szer.11/19 dł.75cm wys.10, mocowana do legaru drewnianego za pomocą wkrętów - 18szt

- WSPORNIK STALOWY w kształcie łuku montowany do fundamentu betonowego:

10x10x240 cm - 1szt

10X10X320 cm - 1szt

- FUNDAMENT betonowy z betonu B-20 o wym 15x15x90 cm, beton zbrojony siatką ±8 o oczkach 10x10cm - 8szt

- STALOWA PODSTAWA słupa zalewana w betonie na głębokość min 20cm, wym. 100x75x75 mm, kantówka mocowana wkrętami 3 mm, dł. 5 cm z łbem stożkowym - 8szt

ZESTAWIENIE MATERIAŁU ŁAWY 2:

KANTÓWKA szer.12/19 dł.75cm wys.10, mocowana do legaru drewnianego za pomocą wkrętów - 20szt

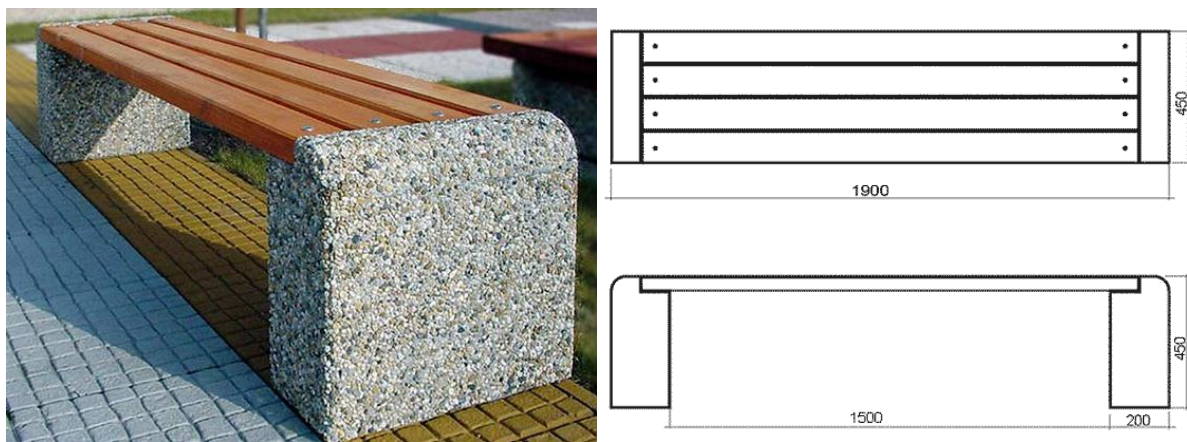
- WSPORNIK STALOWY w kształcie łuku montowany do fundamentu betonowego:

10x10x290 cm - 1szt

10X10X360 cm - 1szt

- FUNDAMENT betonowy z betonu B-20 o wym 15x15x90 cm, beton zbrojony siatką ±8 o oczkach 10x10cm - 8szt

- STALOWA PODSTAWA słupa zalewana w betonie na głębokość min 20cm, wym. 100x75x75 mm, kantówka mocowana wkrętami 3 mm, dł. 5 cm z łbem stożkowym - 8szt

3B – ŁAWKI PARKOWE – 5 szt.

Stabilna, wolnostojąca systemowa ławka bez oparcia.

Ławka której nogi stanowią elementy betonowe wykończone kruszywem. Zastosowanie kruszywa zapobiega kruszeniu się betonu i zapewnia ławce większą wytrzymałość i trwałość.

Wymiary:

