

# OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## 1. DANE OGÓLNE:

Inwestycja: Rewitalizacja obszaru przy ulicy Parkowej i Jerzego Grodzińskiego w Sejnach. Montaż: namiotu sferycznego membranowego, dwóch toalet publicznych, elementów małej architektury, budowa toru do jazdy na rolkach, nawierzchni utwardzonych, zewnętrznej instalacji elektrycznej i oświetleniowej.

Adres: Sejny, kwartał pomiędzy ulicami: Parkową, J. Grodzińskiego, dz. nr. 661/10;

Zlecniodawca: Miasto Sejny, ul. Józefa Piłsudskiego 25, 16-500 Sejny

## 2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest rewitalizacja obszaru zlokalizowanego w kwartale pomiędzy ulicami Parkową i Jerzego Grodzińskiego w Sejnach.

Inwestycja obejmuje: montaż namiotu sferycznego membranowego, dwóch toalet publicznych, wykonanie toru dla rolkarzy, ścieżek pieszych, budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej do toalet publicznych i namiotu sferycznego, budowę instalacji oświetleniowej z montażem słupów oświetleniowych i lamp najazdowych, montaż elementów małej architektury: ławek, siedzisk oraz nasadzenia zieleni wysokiej. Budowa przyłączy instalacji sanitarnych do toalet publicznych będą realizowane wg odrębnego opracowania.

## 3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora,
- wytyczne i ustalenia z inwestorem,
- wizja w terenie,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa aktualna na dzień 19-12-2019r,
- wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Uchwała Nr III/10/06 z dnia 28-12-2016r z późniejszymi zmianami;

## 4. ZAKRES PRAC:

- rozbiórka istniejących nawierzchni utwardzonych,
- rozbiórka nawierzchni utwardzonej przeznaczonej do przebudowy;
- demontaż ogrodzeń ujęć wody
- realizacja ciągów pieszych i toru do jazdy na rolkach,
- realizacja nawierzchni gruntowej nieutwardzonej;
- budowa przyłącza elektrycznego do toalet publicznych,
- budowa przyłącza elektrycznego do skrzynki elektrycznej przy namiocie sferycznym,
- budowa zewnętrznej instalacji oświetleniowej, montaż lamp parkowych i najazdowych
- korekta ukształtowania terenu w północnej części działki,
- montaż namiotu sferycznego membranowego,
- montaż dwóch toalet publicznych,
- montaż monitoringu,
- uporządkowanie terenu po wykonanych robotach oraz wysiew traw w miejscach ubytków;
- nasadzenie drzew;
- montaż ławek i śmietników;
- montaż ogrodzenia ujęć wody;

## 5. BILANS TERENU

	STAN ISTNIEJĄCY				
	Obszar 16ZP	Obszar 137WZ (północny)	Obszar 137WZ (południowy)	Obszar 32KD	Obszar 31KS/U
<b>Powierzchnia działki nr 661/10</b>	<b>24 342,00 m<sup>2</sup></b>				
	<b>21 623,40 m<sup>2</sup></b>	<b>438,10 m<sup>2</sup></b>	<b>435,90 m<sup>2</sup></b>	<b>1 528,30 m<sup>2</sup></b>	<b>271,30 m<sup>2</sup></b>
<b>Pow. zabudowy (max. pow. zabudowy - %)</b>	- (max 15%)	-	-	-	- (max 25%)
<b>Pow. nawierzchni utwardzonych</b>	<b>797,50 m<sup>2</sup></b>	<b>12,60 m<sup>2</sup></b>	<b>6,80 m<sup>2</sup></b>	-	-
<b>Pow. ścieżek gruntowych</b>	<b>814,50 m<sup>2</sup></b>	-	-	-	-
<b>Pow. terenów zielonych (biologicznie czynnych)- min. naw. biol. czynna - %</b>	<b>20 011,40 m<sup>2</sup></b> 92,55% (min 80%)	<b>425,50 m<sup>2</sup></b> 97,12%	<b>429,10 m<sup>2</sup></b> 98,44%	<b>1528,30 m<sup>2</sup></b> 100%	<b>271,30 m<sup>2</sup></b> 100% (min 15%)
	STAN PROJEKTOWANY				
	Obszar 16ZP	Obszar 137WZ (północny)	Obszar 137WZ (południowy)	Obszar 32KD	Obszar 31KS/U
<b>Powierzchnia działki nr 661/10</b>	<b>24 342,00 m<sup>2</sup></b>				
	<b>21 623,40 m<sup>2</sup></b>	<b>438,10 m<sup>2</sup></b>	<b>435,90 m<sup>2</sup></b>	<b>1 528,30 m<sup>2</sup></b>	<b>271,30 m<sup>2</sup></b>
<b>Pow. zabudowy (max. pow. zabudowy - %)</b>	<b>506,38 m<sup>2</sup></b> 2,34% (max 15%)	-	-	-	- (max 25%)
<b>Pow. nawierzchni utwardzonych</b>	<b>3462,89 m<sup>2</sup></b>	<b>12,60 m<sup>2</sup></b>	<b>6,80 m<sup>2</sup></b>	-	-
<b>Pow. ścieżek gruntowych</b>	<b>113,05 m<sup>2</sup></b>	-	-	-	-
<b>Pow. terenów zielonych (biologicznie czynnych)- min. naw. biol. czynna - %</b>	<b>17 541,08 m<sup>2</sup></b> 81,12% (min 80%)	<b>425,50 m<sup>2</sup></b> 97,12%	<b>429,10 m<sup>2</sup></b> 98,44%	<b>1528,30 m<sup>2</sup></b> 100%	<b>271,30 m<sup>2</sup></b> 100% (min 15%)

