



STUDIO ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU - MAŁGORZATY HAAS-NOGAL  
SIADŁO GÓRNE 30, 72-001 KOŁBASKOWO haas-nogal@post.pl

temat / obiekt / część:

## BUDOWA PARKU WOLNOŚCI W SZCZECINIE PODJUCHACH PROJEKT BUDOWLANY

adres :

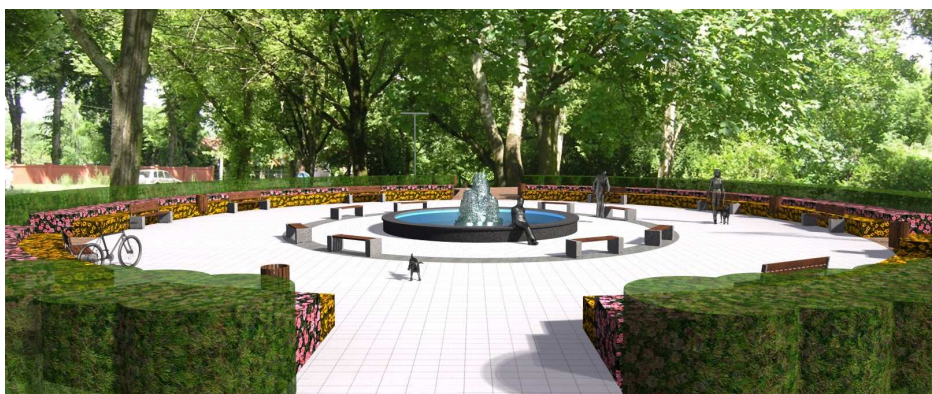
**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO VIII**

Szczecin: ul. Karpia, Plac Wolności, Nikłowa, Granitowa

Dz. Nr: 22 (fragment) obręb 4110; dz.19/4 (fragment), 19/6 (fragment) obręb 4113, 58/1 (fragment) obręb 4114

inwestor / adres :

GMINA MIASTO SZCZECIN – ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH  
ul. Ku Słońcu 125a, 71-020 Szczecin



MY NIŻEJ PODPISANI OŚWIADCZAMY, ŻE NINIEJSZA DOKUMENTACJA  
SPORZĄDZONA ZOSTAŁA ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI,  
W TYM TECHNICZNO-BUDOWLANymi ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

branża :

Autor projektu:

<b>ARCHITEKTURA</b>	mgr inż. arch. Krzysztof Adamiec ZPOIA: ZP-0157, upr.nr 7210/999/88
<b>ZIELEŃ</b>	mgr inż. arch. krajobrazu Małgorzata Haas-Nogal

branża :

Autor projektu:

<b>ELEKTRYCZNA</b>	mgr inż. Wojciech Niewiadomski nr upr. ZAP/0106/PWOE/15
--------------------	---

branża :

Autor projektu:

<b>INSTALACJE WOD.-KAN.</b>	inż. Wojciech Bogusławski upr. nr 237/Sz/83 , 277/Sz/83
---------------------------------	---

SZCZECIN X/2016

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- Uprawnienia projektanta, przynależność do izby
- 1. Podstawa opracowania.
- 2. Przedmiot opracowania.

### BRANŻA: ARCHITEKTURA, ZIELEŃ

- 3. Projektowane elementy zagospodarowania.
  - 3.1 Element plastyczny.
  - 3.2 Fontanna na placu.
  - 3.3 Poidełko.
  - 3.4 Plac zabaw dla dzieci młodszych.
  - 3.5 Wybieg dla psów.
  - 3.6 Alejki, nawierzchnie.
  - 3.7 Ławki.
  - 3.8 Kosze na odpadki.
  - 3.9 Stojaki na rowery.
  - 3.10 Tablice informacyjne.
  - 3.11 Słupki ograniczające wjazd
  - 3.12 Lampy oświetlenia terenu.
- 4. Projekt zieleni.
  - 4.1 Gospodarka istniejącym drzewostanem
  - 4.2 Zieleń projektowana

#### Spis rysunków:

Rys. nr 0.	Plansza koordynacyjna .....	1:500
Rys. nr 1.	Projekt zagospodarowania .....	1:500
Rys. nr 2.	Plansza wymiarowa.....	1:500
Rys. nr 3.	Niecka fontanny.....	1:50
Rys. nr 4.	Przekroje.....	1:50
Rys. nr 5.	Detal i widoki.....	1:50
Rys. nr 6.	Plac zabaw .....	1:200
Rys. nr 7.	Wybieg dla psów.....	1:200
Rys. nr 8.	Gospodarka drzewostanem.....	1:500
Rys. nr 9.	Projekt zieleni.....	1:500

## 1. Podstawa opracowania.

1. Umowa nr CRU/WZ/229/2016 z dnia 30.05.2016 r.
2. Decyzja nr 6/2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, Police 15.11.2016 r, UA.6733.5.2016.EL
3. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500 wykonana przez GEO-EXPERT, mgr inż. Piotr Sieczkiewicz, ul. Chopina 49a/4, 71-450 Szczecin.  
Aktualność wtórnika na dzień 15.06.2016 r.
4. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o. z dnia 01.09.2016 (32739/2016/OD3/ZR1).
5. Warunki ogólne i techniczne przyłączenia do urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych z dnia 13.10.2016 ( TT-410/KB/048758/16), wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Szczecinie.

## 2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany „Parku Wolności” w Szczecinie Podjuchach, wraz z niezbędną infrastrukturą, wykonany w zakresie wymaganym przepisami Prawa Budowlanego dla uzyskania pozwolenia na budowę.

Projekt budowlany jest podstawą do sporządzenia, w razie potrzeby, projektu wykonawczego do realizacji obiektu.

Teren zlokalizowany jest w Szczecinie w dzielnicy Podjuchy, ulice:

Karpia, Plac Wolności, Nikłowa, Granitowa.

Dz. Nr: 22 (fragment) obręb 4110; 19/4 (fragment), 19/6 (fragment) obręb 4113;

58/1 (fragment) obręb 4114.

Powierzchnia całkowita terenu wynosi 17 214 m<sup>2</sup> (1,7 ha) w tym:

fragment dz.nr 22 - 16 024 m<sup>2</sup>

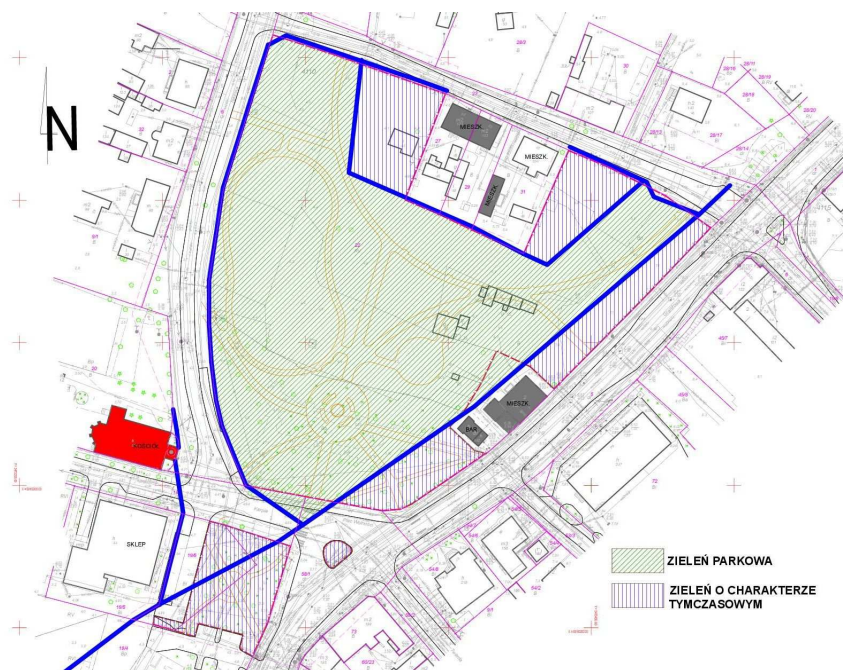
fragment dz.nr 19/4 i 19/6 - 1 121 m<sup>2</sup>

fragment dz.nr 58/1 - 69 m<sup>2</sup>

Miejscowy Planu Zagospodarowania Przestrzennego został wszczęty w 2002 r. pod nazwą PODJUCHY – CENTRUM - REGALICA

Nr Uchwały wszczynającej plan: V/59/11

Data Uchwały wszczynającej plan: 2011.02.28



## ZIELEŃ, MAŁA ARCHITEKTURA

### 3. Projektowane elementy zagospodarowania.

Projektuje się likwidację istniejących elementów zagospodarowania: ogrodzeń, budynków gospodarczych, budowli, nawierzchni, elementów małej architektury oraz betonowych fundamentów.

