

Temat:

**ZAGOSPODAROWANIE SKWERU
IM. M.DOLIWO-DOBROWOLSKIEGO
PRZY UL. BEMA W SZCZECINIE**

Adres:

ul. J. Bema, ul. W. Sikorskiego, al. Boh. Warszawy, Szczecin
obręb 2254, dz. 24

Inwestor:



GMINA MIASTO SZCZECIN
ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH
ul. Ku Słońcu 125 A
71-020 Szczecin

Faza:

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Etap:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Branża:

ARCHITEKTURA I ZIELEŃ

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

Teczka:

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. krajobrazu
Natalia Maćków

PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU
„TRZY MAŁE DRZEWKA”

mgr inż. *Natalia Maćków*
ul. Marii Konopnickiej 25, 71-151 Szczecin
NIP 852-222-55-29 Regon 312598434

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. **Magdalena Słoka - Oplótny**
upr.bud.10/ZPOIA/2006

Miejsce:

Szczecin

Data:

VIII. 2014

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
3.	INWESTOR	4
4.	JEDNOSTKA PROJEKTOWA	4
5.	AUTORZY PROJEKTU	4
6.	CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU	4
6.1.	LOKALIZACJA	4
6.2.	INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO	5
6.2.1.	DANE OGÓLNE	5
6.2.2.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	5
7.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	7
7.1.	BILANS POWIERZCHNI PROJEKTOWANEJ	7
7.2.	UKSZTAŁTOWANIE TERENU	8
7.3.	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	8
7.4.	PRZEZNACZENIE PARKU	8
7.5.	FUNKCJA ESTETYZACJI PRZESTRZENI	8
7.6.	FUNKCJA REKREACJI CZYNNEJ	9
7.7.	FUNKCJA REKREACJI BIERNEJ	9
8.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ROZBIÓRKI	10
8.1.	ROZBIÓRKI	10
8.2.	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DO ROZBIÓRKI	10
9.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ELEMENTY ADAPTOWANE	11
9.1.	GLĄZ PAMIĄTKOWY OJCA WŁADYSŁAWA SIWKA	11
9.1.1.	DANE OGÓLNE	11
9.2.	GLĄZ PAMIĄTKOWY MICHAŁA DOLIWO-DOBROWOLSKIEGO	11
9.2.1.	DANE OGÓLNE	11
10.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – NAWIERZCHNIE PROJEKTOWANE	12
10.1.	DANE OGÓLNE	12
10.2.	SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	12
10.2.1.	CIĄG PIESZO-ROWEROWY Z KOSTKI BETONOWEJ 'GRANIT NOVA'	12
10.2.2.	CIĄG PIESZO-ROWEROWY Z KRUSZYWA NATURALNEGO	13
10.2.3.	NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PLACU ZABAW I STREETWORKOUT'U	14
10.3.	UWAGI	14
10.4.	SZCZEGÓŁY WYKONANIA	14
10.4.1.	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ	14
10.4.2.	NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA NATURALNEGO	15
10.4.3.	NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA Z PIASKU DROBNOZISRNISTEGO	16
10.5.	ZESTAWIENIE	16
11.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – MAŁA ARCHITEKTURA	17
11.1.	PLAC ZABAW	17
11.1.1.	DANE OGÓLNE	17
11.1.2.	ELEMENTY WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW	17
11.1.3.	MATERIAŁY	17
11.1.4.	SZCZEGÓŁY MONTAŻU	17
11.1.5.	KONSERWACJA	18
11.2.	SIŁOWNIA NA POWIETRZU	18
11.2.1.	DANE OGÓLNE	18
11.2.2.	ELEMENTY WYPOSAŻENIA SIŁOWNI	19
11.2.3.	SZCZEGÓŁY MONTAŻU	19
11.2.4.	KONSERWACJA	19
11.3.	URZĄDZENIA STREET WORKOUT	20
11.3.1.	DANE OGÓLNE	20
11.3.2.	ELEMENTY WYPOSAŻENIA SIŁOWNI	20
11.3.3.	MATERIAŁ	21
11.3.4.	SZCZEGÓŁY MONTAŻU	21
11.3.5.	KONSERWACJA	21

11.4.	ŁAWKI.....	22'
11.4.1.	DANE OGÓLNE.....	22
11.4.2.	SZCZEGÓŁY MONTAŻU.....	22
11.5.	KOSZE NAŚMIECI.....	23
11.5.1.	DANE OGÓLNE.....	23
11.5.2.	SZCZEGÓŁY MONTAŻU.....	23
11.6.	STOJAKI NA ROWERY.....	23
11.6.1.	DANE OGÓLNE.....	23
11.6.2.	SZCZEGÓŁY MONTAŻU.....	23
11.7.	TABLICA INFORMACYJNA.....	23
11.7.1.	DANE OGÓLNE.....	23
11.7.2.	SZCZEGÓŁY MONTAŻU.....	24
11.8.	KRATA POD DRZEWO.....	24
11.8.1.	DANE OGÓLNE.....	24
11.8.2.	SZCZEGÓŁY MONTAŻU.....	24
12.	INWENTARYZACJA ZIELENI.....	25
12.1.	DANE OGÓLNE.....	25
12.2.	TABELA INWENTARYZACJI DRZEW.....	26
13.	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM.....	28
13.1.	DANE OGÓLNE.....	28
13.2.	ZESTAWIENIE ZABIEGÓW.....	29
13.3.	TABELE GOSPODARKI DRZEWOSTANEM.....	29
14.	PROJEKT PRZESADZEN.....	30
14.1.	DANE OGÓLNE.....	30
14.2.	PROGRAM ROBÓT.....	30
14.3.	SZCZEGÓŁY WYKONANIA.....	30
14.4.	ZABEZPIECZENIE ROŚLIN.....	31
14.5.	PIELĘGNACJA GWARANCYJNA.....	31
15.	PROJEKT NASADZEŃ.....	32
15.1.	DANE OGÓLNE.....	32
15.2.	WYMAGANIA JAKOŚCIOWE MATERIAŁU ROŚLINNEGO.....	32
15.3.	WYKAZ PROJEKTOWANEJ ZIELENI.....	32
15.4.	PROGRAM ROBÓT.....	33
15.5.	SZCZEGÓŁY WYKONANIA.....	33
15.6.	ZABEZPIECZENIE ROŚLIN.....	34
15.7.	PIELĘGNACJA GWARANCYJNA.....	34
16.	TRAWNIKI.....	34
16.1.	DANE OGÓLNE.....	34
16.2.	NASIONA TRAW.....	34
16.3.	PODŁOŻE.....	35
16.4.	NAWOZY.....	35
16.5.	PROGRAM ROBÓT.....	35
16.6.	SZCZEGÓŁY WYKONANIA.....	36
16.7.	PIELĘGNACJA GWARANCYJNA.....	36
17.	OCHRONNE ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS BUDOWY.....	37
17.1.	DANE OGÓLNE.....	37
17.2.	TYMCZASOWE ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS BUDOWY.....	37
17.3.	PIELĘGNACJA DRZEW USZKODZONYCH W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT.....	38
18.	UWAGI.....	38
19.	WSPÓLRZĘDNE GEODEZYJNE.....	39
20.	ZAŁĄCZNIKI OFERTOWE.....	40

CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. NR 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA.....	1:500
RYS. NR 2	PLANSZA WYMIAROWA.....	1:500
RYS. NR 3	INWENTARYZACJA ZIELENI WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM.....	1:500
RYS. NR 4	PROJEKT NASADZEŃ.....	1:500
RYS. NR 5	KRATA POD DRZEWO.....	1:25

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr WZ/Iz/KS/44/14 w dn. 29.04.2014 r. zawarta z Gminą Miasto Szczecin – Zakład Usług Komunalnych, ul. Ku Słońcu 125 a, 71-020 Szczecin, NIP - 852-00-15-259.
- Kopia mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500, KERG 1520/2014, aktualność mapy do celów projektowych na dzień 16.05.2014 r.
- Uzgodnienie koncepcji zagospodarowania terenu z Inwestorem oraz Radą Osiedla.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej pn. **ZAGOSPODAROWANIE SKWERU IM. M. DOLIWO-DOBROWOLSKIEGO PRZY UL. BEMA W SZCZECINIE**, o powierzchni 5266 m² na obszarze działek: **OBRĘB EWIDENCYJNY Miasto Szczecin 2254 dz. nr 24**

3. INWESTOR

GMINA MIASTO SZCZECIN – ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH,
UL. KU SŁOŃCU 125 A, 71-020 SZCZECIN
NIP - 852-00-15-259.

4. JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU 'TRZY MAŁE DRZEWKA'
mgr inż. Natalia Maćków
ul. Marii Konopnickiej 25, 71-151 Szczecin

5. AUTORZY PROJEKTU

- mgr inż. arch. krajobrazu Natalia Maćków – architekt krajobrazu.
- mgr inż. arch. Magdalena Słoka - Oplotny – upr. bud. nr 10/ZPOIA/2006 do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń.

6. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU

6.1. LOKALIZACJA

Teren inwestycji położony jest w centralnej części Szczecina, przy ul. Józefa Bema. Park stanowi przestrzeń między ulicą Józefa Bema od północy, ul. Władysława Sikorskiego od wschodu, od południa graniczy z rondem Ojca dr Władysława Siwka, a od zachodu z ul. Bohaterów Warszawy.

6.2. INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO

6.2.1. DANE OGÓLNE

Teren opracowania to trójkątny skwer im. Michała Doliwo-Dobrowolskiego, który otoczony jest od strony ulic szpalerem lip. W niedalekim sąsiedztwie znajdują się dwa duże centra handlowe, targ oraz uczelnie wyższe wraz z domami studenckimi.