## 6. STAN ISTNIEJĄCY

### 6.1. Lokalizacja

Teren przewidziany pod inwestycję stanowi działka o numerze geodezyjnym 661/10 położona w Sejnach w kwartale pomiędzy ulicami Parkową i Jerzego Grodzińskiego.

Na terenie inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Sejny Uchwała nr III/10/06 Rady Miasta Sejny z dnia 28 grudnia 2006r. z późniejszymi zmianami.

Według zapisów ww planu miejscowego działka 661/10 objęta opracowaniem położona jest na obszarach:

- 16ZP – zieleń parkowa z dopuszczeniem obiektów i urządzeń służących obsłudze imprez masowych oraz sportu i rekreacji,
- 32KD – ulica projektowana,
- 137WZ – teren ujęcia wody,
- 31KS/U – teren obsługi komunikacji samochodowej – stacja autobusowa.

### 6.2. Opis stanu istniejącego

Obszar inwestycji położony jest w centralnej części miasta Sejny.

Obszar nie jest zabudowany, znajduje się tu zieleń nieuporządkowana. Teren zajmują głównie łąki i gruntowe ścieżki piesze. Od strony ul. Parkowej, w części wschodniej znajduje się utwardzona zatoka: parking taksówek i autobusów. W kwartale zlokalizowane są chronione dwa ujęcia wodne. Obszar jest częściowo zadrzewiony. Występują tu drzewa liściaste i krzewy.

**6.3. Zabudowa** - brak

**6.4. Mała architektura** - brak

**6.5. Ogrodzenie** – istniejące ogrodzenie z siatki wokół ujęć wody.

**6.6. Uzbrojenie terenu**

Przez teren inwestycji przebiegają sieci energetyczne, wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i ciepłne. Na terenie działki znajdują się dwa ujęcia wodne.

**6.7. Zieleń**

Na terenie objętym opracowaniem występuje zieleń wysoka oraz niska: drzewa liściaste, krzewy;

**6.8. Komunikacja**

Teren objęty opracowaniem znajduje się pomiędzy ulicami Parkową (dz. geod. nr 684), J. Grodzińskiego (dz. geod. nr 676).

Na obszarze objętym opracowaniem wzdłuż zachodniej granicy działki przebiega pas o szerokości około 8,5m przeznaczony pod projektowaną drogę łączącą ulicę Parkową z J. Grodzińskiego.

**6.9. Topografia**

Teren objęty opracowaniem jest prawie płaski, rzędne oscylują między 131,60 a 132,80m n.p.m. Znajdują się tu wzniesienia – dwa istniejące ujęcia wody - o promieniu ok 5,5m i górnej rzędnej ok 134,00m n.p.m oraz wzniesienie w centralnej części działki o promieniu ok 15m i górnej rzędnej ok 134,70 m n.p.m. W części północnej obszaru obniżenie w stosunku do terenów przyległych (dolna rzędna 131,6 m n.p.m)

Teren okresowo jest podmokły, w części północnej okresowo zbierają się wody opadowe.

**6.10. Wymagania w zakresie ochrony konserwatorskiej**

Obszar objęty inwestycją położony jest w strefie częściowej ochrony konserwatorskiej „B”.