Element (oznaczenie na planie)	Materiał	Opis
(1) Nawierzchnia betonowa	kostka brukowa betonowa	Nawierzchnia betonowa z kostki brukowej betonowej - do wywieżenia powierzchnia: 880 m <sup>2</sup>
(2a) Nawierzchnia betonowa	kostka brukowa betonowa;	Nawierzchnia betonowa z kostki brukowej betonowej - do wywieżenia powierzchnia: 252 m <sup>2</sup>
(2b) Nawierzchnia betonowa	płytki chodnikowe	Nawierzchnia betonowa z płyt chodnikowych - do wywieżenia powierzchnia: 48 m <sup>2</sup>
(3a) Nawierzchnia betonowa	beton	nawierzchnia betonowa, pozostałość dawnego zagospodarowania - do wywieżenia powierzchnia: 25 m <sup>2</sup>
(3b) Nawierzchnia betonowa <sup>/2</sup>	beton, płyty typu :Jumbo"	nawierzchnia betonowa, pozostałość dawnego zagospodarowania - do wywieżenia powierzchnia: 57 m <sup>2</sup>
(4a) Budynki gospodarcze	cegła, gazobeton, drewno, papa, eternit, blacha	6 grup; zły stan techniczny - do usunięcia i wywieżenia powierzchnia: 266 m <sup>2</sup> <b>Zostanie objęte odrębnym postępowaniem na etapie wykonawstwa.</b>
(4b) Budynki gospodarcze <sup>/2</sup>	cegła, gazobeton, drewno, papa, eternit, blacha	stan techniczny zły, nieznany - do usunięcia i wywieżenia powierzchnia: ~167 m <sup>2</sup> <b>Zostanie objęte odrębnym postępowaniem na etapie wykonawstwa.</b>
(5) Ogrodzenia <sup>/1</sup> <sup>/2</sup>	słupki: beton, drewno, stal; siatka: druciana, metalowa	Zniszczone - do usunięcia wysokość: ~2,2 m <sup>/1</sup> długość: ~614 mb <sup>/2</sup> długość: ~188 mb
(6) Ławki	beton, drewno	Zniszczone - do usunięcia ilość: 10 szt.
(7) Tablica informacyjna	metal, szkło	- do usunięcia ilość: 1 szt.

<sup>/1</sup> obiekty zinwentaryzowane geodezyjnie; <sup>/2</sup> obiekty nie zinwentaryzowane geodezyjnie;

Nowe obiekty gospodarcze na potrzeby obsługi posesji przy ul. Granitowej 1 zostaną wykonane poza granicą obszaru zagospodarowania terenu parkowego i objęte odrębnym postępowaniem.

Projektuje się ustawienie elementu plastycznego dla upamiętnienia pisarki Moniki Szwaji, budowę układu alejek, fontanny, placu zabaw dla dzieci, wybiegu dla psów, oświetlenia oraz ustawienie ławek, koszy na śmieci, tablic informacyjnych, słupków blokujących i stojaków na rowery.

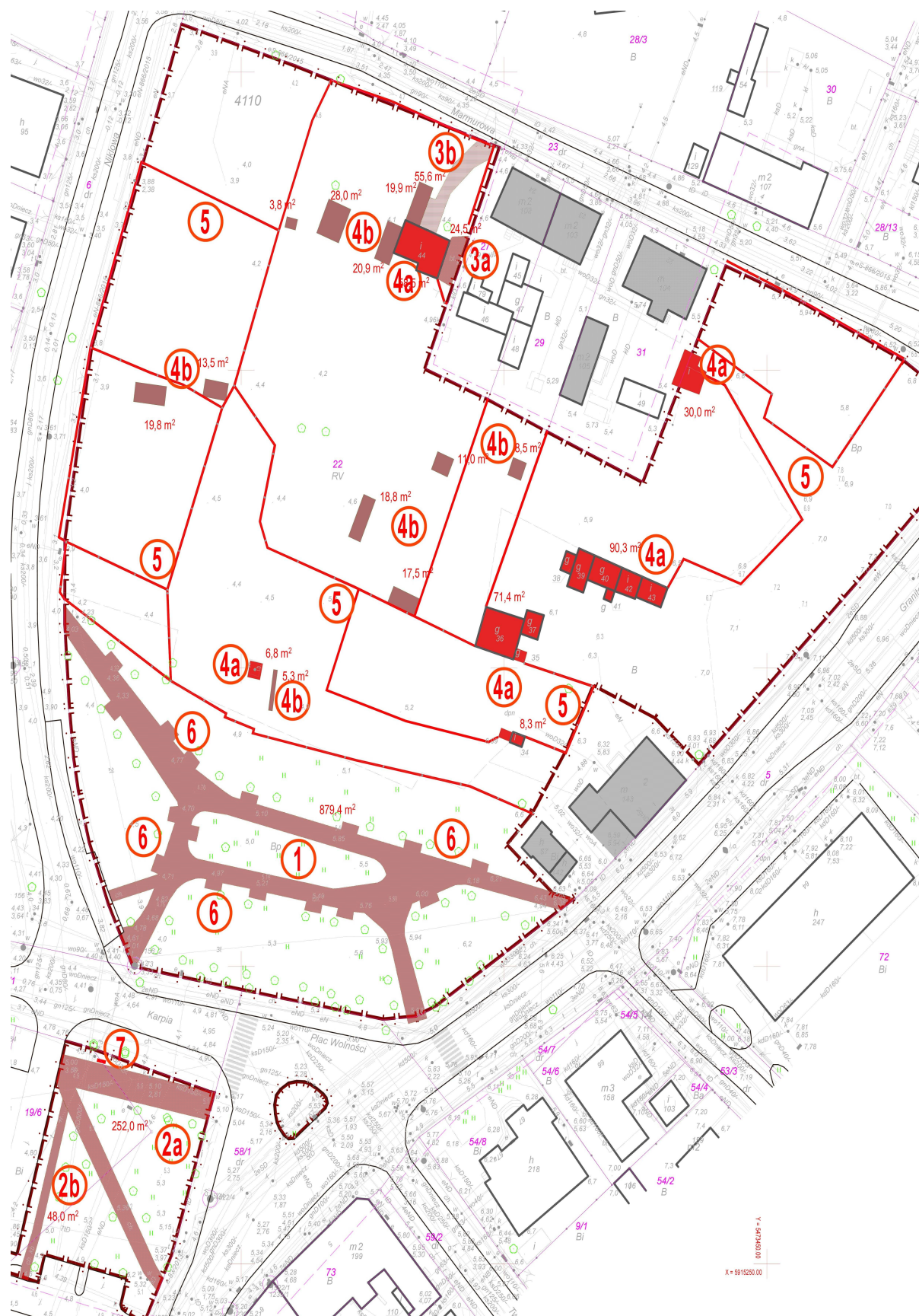
Dojazd na teren z ulic: Granitowa, Karpia, Nikłowa i Marmurowa.

Realizacja inwestycji nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi, nie będzie oddziaływać negatywnie na środowisko.

- Obiekt budowlany - projektowany park wraz z infrastrukturą techniczną został zaprojektowany zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [Dz.U. Nr 75 z 2002 r. poz. 690, z późn. zmianami], oraz w ustawie Prawo budowlane.
- Otoczenie obiektu - teren wokół działek nr: dz.22 (fragment) obr.4110; dz.19/4 (fragment), 19/6 (fragment) obr.4113, 58/1 (fragment) obr.4114, nie będzie ograniczane projektowaną zabudową, nie będzie wymagało dodatkowych ograniczeń przy zagospodarowaniu; zakres oddziaływania planowanej zabudowy mieści się na ww. działkach.
- Obszar oddziaływania obiektu obejmuje: dz.22 (fragment) obr.4110; dz.19/4 (fragment), 19/6 (fragment) obr.4113, 58/1 (fragment) obr.4114, działkę bezpośrednio sąsiadującą nr 20/5, oraz cz. działek dróg: nr 5 (ul. Granitowa), nr 6 (ul. Nikłowa), nr 18/1 ul. Karpia), nr 23 (ul. Marmurowa) .
- Planowana inwestycja nie wchodzi w kolizję z istniejącymi podziemnymi i naziemnymi sieciami uzbrojenia terenu.



- Projektowana inwestycja nie utrudnia dostępu do nieruchomości sąsiednich, nie narusza interesu prawnego osób trzecich, nie powoduje pogorszenia warunków użytkowania nieruchomości sąsiednich.



Elementy zagospodarowania do usunięcia.

### 3.1 Element plastyczny

Projektuje się lokalizację elementu plastycznego, upamiętniającego pisarkę Monikę Szwaję w południowej części parku, przy alejce. Element w formie rzeźby (do opracowania przez artystę rzeźbiarza) składającej się z damskiej torebki na postumencie z prostą inskrypcją:

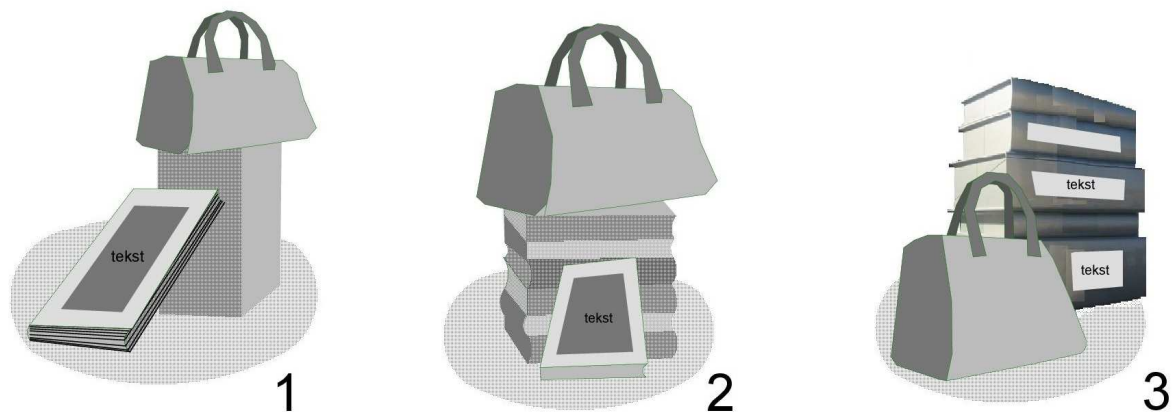
„...na początku był chaos, a potem była damska torebka”

Tu żyła i tworzyła polska pisarka, dziennikarka i żeglarka

MONIKA SZWAJA

(1949-2015).

Rzeźba wykonana z brązu lub innego trwałego materiału. Wysokość do 1,4 m.



Powyżej, nieobowiązujące propozycje autorki opracowania:

1. Na postumencie ustawiona torebka. Tekst na opartej o postument książce.
2. Postument zbudowany z ułożonych książek, reszta jw.
3. Na grzbietach książek tekst. Torebka ustawiona obok.