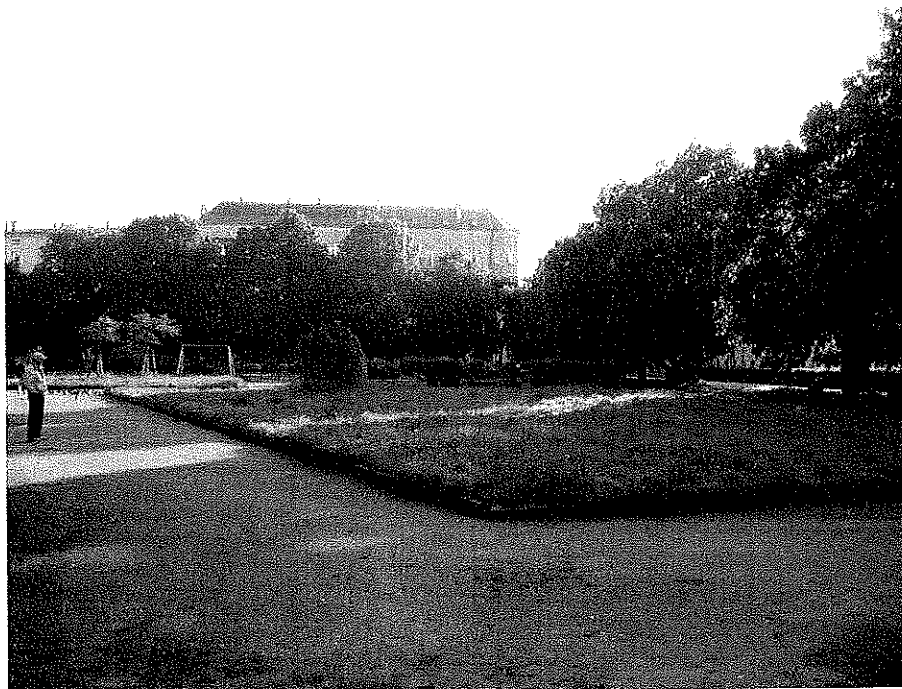
Przez skwer prowadzą skróty do przystanku tramwajowego przy ul. W. Sikorskiego.

Całość opracowywanego terenu zajmuje powierzchnię około 5 266 m².

6.2.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Ukształtowanie powierzchni na terenie parku nie jest zróżnicowane.



Fot. 1 Widok na skwer w kierunku północnym

FUNKCJE TERENU

Dokumentowany teren stanowi zagospodarowaną w niewielkim stopniu przestrzeń parkową, której potencjał nie jest wykorzystany. Park pełni głównie funkcję spacerową. Aktualnie teren opracowania, jako słabo zagospodarowana przestrzeń, z nielicznymi elementami wyposażenia nie w pełni służy mieszkańcom terenów przyległych. Elementy wyposażenia terenu również nie są w najlepszym stanie. Park nie jest także przystosowany do użytkowania w celach rekreacyjnych.

SĄSIEDZTWO TERENU Z ZABUDOWANIAM

W niedalekim sąsiedztwie znajdują się dwa duże centra handlowe, targ oraz uczelnie wyższe wraz z domami studenckimi. Bezpośrednio zieleniec sąsiaduje z kamienicami przy ul. J. Bema

WYPOSAŻENIE

W granicach obszaru opracowania znajdują się takie elementy wyposażania jak: kosze betonowe na odpadki, ławki drewniane na betonowych nogach.

W północnej części skweru znajduje się plac zabaw z kilkoma urządzeniami, otoczony metalowym ogrodzeniem.

Na terenie zielenca usytuowano dwa kamienie upamiętniające Michała Doliwo-Dobrowolskiego oraz Ojca dr Władysława Siwka.



Fot. 2 Glaz upamiętniający Ojca W. Siwka

NAWIERZCHNIE

Na terenie objętym inwestycją przeważającą część nawierzchni stanowi nawierzchnia trawiasta. Nawierzchnię trawiastą przecinają ścieżki wykonane z przepuszczalnej nawierzchni gruntowej obrzeżone krawężnikami betonowymi.

Zieleniec poprzecinany jest licznymi przebiegami z nowymi ciągami komunikacyjnymi używanymi przez mieszkańców.

UZBROJENIE TERENU

Przez teren przebiegają sieci energetyczne, telekomunikacyjne, kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

ZIELEŃ

Na terenie opracowania zieleni stanowi ważny składnik przestrzeni. Skwer otoczony jest od strony ulic szpalerem lip, na terenie zielenca znajdują się nieliczne nowe nasadzenia drzew ozdobnych.

Przy starych ciągach pieszych rosną formowane żywopłoty z ligustru.

7. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Rozwiązania projektowe w zakresie programu zostały uzgodnione z Inwestorem oraz Radą Osiedla w Szczecinie.

W zakresie rozbiórek istniejących elementów zagospodarowania planuje się:

- Likwidację nawierzchni wraz z obrzeżami;
- Rozbiórkę piaskownicy wraz z siedziskami ;
- Demontaż elementów małej architektury;
- Demontaż elementów placu zabaw;

W zakresie adaptacji istniejących elementów zagospodarowania planuje się:

- Zachowanie usytuowania głazu pamiątkowego Ojca W. Siwka.
- Przesunięcie głazu pamiątkowego M. Doliwo-Dobrowolskiego.

W zakresie projektu nowych elementów zagospodarowania planuje się:

- Budowę alejek parkowych.
- Budowę nawierzchni bezpiecznych.
- Montaż urządzeń placu zabaw.
- Montaż urządzeń streetworkotu.
- Montaż siłowni na powietrzu.
- Montaż elementów małej architektury.
- Wykonanie zaleceń gospodarki drzewostanem.
- Wykonanie nasadzeń z drzew i krzewów ozdobnych.

7.1. BILANS POWIERZCHNI PROJEKTOWANEJ

Powierzchnia działki: **5 266 m²**

Powierzchnia terenu utwardzonego: **1 569 m²**

w tym:

- | | |
|---|--------------------|
| - Nawierzchnia z kostki betonowej 9/10 cm | 853 m ² |
| - Nawierzchnia z kruszywa naturalnego | 416 m ² |
| - Nawierzchnia bezpieczna | 300 m ² |

Powierzchnia terenów zieleni - 60% **3 697 m²**

w tym:

- | | |
|------------|----------------------|
| - Rabaty | 333 m ² |
| - Trawniki | 3 364 m ² |

7.2. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Na terenie inwestycji planuje się lokalne prace przy ukształtowaniu terenu głównie związane z budową alejek. Prace przy ukształtowaniu terenu należy ograniczyć do minimum, zwracając szczególną uwagę na korzenie drzew. Zdjąć wyznaczoną do usunięcia warstwę roślinną, następnie wymodelować zgodnie z projektem zagospodarowania teren.

Należy wykorzystać pozyskany grunt z wykopów do wyrównywania terenu skweru.

7.3. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

- nowa jakość zorganizowanej, estetycznej przestrzeni skweru.
- zapewnienie bezpieczeństwa (szerokie aleje, bezpieczne nawierzchnie)
- bezpieczne miejsce zabaw dla dzieci
- poprawa komunikacji
- powstanie miejsca pełnego atrakcji i rozrywki
- zapewnienie możliwości aktywnego wypoczynku
- stworzenie miejsca relaksu i wypoczynku biernego
- enklawa flory i fauny na terenie silnie zurbanizowanym
- stworzenie korzystnego mikroklimatu
- integracja społeczności lokalnej

7.4. PRZEZNACZENIE PARKU

Projektowany skwer przeznaczony jest dla okolicznych mieszkańców. Powstanie on z myślą o wszystkich grupach wiekowych od dzieci po ludzi starszych. Będzie to miejsce, gdzie każdy znajdzie coś dla siebie. Dzięki wydzieleniu odpowiednich stref powstaną przestrzenie skierowane głównie do dzieci i młodzieży, a także miejsca do biernego odpoczynku wśród zieleni.

7.5. FUNKCJA ESTETYZACJI PRZESTRZENI

Głównym założeniem projektu jest poprawa estetyki otoczenia, zagospodarowanie niewykorzystanej przestrzeni, stworzenie nowej jakości zieleni parkowej, a także wykreowanie miejsca wypoczynku i rekreacji dla okolicznych mieszkańców. Koncepcja zakłada uporządkowanie zieleni istniejącej, a także dopełnienie jej nowymi nasadzeniami. Głównie będą to rośliny mało wymagające, odporne, polecane do terenów miejskich, ozdobne przez cały rok.

Na całym obszarze zostaną zastosowane różnego rodzaju wygodne nawierzchnie. Ścieżki będą wykonane z trwałych, wysokiej jakości materiałów oraz dzięki ich przemyślanemu przebiegowi uniknie się powstawania przedęptów, co nie pozostaje bez znaczenia dla estetyki całego miejsca.

Centralnym punktem kompozycyjnym będzie kolisty rabat otoczona nawierzchnią, od której rozchodzą się w różnych kierunkach ciągi komunikacyjne.

Głazy pamiątkowe zostały tak usytuowane aby uhonorować osoby tam przedstawione.

7.6.FUNKCJA REKREACJI CZYNNEJ

Rekreacja czynna ma na celu zaspokoić potrzebę ruchu niezbędnego dla zdrowia okolicznych mieszkańców.

Dla dzieci został przewidziany plac zabaw, gdzie ustawione zostaną różnego typu urządzenia zabawowe przystosowane dla różnych grup wiekowych.

Dla młodzieży i dorosłych powstanie siłownia na świeżym powietrzu oraz urządzenia streetworkut. Takie siłownie zachęcają do ćwiczeń, gdyż ich główną zaletą jest to, że łączą ze sobą dwie korzyści: ćwiczenia i przebywanie na świeżym powietrzu. Dodatkowo są blisko i dostępne dla każdego mieszkańca przez całą dobę i za darmo. Wyposażenie zostało dobrane w taki sposób, aby można było rozwijać różne partie mięśni. Siłownia została usytuowana wśród zieleni w północnej części założenia.

7.7.FUNKCJA REKREACJI BIERNEJ

Rekreacja bierna ma służyć pełnemu odpoczynkowi i relaksowi. Dla osób preferujących ten rodzaj rekreacji zostały przewidziane liczne ławki usytuowane wzdłuż alejek i wśród zieleni.

8. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ROZBIÓRKI

8.1. ROZBIÓRKI

W ramach projektu planuje się:

- Likwidację nawierzchni wraz z obrzeżami.
- Rozbiórkę piaskownicy wraz z siedziskami.
- Demontaż ogrodzenia placu zabaw wraz z fundamentami.
- ~~• Demontaż urządzeń placu zabaw.~~
- ~~• Demontaż elementów małej architektury.~~

8.2. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DO ROZBIÓRKI

Lp.	Element	Ilość	
1.	Nawierzchnia żwirowa	1210 m ²	364 m ³
2.	Obrzeże betonowe 6x20 cm	290 mb	3,5 m ³
3.	Krawężnik betonowy 12x27 cm	101 mb	3,3 m ³
4.	Murek betonowy piaskownicy	4,5 m ³	
5.	Fundament piaskownicy	9 m ³	
6.	Siedziska drewniane z piaskownicy	11 m ²	1 m ³
7.	Piasek z piaskownicy	15 m ³	-
8.	Stalowy kosz na śmieci	5 szt.	-
9.	Betonowy kosz na śmieci	13 szt.	-
10.	Ławki betonowe z drewnianymi elementami siedziska	7 szt.	-
11.	Karuzela	1 szt.	-
12.	Huśtawka wahadłowa	1 szt.	-
13.	Ogrodzenie stalowe: - panele 42 szt. - słupki 43 szt.	91 mb	9,1 m ³
14.	Stopy fundamentowe 30x30x80 cm	43 szt.	3 m ³

9. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ELEMENTY ADAPTOWANE

9.1. GLĄZ PAMIĄTKOWY OJCA WŁADYSŁAWA SIWKA

9.1.1. DANE OGÓLNE

W projekcie przewidziano adaptację do nowego zagospodarowania głazu upamiętniającego Ojca Władysława Siwka wraz ze stalowym ogrodzeniem.

Planuje się pozostawienie pomnika w obecnym miejscu, przewidziano przy pomniku następujące prace:

- Usunięcie grupy podrostu drzew i krzewów rosnących przy pomniku.
- Budowę nawierzchni utwardzonej w strefie przed pomnikiem
- Nasadzenia ozdobnych krzewów z tyłu głazu pamiątkowego.

Usytuowanie pomnika ilustruje rys. nr 1 projektu zagospodarowania
Szczegółowe rozwiązania projektowe w dalszej części opracowania.

9.2. GLĄZ PAMIĄTKOWY MICHAŁA DOLIWO-DOBROWOLSKIEGO

9.2.1. DANE OGÓLNE

W projekcie przewidziano adaptację do nowego zagospodarowania głazu upamiętniającego Michała Doliwo-Dobrowolskiego.

Planuje się przestawienie pomnika w nowe miejsce, przewidziano przy pomniku następujące prace:

- Przesunięcie głazu do nowej lokalizacji.
- Budowę nawierzchni utwardzonej w strefie przed pomnikiem.
- Nasadzenia ozdobnych krzewów z tyłu głazu pamiątkowego.

Usytuowanie pomnika ilustruje rys. nr 1 projektu zagospodarowania
Szczegółowe rozwiązania projektowe w dalszej części opracowania.

10. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – NAWIERZCHNIE PROJEKTOWANE

10.1. DANE OGÓLNE

Zaprojektowano:

Ciągi pieszo-rowerowe szerokości 1,5 m – 2,1 m oraz nawierzchnię placu, wykonane z **kostki betonowej 'Granit Nova'** firmy Poz-Bruk® (dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych) gr. 8 cm i wymiarach 10x9 cm, w kolorze szary nova.

~~**Ciągi pieszo-rowerowe** szerokości 1,5 m – 2,1 m oraz nawierzchnię placu, wykonaną z **kruszywa naturalnego** w systemie firmy Tegra® (dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych) w kolorze szarym z kieszeniami na drzewa.~~

Nawierzchnię bezpieczną strefy placu zabaw i streetworkout'u wykonaną z drobnoziarnistego piasku płukanego.

UWAGA!

Niweletę nawierzchni należy dostosować do istniejącego ukształtowania terenu.

Niweletę nawierzchni ustalić po wykonaniu prac związanych z ukształtowaniem i wyrównywaniem terenu.

Niweletę należy uzgodnić z projektantem w trakcie realizacji prac ziemnych.

Usytuowanie nawierzchni ilustruje rys. nr 1 projektu zagospodarowania.

10.2. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

10.2.1. CIĄG PIESZO-ROWEROWY Z KOSTKI BETONOWEJ 'GRANIT NOVA'

Nawierzchnia – kostka betonowa gr. 8 cm, o wym. 9x10 cm, wierzchnia warstwa z naturalnych kruszców z firmy Poz-Bruk® (lub równoważne), w kolorze szary nova – **853 m²**

Spoiny - między kostkami ok. 1 cm. Wypełnienie spoin piaskiem;

Podsypka - piaskowo-cementowa grubości 3 cm;

Podbudowa – Kruszywo łamane #0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie grubości 15 cm.

Warstwa odcinająca – Piasek zagęszczony do $I_s=0.97$ stabilizowane mechanicznie, gr. 10 cm.

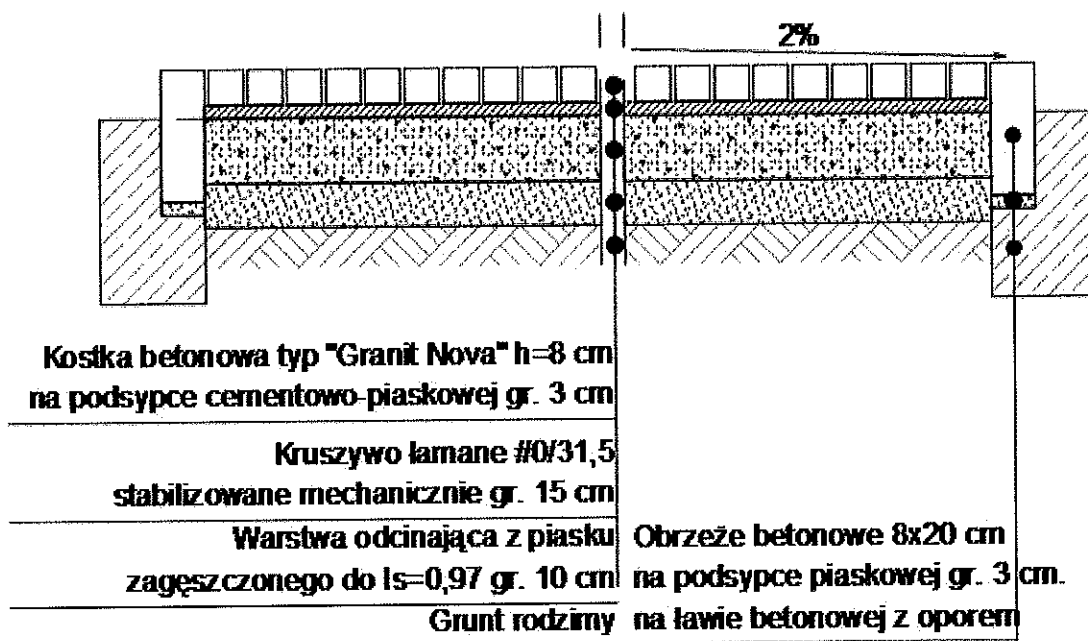
Niweletę ciągu pieszego należy dostosować do istniejącego ukształtowania terenu tak, aby korytowanie pod warstwy konstrukcyjne ograniczyć do minimum.

Obrzeża

Obrzeża betonowe 8x20x100 cm – **625 mb**

na ławie betonowej C12/15 z oporem i wypełnieniem spoin zaprawą cementową. Obrzeża należy wykonać jako wtopione na równi z nawierzchniami.

Typ nawierzchni wg załącznika ofertowego nr 1



Rys. 1 Przekrój konstrukcyjny nawierzchni z kostki granitowej 'Granit Nova' 9/10

10.2.2. CIĄG PIESZO-ROWEROWY Z KRUSZYWA NATURALNEGO

Nawierzchnia - PLAZADUR w systemie Tegra®, grubości 3 cm, w kolorze szarym – **416 m²**

Warstwa dynamiczna – BEREGOLIT w systemie Tegra®, grubości 4 cm;

Podbudowa – Kruszywo łamane #0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie grubości 10 cm;

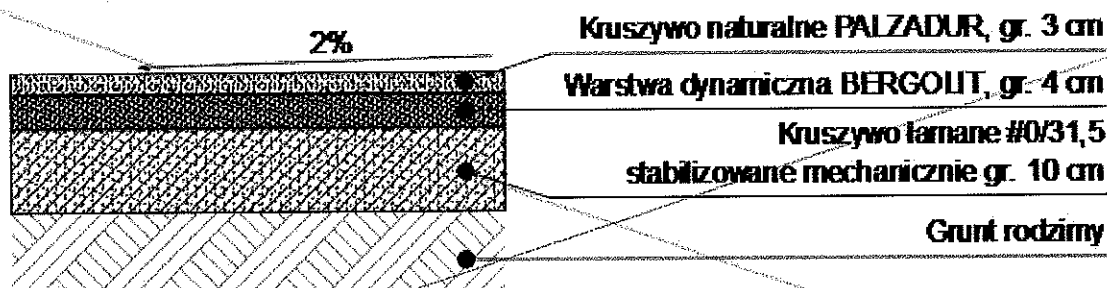
Niweletę nawierzchni należy dostosować do istniejącego ukształtowania terenu tak, aby korytowanie pod warstwy konstrukcyjne ograniczyć do minimum. Na planie sytuacyjnym pokazano główne punkty wysokościowe.

Obrzeża

Obrzeża betonowe 8x20x100 cm – **347 mb**

na ławie betonowej C12/15 z oporem i wypełnieniem spoin zaprawą cementową. Obrzeża należy wykonać jako wtopione na równi z nawierzchniami.

Typ nawierzchni wg załącznika ofertowego nr 2



Rys. 2 Przekrój konstrukcyjny nawierzchni z kruszywa naturalnego typu TEGRA®

10.2.3. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PLACU ZABAW I STREETWORKOUT'U

Nawierzchnia – drobnziarnisty piasek płukany, grubości 30 cm, w kolorze naturalnym – 300 m²

Obrzeża

W projekcie nie przewiduje się oddzielenia nawierzchni piaszczystej od nawierzchni trawiastej.

UWAGA!!! Poziom nawierzchni placu zabaw należy obniżyć 1 cm poniżej poziom gruntu.

Niweletę placu zabaw i streetworkout'u należy dostosować do nowego ukształtowania terenu i jego poziomu.