**6.11. Wymagania w zakresie szkód górniczych**

Teren objęty opracowaniem nie jest usytuowany w obszarze oddziaływania szkód górniczych.

## **7. OPIS PROJEKTU**

### **7.1. Opis założeń i rozwiązań projektowych**

Rewitalizacja kwartału ma na celu przekształcenie nieużytkowanego obszaru zlokalizowanego w centrum miasta na potrzeby mieszkańców miasta Sejny.

Planowane główne funkcje obszaru:

- integracyjna - organizacja imprez plenerowych, wystaw, koncertów'
- rekreacyjna – zagospodarowanie terenów zielonych elementami małej architektury, wykonanie ciągów pieszych oraz toru do jazdy na rolkach.

W centralnej części obszaru zaplanowano utwardzony plac w kształcie koła, przy którym zamontowany zostanie namiot membranowy sferyczny. W namiocie planowana jest organizacja imprez miejskich, wystaw i spotkań. Plac dostępny jest z projektowanego ciągu pieszego łączącego ulicę Parkową z ulicą J. Grodzińskiego.

Wokół namiotu zaplanowano tereny rekreacyjne o nawierzchni trawiastej z siedziskami i ławkami. Tereny rekreacyjne otoczone będą torem dla rolkarzy o nawierzchni z żywicy epoksydowej.

Tor do jazdy na rolkach składać się będzie z trasy głównej o szerokości 3,5m, długości około 434m oraz dwóch małych pętli zlokalizowanych przy wejściach na teren od strony północnej i południowej.

Pętle o długości około 36m i 45m przeznaczone będą dla młodszych użytkowników toru i do nauki jazdy na rolkach. Przy pętlach zaplanowano siedziska – miejsca do odpoczynku i zmiany obuwia.

Na terenie przewidziano skupiska ławek i siedzisk, co daje możliwość różnorodnego wykorzystania terenu: ławki standardowe wzdłuż ciągów pieszych, siedziska betonowe na wzniesieniu oraz indywidualne różnej wielkości siedziska w formie zaproponowanej przez Inwestora: pancerzy żółwia błotnego.

W części północnej kwartału występuje obszar okresowo zalewany przez wody opadowe. Docelowo po zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego planowane jest wykonanie stawów rekreacyjnych w formie naturalnych zbiorników, które zgromadzą nadmiar wód opadowych.

Na potrzeby obsługi imprez plenerowych w kwartale zaplanowano dwie toalety wolnostojące – dwa moduły kompozytowo-betonowe, dwustanowiskowe, przystosowane również dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich i z miejscem przystosowanym do przewijania niemowląt.

Projekt zakłada budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej do toalet publicznych i namiotu sferycznego. Planowane jest również oświetlenie terenu oraz montaż monitoringu.

Po zakończeniu prac ziemnych planuje się wysiew traw oraz nasadzenie drzew.

Planowana inwestycja nie wpłynie ujemnie na walory przyrodnicze oraz nie stanowi zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Zagospodarowanie wykonano na mapie do celów projektowych zgodnie z zasadami określonymi w warunkach technicznych.

## **7.2. Projektowane obiekty budowlane**

Namiot sferyczny membranowy - hala namiotowa o konstrukcji stalowej z odpinanym i transparentnym frontem. Obiekt o powierzchni 490m<sup>2</sup>, średnicy 25m i wysokości 12m. Obiekt przeznaczony będzie na cele wystawiennicze, koncertowe, konferencyjne i inne.

Toalety publiczne - dwie dwustanowiskowe toalety publiczne przystosowane dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz z miejscem umożliwiającym przewijanie niemowląt. Obiekty posiadające osobne wejścia zewnętrzne do pomieszczeń techniczno-serwisowych. Toalety wykonane na rzucie owalnym, o wymiarach 3,60x2,40m i kolorystyce szarości z elementami drewna.

