

Projekt zagospodarowania terenu w ramach zadania „Strefa wypoczynku we Wtórku”

Obiekt:	Teren rekreacyjny w miejscowości Wtórek	
Lokalizacja:	Działki nr ewidencyjne 265 i 266, arkusz nr 2, Miejscowość: Wtórek Obręb: Wtórek Gmina Ostrów Wielkopolski	
Inwestor:	Gmina Ostrów Wielkopolski	
Adres Inwestora:	ul. Gimnazjalna 5, 63-400 Ostrów Wielkopolski	
Branża:	ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	
Wykonawca: Firma tytuł, imię i nazwisko adres tel.	DASTORE Sp.z.o.o. ul. Kościuszki 13A 63-400 Ostrów Wlkp. 600 078 580	Nr projektu:
		Wersja:
Oświadczenie projektantów:	Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	
Główny projektant: tytuł, imię i nazwisko branża – specjalność nr uprawnień	mgr inż. arch. Maria Jastrzębska ARCHITEKTURA UAN-8386/75/90	
Projektant: tytuł, imię i nazwisko branża – specjalność nr uprawnień	mgr inż. Katarzyna Jastrzębska-Domagała ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU URBANISTYKA	
Projektant: tytuł, imię i nazwisko branża – specjalność	mgr inż. arch. kraj. Joanna Gąsiorowska ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	

luty 2021 r.

Spis treści

Spis treści	3
1. Dane ogólne i zakres opracowania	4
2. Podstawa opracowania	4
3. Stan istniejący.....	4
3.1. Charakterystyka ogólna	4
3.2. Ukształtowanie terenu oraz istniejące nawierzchnie	6
3.3. Gleba – warunki glebowe.....	6
3.4. Uzbrojenie terenu	7
3.5. Inwentaryzacja – patrz plansza nr 1	7
3.6. Informacje ogólne.....	7
3.7. Oddziaływanie inwestycji na środowisko	7
3.8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	8
3.9. Zabezpieczenie drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi spowodowanymi pracami budowlanymi	8
4. Projektowane zagospodarowanie terenu	11
4.1. Cel opracowania	11
4.2. Ogólny opis projektowanego zagospodarowania	11
4.3. Główne elementy projektowanego zagospodarowania	11
4.4. Dane techniczno – materiałowe elementów zagospodarowania - nawierzchnie.....	12
4.5. Projektowane elementy i urządzenia zagospodarowania terenu	15
5. Nasadzenia.....	26
6. Wizualizacje	27
7. Uwagi końcowe	29
8. Spis załączonych rysunków.....	29
9. Uprawnienia budowlane i zaświadczenia izb projektantów	30

Opis projektu

1. Dane ogólne i zakres opracowania

Projekt w ramach zadania: „Strefa wypoczynku we Wtórku”, czyli zagospodarowanie terenu rekreacyjnego na części działki nr ew. 265 przy boisku piłkarskim LZS oraz na działce nr ew. 266 przy istniejącym stawie. Planowane założenie łączy się ze leśną ścieżką zdrowia przeznaczoną do realizacji na części działki nr 265 (wykonanie ścieżki według odrębnego opracowania). W zamyśle inwestora jest wykonanie ogólnodostępnego miejsca wypoczynku z elementami małej architektury dla mieszkańców Wtórku.

Zakres oraz lokalizację poszczególnych elementów zagospodarowania terenu przedstawiono na rys. 2.

2. Podstawa opracowania

- Projekt na zlecenie Gminy Ostrów Wielkopolski;
- mapa uzyskana z zasobu geodezyjnego i kartograficznego;
- inwentaryzacja terenu oraz konsultacje;
- dokumentacja fotograficzna.

3. Stan istniejący

3.1. Charakterystyka ogólna

Planowana inwestycja zagospodarowania przestrzeni wypoczynku i rekreacji przy stawie w miejscowości Wtórek zlokalizowana będzie na działce nr ewid. 266 oraz na części działki nr ew. 265.

Część działki nr ew. 265 jest niezabudowana, pokryta lasem sosnowym. W północnej części działki znajduje się boisko sportowe z trybunami.

W centralnej części działki nr 266 znajduje się staw rekreacyjny. W zachodniej części terenu objętego inwestycją obecnie znajduje się budynek pełniący funkcję techniczną (szatnia, toaleta, zaplecze) oraz elementy wyposażenia m.in. trybuny, ławo-stoły. W obrębie terenu inwestycji znajdują się obiekty infrastruktury technicznej tj. latarnie, studzienki kanalizacyjne itp.

Przy zachodniej granicy stawu znajduje się ogrodzenie panelowe przeznaczone do demontażu. Szlaban w północnej części obszaru inwestycji - do pozostawienia bez zmian.

Na terenie objętym inwestycją znajdują się nasadzenia drzew i krzewów, dominuje nawierzchnia gruntowo-trawiasta. Drzewa naniesione na podkład mapowy zostały

rozmieszczone orientacyjne. Dokładne rozmieszczenie projektowanych elementów oraz przebieg projektowanej ścieżki należy przeprowadzić po wcześniejszej wizji terenowej.

Planowana inwestycja kontynuacji leśnej ścieżki zdrowia zlokalizowana będzie na części działki nr ew. 265, stanowiącego grunt leśny przy terenie sportowo-rekreacyjnym. Inwestycja położona będzie na niewielkim fragmencie gruntu leśnego (niezadrzewionego). Las położony na działce nr 265 nie jest lasem chronionym, stan zdrowotny lasu nie budzi zastrzeżeń, a stan sanitarny lasu jest ogólnie zadowalający. Jest to las sosnowy z drzewostanem powyżej 15 lat.

Główne wejście na teren inwestycji odbywa się z drogi gminnej ul. Piaskowej (dz. nr 286/1).