Tekst i formę plastyczną należy uzgodnić z rodziną Moniki Szwaji i Radą Osiedla Podjuchy.

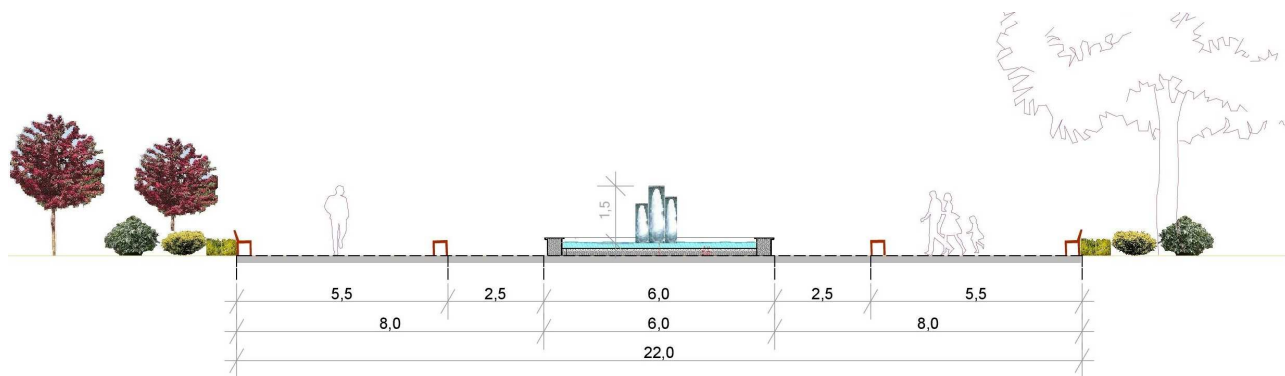
### 3.2 Fontanna na placu

Projektowana fontanna zlokalizowana jest centralnie na okrągłym placu, stanowiącym główny element kompozycji parkowej.

Elementy zagospodarowania placu ułożone są centrycznie wokół fontanny.







Pierwszy krąg przy fontannie tworzą ławki betonowe bez oparc – 8 szt.  
 Przy zewnętrznej krawędzi placu projektuje się ustawienie 8 szt. ławek betonowych z oparciami.  
 Kompozycję zamykają kręgi nasadzeń z krzewów.

### 3.2.1 Rozwiązania budowlane.

Projektowana fontanna składa się z niecki basenu otoczonego postumentem na planie koła, zwieńczonego obrzeżem z płyty kamiennej granitowej, oraz urządzeń hydrotechnicznych usytuowanych w zagłębionej kwadratowej niecce technicznej.

Basen niecki fontanny projektuje się jako monolityczną żelbetową wannę na planie koła, posadowioną na żelbetowej ławie fundamentowej. Spadek dna niecki 0,5% od postumentu do niecki technicznej. Wykończenie wewnętrzne wanny stanowić będzie masa elastyczna izolacyjna w kolorze szaroniebieskim.

Wykończenie zewnętrzne postumentu wanny stanowić będą płytki kamienne granitowe w kolorze szarym.

Opaskę górną brzegu wanny projektuje się z szarych płyt granitowych polerowanych.

Projektuje się potrójny tryskacz z podświetleniem LED, montowany w niecce technicznej przykrytej kratą metalową nierdzewną lub odpowiednio zabezpieczoną antykorozyjnie.

Przepływ wody w fontannie – wg. projektu instalacyjnego.

### 3.2.2. Rozwiązania materiałowe.

Fundament: beton B-20, zbrojony dwoma siatkami z prętów zbrojeniowych Ø12 A-III 34, strzemiona Ø6 mm A-0 St0S, na podsypce piaskowej zagęszczanej warstwami do  $I_d$  0,9.

Niecka i postument: beton B-25, wodoszczelny, zbrojony prętami zbrojenowymi Ø12 A-III 34, strzemiona Ø6 mm A-0 St0S, na izolacji przeciwwilgociowej.

Wykończenie wewnętrzne niecki: dwuskładnikowa uelastyczniona zaprawa uszczelniająca, na warstwie spadkowej z betonu.

Zwieńczenie postumentu niecki: opaska górna brzegu z polerowanych płyt kamiennych granitowych gr. 5 cm. w kształcie trapezu, w kolorze szarym, montowanych na klej mrozoodporny i trzpienie.

Wykończenie brzegu postumentu niecki: płytki kamienne granitowe 10 x 35 grub. 2 cm. w kolorze szarym, montowanych na klej mrozoodporny.

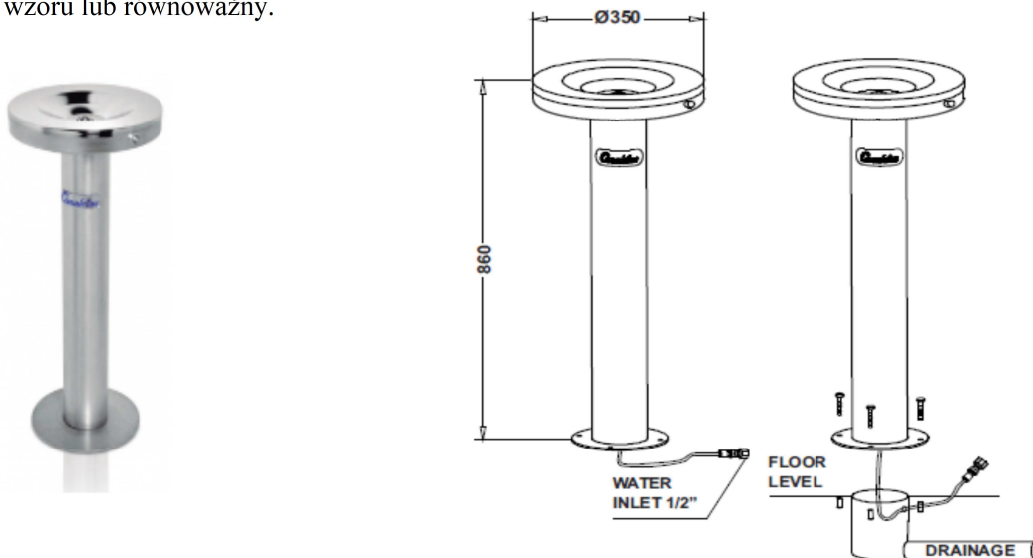
Przekrycie niecki technicznej: krata metalowa nierdzewna lub zabezpieczona ponad standardowo antykorozyjnie, dopasowana funkcjonalnie do urządzeń tryskaczowych.

Zabezpieczenie zimowe niecki fontanny: zaleca się wykonanie zimowego nakrycia niecki fontanny np. ze zintegrowanym stojakiem na choinkę świąteczną; nakrycie wykonane np. z plandeki z tworzywa sztucznego odpornej na promieniowanie UV oraz na mróz do - 35 °C w dowolnym kolorze ew. z nadrukiem np. herbu miasta; konstrukcja nośna modułowa, lekka, z kształtowników ze stali nierdzewnej, ze stojakiem do zamocowania choinki, wypełnienie z płyt OSB.

### 3.3 Poidelko

W projekcie przewidziano montaż: poidła wg zaleceń producenta.  
Posadowienie ilustruje rys. nr 1.

Typ poidła wg wzoru lub równoważny.



Poidło powinno być przeznaczone do użytkowania w miejscach publicznych na zewnątrz.

Wykonane w całości ze stali nierdzewnej.

Przycisk uruchamiający strumień wody powinien znajdować się z boku urządzenia - oddalenie od podajnika wody, daje gwarancję higieny.

W okresie zimowym należy zdemontować urządzenie by uniknąć zamarznięcia wody.

Urządzenie powinno posiadać niezbędne certyfikaty i atest PZH.

### 3.4 Plac zabaw dla dzieci młodszych

W projekcie przewidziano montaż: 2 zestawów zabawowych raz 1 domku gier wg zaleceń producenta. Urządzenia powinny być zgodne z polską normą PN EN 1176.

Posadowienie zabawek ilustruje rys. nr 6.

Typ zabawek wg wzoru lub równoważny.



Drewno konstrukcyjne modrzewiowe, bezrdzeniowe, kantówka 90/90mm, impregnowane impregnatem na biało. Płyty z tworzywa w kolorach niebieskich i zielonych.



- **Zestaw zabawowy:**

Wymiary: 369x440 cm  
 Całkowita wysokość: 192 cm  
 Przestrzeń : 669x729 cm  
 Wysokość podestu: 27 cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 27 cm



- **Zestaw zabawowy:**

Wymiary: 253x265 cm  
 Całkowita wysokość: 156 cm  
 Strefa bezpieczeństwa: 549x611 cm  
 Wysokość podestu: 55 cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 55 cm



- **Domek gier**

Wymiary: 89x86 cm  
 Całkowita wysokość: 147 cm  
 Strefa bezpieczeństwa: - cm  
 Wysokość podestu: 15 cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 15 cm

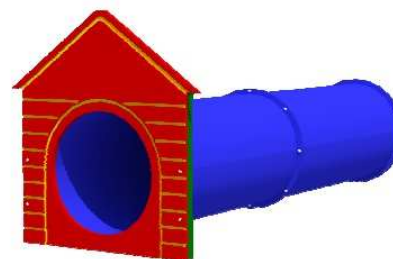


### 3.5 Wybieg dla psów.

Projektuje się montaż 7 elementów do ćwiczeń dla psów oraz 1 tablicy z regulaminem. Montaż urządzeń wg zaleceń producenta. Posadowienie urządzeń ilustruje rys. nr 7. Typ zabawek wg wzoru lub równoważny.

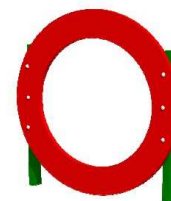
#### 1. Tunel prosty 1 szt.