## **7.3. Zapewnienie dostępu osobom niepełnosprawnym do części ogólnodostępnej**

Projektowany teren będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych, zapewnia się:

- obiekty przystosowane do poruszania i korzystania z nich przez osoby niepełnosprawne,
- miejscowe obniżenie krawężników w miejscach przewidzianych do ruchu dla osób niepełnosprawnych,
- pochyłe chodniki o wielkościach i parametrach umożliwiających manewrowanie wózkiem inwalidzkim,
- toalety publiczne przystosowane dla osób niepełnosprawnych;

## **7.4. Parkingi – nie dotyczy**

## **7.5. Nawierzchnie utwardzone**

Istniejąca nawierzchnia kołowa przeznaczona na postój taksówek pokryta kostką polbrukową pozostaje bez zmian. Nawierzchnia betonowa do ujęcia wody zostanie rozebrana, a w jej miejsce powstanie nawierzchnia nieutwardzona żwirowa.

Ścieżki piesze, tor dla rolkarzy, plac centralny na terenie parku pokryte zostaną nawierzchnią z żywicy epoksydowej o właściwościach przepuszczających wodę do gruntu, kolorystyka nawierzchni wg ry-sunku U.2.

## **7.6. Ogrodzenie**

Wokół chronionych ujęć wodnych projektuje się rozbiórkę istniejących ogrodzeń i wykonanie ogrodzenia modułowego na rzucie koła o dwóch rodzajach paneli wg zestawienia obiektów.

## **7.7. Ukształtowanie terenu**

Teren objęty opracowaniem jest ujednolicony, rzędne oscylują między 131,60 a 132,80m n.p.m. Znajdują się tu dwa wzniesienia o promieniu ok 5,5m i górnej rzędnej ok 134,00m n.p.m. (istniejące ujęcia wody) które pozostaną bez zmian. W południowej części działki znajduje się nasyp ziemny o promieniu ok 15m i górnej rzędnej ok 134,70m n.p.m., któremu należy nadać sferyczny kształt. W północnej części działki znajduje się miejscowe obniżenie terenu o pow. ok 1063,90m<sup>2</sup> i dolnej rzędnej 131,6m n.p.m., projekt zakłada podniesienie gruntu w tym miejscu do rzędnej 132,30m n.p.m.

## **7.8. Miejsce gromadzenia odpadów**

Obszar wyposażony w kosze śmietnikowe rozmieszczone regularnie wzdłuż ciągów pieszych.

## **7.9. Zieleń**

Istniejące zadrzewienie pozostaje bez zmian. Po zakończeniu prac ziemnych, wyrównaniu ukształtowania terenu, montażu urządzeń i ułożeniu ścieżek teren należy odchwąścić, uporządkować, a miejsca ubytków zasiać trawami.

Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunąć kamienie, śmieci, korzenie, itp.). Zakupu darni lub nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika z obliczeń powierzchni trawiastej.

Zaleca się nasadzenia drzew i krzewów – zgodnie z rysunkiem zagospodarowania – w celu podniesienia wartości estetycznych miejsca oraz wzbogacenia przestrzeni o cień. Projektuje się nasadzenie zieleni wysokiej – 43 szt. drzew.

Przed przystąpieniem do sadzenia teren należy odchwaścić, uporządkować, oraz użyźnić glebę substratami odpowiednimi do danego gatunku.

Polecane do zasadzenia są:

- Kasztanowiec czerwony (*Aesculus x carnea*),
- Jarzab pospolity (*Sorbus aucuparia*) wraz z odmianami,
- Klon pospolity (*Acer platanoides*) i jego odmiany;

Należy unikać roślin u których występują ciernie, kolce oraz trujące kwiaty i owoce. Zabronione są nasadzenia takich roślin jak: berberys, ognik, rokitnik pospolity, oliwnik wąskolistny, śliwa ałycza, śliwa tarnina, ligustr pospolity, śnieguliczka biała, cis.

#### **7.10. Uzbrojenie techniczne**

Przez teren inwestycji przebiegają sieci elektryczne, wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, ciepłownicze. Projektowane jest doprowadzenie zewnętrznej instalacji elektrycznej do toalet publicznych i namiotu sferycznego w dalszej części opracowania.

Podłączenie toalet publicznych do sieci wodnej i kanalizacyjnej wg odrębnego opracowania.