Aktualny stan zagospodarowania, zdj. źródło własne

3.2. Ukształtowanie terenu oraz istniejące nawierzchnie

Teren projektowanego zagospodarowania pokrywa nawierzchnia gruntowo-trawiasta. Znaczne różnice wysokości terenu występują w obrębie stawu, gdzie teren nachylony jest w kierunku ul. Piaskowej. Teren ścieżki leśnej i wokół jest płaski, delikatnie opadający w stronę boiska o nawierzchni gruntowej i gruntowo trawiastej.

Projektowana inwestycja nie będzie zagrażać środowisku wodno-gruntowemu.

3.3. Gleba – warunki glebowe

Proste warunki gruntowe – występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie litograficznie, nie obejmujący gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Na terenie występują grunty klasy Bi, N, W oraz LsVI. Planowana inwestycja położona będzie częściowo w obrębie terenu istniejącego gruntu leśnego.

Planowana inwestycja będzie częściowo położona na użytkach klasy LsVI. Jednakże planowane zagospodarowanie obejmuje lokalizację urządzeń turystycznych, dlatego zgodnie z art. 3 pkt 2) ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2129 ze zm.) przedmiotowy grunt nie zmienia swojego przeznaczenia (w dalszym ciągu pozostanie lasem). Projektowane zagospodarowanie nie zakłada wycinki żadnego drzewa na gruncie leśnym. Zaproponowane rozwiązanie stanowić będzie uzupełnienie istniejącego w sąsiedztwie obiektu sportowego dodatkowymi urządzeniami rekreacyjnymi i turystycznymi. Teren nie podlega ochronie prawnej w aspekcie ochrony środowiska. Wykonanie planowanych robót nie pogorszy stanu środowiska, a wręcz przeciwnie – doprowadzi do

uporządkowania terenu. Aby ograniczyć niekorzystny wpływ na środowisko podczas wykonywania robót należy przestrzegać zasad podanych w pkt. 3.9., ze szczególnym uwzględnieniem sprawności sprzętu i transportu, wyznaczeniem tras ich dojazdu i zawracania w celu ochrony istniejącej roślinności. Po wizji terenowej oraz uwzględnieniu sugestii Inwestora w świetle obowiązujących przepisów zagospodarowano teren zgodnie z opisem poniżej oraz załącznikiem graficznym.

3.4. Uzbrojenie terenu

Na analizowanym terenie występują elementy podziemnej sieci infrastruktury technicznej tj. kanalizacja. Ze względu na to należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania wszelkich prac montażowych zaprojektowanych obiektów.

Nie można wykluczyć istnienia innych instalacji nie wykazanych w materiałach geodezyjnych dostępnych w aktualnych zasobach mapowych.

3.5. Inwentaryzacja – patrz plansza nr 1

3.6. Informacje ogólne

Projektowane zagospodarowanie nie narusza przepisów Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.) oraz Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2020 poz. 55). Po wizji terenowej oraz uwzględnieniu sugestii Inwestora w świetle obowiązujących przepisów zaprojektowano zagospodarowanie terenu zgodnie z opisem poniżej oraz załącznikiem graficznym nr 2.

3.7. Oddziaływanie inwestycji na środowisko

Realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na otoczenie i środowisko przyrodnicze, a w szczególności na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, atmosferę.

Podczas realizacji inwestycji należy:

- prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska oraz planem gospodarki odpadami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 992 ze zm.),
- prace budowlane prowadzić w porze dnia, tak aby uciążliwości akustyczne były jak najmniejsze dla okolicznej zabudowy,
- uciążliwości wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia powinny zamykać się w granicach planowanej inwestycji,
- w trakcie realizacji przedsięwzięcia zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a po zakończeniu prac budowlanych zdegradowany teren przywrócić do stanu pierwotnego,
- stosować niezbędne środki techniczne i organizacyjne w celu utrzymania dróg dojazdowych w czystości oraz ograniczające emisję pyłu w trakcie transportu materiałów i prac budowlanych.

Inwestycja ma charakter lokalny, możliwość występowania okresowego pogorszenia klimatu akustycznego, zwiększenia wytwarzania odpadów, emisji gazów oraz pyłów, oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych, w trakcie prac ograniczyć uciążliwości do niezbędnego minimum według obowiązujących przepisów, nie występują oddziaływania transgraniczne.

PRZEDMIOTOWA INWESTYCJA NIE JEST ZALICZANA DO PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO, NIE WYMAGA SIĘ SPORZĄDZENIA RAPORTU ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

3.8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowane założenie jest przeznaczone do rekreacji i wypoczynku, obszar jego oddziaływania wyznaczona na rysunku nr 2 kolorem czerwonym.

Planowana inwestycja w sposób niepowodujący zacieniania, nie stanowi zagrożenia w kontekście pożarowym. Nie wymaga infrastruktury technicznej, która mogłaby oddziaływać na otoczenie np. w zakresie spalin i innych zanieczyszczeń.

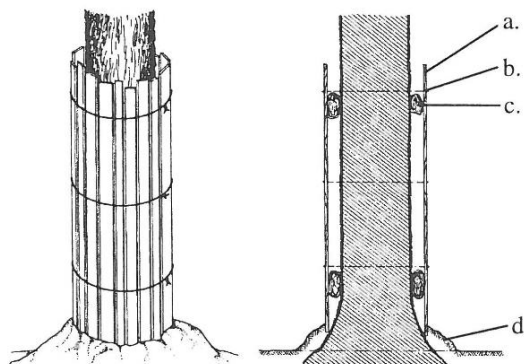
Wody opadowe zostaną odprowadzone na terenie biologicznie czynnym inwestycji.

3.9. Zabezpieczenie drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi spowodowanymi pracami budowlanymi

W przypadku zagrożenia, iż w czasie realizacji prac budowlanych może dojść do uszkodzenia mechanicznego pni drzew, należy je zabezpieczyć przez owinięcie ich na wysokość 1,6 - 2,0 m matami ze słomy, które mocuje się drutem lub syntetycznym sznurkami, co 40-50 cm od siebie. Dodatkowo od strony szczególnego zagrożenia uszkodzeniami należy oszalać pnie drzew deskami.