- wymiary urządzenia (dług. x szer.) [m]: 3,10 x 1,00
- wysokość urządzenia [m]: 1,20



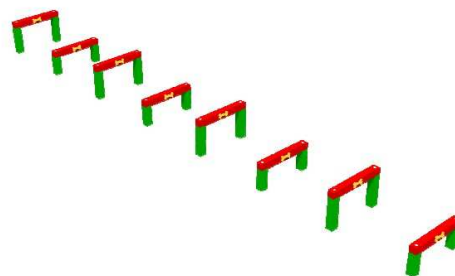
#### 2. Przeskok pojedynczy 2 szt.

- wymiary urządzenia (dług. x szer.) [m]: 1,20 x 0,10
- wysokość urządzenia [m]: 1,20



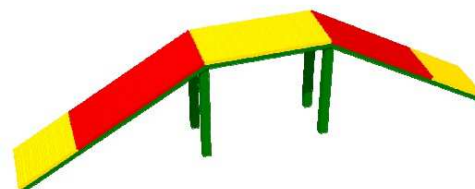
#### 3. Płotki duże i małe 1 komplet.

- wymiary urządzenia (dług. x szer.) [m]: 0,10 x 0,70
- wysokość urządzenia [m]: 0,38



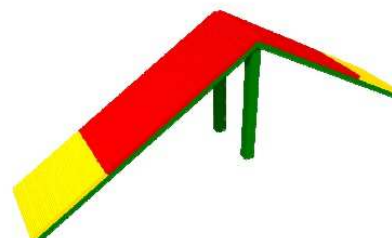
#### 4. Pochylnia prosta 1 szt.

- wymiary urządzenia (dług. x szer.) [m]: 3,80 x 0,40
- wysokość urządzenia [m]: 0,60



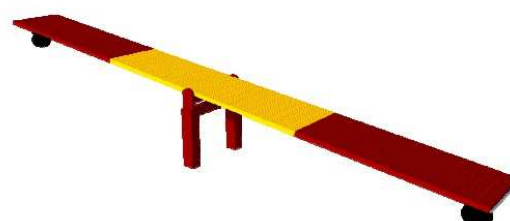
#### 5. Pochylnia skośna duża 1 szt.

- wymiary urządzenia (dług. x szer.) [m]: 3,00 x 0,40
- wysokość urządzenia [m]: 0,60



#### 6. Równoważnia duża 1 szt.

- wymiary urządzenia (dług. x szer.) [m]: 3,00 x 0,40
- wysokość urządzenia [m]: 0,90



### 7. Słupki do slalomu 1 komplet.

Dane techniczne:

- wymiary urządzenia (dług. x szer.) [m]: 0,08 x 0,10
- wysokość urządzenia [m]: 1,20



### 8. Tablica z regulaminem 1 szt.

Dane techniczne:

- wymiary urządzenia (dług. x szer.) [m]: 0,70 x 0,30
- wysokość urządzenia [m]: 1,80
- tablica regulaminu o wymiarach 600x800

### 9. Dozownik torebek na psie odchody 2 szt.

Dane techniczne:

- wymiary urządzenia (dług. x szer.) [m]: 0,45 x 0,40 · wysokość urządzenia [m]: 0,80

Projektuje się wykonanie ogrodzenia wybiegu dla psów z siatki metalowej (148 mb), ocynkowanej, wysokości 1,5 m, mocowanej do słupków stalowych, ocynkowanych. Rozstaw słupków co 2,5 m.

Projektuje się 2 wejścia na wybieg, z furtkami. Przy każdej furtce należy ustawić dozownik torebek na psie odchody i tablicę z regulaminem.

Dodatkowo wybieg będzie wyposażony w 3 ławki.



**Uwaga: Dodatkowo na terenie, poza wybiegiem, projektuje się ustawienie 3 dozowników.**

## 3.6 Alejki, nawierzchnie.

Projektowany jest układ alejek dostosowany jest do panujących spadków i nachylenia terenu, uwzględnia użytkowanie przez osoby z wózkami oraz osoby niepełnosprawne.

Projektuje się ciągi piesze o nawierzchni z kruszywa mineralnego.

Nawierzchnie ograniczone obrzeżami betonowymi 20x6 cm.

Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych oraz powierzchniowe do gruntu w obrębie własnej działki.

Projektowane spadki poprzeczne 2-3 % .

#### Alejki parkowe:

Kolejne etapy wykonania alejek z kruszywa:

- korytowanie – 20 cm
- obrzeża betonowe – 20x6 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego – 15 cm
- nawierzchnia żwirowa - warstwa dynamiczna – 6 cm
- nawierzchnia żwirowa – warstwa wierzchnia – 4 cm

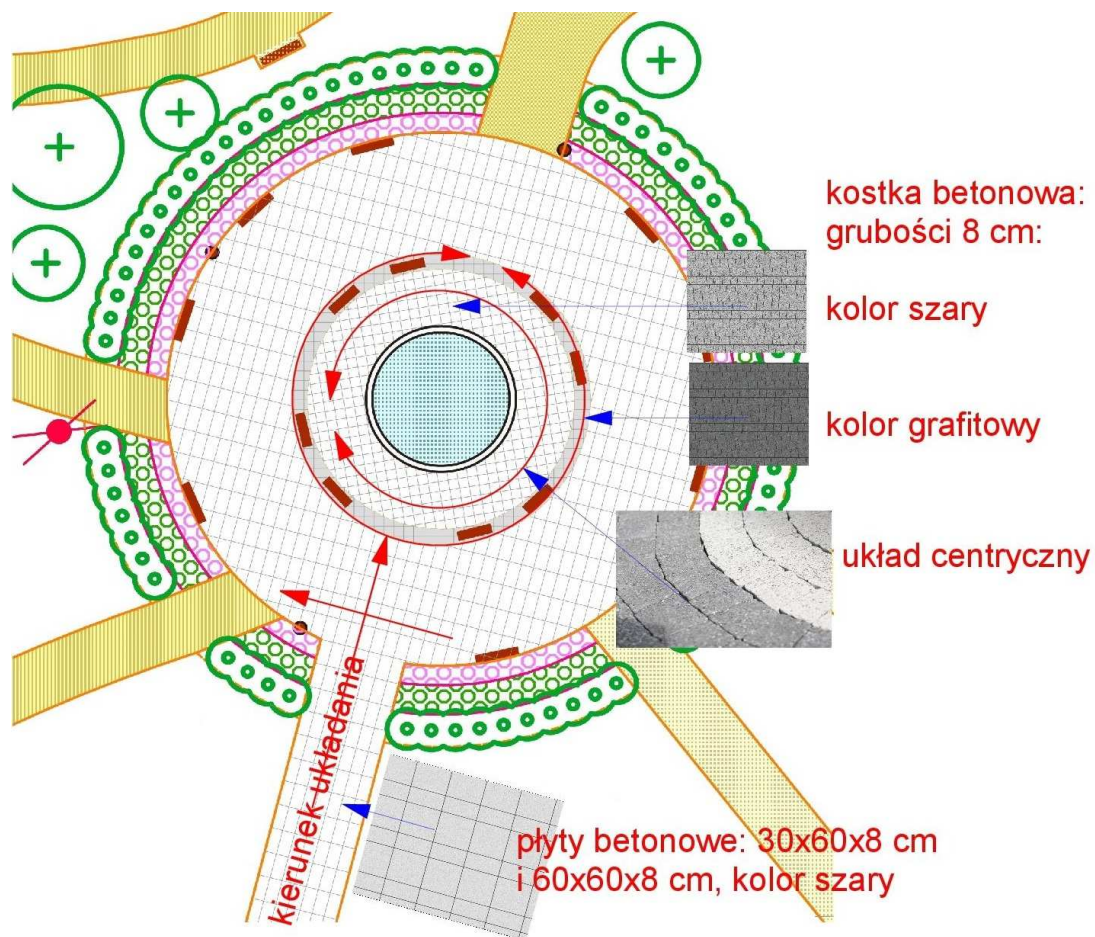
Nawierzchnia betonowa placu z fontanną i alei dochodzącej:

Płyty betonowe 346 m<sup>2</sup>

- korytowanie – 30 cm
- obrzeża betonowe – 20x6 cm
- podbudowa – 15 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 7 cm
- płyta betonowa gr 8 cm 30x60 cm i 60x60 cm kolor szary

Kostka betonowa trapezowa z posypką granitową kolor grafitowy 23 m<sup>2</sup>

Kostka betonowa trapezowa z posypką granitową kolor szary 62 m<sup>2</sup>



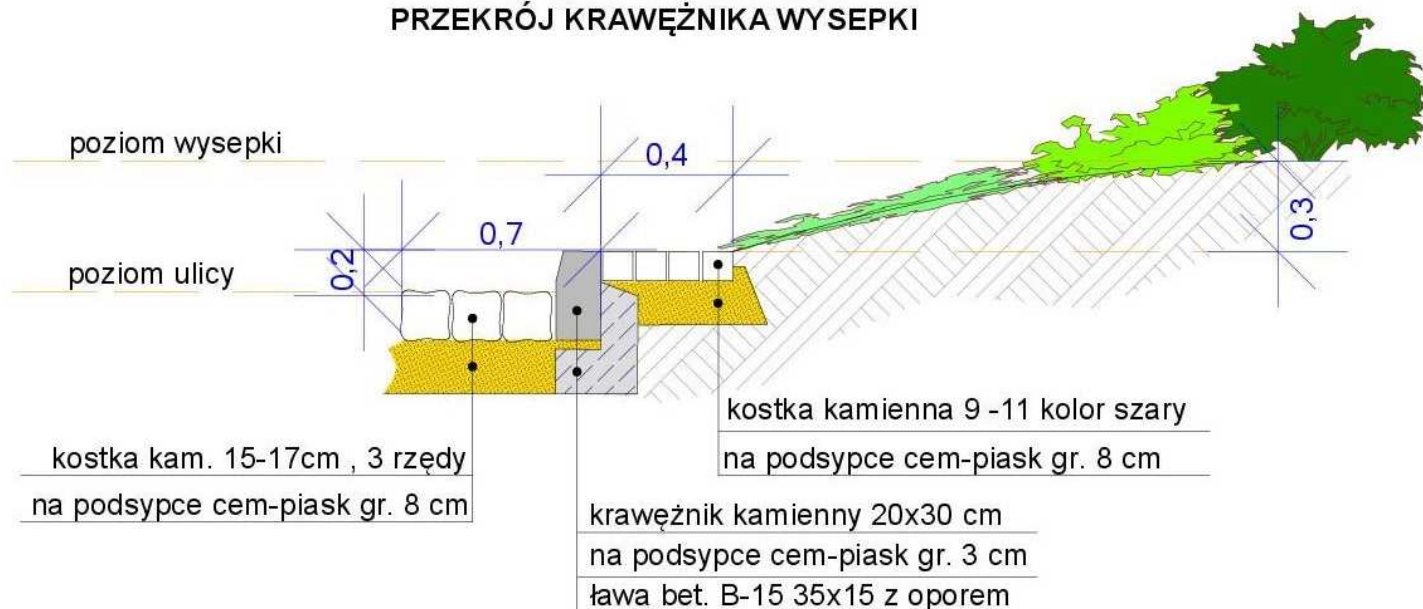


Nawierzchnia chodnika:

Kostki betonowe, kolor szary:

- korytowanie – 20 cm
- obrzeża betonowe – 20x6 cm
- podbudowa – 7 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 5 cm
- kostka betonowa prostokątna gr 8 cm

### PRZEKRÓJ KRAWĘŻNIKA WYSEPKI



Lp.	Nazwa materiału	Powierzchnia m <sup>2</sup> Długość mb
1.	Nawierzchnia mineralna	2 132 m <sup>2</sup>
2.	Nawierzchnia z płyt betonowych 30x60x8 i 60x60x8 kolor szary	346 m <sup>2</sup>
3.	Nawierzchnia z kostki betonowej (chodnik), prostokątnej, kolor szary, gr.8 cm	120 m <sup>2</sup>
4.	Nawierzchnia z kostki betonowej z barwnym kruszywem odsłanianym metodą płukania, trapezowej, kolor szary, gr. 8 cm	62 m <sup>2</sup>
5.	Nawierzchnia z kostki betonowej z barwnym kruszywem odsłanianym metodą płukania, trapezowej, kolor grafitowy, gr. 8 cm.	23 m <sup>2</sup>
7.	Nawierzchnia z kostki betonowej j.w. pod WC	4,5 m <sup>2</sup>
8.	Obrzeża betonowe	2 037mb
9.	Nawierzchnia betonowa chodników (poza zakresem)	440 m <sup>2</sup>
10.	Nawierzchnia wzmocniona betonowymi płytami ażurowymi (poza zakresem)	368 m <sup>2</sup>

### 3.7 Ławki.

W projekcie przewidziano montaż 31 szt. ławek..

Posadowienie ławek ilustruje rys. nr 1.

Typ ławki wg wzoru lub równoważny.

Ławki betonowe bez oparcie – 8 szt.

Ławka betonowa bez oparcia: siedzisko – listwy z drewna gr.4cm, impregnowane, malowane 2-krotnie lakierobejcą, kolor orzech. Podstawa – element betonowy wykonany z kruszyw płukanych

Wymiary:

- długość siedziska 140 cm
- długość całkowita 155 cm
- wysokość siedziska 44 cm
- szerokość siedziska 41 cm



Ławki betonowe z oparciami 23 szt..

Ławka betonowa z oparciem: siedzisko – listwy z drewna gr. 4 cm, impregnowane, malowane 2-krotnie lakierobejcą, kolor orzech. Podstawa – element betonowy wykonany z kruszyw płukanych. Stelaż malowany na kolor: szary.

Wymiary:

- długość siedziska 180 cm
- długość całkowita 196 cm
- wysokość siedziska 44 cm
- wysokość całkowita 85 cm
- szerokość siedziska 44 cm



### 3.8 Kosze na odpadki.

W projekcie przewidziano montaż 26 szt. koszy na odpadki.

Posadowienie koszy na odpadki ilustruje rys. nr 1.

Typ kosza wg wzoru lub równoważny.

Kosz parkowy w konstrukcji stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo, kolor szary (taki sam jak lampy). Wyposażony w popielnicę oraz wkład wewnętrzny zaopatrzony w rączkę. Kosz wykonywany w wersji do zabetonowania.

Wymiary:

- wysokość: 85 cm
- średnica: 38 cm
- pojemność: 35 litrów

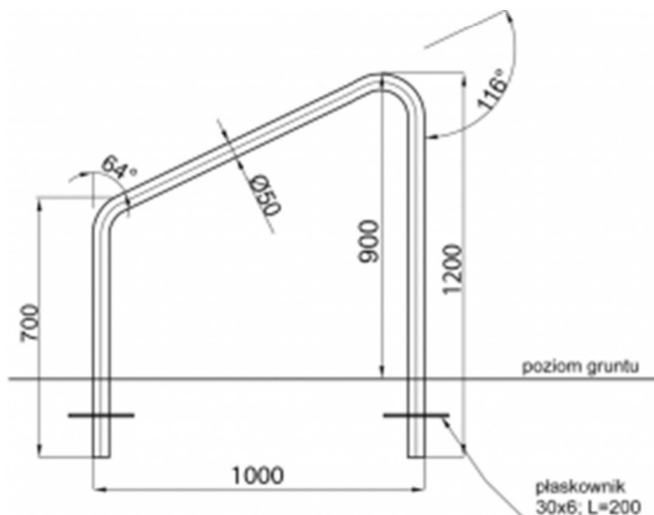


### 3.9 Stojaki na rowery

W projekcie przewidziano montaż 11 szt. stojaków na rowery (z Katalogu mebli miejskich miasta Szczecin).

Posadowienie stojaków ilustruje rys. nr 1.

Typ stojaka wg wzoru lub równoważny. Wykonany z rury ocynkowanej. Montowany przez zabetonowanie.



### 3. 10 Tablice informacyjne

W projekcie przewidziano montaż 2 szt. tablic informacyjnych w formie gablot zamykanych.

Posadowienie tablic ilustruje rys. nr 1.

Typ gabloty wg wzoru lub równoważny.



Gabłota ogłoszeniowa zewnętrzna wolno stojąca, wykonana z profili aluminiowych anodowanych.

Nogi gabloty wykonane z jednolitego profilu, przygotowane do zabetonowania w podłożu.

Szyba w gablocie z bezpiecznego szkła akrylowego. Drzwi otwierane do góry, zamykane na dwa zamki. Gabłota zabezpieczona uszczelkami zapobiegającymi przedostawaniu się wody. Kolor srebrny.

Wymiary:

- rozmiar 120x100x200 cm
- przestrzeń użytkowa 114x94x7cm
- grubość gabloty 10 cm
- przestrzeń użytkowa 7 cm
- nogi do zabetonowania 50cm
- podłoże magnetyczne



### 3.11 Słupki blokujące wjazd

W projekcie przewidziano montaż 15 szt. słupków ulicznych blokujących wjazd (z Katalogu mebli miejskich miasta Szczecin).

Posadowienie słupków ilustruje rys. nr 1.

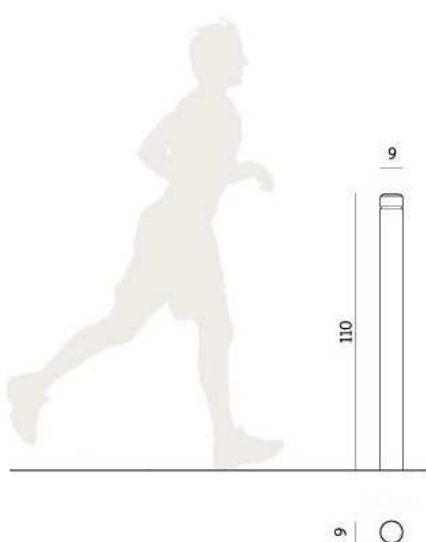
Typ słupka wg wzoru lub równoważny.

Wymiary:

- średnica 9 cm
- wys. 110 cm

Stal lakierowana i kompozyt polimerowy lakierowany, kolor taki sam jak lamp.

Montowane przez zabetonowanie rury kotwiącej.