10.3. UWAGI

- Podczas realizacji inwestycji należy zabezpieczyć drzewa przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wszelkie prace prowadzone w pobliżu drzew powinny być wykonane ze szczególną ostrożnością tak, aby roboty ziemne nie spowodowały osłabienia systemów korzeniowych drzew. W przypadku odkrycia korzeni należy je zabezpieczyć.
- Nawierzchnię z kruszywa naturalnego wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.
- **Niweletę nawierzchni należy dostosować do istniejącego ukształtowania terenu.**
- **Niweletę nawierzchni ustalić po wykonaniu prac związanych z ukształtowaniem i wyrównywaniem terenu.**
- **Niweletę należy uzgodnić z projektantem w trakcie realizacji prac ziemnych.**

10.4. SZCZEGÓŁY WYKONANIA

10.4.1. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

- Przygotować i zabezpieczyć teren budowy.
- Wyznaczyć w terenie projektowane ciągi piesze i oznaczyć je.
- Zdjąć warstwę roślinną z powierzchni przeznaczonej pod ciągi piesze.
- Zdjęty humus z powierzchni przeznaczonej pod alejki (warstwa grubości do 0,3 m), sprzymować do ponownego wbudowania w tereny zielone.
- Koryto pod ciągi piesze wykonać do poziomu niwelety robót ziemnych (zgodnie z przekrojami

konstrukcyjnymi), następnie zagęścić grunt lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is=0,97(1,0)$. W wypadku trudności z uzyskaniem wskaźnika zagęszczenia doziarnić grunt kruszywem łamanym lub żwirem.

- Korytowanie ograniczyć do minimum, tak, aby nie uszkodzić korzeni drzew. Przy drzewach rowki pod obrzeża należy kopać ręcznie.
- Grunt z wykopów należy wykorzystać i wbudować jako obsypkę wokół projektowanych ciągów pieszych, schodów, skarp.
- Nadmiar gruntu z wykopów należy wbudować w tereny przyległe (zużycie na miejscu).
- Ułożyć wzdłuż projektowanych alejek i nawierzchni obrzeża betonowe 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem 20x10.
- Ułożyć kolejne warstwy pod nawierzchnie zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi.
- Następnie zagęścić kolejne warstwy lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is=1,0$.
- Ułożyć nawierzchnię z kostki betonowej 9/10 cm. Zagęścić ją lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do uzyskania wskaźnika zagęszczenia wymaganego przez producenta. Spoiny wypełnić piaskiem.
- Odwodnienie ciągów pieszych i placów spadkami podłużnymi i poprzecznymi w przyległy teren.

10.4.2. NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA NATURALNEGO

- Przygotować i zabezpieczyć teren budowy.
- Wyznaczyć w terenie projektowane ciągi piesze i oznaczyć je.
- Zdjąć warstwę roślinną z powierzchni przeznaczonej pod ciągi piesze.
- Zdjęty humus z powierzchni przeznaczonej pod alejki (warstwa grubości do 0,3 m), sprzymrowanie do ponownego wbudowania w tereny zielone.
- Koryto pod ciągi piesze wykonać do poziomu niwelety robót ziemnych (zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi), następnie zagęścić grunt lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is=0,97(1,0)$. W wypadku trudności z uzyskaniem wskaźnika zagęszczenia doziarnić grunt kruszywem łamanym lub żwirem.
- Korytowanie ograniczyć do minimum, tak, aby nie uszkodzić korzeni drzew. Przy drzewach rowki pod obrzeża należy kopać ręcznie.
- Grunt z wykopów należy wykorzystać i wbudować jako obsypkę wokół projektowanych ciągów pieszych, schodów, skarp.
- Nadmiar gruntu z wykopów należy wbudować w tereny przyległe (zużycie na miejscu).
- Ułożyć wzdłuż projektowanych alejek i nawierzchni obrzeża betonowe 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem 20x10.
- Ułożyć kolejne warstwy pod nawierzchnie zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi.
- Następnie zagęścić kolejne warstwy lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is=1,0$.
- Ułożyć nawierzchnię z kruszywa naturalnego i zagęścić ją lekkimi walcami lub płytami

wibracyjnymi do uzyskania wskaźnika zagęszczenia wymaganego przez producenta.

- Zagęścić ją lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do uzyskania wskaźnika zagęszczenia wymaganego przez producenta.
- Odwodnienie ciągów pieszych i placów spadkami podłużnymi i poprzecznymi w przyległy teren.

10.4.3. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA Z PIASKU DROBNOZIARNISTEGO

- Przygotować i zabezpieczyć teren budowy.
- Wyznaczyć w terenie projektowany plac zabaw i oznaczyć go.
- Zdjąć warstwę roślinną z powierzchni przeznaczonej pod plac zabaw.
- Zdjęty humus z powierzchni (warstwa grubości do 0,3 m), sprzymować do ponownego wbudowania w tereny zielone.
- Ułożyć wokół projektowanej nawierzchni piaszczystej placu zabaw obrzeże z palisady drewnianej.
- Ułożyć warstwę piasku. Górny poziom kruszywa powinien być usytuowany kilka cm poniżej górnej warstwy palisady.

10.5. ZESTAWIENIE

Lp.	Element	mkw/mb/szt/L	m ³ /L/szt.
NAWIERZCHNIA PIESZO – ROWEROWA – kostka betonowa 'Granit Nova'			
1.	Kostka betonowa 'Granit Nova' 9/10, gr. 6 cm szara	853 m ²	-
2.	Podsypka piaskowo0cementowa gr. 3 cm	853 m ²	26 m ³
3.	Kruszywo łamane #0/31,5 mm gr. 10 cm	853 m ²	8,5 m ³
4.	Piasek gr. 10 cm + 5 cm	853 m ²	128 m ³
5.	Obrzeże betonowe bez ścięcia szer. 8 cm, wys. 20 cm, dł. 100 cm	625mb	625 szt.
6.	Beton C12/15 20x10 cm	-	13 m ³
NAWIERZCHNIA PIESZO – ROWEROWA z kruszywa naturalnego w systemie Tegra®			
1.	Kruszywo PLAZADUR gr. 3 cm	416 m ²	12,5 m ³
2.	Kruszywo BERGOLIT gr. 4 cm	416 m ²	17 m ³
3.	Kruszywo łamane #0/31,5 mm gr. 10 cm	416 m ²	42 m ³
4.	Obrzeże betonowe bez ścięcia szer. 8 cm, wys. 20 cm, dł. 100 cm	347 mb	347 szt.
5.	Beton C12/15 20x10 cm	-	7 m ³
6.	Piasek gr. 5 cm	-	2 m ³
NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA wykonana z drobnoziarnistego piasku płukanego			
1.	Piasek grubość 30cm	300 m ²	90 m ³

11. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – MAŁA ARCHITEKTURA

11.1. PLAC ZABAW

11.1.1. DANE OGÓLNE

Plac zabaw usytuowany jest na powierzchni 500 m² przeznaczony jest dla dzieci w różnym wieku. Obszar placu zabaw zbudowany jest w strefie zabaw ruchowych z nawierzchni bezpiecznej oraz trawników. Przez teren przebiega alejka parkowa z usytuowanymi przy niej elementami małej architektury.

Wejście na plac zabaw odbywać się będzie z alejek parkowych.

Usytuowanie placu zabaw ilustruje rys. nr 1 projektu zagospodarowania

Typ urządzeń wg załącznika ofertowego nr 3; 4; 5

11.1.2. ELEMENTY WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW

Strefa zabaw ruchowych wyposażona jest w następujące urządzenia zabawowe firmy Huck® lub równoważne:

- Zestaw linowy 'Statek Bellersdorf'
- Zestaw huśtawek (ptasie gniazdo, karuzela z kominem wspinaczkowym, zwykłe siedzisko)
- Trampolina 'Cyrk'

11.1.3. MATERIAŁY

Drewno konstrukcyjne – daglezja (lub równoważne), bezrdzeniowa, suszona do wilgotności 16%, impregnowane metodą próżniowo-ciśnieniową w klasie 4 środkiem ADOLIT lub równoważnym, dodatkowo malowana środkiem barwiąco-konserwującym DREWNOLIT lub równoważnym.

Liny - wykonane z liny polipropylenowej zbrojonej.

Rama – wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej ogniowo, wzmocniona w narożach, powierzchnia pokryta warstwą antypoślizgową.

Mata sprężysta – zewnętrzna powierzchnia wykonana z ekologicznej gumy, połączonej włóknami bawełny, wewnątrz wzmocnione ożebrowanie z linek stalowych – przez krawędzie maty przepleciona specjalna lina.

11.1.4. SZCZEGÓŁY MONTAŻU

UWAGA! Należy postępować zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną przez producenta zabawek.

- Aby zapewnić odpowiednie rozmieszczenie poszczególnych urządzeń zabawowych należy w pierwszym kroku rozłożyć je bez montażu w wyznaczonych miejscach, zachowując należyte

odległości. Instalację należy zacząć od ustawienia elementów największych i następnie do nich dopasowywać pozostałe elementy placu.

- Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że dostępne są wszystkie części i elementy mocujące, zgodnie ze specyfikacjami w załącznikach.
- Jedną z cech charakterystycznych stali nierdzewnej jest to, że podczas dokręcania nakrętka i śruba mogą spieć się ze sobą. Aby tego uniknąć zalecamy użycie sprayu teflonowego albo innego tego typu środka chroniącego przed zatarciem.
- Przygotować odpowiednią liczbę otworów w gruncie o głębokości odpowiadającej długości elementów kotwiących.
- Wykonać pod stopami fundamentowymi podkład drenażowy z kruszywa.
- Osadzić elementy kotwiące w przygotowanych otworach.
- Wypełnić otwory mieszanką betonu B25
- Zaokrąglić krawędzie fundamentów betonowych!
- Ważne! – Wszystkie rozmiary fundamentów obowiązują dla klasy gleby 3 – 4 (gleba standardowa). W przypadku gleby piaszczystej i miękkiej zalecamy powiększenie rozmiarów fundamentów.

11.1.5. KONSERWACJA

Wszelkie drewniane elementy placów zabaw należy raz w roku pokrywać przezroczystym olejem firmy Wood Preservation, Super Seco, Brifa lub podobnym. Wszystkie ruchome elementy należy oliwić, co najmniej raz w roku.

Śruby, zasuwy, kołki itp. muszą być raz w roku dociskane, aby zapewnić maximum bezpieczeństwa i trwałości.

Każdego roku należy szczegółowo skontrolować każde z elementów wyposażenia placu zabaw.

Informacja ogólna Regularnie kontrolowane wyposażenie placów zabaw nie może zostać uszkodzone w taki sposób, aby stanowiło zagrożenie dla użytkowników. Jeżeli potrzeba, po dokonanych regularnych przeglądach wykonaj niezbędne naprawy.