Stosując oszalowanie częściowe lub całkowite z desek wokół pni drzew należy pamiętać by:

- wysokość oszalowania wynosiła min. 150 cm. Najkorzystniej jest gdy osłona taka sięga do wysokości pierwszych gałęzi czyli około 2 m.
- dolna część desek opierała się na podłożu (była lekko wkopana). Jeśli jest to niemożliwe (np. przez tzw. nabiegi korzeniowe), należy deski obsypać ziemią lub zastosować dodatkową opaskę z drutu.
- oszalowanie całkowite lub częściowe pnia drzewa powinno być przymocowane opaskami z drutu lub specjalnej taśmy stalowej, należy je stosować w odległości co 40-60 cm od siebie, czyli minimum trzy na pniu.



Rys. 46. Zabezpieczenie (oszalowanie) pnia drzewa na placu budowy: a. oszalowanie z desek, b. drut mocujący deski, c. miękki element wypełniający przestrzeń między pniem i szalunkiem, d. kopczyk z ziemi chroniący nasadę pnia [Chachulski 2000]

Źródło rysunku Pielęgnacja drzew i krzewów ozdobnych, Lenart, Wolski str. 77

Wszelkie prace ziemne w zasięgu systemu korzeniowego drzew powinny być wykonywane ręcznie przynajmniej do głębokości 1,0-1,5m licząc od powierzchni gruntu tj. w strefie gdzie zlokalizowane jest główna masa systemu korzeniowego drzewa. W trakcie prac ziemnych w obrębie systemu korzeniowego drzew należy chronić przed wszelkimi uszkodzeniami korzenie grubsze niż 2 cm. Odsłonięte korzenie powinny być przycięte pod kątem prostym do ich osi ostrym narzędziem, a powierzchnie ran zabezpieczone środkiem impregnującym, gdyż w uszkodzonych a niezabezpieczonych korzeniach rozwijają się choroby grzybowe takie jak opieńka miodowa i huba korzeniowa, oraz następuje rozkład najgrubszych korzenia aż do szyi korzeniowej.

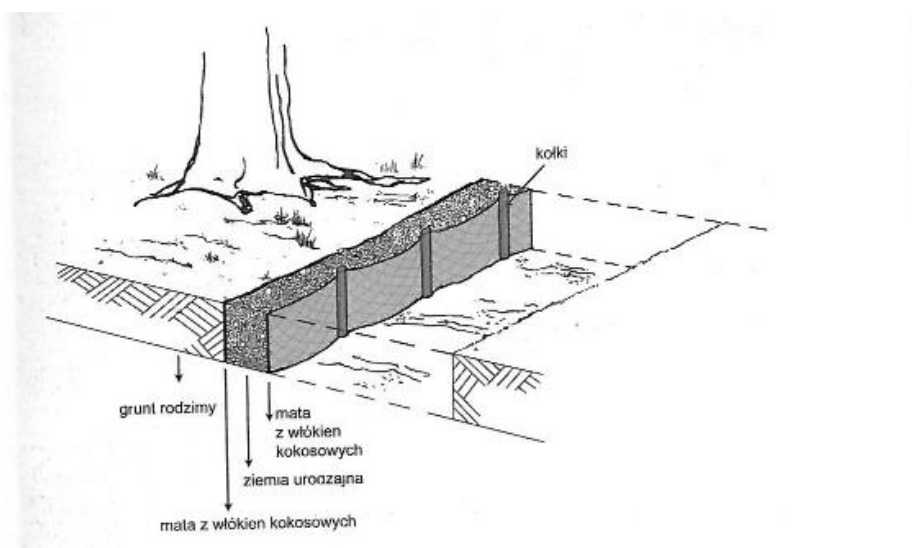
W okresie letniej suszy trzeba uwzględnić konieczność podlewania drzewa rano lub wieczorem. Dawkę wody określa się na podstawie pomiaru średnicy pnia na wys. 1,3 m. nad powierzchnią ziemi (tzw. pierśnicy) i przyjmuje się 10l wody na 1 cm średnicy.

W przypadku wykonywania prac ziemnych w okresie zimy dodatkowo należy tak zabezpieczone korzenie przykryć matami słomianymi, aby nie przemarzły. Opisane zabezpieczenie należy wykonać bezpośrednio po wykonaniu robót ziemnych w przeciwnym wypadku dojdzie do utraty wody w warstwie gleby gdzie znajdują się korzenie, a co za tym idzie przesuszenia systemu korzeniowego a w okresie mrozów do jego przemarznięcia.

Ponad to:

- prace przy wykonywaniu ścieżek, których przebieg znajduje się w odległości mniejszej niż 2 m od pnia drzewa należy wykonywać ręcznie,
- w razie konieczności usunięcia korzeni przy pracach budowlanych:
 - odcięcie przy użyciu bardzo ostrych narzędzi,
 - nie wolno usunąć więcej niż 25% korzeni po jednej stronie drzewa,
 - należy wypełnić wykop tak szybko jak to możliwe i podlać glebę z korzeniami,
 - do gleby wypełniającej wykop w strefie korzeni żywicielskich, należy dodać składniki poprawiające ich wzrost np. substrat, szczepionkę mikoryzową,

- po zakończeniu nie należy używać nawozów do czasu zaobserwowania wzrostu drzewa,
- przy wykonywaniu ogrodzenia przy istniejących drzewach należy zastosować fundamenty punktowe, a przed ich wykonaniem należy wykonać odkrywkę glebową w celu sprawdzenia czy nie występuje ewentualna kolizja z korzeniami drzew,
- przy wykonywaniu wszelkich prac należy zachować szczególną ostrożność, żeby nie uszkodzić korzeni,
- wszystkie obiekty zieleni pozostające w sąsiedztwie realizowanej inwestycji należy zabezpieczyć na czas trwania budowy, jeśli będzie to konieczne zastosować ekrany korzeniowy - zabezpieczenie korzeni matą kokosową lub jutową bez szalunku przy korycie pod nawierzchnię