- długość: 190 cm
- głębokość: 45 cm
- wysokość: 45 cm

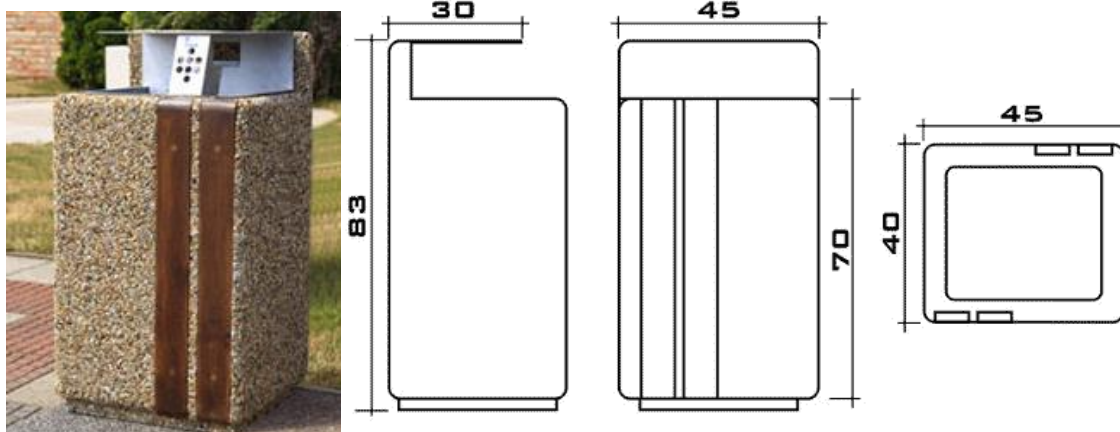
Materiały:

- drewno
- beton płukany
- beton zbrojony

Sposób montażu:

- wolnostojące
- bez fundamentu

3C – KOSZE NA ŚMIECI – 4 szt.



Betonowy systemowy kosz o podstawie prostokąta o wymiarach 40 cm x 45 cm, o pojemności 60l. Zastosowany wkład z blachy ocynkowanej z przedłużeniem jednej ściany tworzącej daszek, służy również jako uchwyt do wyjęcia go z gniazda.

Element ozdobny tworzą drewniane jesionowe listwy, dodające koszowi swoistej elegancji i uwypuklające jego walory estetyczne.

WYMIARY: wys. 83 cm; podstawa 40x45cm; poj. 60 l

Sposób montażu:

- wolnostojące
- bez fundamentu

9. PROJEKT ZIELENI

Projekt przewiduje wykonanie regeneracji powierzchni trawiastych.

10. ZESTAWIENIE POWIERZCHNIOWO-ILOŚCIOWE

Powierzchnia nawierzchni:

- nawierzchnia z kostki betonowej – 171m²
- nawierzchnia z eko kraty betonowej - 211m²
- nawierzchnia żwirowa – 50m²
- obrzeże betonowe 8x30cm na ławie z oporem – 110mb
- obrzeże elastyczne – 36mb
- chodnik drewniany – 38m²

Elementy zagospodarowania:

- EL. 1A – pomost pływakowy – 44m² + 8m² trap
- EL. 2A – palenisko – 1 szt.
- EL. 3A – miejsce grillowe – 2 komplety

Drobne formy architektoniczne:

- ławki parkowe – 5 szt.
- kosze na śmieci – 4 szt.

Martagon Marta Matusik

ul. Sucha 5, 05-402 Otwock; tel.: 504 38 18 80

email: biuro@martagon.pl

Zieleń:

- łączna powierzchnia trawnika do regeneracji – 1160m²

11. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

Geometria istniejącego wjazdu bez zmian.

12. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Brak

13. ROBOTY ZIEMNE

- usunięcie humusu
- korytowanie pod projektowane inwestycje
- niwelacja terenu pod projektowane obiekty

14. ZAJĘTOŚĆ TERENU

Zakres opracowania etapu 2 obejmuje część działki ewidencyjnej nr 609 o powierzchni 1900m², oraz część działki ewidencyjnej nr 5 (lokalizacja pomosty pływającego) o powierzchni około 300m².

15. TECHNOLOGIA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Wymagania techniczne przy wykonaniu robót i ich odbiorach wg obowiązujących norm, warunków technicznych oraz innych przepisów branżowych.

16. ORGANIZACJA RUCHU

Podczas realizacji inwestycji należy zachować całkowite bezpieczeństwo pracownikom zatrudnionym na budowie jak również i użytkownikom ruchu podczas wyjazdu z terenu budowy.