11.2. SIŁOWNIA NA POWIETRZU

11.2.1. DANE OGÓLNE

Siłownia usytuowana jest na powierzchni 700 m² przeznaczony jest dla osób w różnym wieku. Obszar siłowni zbudowany jest na naturalnej nawierzchni trawiastej. Przez teren przebiega alejka parkowa. Wejście na siłownię odbywać się będzie z alejek parkowych.

Usytuowanie siłowni ilustruje rys. nr 1 projektu zagospodarowania

Typ urządzeń wg załącznika ofertowego nr 6; 7; 8; 9

11.2.2. ELEMENTY WYPOSAŻENIA SIŁOWNI

Strefa wyposażona jest w następujące urządzenia firmy Lars Laj® lub równoważne:

- Urządzenie Orbitrek
- Urządzenie Wioślarz
- Urządzenie Ławka
- Urządzenie Podciąg nóg
- Urządzenie Wyciskanie
- Urządzenie Wyciąg górny
- Urządzenie Prasa nożna
- Urządzenie twister obrotowy

11.2.3. SZCZEGÓŁY MONTAŻU

UWAGA! Należy postępować zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną przez producenta urządzeń.

- Aby zapewnić odpowiednie rozmieszczenie poszczególnych urządzeń należy w pierwszym kroku rozłożyć je bez montażu w wyznaczonych miejscach, zachowując należyte odległości. Instalację należy zacząć od ustawienia elementów największych i następnie do nich dopasowywać pozostałe elementy placu.
- Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że dostępne są wszystkie części i elementy mocujące, zgodnie ze specyfikacjami w załącznikach.
- Jedną z cech charakterystycznych stali nierdzewnej jest to, że podczas dokręcania nakrętka i śruba mogą spieć się ze sobą. Aby tego uniknąć zalecamy użycie sprayu teflonowego albo innego tego typu środka chroniącego przed zatarciem.
- Przygotować odpowiednią liczbę otworów w gruncie o głębokości odpowiadającej długości elementów kotwiących.
- Wykonać pod stopami fundamentowymi podkład drenażowy z kruszywa.
- Osadzić elementy kotwiące w przygotowanych otworach.
- Wypełnić otwory mieszanką betonu B25
- Zaokrąglić krawędzie fundamentów betonowych!
- Ważne! – Wszystkie rozmiary fundamentów obowiązują dla klasy gleby 3 – 4 (gleba standardowa). W przypadku gleby piaszczystej i miękkiej zalecamy powiększenie rozmiarów fundamentów.

11.2.4. KONSERWACJA

Każdego roku należy szczegółowo skontrolować każde z elementów wyposażenia siłowni. Jeżeli potrzeba, po dokonanych regularnych przeglądach wykonaj niezbędne naprawy.

Kontrole cotygodniowe „przez oględziny”:

- a. Sprawdzenie czystości urządzeń (mycie wilgotną szmatką),
- b. Oględziny pod względem kompletności wszystkich elementów (czy nie

nastąpiła kradzież lub dewastacja) i oznakowania,

- c. Sprawdzenie poprawnego funkcjonowania urządzeń, w szczególności elementów ruchomych (w razie konieczności nasmarować)
- d. Sprawdzenie nakrętek i śrub (w razie potrzeby dokręcić lub wymienić), spoin spawów.
- e. Sprawdzenie poziomu (30 cm od fundamentów) i czystości nawierzchni

Kontrole comiesięczne funkcjonalne:

- a. Kontrola stabilności sprzętu i mocowania do fundamentów (w razie potrzeby dokręcić śruby, lub poprawić podłoże zakrywające fundament),
- b. Kontrola elementów ruchomych, plastikowych i gumowych stoperów hamujących (w razie potrzeby wymienić),
- c. Kontrola kompletności i zużycia urządzeń,
- d. Kontrola powłok lakierniczych i korozji (w razie potrzeby miejsce oczyścić i zamalować),
- e. Lokalizacji wyposażenia dodatkowego czy znajduje się w obszarze stref bezpieczeństwa.
- f. Kontrola oznaczeń urządzeń i regulaminu.

Zalecamy **coroczne kontrole** podstawowe przez przedstawiciela producenta.

Wszystkie kontrole, zabiegi konserwacyjne i naprawy będą przeprowadzane przez wykwalifikowany personel i przy użyciu właściwych narzędzi i załączonych formularzy.

11.3. URZĄDZENIA STREET WORKOUT

11.3.1. DANE OGÓLNE

Siłownia usytuowana jest na powierzchni 140 m² przeznaczony jest dla osób w różnym wieku. Obszar siłowni zbudowany jest na nawierzchni bezpiecznej. Wejście na siłownię odbywać się będzie z alejek parkowych.

Usytuowanie siłowni ilustruje rys. nr 1 projektu zagospodarowania

Typ urządzeń wg załącznika ofertowego nr 10

11.3.2. ELEMENTY WYPOSAŻENIA SIŁOWNI

Strefa wyposażona jest w następujące urządzenia firmy Novum® lub równoważne:

- Urządzenie A
- Urządzenie B
- Urządzenie C
- Urządzenie D

11.3.3. MATERIAŁ

Słupy nośne - z rury stalowej kwadratowej 90x90mm, osadzone bezpośrednio w gruncie na głębokości 60 cm.

Elementy konstrukcyjne - z rur stalowych: 42,4x2,9; 33,7x2,9; 48,3x2,9.

11.3.4. SZCZEGÓŁY MONTAŻU

UWAGA! Należy postępować zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną przez producenta urządzeń.

- Aby zapewnić odpowiednie rozmieszczenie poszczególnych urządzeń należy w pierwszym kroku rozłożyć je bez montażu w wyznaczonych miejscach, zachowując należyte odległości. Instalację należy zacząć od ustawienia elementów największych i następnie do nich dopasowywać pozostałe elementy placu.
- Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że dostępne są wszystkie części i elementy mocujące, zgodnie ze specyfikacjami w załącznikach.
- Jedną z cech charakterystycznych stali nierdzewnej jest to, że podczas dokręcania nakrętka i śruba mogą spieć się ze sobą. Aby tego uniknąć zalecamy użycie sprayu teflonowego albo innego tego typu środka chroniącego przed zatarciem.
- Przygotować odpowiednią liczbę otworów w gruncie o głębokości odpowiadającej długości elementów kotwiących.
- Wykonać pod stopami fundamentowymi podkład drenażowy z kruszywa.
- Osadzić elementy kotwiące w przygotowanych otworach.
- Wypełnić otwory mieszanką betonu B25
- Zaokrąglić krawędzie fundamentów betonowych!
- Ważne! – Wszystkie rozmiary fundamentów obowiązują dla klasy gleby 3 – 4 (gleba standardowa). W przypadku gleby piaszczystej i miękkiej zalecamy powiększenie rozmiarów fundamentów.

11.3.5. KONSERWACJA

Każdego roku należy szczegółowo skontrolować każde z elementów wyposażenia siłowni. Jeżeli potrzeba, po dokonanych regularnych przeglądach wykonaj niezbędne naprawy.

Kontrole cotygodniowe „przez oględziny”:

- a. Sprawdzenie czystości urządzeń (mycie wilgotną szmatką),
- b. Oględziny pod względem kompletności wszystkich elementów (czy nie nastąpiła kradzież lub dewastacja) i oznakowania,
- c. Sprawdzenie poprawnego funkcjonowania urządzeń, w szczególności elementów ruchomych (w razie konieczności nasmarować)
- d. Sprawdzenie nakrętek i śrub (w razie potrzeby dokręcić lub wymienić), spoin spawów.
- e. Sprawdzenie poziomu (30 cm od fundamentów) i czystości nawierzchni

Kontrole comiesięczne funkcjonalne:

- a. Kontrola stabilności sprzętu i mocowania do fundamentów (w razie potrzeby dokręcić śruby, lub poprawić podłoże zakrywające fundament),
- b. Kontrola elementów ruchomych, plastikowych i gumowych stoperów hamujących (w razie potrzeby wymienić),
- c. Kontrola kompletności i zużycia urządzeń,
- d. Kontrola powłok lakierniczych i korozji (w razie potrzeby miejsce oczyścić i zamalować),
- e. Lokalizacji wyposażenia dodatkowego czy znajduje się w obszarze stref bezpieczeństwa.
- f. Kontrola oznaczeń urządzeń i regulaminu.

Zalecamy **coroczne kontrole** podstawowe przez przedstawiciela producenta.

Wszystkie kontrole, zabiegi konserwacyjne i naprawy będą przeprowadzane przez wykwalifikowany personel i przy użyciu właściwych narzędzi i załączonych formularzy.

11.4. ŁAWKI

11.4.1. DANE OGÓLNE

Ławka z oparciem

W projekcie przewidziano montaż **22 szt.** ławek z oparciem 'Talin' (nr katalogowy 001124) z firmy Komserwis® lub równoważne.

Wymiary: długość - 190 cm, szerokość - 55 cm, wysokość - 80 cm

Konstrukcja nośna wykonana ze odlewu żeliwnego, lakierowanego na kolor grafitowy.

Siedzisko wykonane z drewna iglastego pokrytego lakierobejcą w kolorze palisandru.

Ławka bez oparcia

W projekcie przewidziano montaż **3 szt.** ławek z oparciem 'Talin' (nr katalogowy 001129) z firmy Komserwis® lub równoważne.

Wymiary: długość - 190 cm, szerokość - 39 cm, wysokość - 46 cm

Konstrukcja nośna wykonana ze odlewu żeliwnego, lakierowanego na kolor grafitowy.

Siedzisko wykonane z drewna iglastego pokrytego lakierobejcą w kolorze palisandru.

Usytuowanie ławek ilustruje rys. nr 1 projektu zagospodarowania

Typ ławki wg załącznika ofertowego nr 11

11.4.2. SZCZEGÓŁY MONTAŻU

- Przygotowanie odpowiedniej liczby otworów w gruncie o głębokości odpowiadającej długości elementów kotwiących.
- Osadzenie elementów kotwiących w otworach.
- Wypełnienie otworów mieszanką betonu B15.

11.5. KOSZE NAŚMIECI

11.5.1. DANE OGÓLNE

W projekcie przewidziano montaż **13 szt.** koszy na śmieci 'Talin' (nr katalogowy 003318) z firmy Komserwis® lub równoważne.