Źródło rysunku organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych 2016 str. 46

- nie składować materiałów budowlanych pod koronami drzew;
- zakaz lokalizacji zaplecza budowy, tak aby zagrażało systemowi korzeniowemu drzew – w stosunku do drzew młodych w promieniu od pnia drzewa min. 3,0 m, drzew w średnim wieku (średnica pnia 20-50 cm) min. 5,0m, drzewa starsze (średnia pnia 35 cm i więcej) min. 6,0 m.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1. Cel opracowania

Celem opracowania w ramach zadania „Strefa wypoczynku we Wtórku” jest stworzenie estetycznego miejsca integracji dla mieszkańców Wtórku. Wykonanie ścieżki, budowa altany oraz usytuowanie pozostałych elementów małej architektury ma zadanie umożliwienie mieszkańcom dostępu do obiektów wypoczynkowo-rekreacyjnych. Docelowe zagospodarowanie terenu wpłynie na pogłębianie integracji społecznej wśród różnych grup wiekowych miejscowości. Ponadto zagospodarowanie ma na celu stworzenie przyjaznego miejsca wypoczynku, edukacji przyrodniczej dla dzieci i dorosłych.

Projekt zakłada montaż altany wraz z nawierzchnią utwardzoną, wykonanie paleniska oraz ścieżki, montaż elementów małej architektury: ławek, tablic informacyjnych, karmnika, budki lęgowej dla kaczek, stojaka na rowery oraz koszy na odpady. Projektowane założenie umożliwi czynny wypoczynek wśród okoliczności przyrody. Ideą zagospodarowania jest stworzenie miejsca łączącego rekreację i wypoczynek z edukacją dla dzieci (m.in. poprzez propagowanie bioróżnorodności dla rozwoju ptaków).

Projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

4.2. Ogólny opis projektowanego zagospodarowania

Projekt zagospodarowania terenu zakłada demontaż istniejącego ogrodzenia, wycinkę dwóch egzemplarzy drzew, wykonanie nawierzchni mineralnej i z kostki betonowej, wykonanie paleniska, a także montaż elementów małej architektury. Zakłada się ogólne uporządkowanie i doposażenie terenu inwestycji.

4.3. Główne elementy projektowanego zagospodarowania

Przewidywane do wykonania elementy zagospodarowania terenu:

- demontaż ogrodzenia panelowego – ok. 54,0 mb,
- wycinka drzew (*Salix alba* oraz *Betula pendula*) – 2 szt.,
- wykonanie paleniska wraz z nawierzchnią z kamienia polnego o powierzchni ok. 25,0 m²,
- lokalizacja obiektów małej architektury,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej – 66,5 m²,
- montaż krawężników betonowych – 24,0 mb,
- wykonanie ścieżki mineralnej – 259 m²,
- montaż obrzeża betonowego – 246 mb.,
- nasadzenia drzew – 2 szt.

Zestawienie ilościowe przykładowej małej architektury, urządzeń i elementów zagospodarowania terenu zastosowanych w projekcie:

- altana rekreacyjna o powierzchni zabudowy do 35 m² – 1 szt.,
- ławki z oparciem – 5 szt.,
- ławo-stoły – 2 szt.,
- grill – 1 szt.,
- kosz na odpady – 3 szt.
- tablice informacyjne – 2 szt.
- stojak na rowery – 1 szt.
- budka lęgowa dla kaczek – 1 szt.
- karmnik dla ptaków – 1 szt.

Wyżej wymienione przykładowe urządzenia i elementy małej architektury powinny spełniać następujące wymagania pod względem jakości ich lokalizacji:

- spełniać obowiązujące normy, w tym normy bezpieczeństwa,
- posiadać odpowiednie certyfikaty zgodne z przepisami odrębnymi,
- elementy o konstrukcji jak w opisach szczegółowych poniżej lub zgodnie ze specyfikacją,
- posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne,
- przy lokalizacji poszczególnych obiektów należy bezwzględnie zachować strefy bezpieczeństwa,
- przy lokalizacji małej architektury i urządzeń należy uwzględnić podobne wymiary jak w szczegółowym opisie poniżej, a także materiały z jakich zostały wykonane lub zgodnie ze specyfikacją.

Dopuszcza się niewielką zmianę lokalizacji poszczególnych obiektów i urządzeń, która wynikać może ze względów technicznych lub technologicznych, jednak urządzenia i obiekty muszą być zlokalizowane na terenie wyznaczonym zgodnie planszą nr 2 – zmianę lokalizacji należy uwzględnić z Inwestorem.

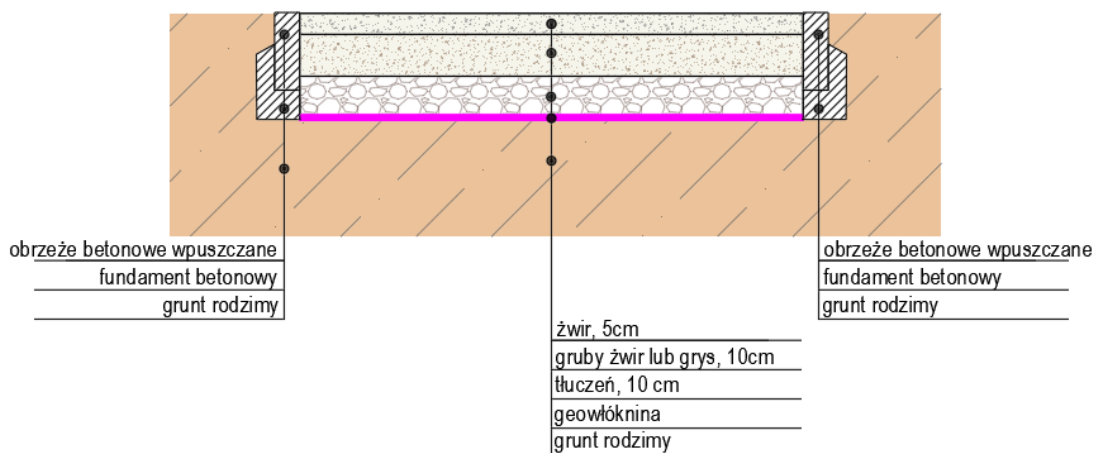
4.4. Dane techniczno – materiałowe elementów zagospodarowania - nawierzchnie