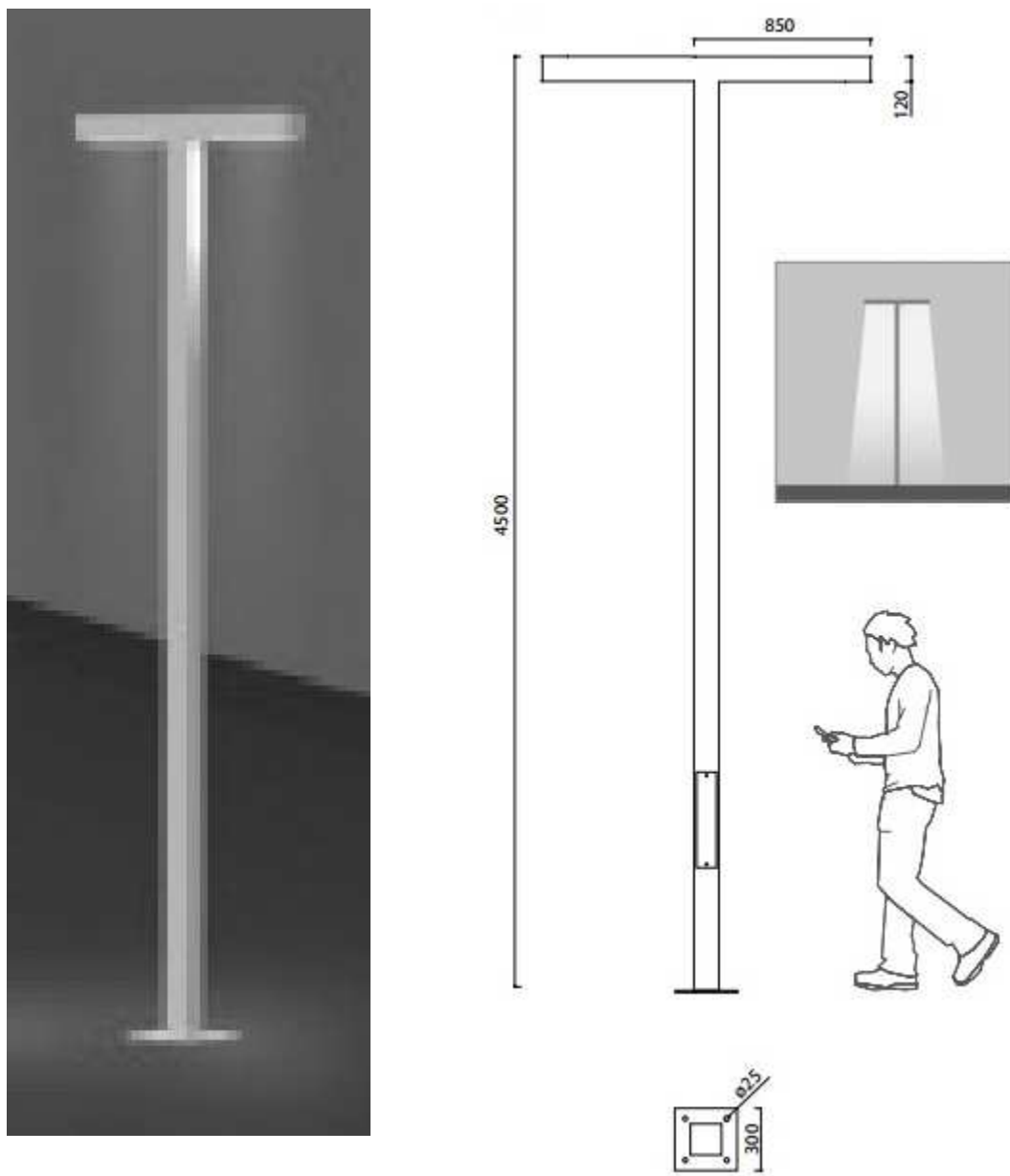


### 3.12 Lampy oświetlenia terenu.

W projekcie przewidziano montaż 10 szt. lamp parkowych podwójnych..

Posadowienie lamp ilustruje rys. nr1.

Typ lampy wg wzoru lub równoważny.



## 4. Projekt zieleni.

Projektowany zakres prac w zieleni ma na celu usunięcie istniejących samosiewów, przypadkowych nasadzeń drzew i krzewów oraz drzew w złym stanie zdrowotnym.

Na terenach ogródków prywatnych (dzierżawy) rosną głównie drzewa i krzewy owocowe oraz częściowo rośliny ozdobne.

Jest to zielen typowana częściowo do adaptacji w ramach nadzoru autorskiego, na etapie wykonawstwa, jeśli właściciele zdecydują o pozostawieniu roślin.

**4.1. Gospodarka istniejącym drzewostanem.**

Nr inw.	Nazwa gatunkowa	Obw. pnia [m]	Śred / pow.	Wys.	Uwagi	Klasyf. zabiegu
1	Tilia platyphyllos lipa szerokolistna	3,15	11	20		
2	Tilia platyphyllos lipa szerokolistna	1,87	10	15		
3	Aesculus hippocastanum kasztanowiec zwyczajny	2,23	6	14		
4	Aesculus hippocastanum kasztanowiec zwyczajny	1,64	10	15		
5	Acer negundo klon jesionolistny	0,93; 1,15; 1,98	13,5	10	Korona zachodzi poza krawędź jezdni	U
6	Acer negundo klon jesionolistny	1,32	8	10		U
7	Acer negundo klon jesionolistny	1,24	12	10		U
8	Acer platanoides klon zwyczajny	1,07	8	12	Korona zachodzi poza krawędź chodnika	
9	Acer platanoides klon zwyczajny	1,09	7	10		
10	Acer platanoides klon zwyczajny	1,43	8	12		
11	Acer pseudoplatanus klon jawor	1,05	7	12		
12	Acer platanoides klon zwyczajny	0,79	8	12		U
13	Acer platanoides klon zwyczajny	1,14	10	12		
14	Acer platanoides klon zwyczajny	1,18	10	12		
15	Acer platanoides klon zwyczajny	1,02; 0,89; 0,98	12	12		
16	Ulmus minor wiąz pospolity	0,81; 0,70	6	12		
17	Acer platanoides Klon zwyczajny	0,87	8	12		
18	Ulmus minor wiąz pospolity	0,42; 0,43	10	10	Mocno pochylone nad chodnik	U
19	Ulmus minor wiąz pospolity	1,28	8,5	15		
20	Acer negundo klon jesionolistny	2,00	17	13	Korona zachodzi poza krawędź jezdni	U
21	Ulmus minor wiąz pospolity	0,24	4	4		U
22	Acer negundo klon jesionolistny	1,73	15	13	Korona zachodzi poza krawędź jezdni	
23	Acer negundo	1,69	15	13		

	klon jesionolistny					
24	Tilia platyphyllos lipa szerokolistna	2,41	15	20		
25	Acer saccharinum klon srebrzysty	0,77	7	10		
26	Acer negundo klon jesionolistny	0,67	10	10		<b>U</b>
27	Acer platanoides Klon zwyczajny	0,98	8,5	10		
28	Acer platanoides Klon zwyczajny	0,76	10	10		
29	Acer platanoides Klon zwyczajny	0,64	12	10		
30	Acer negundo klon jesionolistny	1,27	12	10		
31	Acer negundo klon jesionolistny	1,26	12	10		
32	Acer platanoides Klon zwyczajny	1,02	8	10		
33	Acer saccharinum klon srebrzysty	1,52	9	10		
34	Ulmus minor wiąz pospolity	0,76	10	10		
35	Acer platanoides Klon zwyczajny	0,56	9	10		
36	Ulmus minor wiąz pospolity	0,46	11	6	Drzewo mocno pochylone	<b>U</b>
37	Ulmus minor wiąz pospolity	1,04	11	10		<b>U</b>
38	Ulmus minor wiąz pospolity	0,87	10	10		<b>U</b>
39	Ulmus minor wiąz pospolity	0,75; 0,61	9	8	Pień pochylony	<b>U</b>
40	Acer platanoides Klon zwyczajny	0,65	8	14		
41	Acer negundo klon jesionolistny	1,31	13	13		<b>U</b>
42	Acer pseudoplatanus klon jawor	1,37	13	15		
43	Acer negundo klon jesionolistny	0,54	15	7		<b>U</b>
44	Acer platanoides klon zwyczajny	1,35	17	13		
45	Acer platanoides klon zwyczajny	0,85	15	11		
46	Acer negundo klon jesionolistny	0,54;	5	7		<b>U</b>

47	Populus nigra 'Italica' topola czarna	1,68	8	25		
48	Acer platanoides klon zwyczajny	0,67	12	10	Pień pochylony	
49	Acer platanoides klon zwyczajny	0,69	10	10		
50	Ulmus minor wiąz pospolity	0,64	6	8	Drzewo pochylone w kierunku jezdni	
51	Ulmus minor wiąz pospolity	0,73; 0,69	10	8		
52	Ulmus minor wiąz pospolity	0,68	9	9		
53	Acer negundo klon jesionolistny	1,60	12	11	Korona zachodzi poza krawędź jezdni	
54	Acer negundo klon jesionolistny	1,90	13	11		
55	Acer platanoides klon zwyczajny	1,34	11	16		
56	Acer platanoides klon zwyczajny	0,77	12	14		
57	Acer platanoides klon zwyczajny	1,27	15	16		
58	Acer platanoides klon zwyczajny	1,07	12	14		
59	Populus nigra 'Italica' topola czarna	261	8	25		
60	Acer platanoides klon zwyczajny	0,97	12	11		
61	Acer negundo klon jesionolistny	0,47; 0,74; 1,33	13	12		<b>U</b>
62	Tilia platyphyllos lipa szerokolistna	2,21	11	15	Drzewo wrosnięte w ogrodzenie	
63	Acer platanoides klon zwyczajny	0,99	12	13		
64	Acer negundo klon jesionolistny	1,38	18	13		
65	Acer negundo klon jesionolistny	1,72	12	11	Pień pochylony	<b>U</b>
66	Acer platanoides klon zwyczajny	1,23	10	13		
67	Acer pseudoplatanus klon jawor	1,56	10	13		<b>U</b>
68	Acer pseudoplatanus klon jawor	0,97	10	14		<b>U</b>
69	Populus nigra topola czarna	2,12	7	25	GNIAZDO	<b>U</b>
70	Populus nigra topola czarna	3,0; 2,6; 2,5	8	25		<b>U</b>