17. UWAGI DODATKOWE

Wszystkie materiały użyte do wykonania inwestycji oraz wyposażenie powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

OPRACOWAŁA:

mgr inż. Ewa Żebrowska – Bartnik
ST-358/88

BIOZ

I.1 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Zestawienie tabelaryczne przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

rodzaj zagrożenia	występie + / -	skala zagrożeń a	miejsce i czas wystąpienia zagrożenia
roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości			
wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m	+	duża	Podczas wykonywania robót związanych z infrastrukturą techniczną, w szczególności ze słupami oświetlenia boisk
roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m	+	duża	Podczas montażu i napraw oświetleniowych na masztach
rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0m	-		
roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych	-		
montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych	-		Uwaga: projektowany obiekt nie należy do grupy obiektów wysokich i wysokościowych.
roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców	-		
prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory	-		
montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych	-		
betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony	-		
fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach	-		
roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż: 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym do 1kV, 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 1kV-15kV, 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 15kV-30kV, 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 30kV-110kV,	+	średnia	Podczas prac związanych z robotami ziemnymi oraz budową sieci elektroenergetycznych wykonywanych na potrzeby inwestycji.
roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków	-		
roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0m	-		
roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych	-		

Martagon Marta Matusik

ul. Sucha 5, 05-402 Otwock; tel.: 504 38 18 80

email: biuro@martagon.pl

inne	-		
roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi			
roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C	-		Uwaga: podczas ustalenia harmonogramu robót budowlanych należy przewidzieć możliwość pracy w temperaturach poniżej -10°C. W tym przypadku należy opracować szczegółowe wytyczne realizacji inwestycji.
roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest	-		
inne	-		
roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym			
roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej	-		
roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów	-		
roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych			
roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 110 kV	-		
roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV	-		
budowa i remont: linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe), sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne, linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym, sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego	-		
wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego	-		
roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników			
roboty prowadzone z wody lub pod wodą	-		
montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych	-		
fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach	-		
roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0m	-		
inne	-		
roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach			

roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	-		
roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi	+	mała	Podczas wykonywania robót związanych z budową infrastruktury technicznej obiektów.
inne	-		
roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych - roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk			
jak wyżej	-		
roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza - roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych			
jak wyżej	-		
roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych			
roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu	-		
roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów	-		
roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - roboty, których masa przekracza 1,0T.			
jak wyżej	-		

Wszelkie prace i roboty budowlane prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

I.1.2. Prace związane z rozbiórkami elementów obiektów z materiałami posiadającymi azbest

W przypadku prowadzenia robót związanych z rozbiórką elementów obiektów budowlanych z materiałami zawierającymi azbest należy przestrzegać właściwych przepisów oraz wytycznych ich prowadzenia. W szczególności należy zapewnić właściwą ochronę zdrowia osób pracujących przy wspomnianych pracach. Składowanie i utylizacja materiałów zawierających azbest – zgodnie z właściwymi przepisami prawa. W szczególności należy respektować postanowienia określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

I.2. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

7.1. Instruktaż

Pracownik przeszkolony będzie w zakresie: pierwsza pomoc, ogólne warunki higieny i bezpieczeństwa pracy, szczegółowe warunki higieny i bezpieczeństwa pracy zależne od wykonywanych robót, dokumentacji techniczno-rozruchowej obsługiwanego urządzenia. Ponadto prowadzenie instruktażu powinno być powierzone osobie o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych oraz posiadającej stosowną wiedzę techniczną. Instruktaż przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, jak również powierzenie czynności związanych z ich wykonywaniem powinny być prowadzone w stosunku do osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Instruktaż należy prowadzić co najmniej dzień przed rozpoczęciem robót. Podczas instruktażu powinny być poruszone tematy dotyczące:

- zakresu prowadzenia robót,
- sposobu i technologii prowadzenia robót,
- stanu istniejącego – przed rozpoczęciem robót,

Martagon Marta Matusik

ul. Sucha 5, 05-402 Otwock; tel.: 504 38 18 80

email: biuro@martagon.pl

- efektu końcowego wykonywania prac,
 - wymaganych warunków atmosferycznych,
 - przydzielenia obowiązków i zadań poszczególnym pracownikom,
 - zasad udzielenia pierwszej pomocy,
 - inne niezbędne dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót.
- Przed przystąpieniem do robót powinna odbyć się odprawa, z przypomnieniem tematów poruszanych podczas instruktażu.