– Nawierzchnia mineralna (gruntowa)

Wodoprzepuszczalna nawierzchnia mineralna wykonana z kruszyw różnych frakcji. Nawierzchnia wykonana z warstwy tłucznia i kłińca kamiennego, wykonana na podłożu ulepszonym.

Nawierzchnia powinna być położona na gruncie spoistym, pod warstwą tłucznia ułożona powinna być warstwa geotekstyliów. Geotekstylia powinny być odporne na przebicia przez ziarna tłucznia oraz posiadać odpowiednie właściwości filtracyjne. Na geowłókninę należy wysypać warstwę tłucznia (10 cm), następnie warstwę grubego żwiru (10 cm) oraz warstwę drobnego żwiru (5 cm). Odwodnienie, poprzez pochylenie poprzeczne ścieżki na poziomie 0,5%. Nawierzchnia powinna być odporna na działanie zewnętrznych warunków

atmosferycznych. Układając kolejne warstwy należy polewać je wodą oraz ubijać wibratorem powierzchniowym.



Powierzchnia nawierzchni mineralnej pod ciąg piesze: 259,0 m²

– Nawierzchnia z kostki brukowej przy altanie



Przykładowa kostka brukowa oraz jej kolorystyka, zdj. <https://pozbruk.pl/produkt/domino/>

Odwodnienie, poprzez pochylenie poprzeczne ścieżki na poziomie 0,5-2%.

1. Nawierzchnia z kostki brukowej **gr 6 [cm]**
2. Podsypka cementowo piaskowa 1:4 o gr **5 [cm]**
3. Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0 – 31,5 o gr. **15 [cm]**
4. Warstwa odsączająca piaskowa min. **10 cm**
5. Grunt rodzimy

Powierzchnia nawierzchni z kostki brukowej bez fazy: ok. 66,5 m²

Jako obrzeże nawierzchni mineralnej i z kostki brukowej należy zastosować **obrzeże betonowe**, wpuszczane w grunt o wymiarach ok. 6 lub 8x20x100 cm.

Długość ok. 246 mb

– **Nawierzchnia z kamienia polnego wokół paleniska**

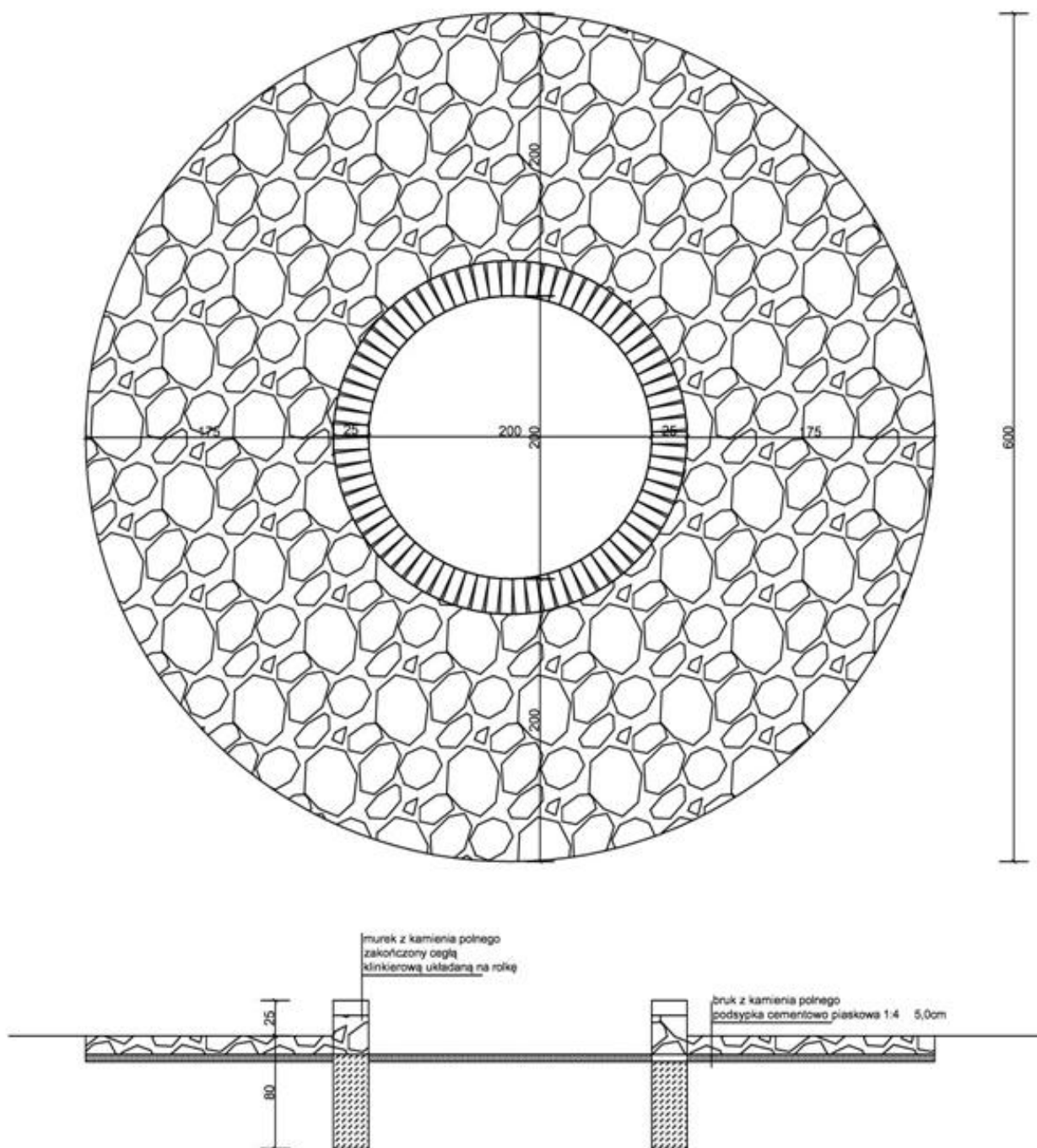
Projektuje się warstwy nawierzchni:

- kamień polny, piasek połączony z cementem, gr. 12 cm,
- piasek, gr. 10cm,
- geowłóknina,
- grunt rodzimy.

Powierzchnia ok. 25 m²

4.5. Projektowane elementy i urządzenia zagospodarowania terenu

– Palenisko



Specyfikacja materiałowa:

- Materiał wykonania: beton z kruszywa lekkiego, kamień naturalny, cegła
- Fundamenty betonowe

Wymiary obiektu oraz materiał mogą się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych.

– **Grill (1 szt.)**



Wysokość:	ok. 200 cm
Średnica rusztu:	ok. 64 cm

Specyfikacja materiałowa:

- Konstrukcja z mocnych grubościennych rur pomalowanych.
- Ruszt z surowego wyczyszczonego, niemalowanego drutu oraz płaskownika ozdobnego, młotkowanego, powieszony na lince stalowej oraz trzech łańcuchach, podnoszony i opuszczany kołowrotkiem z blokadą.
- Grill obraca się dookoła własnej osi, co ułatwia nakładanie i zdejmowanie potraw.

Wymiary obiektu oraz materiał mogą się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych. Obiekty muszą spełniać obowiązujące normy i posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne.

– Budka lęgowa dla kaczek (1 szt.)



Całkowite wymiary obiektu:	Ok. 58 x 84 cm
Wysokość obiektu:	Ok. 60 cm
Otwór wlotowy:	Ok. 25 cm
Grubość ścianki przedniej wokół wlotu:	Ok. 2 cm

Budka lęgowa dla ptaków model Kaczka zapewniająca najlepsze warunki bytowe dla m. in.: kaczki krzyżówki, mandarynki i innych kaczek ozdobnych.

Specyfika materiałowa:

- Budka zbudowana z litej sosny.
- Wszystkie części budki dokładnie docięte i łączone wyłącznie chromowanymi (nierdzewnymi) wkrętami. Dwukrotnie malowana ekologicznym pokostem lnianym lub drewnochronem w kolorze „orzech”.
- Budkę najlepiej ustawić najlepiej zaraz nad lustrem wody, na wbitych w dno palach, tak żeby nie było bezpośredniego połączenia budki z lądem. Można je również sytuować w przybrzeżnych szuwarach, na styku roślinności i wody, otworem wlotowym skierowanym ku otwartej przestrzeni.

Wymiary obiektu oraz materiał mogą się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych. Obiekty muszą spełniać obowiązujące normy i posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne.

– Karmin dla ptaków (1 szt.)



Całkowite wymiary obiektu:	Ok. 35 x 25 cm
Wysokość obiektu:	Ok. 27 cm

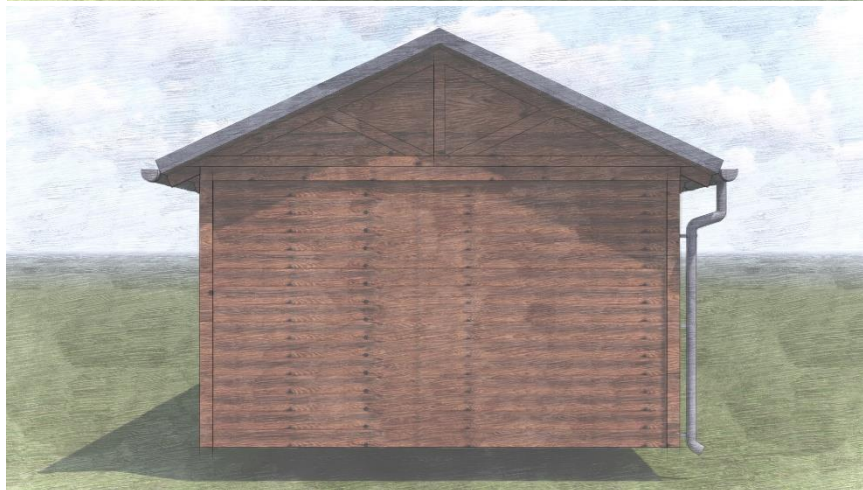
Karmnik dla ptaków model Profesor możliwie najlepsze warunki bytowe dla ptaków dla m.in. jemiołuszki, wszystkich gatunków sikor występujących w Polsce, kowalika, dzięcioła dużego, mazurka, wróbla domowego, trznadla, grubodzioba.

Specyfika materiałowa:

- Karmin zbudowany z litej sosny.
- Wszystkie części karmnika dokładnie docięte i łączone wyłącznie chromowanymi (nierdzewnymi) wkrętami. Dwukrotnie malowana ekologicznym pokostem lnianym lub drewnochronem w kolorze „orzech”.
- Budkę ustawić na wypoziomowanej powierzchni istniejącego pnia.

Wymiary obiektu oraz materiał mogą się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych. Obiekty muszą spełniać obowiązujące normy i posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne.