### **8. PRACE BUDOWLANE**

#### **8.1 Rozbiórki**

- rozbiórka istniejących nawierzchni utwardzonych,
- demontaż istniejących obiektów bramek do gry w piłkę nożną;

#### **8.2 Prace ziemne**

- wyrównanie nawierzchni pod ścieżki;
- w północnej części podniesienie terenu do rzędnej wskazanej na rysunku,
- korekta ukształtowania istniejącego wzniesienia – wyrównanie poziomów do montażu siedzisk;

#### **8.3 Oczyszczenie i plantowanie terenu**

- oczyszczenie terenu objętego zakresem inwestycji z kamieni, śmieci, plantowanie,

#### **8.4 Montaż urządzeń**

Obiekty należy montować zgodnie z instrukcją producenta:

- montaż dwóch toalet publicznych,
- montaż namiotu sferycznego membranowego,
- montaż oświetlenia – latarni i lamp najazdowych,
- montaż monitoringu,
- montaż ławek i śmietników;

#### **8.5 Prace wykończeniowe i zagospodarowanie terenu.**

- oczyszczenie terenu z materiałów budowlanych,
- przygotowanie podłoża nawierzchni gruntowych,
- budowa ścieżek z nawierzchni mineralno-epoksydowej,
- wysiew nawierzchni trawiastej,
- nasadzenie drzew;

### **9. DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

- brak emisji zanieczyszczeń;
- usuwanie śmieci odbywać się będzie przez wywożenie, śmieci będą gromadzone w pojemnikach w workach z tworzywa sztucznego i opróżniane okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania;
- dla założonego programu użytkowego nie występują emisje hałasu, wibracji i promieniowania, w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia;

## **10. INFORMACJE DODATKOWE**

- teren działki znajduje się w strefie częściowej ochrony konserwatorskiej „B”;
- wszystkie urządzenia muszą być wypoziomowane;
- wszystkie urządzenia muszą posiadać certyfikat oraz instrukcje montażu;
- urządzenia należy montować zgodnie z instrukcją producenta;

## **11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU**

Obszar oddziaływania obiektu określono w oparciu o art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2019 r poz. 1202). Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działkę 661/10 wskazaną jako teren inwestycji.

Przewidywany rodzaj i zakres inwestycji nie stwarza uciążliwości projektowanych obiektów na działki przyległe.

## **12. PRZEWIDYWANIE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowana inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska.

Projektant:  
mgr inż. arch. Elżbieta Andruszkiewicz  
nr uprawnień: Bł-PdOKK/83/06/2007  
nr wpisu do Izby Architektów: PD-0290

## ZESTAWIENIE OBIEKTÓW PROJEKTOWANYCH

### 1. Namiot sferyczny membranowy – 1szt.

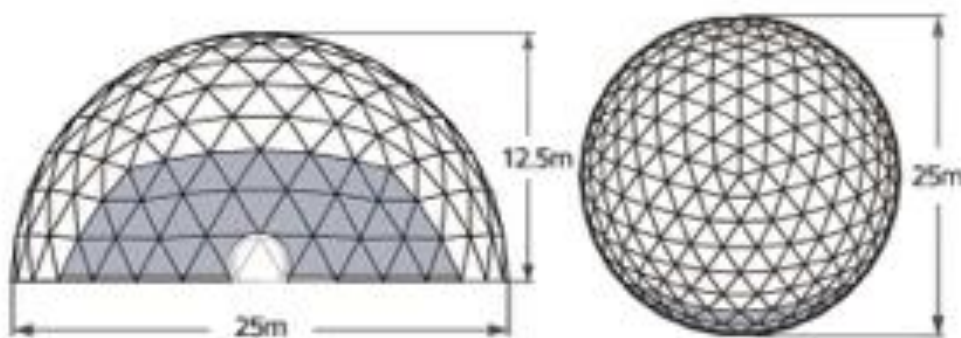
Konstrukcja kulista o powierzchni 515m<sup>2</sup>.

Konstrukcja stalowa - cynkowana i lakierowana pokryta białą membraną PVC 3-warstwowa, typu OPAK

transparentną w części część frontowej. Do środka prowadzi jedno wejście frontowe i dwa wejścia boczne.

Podłoga oparta na stalowym ruszcie, odwzorowujący kształt obwodu namiotu i w sposób trwały łączący się z konstrukcją namiotu. Dzięki czemu podłoga pełni funkcję balastu i ogranicza do ilość dodatkowego obciążenia niezbędnego do przytwierdzenia konstrukcji do gruntu. Poszycie podłogi z wodoodpornej sklejki z warstwą antypoślizgową o kolorze brązowym lub szarym. Sklejka wodoodporna produkowana z materiałów spełniających polskie i europejskie normy trudnopalności. Całość konstrukcji zabezpieczona antykorozyjnie powłoką cynkową.

Obiekt dodatkowo mocowany do podłoża za pomocą stalowych szpil mocujących lub balastu.