Wymiary: średnica – 53 cm, wysokość – 65 cm, pojemność – 45l

obudowa - beton: piaskowany lub odlewniczy malowany na kolor grafitowy
pojemnik z popielniczką: stal ocynkowana

Usytuowanie koszy ilustruje rys. nr 1 projektu zagospodarowania

Typ kosza wg załącznika ofertowego nr 11

11.5.2. SZCZEGÓŁY MONTAŻU

- Przygotowanie odpowiedniej liczby otworów w gruncie o głębokości odpowiadającej długości elementów kotwiących.
- Osadzenie elementów kotwiących w otworach.
- Wypełnienie otworów mieszanką betonu B15.

11.6. STOJAKI NA ROWERY

11.6.1. DANE OGÓLNE

W projekcie przewidziano montaż **6 szt.** stojaków na rowery 'Kemi' (nr katalogowy 008242) z firmy Komserwis® lub równoważne.

Wymiary: długość - 116 cm, szerokość – 6 cm, wysokość – 84 cm

Konstrukcja nośna wykonana ze stali lakierowanej na kolor grafitowy.

Usytuowanie stojaków ilustruje rys. nr 1 projektu zagospodarowania

Typ stojaka wg załącznika ofertowego nr 12

11.6.2. SZCZEGÓŁY MONTAŻU

- Przygotowanie odpowiedniej liczby otworów w gruncie o głębokości odpowiadającej długości elementów kotwiących.
- Osadzenie elementów kotwiących w otworach.
- Wypełnienie otworów mieszanką betonu B15.

11.7. TABLICA INFORMACYJNA

11.7.1. DANE OGÓLNE

W projekcie przewidziano montaż **3 szt.** tablic informacyjnych 'Kemi' (nr katalogowy 010216) z firmy Komserwis® lub równoważne.

Wymiary: długość - 120 cm, szerokość – 8 cm, wysokość – 250 cm

Konstrukcja nośna wykonana ze stali lakierowanej na kolor grafitowy.

Usytuowanie stojaków ilustruje rys. nr 1 projektu zagospodarowania

Typ tablicy wg załącznika ofertowego nr 13

11.7.2. SZCZEGÓŁY MONTAŻU

- Przygotowanie odpowiedniej liczby otworów w gruncie o głębokości odpowiadającej długości elementów kotwiących.
- Osadzenie elementów kotwiących w otworach.
- Wypełnienie otworów mieszanką betonu B15.

11.8. KRATA POD DRZEWO

11.8.1. DANE OGÓLNE

W projekcie przewidziano montaż **6 szt.** kraty pod drzewo (nr katalogowy 008242) z firmy Komserwis® lub równoważne.

Wymiary: długość - 190 cm, szerokość – 190 cm, wysokość – 4 cm

Konstrukcja kraty wykonana z odlewu żeliwnego pomalowanego na kolor grafitowy.

Konstrukcja nośna to stelaż stalowy.

Obrzeża

Obrzeża betonowe 8x20x100 cm – **16 mb**

na ławie betonowej C12/15 z oporem i wypełnieniem spoin zaprawą cementową. Obrzeża należy wykonać jako wtopione na równi z powierzchniami.

Usytuowanie kraty ilustruje rys. nr 1 projektu zagospodarowania

Typ kraty wg załącznika ofertowego nr 15

11.8.2. SZCZEGÓŁY MONTAŻU

- Koryto pod fundament i stopy fundamentowe wykonać do poziomu niwelety robót ziemnych (zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi), następnie zagęścić grunt lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is=0,97(1,0)$. W wypadku trudności z uzyskaniem wskaźnika zagęszczenia doziarnić grunt kruszywem łamanym lub żwirem.
- Korytowanie ograniczyć do minimum, tak, aby nie uszkodzić korzeni drzew. Przy drzewach rowki pod obrzeża należy kopać ręcznie.
- Grunt z wykopów należy wykorzystać i wbudować jako obsypkę wokół projektowanych ciągów pieszych, skarp.
- Ułożyć wzdłuż projektowanego usytuowania obrzeża betonowe 8x20 cm, na ławie betonowej C12/15 z oporem 20x10.
- Rozmieszczyć w odpowiednim miejscu stopy betonowe, po wcześniejszym przymierzeniu kraty.

- **Uwaga! Wielkość stopy betonowej dobrać do warunków istniejących! Wymiar zdjęć na budowie!**
- Fundament musi posiadać płaszczyznę płaską, wypoziomowaną, umożliwiającą równomierne ułożenie kraty.
- Ułożyć kratę na fundamencie, dopasować poziom fundamentów do poziomu kraty.
- Krata musi być trwale związana z fundamentem i stopami fundamentowymi.
- Krata nie może się przemieszczać ani kiwać, musi być możliwość zdjęcia kraty przez osobę upoważnioną.
- Wypełnić przestrzeń pod kratą żwirem 16-32 mm.

12. INWENTARYZACJA ZIELENI

12.1. DANE OGÓLNE

Inwentaryzację wykonano w lipcu 2014 roku.

Wyniki inwentaryzacji przedstawiono w postaci mapy w skali 1:500 na rys. nr 1 oraz w tabeli inwentaryzacyjnej, której kolejne kolumny zawierają następujące informacje:

1. Liczbę porządkową oznaczającą również numer drzewa na mapie inwentaryzacyjnej;
2. Nazwę gatunkową pojedynczego okazu drzewa lub oznaczenie grupy drzew (GD), grupy krzewów (GK) lub grupy podrostu (GP);
3. Obwód pnia drzewa mierzony na wysokości 130 cm od gruntu, podany w metrach:
 - **pojedyncze drzewo** – obwód pnia lub obwody rozgałęzień pnia poniżej 130 cm;
 - **grupa drzew** – występujące w danej grupie obwody pnia oraz przypisana im liczba sztuk drzew;
 - **grupa krzewów** – obwody pni podawane są jeśli przekraczają 0,10 m jako informacja dodatkowa, konieczna przy kosztorysowaniu wycinki;
 - **grupa podrostu** – obwody pni, które nie przekraczają 0,10 m, ze względu na wiek grupy, tj. poniżej pięciu lat, nie są podawane;
4. Średnicę pnia drzewa mierzoną na wysokości 130 cm od gruntu, podaną w centymetrach:
 - **pojedyncze drzewo** – średnica pnia lub średnice rozgałęzień pnia;
 - **grupa drzew** – ilość sztuk średnic pni kolejnych drzew w danej grupie;
 - **grupa krzewów** – średnice pni podawane są jeśli przekraczają 3 cm jako informacja dodatkowa, konieczna przy kosztorysowaniu wycinki;
 - **grupa podrostu** – średnice pni (nie przekraczają 3 cm) ze względu na wiek grupy, tj. poniżej pięciu lat, nie są podawane;
5. Średnicę korony podaną w metrach – w przypadku pojedynczych drzew lub powierzchnię grupy podrostu podaną w metrach kwadratowych. W przypadku grup drzew powierzchnia nie jest podawana;
6. Orientacyjną wysokość drzewa lub zakresy wysokości grup drzew i podrostu podawane w metrach;
7. Uwagi o wyglądzie i stanie zdrowotnym drzew. Zawarta jest tu również informacja

nt. martwych pni, konarów lub całych drzew. W kolumnie tej zawarto również informacje o wieku drzew i krzewów. Wiek drzew określony na podstawie przybliżonych wartości obliczonych na podstawie opracowania sporządzonego przez prof. Dr Longina Majdeckiego.

8. Rodzaj zabiegu jaki przewiduje się do wykonania.

Inwentaryzację przedstawiono w postaci mapy w skali 1:500, rys. nr 3 inwentaryzacji drzew wraz gospodarką drzewostanem.

12.2. TABELA INWENTARYZACJI DRZEW

OZNACZENIA STOSOWANE W TABELI:

GD – grupa drzew (drzewa, których obwody przekraczają wartość 0,10 m; na mapie inwentaryzacyjnej zaznaczony jest zakres ich występowania w terenie);

GK – grupa krzewów (skupisko krzewów lub forma drzewa bez wyraźnego pnia);

GP – grupa podrostu (skupisko samosiewów drzew, w wieku do 5 lat, których obwody pni nie przekraczają 0,10 m);

* wg nomenklatury dendrologicznej W. Senety i J. Dolatowskiego 2005 r.

Lp.	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi
1.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,25	40	-	7	10	
2.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,27	40	-	8	12	
3.	GK: ligustr pospolity	-	-	2	-	2	żywoplot formowany
4.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,25	40	-	8	10	
5.	GK: ligustr pospolity	-	-	1,5	-	2	żywoplot formowany
6.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,29	41	-	7	12	
7.	GK: ligustr pospolity	-	-	1	-	2	żywoplot formowany
8.	GK: ligustr pospolity	-	-	1	-	2	żywoplot formowany
9.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,42	45	-	8	12	
10.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,33	42	-	6	12	
11.	GK: ligustr pospolity	-	-	2,5	-	2	żywoplot formowany
12.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,38	44	-	9	12	
13.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,14	36	-	8	12	
14.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,07	34	-	7	10	
15.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,13	36	-	8	10	
16.	Orzech włoski <i>Juglans regia</i>	0,58	18	-	4	8	zamiera
17.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,12	36	-	8	10	
18.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,47	47	-	10	12	
19.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,83	58	-	9	12	
20.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,4	45	-	8	12	
21.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,34	43	-	7	12	
22.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,06	34	-	7	10	