– **Altana rekreacyjna o powierzchni do 35 m² (1 szt.)**





Projektowany obiekt to altana parterowa o konstrukcji drewnianej szkieletowej z dachem drewnianym pokrytym gontem bitumicznym na nawierzchni z kostki betonowej. Altana składa się z części otwartej o powierzchni ok. 20 m² i zamkniętej o powierzchni ok. 15 m². Konstrukcję nośną altany stanowią słupki drewniane wykonane z drewna struganego o przekroju 14x14cm zaimpregnowane preparatem typu Fabos M-2 i pomalowane lakierobejcą w kolorze „orzech”. W celu zamontowania projektowanych altan należy wykonać otwory w istniejącej nawierzchni betonowej. Należy wykonać słupki fundamentowe o wymiarach ok. 25 cm x 25 cm, na głębokość 80 cm poniżej poziomu terenu. Słupki od fundamentów oddzielić papą lub folią fundamentową. Drewniane słupy konstrukcji wiaty należy postawić na betonowych słupkach fundamentowych i przymocować do nich kotwami ze stali ocynkowanej. Wylewa się je bezpośrednio w gruncie, w miejscach, gdzie będą rozmieszczone słupy konstrukcji. Wykop wypełnia się mieszanką betonową przygotowaną ze żwiru i piasku lub piasku i pospółki, dokładnie wymieszanych z cementem w proporcji 4:1. Wszystkie słupki każdego boku wiaty należy betonować jednocześnie, sprawdzając za pomocą rozciągniętego sznura, czy znajdują się w jednej linii. Kotwy należy umieścić w fundamentach (po jednej na każdy słupek) aż do poziomu uchwytu mocującego, a następnie wyrównuje powierzchnię betonu. Kotwy muszą być ustawione w jednej linii. Po związaniu betonu należy przystąpić do montażu słupów konstrukcji. Odwodnienie poprzez orynnowanie i odprowadzenie wody po terenie biologicznie czynnym.

Po uzgodnieniu z Inwestorem można zastosować altanę o innych wymiarach (o powierzchni nie większej niż 35 m²).

Wymiary obiektu, kolorystyka oraz materiał mogą się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych. Obiekty muszą spełniać obowiązujące normy i posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne.

Wskaźniki techniczne obiektu:

- ogólne wymiary altany: 4,0 m (szer.) x 8,75 m (dług.) x 3,5 m (wys.),
- wymiary części otwartej altany: 4,0 m (szer.) x 5,0 m (dług.) x 3,5 m (wys.),
- wymiary części zamkniętej altany: 4,0 m (szer.) x 3,75 m (dług.) x 3,5 m (wys.),
- powierzchnia zabudowy: do 35 m²,

- drzwi dwuskrzydłowe, rozwieralne o wym. ok. 140 x 210 cm,
- liczba kondygnacji: 1,
- słupy nośne 14/14 cm,
- krokwie 14/7 cm,
- gont bitumiczny.

– **Ławo-stoły szt. 2**

Całkowite wymiary obiektu:	Ok. 200 x 180 cm
----------------------------	------------------



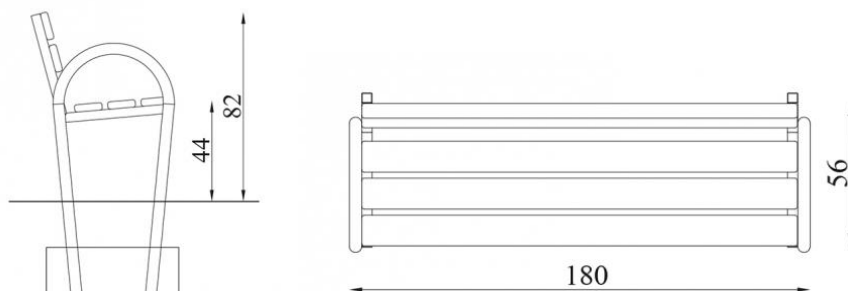
Ławo-stół wykonany z drewna zaimpregnowanego i polakierowanego.

Kolor i materiał dostosowany do koloru altan.

Wymiary obiektu, kolorystyka oraz materiał mogą się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych. Obiekty muszą spełniać obowiązujące normy i posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne.

– **Ławki z oparciem 5 szt.**





Wymiary:

180 x 56 x 82 cm

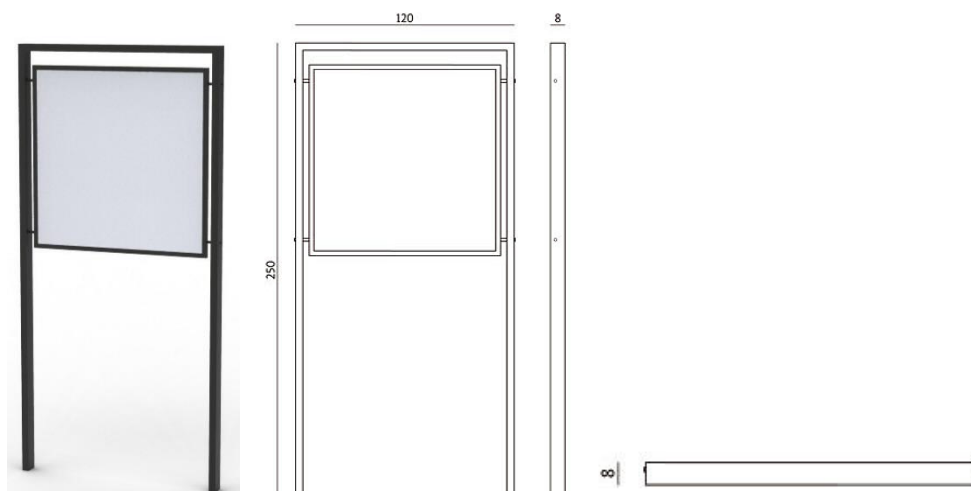
Specyfika materiałowa:

- Ławka drewniana na stelażu metalowym ocynkowanym zabezpieczone przed korozją.