Rys. Przykładowa hala namiotowa

## 2. Toaleta publiczna – 2szt.

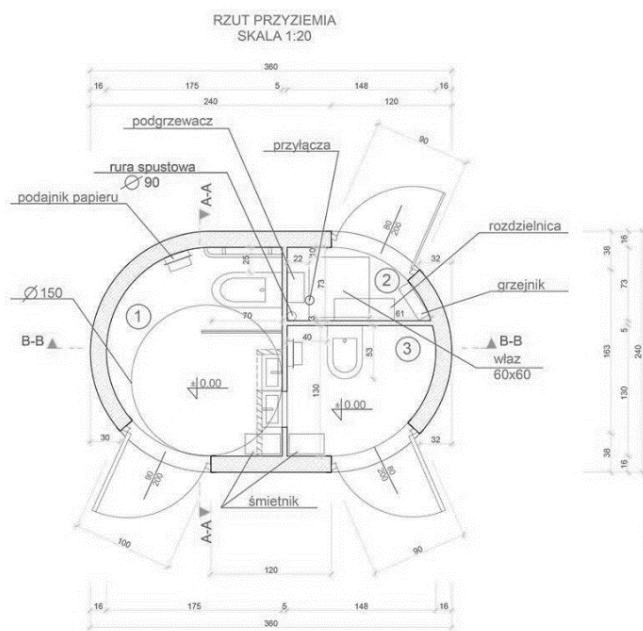
Toaleta wykonywana na zamówienie - moduł toalety miejskiej z odlewu kompozytowego o wysokich parametrach izolacyjnych, wandaloodporna, ekologiczna.

Toaleta składa się z dwóch stanowisk w tym jedno z pomieszczeń przeznaczone dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz przystosowane do przewijania niemowląt oraz pomieszczenia technicznego.

Toalety wyposażone w: podgrzewacz wody, suszarkę do rąk, ogrzewanie podłogowe, grzejnik konwektorowy, oświetlenie pomieszczeń publicznych, oświetlenie pomieszczenia technicznego, oświetlenie zewnętrzne i wentylator.

Obiekt o wymiarach około 3,60x2,40m.

Kolorystyka elewacji w odcieniach szarości i drewna.



Rys. Przykładowa toaleta publiczna





### 3. Ławki przy ścieżkach pieszych – 9szt

Ławki o betonowej konstrukcji odlewana w podłużnych malowane w kolorze ciemnej szarości, panele siedziska drewniane lakierowane przykręcone do stali lakierowanej pełniące funkcję wzmocnienia siedziska. Model bez oparcia umożliwiający dwukierunkowe użytkowanie, obiekt odporny na akty wandalizmu, o wymiarach 39x225x45cm waga jednej sztuki ok. 95kg. Ławka montowana poprzez zabezpieczenie elementów kotwiących do podłoża.

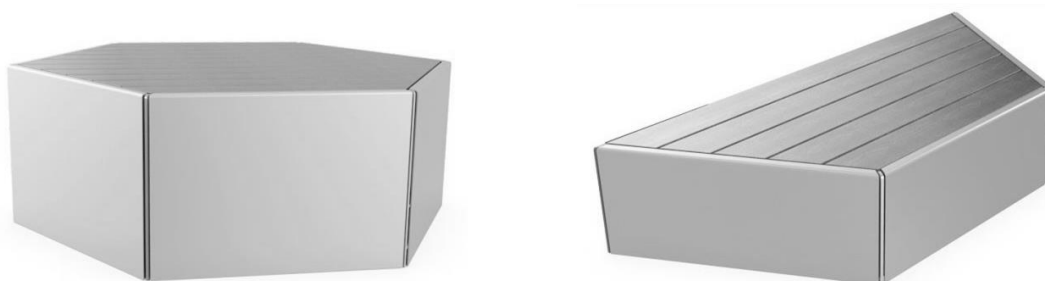


Rys. Przykładowy wzór ławki

### 4. Ławki heksagonalne – 28szt (połówki)

Konstrukcja siedziska z lakierowanej stali z panelami drewna egzotycznego olejowanego, montowane poprzez przykręcenie do podłoża. Moduły o różnej wysokości, standardowe wymiary siedziska: 115x115(50)x41(21) cm.