71	Populus tremula topola osika	1,56; 1,88	18	18		<b>U</b>
72	Acer negundo klon jesionolistny	2,00	14	15		<b>U</b>
73	Acer platanoides klon zwyczajny	1,35	14	15		
74	Acer platanoides klon zwyczajny	0,94	10	11		<b>U</b>
75	Acer platanoides klon zwyczajny	0,49	9	8		
76	Acer negundo klon jesionolistny	1,90	7	12	Pień pochylony w stronę trawnika	<b>U</b>
77	Acer negundo klon jesionolistny	0,49	7	5	Nieregularny/zdeformo wany pokrój	<b>U</b>
78	Acer platanoides klon zwyczajny	0,92	7	14		
79	Populus nigra 'Italica' topola czarna	3,03	8	25		<b>U</b>
80	Acer negundo klon jesionolistny	1,13	11	13		<b>U</b>
81	Acer platanoides klon zwyczajny	1,27	9	15		
82	Acer negundo klon jesionolistny	0,86; 1,06	11	13		<b>U</b>
83	Acer negundo klon jesionolistny	0,30; 0,20; 0,41; 0,39	8	8		<b>U</b>
84	Acer negundo klon jesionolistny	0,56	8	8		<b>U</b>
85	Acer pseudoplatanus Klon jawor	0,44	6	10		
86	Acer negundo klon jesionolistny	0,22; 0,24; 0,31; 0,15; 0,10; 0,12; 0,11	8	6	Drzewo zdeformowane	<b>U</b>
87	Acer negundo klon jesionolistny	0,39; 0,37; 0,17				<b>U</b>
87a	Grupa drzew owocowych Prunus sp.	1,06; 1,08 (dwa większe)	3-5	3-6	Na jednym drzewie GNIAZDO	<b>U</b>
88	Acer platanoides Klon zwyczajny	0,37	4	6	GNIAZDO	
89	Acer negundo klon jesionolistny	1,21; 0,16; 0,47; 0,18	15	13		<b>U</b>
90	Acer negundo klon jesionolistny	0,43	7	6		<b>U</b>
91	Acer platanoides klon zwyczajny	0,46	6	12		
92	Acer negundo klon jesionolistny	0,48	8	11		<b>U</b>

93	Acer platanoides klon zwyczajny	0,52	6	12		
94	Juglans regia orzech włoski	0,80; 0,98	10	12	Drzewo częściowo spalone	U
95	Tilia platyphyllos lipa szerokolistna	1,80	11	16	Drzewo o nieregularnym pokroju, w przeszłości najprawdopodobniej ogłowione	
96	Tilia platyphyllos lipa szerokolistna	1,50	12	15	Drzewo o nieregularnym pokroju	
97	Juglans regia orzech włoski	1,20; 1,00	9	10		U
98	Acer platanoides klon zwyczajny	1,20	8,5	9		
99	Acer platanoides klon zwyczajny	0,32; 0,34; 0,32; 0,41	10	7		U
100	Acer negundo klon jesionolistny	0,26	3	3		U
100a	Acer negundo klon jesionolistny	0,25	3	3		U
100b	Acer platanoides klon zwyczajny	0,42	3	3		U
100c	Acer platanoides klon zwyczajny	0,54	3	3		U
100d	Acer platanoides klon zwyczajny	0,57; 0,23	3	3		U
100e	Acer platanoides klon zwyczajny	0,36	3	3		U
101	Acer platanoides klon zwyczajny	0,27	3	3		U
102	Acer platanoides klon zwyczajny	0,25	3	3		U
103	Acer platanoides klon zwyczajny	0,47	5	5	Drzewo wrosnięte w siatkę ogrodzeniową	U
104	Acer platanoides klon zwyczajny	0,85	5	5	Drzewo wrosnięte w siatkę ogrodzeniową	U
105	Acer platanoides klon zwyczajny	0,52	5	5	Drzewo wrosnięte w siatkę ogrodzeniową	U
106	Acer platanoides klon zwyczajny	0,24; 0,53	5	5	Drzewo wrosnięte w siatkę ogrodzeniową	U
107	Acer platanoides klon zwyczajny	0,36; 0,51	5	5	Drzewo wrosnięte w siatkę ogrodzeniową	U
108	Acer platanoides klon zwyczajny	0,32; 0,47	5	5	Drzewo wrosnięte w siatkę ogrodzeniową	U
109	Acer platanoides klon zwyczajny	0,65	5	5	Drzewo wrosnięte w siatkę ogrodzeniową	U
110	Acer platanoides	0,41	5	5	Drzewo wrosnięte w	U

	klon zwyczajny				siatkę ogrodzeniową	
111	Acer negundo klon jesionolistny	0,35	5	7		<b>U</b>
112	Acer negundo klon jesionolistny	0,52	5	4		<b>U</b>
112a	Acer negundo klon jesionolistny	0,33	3	6		<b>U</b>
112b	Acer negundo klon jesionolistny	0,27	3	4		<b>U</b>
113	Acer negundo klon jesionolistny	0,34	3	4		<b>U</b>
114	Acer negundo klon jesionolistny	0,47	5	6		<b>U</b>
114a	Acer negundo klon jesionolistny	0,28	3	4		<b>U</b>
115	Acer negundo klon jesionolistny	0,47	5	6		<b>U</b>
116	Acer negundo klon jesionolistny	0,62	5	6		<b>U</b>
117	Acer negundo klon jesionolistny	0,34	3	4		<b>U</b>
118	Acer negundo klon jesionolistny	0,51	6	7		<b>U</b>
119	Acer negundo klon jesionolistny	0,62	6	7		<b>U</b>
119a	Acer negundo klon jesionolistny	0,34	6	7		<b>U</b>
120	Acer negundo klon jesionolistny	0,52	6	7		<b>U</b>
121	Acer negundo klon jesionolistny	0,47	5	6		<b>U</b>
122	Acer negundo klon jesionolistny	0,52	5	6		<b>U</b>
122a	Acer negundo klon jesionolistny	0,39	5	6		<b>U</b>
123	Acer negundo klon jesionolistny	0,71	5	6		<b>U</b>
124	Acer negundo klon jesionolistny	0,68	5	6		<b>U</b>
125	Acer negundo klon jesionolistny	0,63	4	7		<b>U</b>
126	Acer negundo klon jesionolistny	0,57; 0,21	4	7		<b>U</b>
127	Acer negundo klon jesionolistny	0,42	4	7		<b>U</b>
128	Acer negundo klon jesionolistny	0,49	4	7		<b>U</b>

129	Acer negundo klon jesionolistny	0,39	4	7		<b>U</b>
130	Acer negundo klon jesionolistny	0,44	4	7		<b>U</b>
131	Acer negundo klon jesionolistny	0,53; 0,32; 0,42; 0,26; 0,17	4	7		<b>U</b>
132	Acer negundo klon jesionolistny	0,48	4	7		<b>U</b>
133	Acer negundo klon jesionolistny	0,37	4	7		<b>U</b>
134	Acer negundo klon jesionolistny	0,46	4	7		<b>U</b>
135	Acer negundo klon jesionolistny	0,38; 0,21; 0,28				<b>U</b>
136	Acer platanoides klon zwyczajny	0,34; 0,39; 0,31				<b>U</b>
137	Acer platanoides klon zwyczajny	0,50				<b>U</b>
138	Acer platanoides klon zwyczajny	0,51				<b>U</b>
139	Grupa drzew: Acer negundo klon jesionolistny Acer platanoides klon zwyczajny Populus tremula Topola osika Ulmus minor wiąz pospolity	0,33; 0,29; 0,30; 0,46; 0,41; 0,32; 0,32; 0,43; 0,55; 0,47; 0,47; 0,38; 0,33; 0,40; 0,36; 0,36; 0,38; 0,83; 0,51; 0,36; 0,65; 0,30; 0,36; 0,32; dwupniowy 0,38 0,41; dwupniowy 0,83 0,39; dwupniowy 0,36 0,16; trypniowy 0,41 0,45 0,32; czteropniowy 0,46 0,46 0,42 0,34;	2-4	3-6	29 szt.  Klon jesionolistny 6szt. Wiąz- 1szt. Topola -2 szt. Klonzwyczajny 12 szt. Klon jawor 8 szt.	<b>U</b>
140	Acer negundo klon jesionolistny	0,48; 0,27	4	6		<b>U</b>
141	Acer negundo klon jesionolistny	0,52; 0,33	4	6		<b>U</b>
142	Rhus typhina sumak octowiec	-	4,5 m <sup>2</sup>	3		<b>U</b>
143	Syringa lilak	-	17 m <sup>2</sup>	4	Częściowo wrośnięty w ogrodzenie	
144	Sambucus nigra bez czarny	-	20 m <sup>2</sup>	3	Częściowo wrośnięty w ogrodzenie	<b>U</b>
145	Malus jabłoń	0,44	3	3		<b>U</b>

146	Prunus śliwa	0,62	3	5		U
147	Prunus śliwa	0,67	5	6		U
148	Prunus śliwa	0,64	4	5		U
149	Abies alba Jodła pospolita	0,66	3,5	7	Drzewo porośnięte chmielem	
150	Malus jabłoń	0,54	5	4		U
151	Malus jabłoń	0,64	5	5		
152	Malus jabłoń	0,63	4	5		
153	Malus jabłoń	0,58	4	4		U
154	Prunus śliwa	0,63	3	4		
155	Picea abies świerk pospolity	0,53	2	3		
156	Picea abies świerk pospolity	0,87	3	6		
157	Prunus śliwa	0,45; 0,44; 0,60; 0,65; 0,37	6	5		
158	Prunus śliwa	0,22; 0,21; 0,25; 0,17; 0,22	5	4,5		
159	Acer negundo klon jesionolistny	0,97	9	10	Mocno pochylony pień	
160	Syringa vulgaris Lilak pospolity	-	37 m <sup>2</sup>	2,5		
161	Weigela sp. Krzewuszka	-	2 m <sup>2</sup>	3,5		U
162	Weigela sp. Krzewuszka	-	4 m <sup>2</sup>	3		U
163	GK: Spiraea sp. Berberis sp. Cotoneaster dammeri tawuła, beberys, irga	-	30 m <sup>2</sup>	0,3	Młode krzewy odmian karłowych do adaptacji	
164	Acer campestre klon polny	Średnica pnia ok. 20-30 cm	5	7	5 pni o średnicy ok 20- 30cm brak możliwości dokładnego pomiaru, przysypane gruzem	
165	Acer campestre klon polny	-	5	7	brak dostępu	
166	Juglans regia orzech włoski	-	7	8	brak dostępu	
167	Juglans regia orzech włoski	-	10	10	Drzewo dwupienne, rozwidlenie na wys. ok 1m	



168	Picea abies świerk pospolity	0,61	3	3	Drzewo ogłowione, znajduje się blisko ogrodzenia	
169	Malus jabłoń	-	3	3	brak dostępu	
170	Malus jabłoń	-	1,5	2	brak dostępu	
171	Cerasus wiśnia	-	3	4	brak dostępu	
172	Juglans regia orzech włoski	-			brak dostępu	
173	Thuja żywotnik	-	0,4	2,5	Drzewa posadzone bardzo gęsto wzdłuż siatki ogrodzeniowej 29 szt.	
174	Malus jabłoń	-		4	brak dostępu	
175	Juglans regia orzech włoski	-		4	brak dostępu	
176	Juglans regia orzech włoski	-			brak dostępu	
177	Thuja żywotnik	-	0,4	2,5	Drzewa posadzone bardzo gęsto wzdłuż siatki ogrodzeniowej 30 szt.	
U		DRZEWA DO USUNIĘCIA		102 pozycje		
U		KRZEWY DO USUNIĘCIA		6 pozycji	35 m <sup>2</sup>	

#### 4.2 Zieleń projektowana

Prace przy zagospodarowaniu terenu w zakresie zieleni należy przeprowadzić po zakończeniu wszystkich prac budowlanych i uprzątnięciu odpadów.