23.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,29	41	-	78	12	
24.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,2	38	-	7	12	
25.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,02	32	-	8	12	
26.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,95	30	-	8	10	
27.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,33	42	-	9	12	
28.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,16	37	-	8	12	
29.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,06	34	-	8	12	
30.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,13	36	-	9	12	
31.	GK: ligustr pospolity	-	-	2	-	2	żywoplot formowany
32.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,37	44	-	8	12	
33.	GK: ligustr pospolity	-	-	1	-	2	żywoplot formowany
34.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,93	30	-	8	12	
35.	GK: ligustr pospolity	-	-	20	-	2	żywoplot formowany
36.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,13	36	-	8	12	
37.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,15	37	-	8	12	
38.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,33	42	-	7	12	
39.	GK: ligustr pospolity	-	-	10	-	2	żywoplot formowany
	GP: bez czarny	-	-	1	-	2	żywoplot formowany
40.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,97	31	-	8	12	
41.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,72	55	-	8	20	
42.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,13	36	-	9	10	
43.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,92	29	-	8	10	
44.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,87	28	-	6	10	
45.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,85	27	-	6	10	
46.	Klon pospolity 'Royal Red' <i>Acer platanoides</i>	0,48	15	-	3	6	
47.	Klon pospolity 'Royal Red' <i>Acer platanoides</i>	0,43	14	-	3	6	
48.	GP: sosna pospolita	-	-	1	-	2	
49.	GK: ligustr pospolity	-	-	12	-	2	żywoplot formowany
	GP: bez czarny	-	-	1	-	2	żywoplot formowany
50.	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i>	0,16	5	-	2	3	<10 lat
51.	Magnolia <i>Magnolia sp.</i>	0,15	5	-	1	5	nowe nasadzenie
52.	Magnolia <i>Magnolia sp.</i>	0,17	5	-	1	6	nowe nasadzenie
53.	GK: ligustr pospolity	-	-	23	-	2	żywoplot formowany
	GP: bez czarny	-	-	1	-	2	żywoplot formowany
54.	GK: ligustr pospolity	-	-	15	-	2	żywoplot formowany
	GP: bez czarny	-	-	1	-	2	żywoplot formowany

55.	GK: ligustr pospolity	-	-	2	-	2	żywoplot formowany
56.	Wiśnia piłkowana 'Kiku-shidare-zakura' <i>Prunus serrulata</i>	0,35	11	-	3	3	
57.	GK: ligustr pospolity	-	-	2	-	2	żywoplot formowany
58.	GK: ligustr pospolity	-	-	10	-	2	żywoplot formowany
59.	GK: ligustr pospolity	-	-	3	-	2	żywoplot formowany
60.	GK: ligustr pospolity	-	-	6	-	2	żywoplot formowany
61.	GK: ligustr pospolity	-	-	20	-	2	żywoplot formowany
62.	Wiśnia piłkowana 'Kanzan' <i>Prunus serrulata</i>	0,31	10	-	2	4	nowe nasadzenie
63.	Wiśnia piłkowana 'Kanzan' <i>Prunus serrulata</i>	0,26	8	-	2	4	nowe nasadzenie
64.	Wiśnia piłkowana 'Amonogawa' <i>Prunus serrulata</i>	0,25	8	-	1	2	nowe nasadzenie
65.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,15	5	-	2	2	nowe nasadzenie
66.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,15	5	-	2	5	nowe nasadzenie
67.	Wiśnia piłkowana 'Amonogawa' <i>Prunus serrulata</i>	0,2	6	-	1	6	nowe nasadzenie
68.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,14	4	-	2	5	nowe nasadzenie
69.	GK: ligustr pospolity	-	-	5	-	2	żywoplot formowany

13. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

13.1. DANE OGÓLNE

Drzewostan na opracowywanym terenie jest w dobrym stanie zdrowotnym.

Prace związane z usunięciem drzew i krzewów prowadzić należy z pominięciem sezonu rozrodczego zwierząt i okresu wegetacyjnego roślin, tj. prowadzone poza okresem od 1 marca do 30 września.

Bezwzględnie karpy usuwanych drzew należy usuwać!

Drzewa, które przeznaczono do usunięcia pogrupowano w następujących kategoriach:

- drzewa do usunięcia ze względu na kolizję z inwestycją;
- krzewy do usunięcia ze względu na kolizję z inwestycją;
- grupy podrostu do usunięcia ze względu na kolizję z inwestycją;
- drzewa do przesadzenia.

**Gospodarkę drzewostanem przedstawiono w postaci mapy w skali 1:500, rys. nr 3
Inwentaryzacji drzew wraz z gospodarką drzewostanem.**

13.2. ZESTAWIENIE ZABIEGÓW

Zabieg	Numer działki	Liczba drzew [szt.]	Liczba wszystkich pni [szt.]	Powierzchnia grup krzewów [m ²]	Powierzchnia grup podrostu [m ²]
Usunięcie ze względu na kolizję z planowaną inwestycją	24	1	1	140 m ²	-
Razem		1	1	140 m²	-
Usunięcie ze względu na kolizję z planowaną inwestycją - poniżej 10 lat	24	1	1	-	4
Razem		1	1	-	4
Przesadzenia ze względu na kolizję z planowaną inwestycją	24	3	3	-	-
Razem		3	3	-	-

13.3. TABELE GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

DRZEWA DO USUNIĘCIA ZE WZGLĘDU NA KOLIZJĘ Z INWESTYCJĄ

Lp.	Nr rośliny na planie	Gatunek	Obwód pnia drzewa [cm]	Średnica pnia drzewa [cm]	Uwagi
1.	16	Orzech włoski <i>Juglans regia</i>	0,58	18	zamiera
2.	50	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i>	0,16	5	<10 lat

KRZEWY DO USUNIĘCIA ZE WZGLĘDU NA KOLIZJĘ PLANOWANĄ INWESTYCJĄ

Lp.	Nr rośliny na planie	Gatunek	Pow. krzewów [m ²]	Uwagi
1.	3	GK: ligustr pospolity	2	żywoplot formowany
2.	5	GK: ligustr pospolity	1,5	żywoplot formowany
3.	7	GK: ligustr pospolity	1	żywoplot formowany
4.	8	GK: ligustr pospolity	1	żywoplot formowany
5.	11	GK: ligustr pospolity	2,5	żywoplot formowany
6.	31	GK: ligustr pospolity	2	żywoplot formowany
7.	33	GK: ligustr pospolity	1	żywoplot formowany
8.	35	GK: ligustr pospolity	20	żywoplot formowany
9.	39	GK: ligustr pospolity	10	żywoplot formowany
10.	49	GK: ligustr pospolity	12	żywoplot formowany
11.	53	GK: ligustr pospolity	23	żywoplot formowany
12.	53	GK: bez czarny	1	żywoplot formowany
13.	54	GK: ligustr pospolity	15	żywoplot formowany
14.	55	GK: ligustr pospolity	2	żywoplot formowany
15.	57	GK: ligustr pospolity	2	żywoplot formowany
16.	58	GK: ligustr pospolity	10	żywoplot formowany
17.	59	GK: ligustr pospolity	3	żywoplot formowany
18.	60	GK: ligustr pospolity	6	żywoplot formowany
19.	61	GK: ligustr pospolity	20	żywoplot formowany
20.	69	GK: ligustr pospolity	5	żywoplot formowany
RAZEM			140	

GRUPY PODROSTU DO USUNIĘCIA ZE WZGLĘDU NA KOLIZJĘ PLANOWANĄ INWESTYCJĄ

Lp.	Nr rośliny na planie	Gatunek	Pow. krzewów [m ²]	Uwagi
1.	39	GP: bez czarny	1	żywoplot formowany
2.	48	GP: sosna pospolita	1	
3.	49	GP: bez czarny	1	żywoplot formowany
4.	54	GP: bez czarny	1	żywoplot formowany
RAZEM			4	

DRZEWA DO PRZESADZENIA ZE WZGLĘDU NA KOLIZJĘ Z INWESTYCJĄ

Lp.	Nr rośliny na planie	Gatunek	Obwód pnia drzewa [cm]	Średnica pnia drzewa [cm]	Uwagi
1.	65	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,15	5	nowe nasadzenie
2.	66	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,15	5	nowe nasadzenie
3.	68	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,14	4	nowe nasadzenie

14. PROJEKT PRZESADZEŃ

14.1. DANE OGÓLNE

W projekcie przewidziano przesadzenie 3 szt. drzew ozdobnych, będących w kolizji z nowym zagospodarowaniem terenu.

Plan przesadzeń przedstawiono w postaci mapy w skali 1:500, rys. nr 3 Inwentaryzacji drzew z gospodarką drzewostanem oraz rys. nr 4 Projektu nasadzeń

14.2. PROGRAM ROBÓT

Program robót jest następujący:

- Przygotowanie do prac ziemnych i zabezpieczenie terenu inwestycji.
- Przeprowadzenie prac objętych projektem nasadzeń.
- Przygotowanie terenu do odbioru.

14.3. SZCZEGÓŁY WYKONANIA

- Usunąć starą darni oraz śmieci;
- Zabezpieczyć przed zniszczeniem nawierzchnię oraz elementy małej architektury;
- Oznaczyć drzewa do przesadzenia;
- Drzewa wyznaczone do przesadzenia wykopać, bryły korzeniowe zabezpieczyć przed wyschnięciem matami jutowymi;
- Przesadzane drzewa - przyciąć koronę proporcjonalnie do wielkości korzenia.
- Składować przesadzane rośliny w miejscu cienistym, na terenie prowadzonych prac;
- Przygotować podłoże glebowe do wykonania nasadzeń roślinnych;

- Wytyczyć miejsca nasadzeń w terenie i oznaczyć je;
- Rozstawić w wyznaczonych miejscach rośliny;
- Posadzić w wyznaczone miejsce oznakowane rośliny do przesadzenia;
- Drzewa i krzewy należy sadzić do dołów, wykopanych w wyznaczonych miejscach, wielkością dopasowanych do brył korzeniowych sadzonych roślin.
- Doły pod bryły korzeniowe należy zaprawiać ziemią urodzajną;
- Wykonać niezbędne zabezpieczenia wsadzonych roślin;
- Posadzone drzewa należy zabezpieczyć solidnym trójnogiem;
- Ziemię wokół posadzonych drzew należy ukształtować w misy, zbierające wodę;
- Mulczować glebę warstwą kory pod nasadzeniami drzew i krzewów;
- Glebę pod roślinami należy mulczować 5 cm warstwą kory. Przyjęto mulczowanie terenu 0,5 m² pod 1 krzew i drzewo;
- Rośliny po posadzeniu należy obficie podlać;
- Po zakończeniu prac teren posprzątać;

14.4. ZABEZPIECZENIE ROŚLIN

Posadzone drzewa należy zabezpieczyć drewnianym solidnym, zaimpregnowanym trójnogiem. Palikowanie za pomocą trójnogów zbudowanych z trzech zaimpregnowanych palików o przekroju nie mniejszym niż 3 cm, usytuowanych naprzeciwlegle i związanych taśmą elastyczną. Wysokość palika powinna odpowiadać długości pnia i umożliwiać swobodne ruchy korony drzewa na wietrze. Elastyczne wiązanie z taśmy lub plastikowej opaski ma za zadanie oddzielać pień od pala i zapobiegać ocieraniu się.