Możliwość łączenia ławek w różne kombinacje



Rys. Przykładowe siedziska heksagonalne

### 5. Siedziska betonowe – 54szt

Siedzisko o wymiarach 50x117x45cm o wadze 600kg, betonowe wolno stojące, malowane w kolorze ciemnej szarości. Siedziska łączone w zespoły: 9 zespołów po 6 siedzisk. Zestawienie wg rysunku U.4



Rys. Przykładowe siedzisko

**6. Siedziska betonowe w kształcie pancerzy żółwia błotnego – 25szt  
(w tym: 13szt – małych, 7szt – średnich, 5szt – dużych form)**

Projektowane na indywidualne zlecenie formy siedziska, wzorujące się na żółwym pancerzu. Formy odlewane z betonu o trzech rozmiarach (średnicy i wysokości): 150x50cm, 120x40cm, 70x30cm. Kolorystyka betonu malowanego w odcieniach szarości.

**7. Kosze śmietnikowe – 11szt**

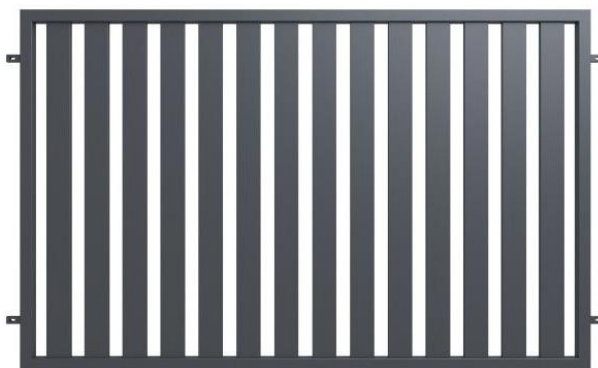
Kosz na śmieci z daszkiem wykonany z betonu odlewanego w kolorze piaskowym lub malowanym oraz stali lakierowanej lub nierdzewnej. Pojemnik z popielniczką ze stali ocynkowanej. Obiekt o wymiarach 39x51x105cm o pojemności ok 70l i wadze ok. 146cm. Kosz wolnostojący z możliwością zakotwienia z podłożem.



Rys. Przykładowy kosz śmietnikowy

**8. Ogrodzenie ujęcia wody – 68szt (w tym: 30szt – ażurowych, 38szt – pełnych przęsł)**

Ogrodzenie przęsłowe wykonane ze stali ocynkowanej zabezpieczonej przed korozją, malowanej proszkowo natryskowo w kolorze antracytu. Przęsła o wymiarach 1,50x2,00m, w dwóch formach stosowanych naprzemiennie. Panele ażurowe w formie pionowych stalowych sztachet ocynkowanych. Panele pełne w formie sztachet nakładanych na zakładkę.





Rys. Przykładowe przesła ażurowe i pełne

## 9. Nawierzchnie z żywicy epoksydowej – pow. 2790,09 m<sup>2</sup>

Ekologiczna, wodoprzepuszczalna mieszanka kruszyw mineralnych i bezrozpuszczalnikowej żywicy epoksydowej, dzięki czemu nie wymaga systemów odprowadzających wody, zapobiega tworzeniu się kałuż.

Przyjazna dla wózków inwalidzkich, wózków dziecięcych, rowerów, rolkarzy i kobiet w szpilkach.

Nawierzchnia uniemożliwiająca porastanie chwastami, łatwa w utrzymaniu czystości oraz wytrzymała na mechaniczne czyszczenie, odporna na mróz i sól drogową stosowaną przy odladzaniu, nie sprawia trudności w eksploatacji i naprawie.

Nawierzchnia mineralna o min. gr. 2,5cm kładzona na warstwę wyrównującą z kruszywa łamanego o gr. ok 2cm, pod którą znajduje się podbudowa z kruszywa łamanego 4/31,5m oraz warstwa odsączająca z piasku zagęszczonego mechanicznie o gr. ok.20cm.

Wytrzymałość na ściskanie  $\geq 20,0$  MPa

Stopień mrozoodporności  $\geq F150$

Nasiąkliwość  $\leq 3,5\%$

Ścieralność  $\leq 1,5\%$

Szorstkość SRT  $\geq 35$



Rys. Przykładowa nawierzchnia z żywicy epoksydowej – kolor szary



Rys. Przykładowa nawierzchnia z żywicy epoksydowej – kolor jasny beż



Rys. Przykładowa nawierzchnia z żywicy epoksydowej – kolor ciemny beż



Rys. Przykładowa nawierzchnia z żywicy epoksydowej – kolor ciemno brązowy