Program robót jest następujący:

- usunąć gruz, śmieci i pozostałości po budowie
- wymodelować powierzchnię terenu
- ziemię z korytowania należy użyć do ukształtowania terenu zgodnie z projektem.

W następnej kolejności należy :

- Przygotować podłoże glebowe do wykonania nawierzchni trawiastych i do nasadzeń roślinnych.
- Wytyczyć nasadzenia w terenie.
- Nasadzić krzewy.
- Mulczować glebę warstwą kory pod nasadzeniami. Glebę pod roślinami należy mulczować 5 cm warstwą kory.
- Wysiać trawę (uniwersalną). Należy wysiać 35 gram trawy na 1 m<sup>2</sup>. Glebę po wysiewie należy lekko przegrabić i zwałować.
- Posprzątać.

## WYKAZ PROJEKTOWANYCH ROŚLIN

### DRZEWA IGLASTE:

1.	Ginkgo biloba miłorząb dwuklapowy	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,6 m	1
2.	Larix kaempferi modrzew japoński	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,6 m	2
3.	Picea engelmanni świerk Engelmanna	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,6 m	5
4.	Picea engelmanni 'Glaucā' świerk Engelmanna	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,6 m	3
5.	Picea omorica świerk serbski	Pojedyncze drzewa forma naturalna wys. 1,6 m	16
6.	Picea omorica 'Aurea' świerk serbski	Pojedyncze drzewa forma naturalna wys. 1,6 m	3
7.	Pinus nigra sosna czarna	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,6 m	4

**RAZEM 34 szt.**

### DRZEWA LIŚCIASTE:

8.	Acer platanoides 'Crimson Sentry' klon zwyczajny	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,6 m	4
9.	Acer pseudoplatanus 'Leopoldii' klon jawor	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 2,0 m	3
10.	Acer saccharinum 'Laciniatum Wieri' klon srebrzysty	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 2,0 m	3
11.	Aesculusxcarnea 'Briotii' kasztanowiec czerwony	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 2,0 m	5
12.	Betula pendula 'Youngii' Brzoza brodawkowata	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,8 m	3
13.	Betula utilis 'Doorenbos' brzoza pożyteczna	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,8 m	16
14.	Crataegus x media 'Paul's Scarlet' głóg pośredni	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 2,2 m	3
15.	Crataegus monogyna 'Stricta' Głóg jednoszyjkowy	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 2,2 m	14
16.	Magnolia kobus magnolia japońska	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,8 m	3
17.	Platanus acerifolia płatan klonolistny	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 2,2 m	3
18.	Populus nigra 'Italica' Topola czarna	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 2,2 m	1
19.	Prunus cerasifera „Nigra” Śliwa wiśniowa	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,6 m	11

20.	Quercus robur 'Fasigiata Koster' Dąb szypułkowy	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,8 m	3
21.	Robinia pseudoacacia 'Frisia' robinia biała	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,8 m	1
22.	Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera' robinia biała	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,8m	5
23.	Sorbus aria 'Magnifica' Jarząb mączny	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 1,8 m	7
24.	Tilia cordata lipa drobnolistna	Pojedyncze drzewa forma pienna wys. 2,2 m	10

**RAZEM 95 szt.**

#### **KRZEWY IGLASTE :**

25.	Juniperus x pfitzeriana 'Mint Julep' jałowiec Pfitzera	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,6 m	12
26.	Juniperus x pfitzeriana 'Pfitzeriana Aurea' jałowiec Pfitzera	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,6 m	7
27.	Juniperus sabina 'Mas' jałowiec sabiński	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,6 m	8
28.	Juniperus sabina 'Tamariscifolia' jałowiec sabiński	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,4 m	5
29.	Pinus mugo subsp. Mugo sosna górska	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,4 m	1
30.	Pinus mugo subsp. 'Gnom' sosna górska	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,3 m	4
31.	Pinus mugo var pumilio sosna górska	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,4 m	3
32.	Pinus nigra 'Nana' sosna czarna	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,6 m	1
33.	Taxus baccata 'Elegantissima' cis pospolity	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,4 m	4
34.	Taxus baccata 'Repandens' cis pospolity	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,4 m	6

**RAZEM 51 szt.**

#### **KRZEWY LIŚCIASTE :**

35.	Berberis thunbergii 'Atropurpurea' berberys Thunberga	wys. sadz. ok. 0,8 m	85
36.	Berberis thunbergii 'Tiny Gold' berberys Thunberga	9 szt./m <sup>2</sup> wys. sadz. ok. 0,2 m	103
37.	Cornus alternifolia 'Argentea' Dereń skrętnolistny	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 1,6 m	1
38.	Cornus kousa 'China Girl' dereń kousa	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 1,6 m	1

<b>39.</b>	Cotinus coggygia GOLDEN SPIRIT 'Ancot' perukowiec podolski	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>1</b>
<b>40.</b>	Cotinus coggygia 'Royal Purple' perukowiec podolski	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>3</b>
<b>41.</b>	Cotoneaster dammeri 'Major' irga Dammera	5 szt./m <sup>2</sup> wys. sadz. ok. 0,2 m	<b>115</b>
<b>42.</b>	Euonymus alatus trzmielina oskrzydłona	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>1</b>
<b>43.</b>	Euonymus fortunei 'Coloratus' trzmielina Fortune'a	16 szt./m <sup>2</sup> wys. sadz. ok. 0,2 m	<b>373</b>
<b>44.</b>	Kolkwitzia amabilis 'Pink Cloud' kolkwiczja chińska	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>10</b>
<b>45.</b>	Philadelphus coronarius 'Biały Karzeł' jaśminowiec wonny	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,6 m	<b>78</b>
<b>46.</b>	Philadelphus coronarius 'Aureus' jaśminowiec wonny	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>1</b>
<b>47.</b>	Physocarpus opulifolius 'Diablo' pęcherznica kalinolistna	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>6</b>
<b>48.</b>	Physocarpus opulifolius 'Luteus' pęcherznica kalinolistna	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>4</b>
<b>49.</b>	Rosa 'The Fairy', 'LOVELY FAIRY' róże okrywowe	6 szt./m <sup>2</sup> wys.sadz.ok. 0,3 m	<b>198</b>
<b>50.</b>	Rosa rugosa 'DAGMAR HASTRUP' Róża pomarszczona	5 szt./m <sup>2</sup> wys.sadz.ok. 0,3 m	<b>90</b>
<b>51.</b>	Sambucus nigra BLACK LACE 'Eva' bez czarny	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>5</b>
<b>52.</b>	Sambucus nigra 'Marginata' bez czarny	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>15</b>
<b>53.</b>	Spiraea japonica 'Frobelii' tawuła japońska	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,5 m	<b>156</b>
<b>54.</b>	Spiraea japonica Goldflame tawuła japońska	5 szt./m <sup>2</sup> wys.sadz.ok. 0,2 m	<b>158</b>
<b>55.</b>	Spiraea japonica MAGIC CARPET 'Walbuma' tawuła japońska	5 szt./m <sup>2</sup> wys.sadz.ok. 0,3 m	<b>143</b>
<b>56.</b>	Spiraea vanhouttei tawuła van Houtte'a	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>58</b>
<b>57.</b>	Spiraea vanhouttei 'Gold Fountain' tawuła van Houtte'a	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>40</b>
<b>58.</b>	Tamarix parviflora Tamaryszek drobnokwiatowy	Pojedyncze egzemplarze wys.sadz.ok. 0,8 m	<b>1</b>

**RAZEM 1 646 szt.**

**TRAWNIKI:**

Trawniki parkowe zakładane są na powierzchni 14 995 m<sup>2</sup>

Koszenie systematyczne, minimum raz w miesiącu, w okresie wegetacyjnym.

**ZESTAWIENIE.**

<b>nazwa</b>	<b>ilość.</b>	<b>powierzchnia</b>
Drzewa	129 szt.	$129 \times 0,8 \text{ m}^2 = 103 \text{ m}^2$
Krzewy	1 697 szt.	$1 697 \times 0,5 \text{ m}^2 = 848 \text{ m}^2$
Trawniki	-	14 995 m <sup>2</sup>
Nasiona trawy	523 kg	-
Kora	48 m <sup>3</sup>	951 m <sup>2</sup>

**WSPÓŁRZĘDNE PROJEKTOWANYCH ALEJEK**

wg. rys. nr. 2: PLANSZA WYMIAROWA