I.2.2. Ochrona osobista pracowników

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany będzie zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibracje oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą będą zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej, dotyczy to również innych osób przebywających na terenie zakładu pracy.

Sprzęt ochrony osobistej pracowników będzie posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

I.2.3. Pierwsza pomoc

Na budowie będą urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Jeżeli roboty będą wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy będzie znajdować się przenośna apteczka.

Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych; kierownictwo budowy dostarczy dostępne mu środki lokomocji.

I.3. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Do podstawowych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych należą:

- a) Zagospodarowanie placu budowy, w tym m. in.:
 - ogrodzenie terenu, wyznaczenie wejść, wjazdów,
 - oznaczenie stref niebezpiecznych,
 - wykonanie balustrad, daszków ochronnych etc.,
 - urządzenie składowisk materiałów i wyrobów,
 - urządzenie pomieszczeń sanitarno – higienicznych i socjalnych,
 - doprowadzenie energii elektrycznej, wody,
 - zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,
 - zapewnienie utylizacji ścieków,
 - urządzenie stref gromadzenia odpadów.
- b) Zapewnienie właściwych stref stanowisk pracy w zależności od rodzaju wykonywanych przez pracowników robót budowlanych, w tym m. in.:
 - zabezpieczenie dróg komunikacji,
 - zabezpieczenie otworów pionowych i poziomych,
 - zapewnienie właściwego oświetlenia,
 - zabezpieczenie stosownych dróg ewakuacji,

zabezpieczenie wentylacji, odciągów powietrza etc.,

zabezpieczenie pracowników przed czynnikami szkodliwymi dla zdrowia,

c) Zapewnienie sprawnego i właściwego funkcjonowania instalacji i urządzeń elektroenergetycznych

d) Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa i oporności izolacji.

e) Właściwy montaż, eksploatację zgodnie z instrukcją producenta maszyn i innych urządzeń technicznych, w tym m. in.:

przestrzeganie dtr oraz wymagań określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności,

zapewnienie właściwego dozoru technicznego (kontrola przez odpowiednie organy)

maszyny stosować wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i być obsługiwane przez przeszkolone osoby

maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania

właściwe oznakowanie maszyn i urządzeń budowlanych

zapewnienie właściwych stanowisk pracy operatorom maszyn i urządzeń budowlanych

f) Właściwy montaż i eksploatację oraz zabezpieczenia rusztowań i ruchomych podestów roboczych oraz innych urządzeń służących do pracy na wysokości.

g) Właściwe zabezpieczenia przy robotach ziemnych oraz zapoznanie się z infrastrukturą techniczną na terenie inwestycji.

h) Umieszczenie stosownych tablic informacyjnych, w tym „Tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

I.4. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych

Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy lub rozbiórki, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób albo, na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Należy przygotować „Tablicę informacyjną” oraz „Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Tablica informacyjna zawiera:

określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót,

numer pozwolenia na budowę oraz nazwę, adres i numer telefonu właściwego organu nadzoru budowlanego,

imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres oraz numer telefonu inwestora,

imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres i numer telefonu wykonawcy lub wykonawców robót budowlanych,

imiona, nazwiska, adresy i numery telefonów:

kierownika budowy

kierowników robót

inspektora nadzoru inwestorskiego

projektantów

numery telefonów alarmowych Policji, straży pożarnej, pogotowia,

numer telefonu okręgowego inspektora pracy.

Tablica informacyjna ma mieć kształt prostokąta o wymiarach 90x70cm. Napisy na tablicy informacyjnej wykonać w sposób czytelny i trwałe, na sztywnej płycie koloru żółtego, literami i cyframi koloru czarnego, o wysokości co najmniej 4cm. Tablica informacyjna znajdować się powinna w miejscu widocznym od strony drogi publicznej lub dojazdu do takiej drogi, na wysokości nie mniejszej niż 2 m.

Ogłoszenie, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia), należy umieścić na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem. Ogłoszenie zawiera:

przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych,

maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach,
informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

OPRACOWAŁA:

mgr inż. Ewa Żebrowska – Bartnik
ST-358/88