Wymiary obiektu, kolor oraz materiał mogą się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych.

Ławka musi spełniać obowiązujące normy i posiadać stosowne certyfikaty, posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne. Ostateczny wybór ławki należy uzgodnić z Inwestorem.

– **Tablica informacyjna/regulaminowa 2 szt.**



Długość:	120 cm
Szerokość:	8 cm
Wysokość:	250 cm

Specyfikacja materiałowa:

- Konstrukcja i tablica wykonana ze stali lakierowanej.
- Powierzchnia ekspozycyjna wykonana z płyty MFP-L lakierowanej.
- Jedna z tablic montowana na południowej ścianie altany rekreacyjnej, druga tablica montowana w gruncie przez zabetonowanie elementów kotwiących.

Wymiary obiektu, kolor oraz materiał mogą się różnić, lecz powinny być zbliżone do przykładowych. Wszelkie zmiany należy uzgodnić z Inwestorem. Obiekt musi charakteryzować się wysoką jakością wykonania i posiadać odporność na warunki atmosferyczne.

– **Kosz na śmieci 3 szt.**



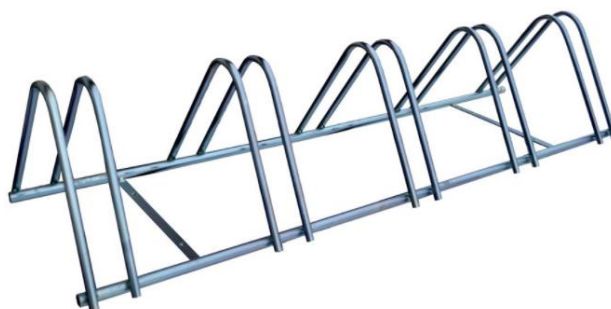
Średnica wkładu:	28 cm
Pojemność urządzenia:	30 l
Wysokość całkowita:	110 cm
Wysokość pojemnika:	48 cm

Specyfikacja materiałowa:

- Stelaż z daszkiem wykonany ze stali malowanej proszkowo.
- Pojemnik wykonany ze stali malowanej proszkowo, dodatkowo ocynkowanej.

Wymiary obiektu oraz materiał mogą się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych. Zmiany należy uzgodnić z Inwestorem.

Przedmiot musi spełniać obowiązujące normy i posiadać stosowne certyfikaty, wysoką odporność na warunki atmosferyczne. Kolorystykę należy uzgodnić z Inwestorem.

– **Stojak na rowery 1 szt.**

Wymiary:	30 x 160 cm
Ilość stanowisk:	5 sztuk


Wymagania i specyfikacja materiałowa:

- konstrukcja wykonana ze stali ocynkowanej,
- cała konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie,
- montaż poprzez przykręcenie do nawierzchni utwardzonej,
- ilość stanowisk na 4- 5 rowerów.

Wymiary obiektu oraz materiał mogą się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych. Zmiany należy uzgodnić z Inwestorem. Urządzenie musi spełniać obowiązujące normy i posiadać stosowne certyfikaty, wysoką odporność na warunki atmosferyczne. Kolorystykę należy uzgodnić z Inwestorem.

5. Nasadzenia

W ramach nasadzeń zastępczych (w wyniku konieczności wycinki dwóch egzemplarzy drzew) zaplanowano posadzenie dwóch egzemplarzy drzew. Spis nasadzeń roślin:

Lp	Nazwa rośliny	rozstawa	liczba	zdjęcie	minimalna wielkość sadzonki
1.	Brzoza pożyteczna 'Doorenbos' <i>Betula utilis</i> 'Doorenbos'	-	2 szt.		Wysokość ok. 200 – 250 cm

6. Wizualizacje





7. Uwagi końcowe

- Nazwy własne użyte w dokumentacji należy traktować jako materiały referencyjne. Projektant dopuszcza zmianę rozwiązań materiałowych pod warunkiem zastosowania materiałów tożsamyh lub lepszych. Zmianę rozwiązań należy uzgodnić z projektantem lub Inwestorem.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- Każdy element projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
- Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i obowiązującymi normami.
- Użyte do budowy materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty lub opinie badawcze wydane przez upoważnione jednostki badawcze.

Część opisowa i część rysunkowa stanowią nierozdzielłą całość dokumentacji.

Ewentualne zmiany w czasie montażu nanieść na dokumentację.

8. Spis załączonych rysunków

Rys. nr 1 – INWENTARYZACJA TERENU, SKALA 1:500

Rys. nr 2 – PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU, SKALA 1:500

9. Uprawnienia budowlane i zaświadczenia izb projektantów

WOJEWODA KALISKI
(pieczęć)

Kalisz dnia 20.9. 1990 r.

Nr JAN-2326/73/90

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 ----- i § 13 ust. 1 pkt 1 lit. ---
rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereńowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:
Obywatel (ka) Maria Jolenta JASTRZĘBSKA
(imię i nazwisko)
magister inżynier architekt
(tytuł naukowy – zawodowy)
urodzony (a) dnia 09 listopada 1947 r. w Przygodzicach
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
-- projektanta --
(rodzaj funkcji)
w specjalności architektonicznej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie -----
(specjalizacja zawodowa)
MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 Zm. 1007-KW-W-75 WDA Zm. 216-KI 80.000 plam. T1g



cywa(e) (ka) Marie Jolanta JASTRZĘBSKA jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzenia projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

=====



Z up. Wojewody Wielkopolski
mgr inż. S. Jastrzębska
St. Jastrzębska
(podpis i pieczęć)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Maria Jastrzębska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN-8386/75/90**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0076**.

Członek czynny od: 01-02-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-12-2020 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0076-C4EC-E5AY-YA76-C2BA

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.