14.5. PIELĘGNACJA GWARANCYJNA

Pielęgnacja obejmuje w okresie jednego roku po odbiorze prac:

- Podlewanie roślin w godzinach rannych lub późnowieczornych (w miarę potrzeb).
Ilość wody potrzebna do jednorazowego podlewania to 5l / m².
Niedopuszczalne jest wymywanie ziemi spod roślin oraz rozlewanie na pobliskie nawierzchnie utwardzone.
- Pielenie podłoża.
- Cięcia pielęgnacyjne krzewów.
- Zwalczanie chorób i szkodników.
- Uzupełnianie mis korą mieloną.
- Regulacja wiązań drzew.
- Wymiana uszkodzonych palików.

15. PROJEKT NASADZEŃ

15.1. DANE OGÓLNE

Działania projektowe mają na celu wprowadzenie nowego układu drzew i krzewów. Projektowane nasadzenia wprowadzają barwne akcenty kolorystyczne tworząc klimat przestrzeni przesyconej zielenią i kwiatami.

Plan nasadzeń przedstawiono w postaci mapy w skali 1:500, rys. nr 4 Projektu nasadzeń

15.2. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Drzewa i krzewy powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany i wyprowadzone zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej.

Użyty do nasadzeń materiał:

- Krzewy powinny uprawiane w szkółce w pojemnikach przez min. 3 lata, być dwukrotnie przesadzone, mieć dobrze wykształconą bryłę korzeniową.
- Nasiona traw powinny być kwalifikowane, mieć aktualny termin ważności i być przeznaczone dla miejskich terenów rekreacyjnych.
- Użyty do nasadzeń materiał roślinny powinien być zdrowy, wolny od szkodników i patogenów, oraz pozbawiony ran i śladów po świeżych cięciach.

Użyty do nasadzeń materiał roślinny powinien mieć dobrze wykształcone bryły korzeniowe i korony.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne;
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia;
- ślady żerowania szkodników;
- oznaki chorobowe;
- zwiędnięcia i pomarszczenia kory zarówno na częściach nadziemnych jak i korzeniach;
- martwica i pęknięcia kory na przewodniku;
- uszkodzenia pączka szczytowego przewodnika w I wyborze formy naturalnej oraz w I i II wyborze formy piennej.

15.3. WYKAZ PROJEKTOWANEJ ZIELENI

B – roślina kopana z bryłą korzeniową odpowiednio zabezpieczoną tkaniną jutową i/lub siatką drucianą (B+S);

Pa – forma penna – drzewa prowadzone, jako materiał alejowy (przyuliczny), pień prosty, pozbawiony pozostałości po usuniętych konarach. Wysokość pnia mierzona od projektowanego poziomu materiału wykańczającego powierzchnię pod drzewami do najniższych konarów korony;

x 2 – minimalna wymagana ilość przesadzeń rośliny w procesie szkółkowania; szkółkowanie dwukrotne;

C5 – roślina w pojemniku; pojemnik pięciolitrowy („C” oznacza pojemnik od dwóch litrów, a liczba określa jego objętość);

wys. 25-30 cm – minimalna wysokość krzewu w przedziale od 25 do 30 cm, mierzona od powierzchni ziemi do najwyższej części rośliny; min. 4-5 pędów – minimalna liczba pędów sadzonego krzewu.

*wg opracowania: „Zalecenia jakościowe materiału szkółkarskiego”, wydanie: Warszawa 2011, Związek Szkółkarzy Polskich;

KRZEWY LIŚCIASTE:

Nr rośliny na planie	Nazwa	Uwagi	Rozstawa	Liczba sztuk
1.	Berberys Thunberga 'Bagatelle'	C5, 4-5 pędów, wys. 25-40 cm	5 szt./m ²	596
2.	Ligustr pospolity	3-4 pędy, goły korzeń	10 szt./m ²	1021
3.	Pięciornik krzewiasty 'Hopley's Orange'	C5, 4-5 pędów, wys. 25-40 cm	5 szt./m ²	462
4.	Róża okrywowa 'Fairy'	C5, 4-5 pędów, wys. 25-40 cm	4 szt./m ²	83
5.	Tawuła japońska 'Genpei'	C5, 4-5 pędów, wys. 25-40 cm	5 szt./m ²	231
6.	Trzmielina Fortune'a 'Silver Queen'	C5, 4-5 pędów, wys. 25-40 cm	8 szt./m ²	86
RAZEM:				2 479

KRZEWY IGLASTE:

Nr rośliny na planie	Nazwa	Uwagi	Rozstawa	Liczba sztuk
7.	Cis pospolity 'Repandens'	C5, 4-5 pędów, wys. 25-40 cm	4 szt./m ²	30
RAZEM:				30

15.4. PROGRAM ROBÓT

Program robót jest następujący:

- Przygotowanie do prac ziemnych i zabezpieczenie terenu inwestycji.
- Przeprowadzenie prac objętych gospodarką drzewostanem.
- Prace ziemne.
- Przeprowadzenie prac objętych projektem nasadzeń.
- Przygotowanie terenu do odbioru.

15.5. SZCZEGÓŁY WYKONANIA

- Usunąć starą darń oraz śmieci;
- Zabezpieczyć przed zniszczeniem nawierzchnię oraz elementy małej architektury;
- Oznaczyć drzewa i krzewy do usunięcia;
- Usunąć drzewa i krzewy wyznaczone do likwidacji;
- Wymodelować powierzchnię terenu;
- Przygotować podłoże glebowe do wykonania nasadzeń roślinnych;
- Wytyczyć linie nasadzeń w terenie i oznaczyć je;
- Rozstawić w wyznaczonych kwadratach w odpowiednich rozstawach gatunki krzewów;
- Krzewy należy sadzić do dołów, wykopanych w wyznaczonych miejscach, wielkością dopasowanych do brył korzeniowych sadzonych roślin.
- Doły pod bryły korzeniowe należy zaprawiać ziemią urodzajną;
- Posadzić krzewy;
- Wykonać niezbędne zabezpieczenia wsadzonych roślin;

- Mulczować glebę warstwą kory pod nasadzeniami krzewów;
- Glebę pod roślinami należy mulczować 5 cm warstwą kory. Przyjęto mulczowanie terenu 0,5 m² pod 1 krzew;
- Rośliny po posadzeniu należy obficie podleć;

15.6. ZABEZPIECZENIE ROŚLIN

Posadzone drzewa należy zabezpieczyć drewnianym solidnym, zaimpregnowanym trójnogiem.

Palikowanie za pomocą trójnogów zbudowanych z trzech zaimpregnowanych palików o przekroju nie mniejszym niż 3 cm, usytuowanych naprzeciwlegle i związanych taśmą elastyczną. Wysokość palika powinna odpowiadać długości pnia i umożliwiać swobodne ruchy korony drzewa na wietrze. Elastyczne wiązanie z taśmy lub plastikowej opaski ma za zadanie oddzielać pień od pala i zapobiegać ocieraniu się.

15.7. PIELEGNACJA GWARANCYJNA

Pielęgnacja obejmuje w okresie jednego roku po odbiorze prac:

- Podlewanie roślin w godzinach rannych lub późnowieczornych (w miarę potrzeb).
Ilość wody potrzebna do jednorazowego podlewania to 5l / m².
Niedopuszczalne jest wymywanie ziemi spod roślin oraz rozlewanie na pobliskie nawierzchnie utwardzone.
- Pielenie podłoża.
- Cięcia pielęgnacyjne krzewów.
- Zwalczanie chorób i szkodników.
- Uzupełnianie mis korą mieloną.
- Regulacja wiązań drzew.
- Wymiana uszkodzonych palików.

16. TRAWNIKI

16.1. DANE OGÓLNE

TRAWNIKI DARNIOWE zakładane są na powierzchni **3 364 m²**

16.2. NASIONA TRAW

Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, według której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania. Mieszanka powinna mieć aktualną datę ważności do użycia.

Skład procentowy gatunków traw użytych do mieszanki:

- życica trwała	<i>Lolium perenne</i>	– 15%
- kostrzewa czerwona rozłogowa	<i>Festuca rubra ssp. rubra</i>	– 30%
- kostrzewa czerwona kępowa	<i>Festuca rubra ssp. commutata</i>	– 25%
- kostrzewa różnolistna	<i>Festuca heterophylla</i>	– 10%
- wiechlina łąkowa	<i>Poa pratensis</i>	– 10%
- kostrzewa owcza	<i>Festuca ovina</i>	– 10%

16.3. PODŁOŻE

Ziemia urodzajna musi być pozbawiona zanieczyszczeń oraz chwastów. Powinna zapewniać roślinom odpowiednie warunki wzrostu:

- mieć optymalne pH 5,7-6,5;
- mieć strukturę gruzelkową;

Ziemia urodzajna powinna zawierać, co najmniej 2% części organicznych.

Ziemia urodzajna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych od 5 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych.

W przypadkach wątpliwych Inspektor nadzoru może zlecić wykonanie badań w celu stwierdzenia, że ziemia urodzajna odpowiada następującym kryteriom:

Optymalny skład granulometryczny:

- frakcja ilasta ($d < 0,002$ mm) 12 - 18%
- frakcja pylasta (0,002 do 0,05 mm) 20 - 30%
- frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm) 45 - 70%
- zawartość fosforu (P_2O_5) > 20 mg/m²,
- zawartość potasu (K_2O) > 30 mg/m²,

16.4. NAWOZY

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu - N.P.). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania.

16.5. PROGRAM ROBÓT

Program robót jest następujący:

- Przygotowanie do prac ziemnych i zabezpieczenie terenu inwestycji.
- Wyrównanie terenu;
- Nawiezienie i rozłożenie ziemi urodzajnej;
- Rozrzucenie nawozów mineralnych;
- Wyrównanie terenu wraz z wałowaniem;
- Wysianie nasion.
- Przygotowanie terenu do odbioru.

16.6. SZCZEGÓŁY WYKONANIA

- Usunąć starą darń oraz śmieci;
- Zabezpieczyć przed zniszczeniem nawierzchnię oraz elementy małej architektury;
- Teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów lub krawężników o ok. 15 cm - jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 10 cm) i kompost (ok. 2 do 3 cm),
- Przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężnik powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem,
- Wymodelować powierzchnię terenu i skarp;
- Przygotować tereny pod trawniki poprzez wyrównanie i utwardzenie powierzchni;
- Ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
- Przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem -kolczatką lub zagrabić,
- Nawożenie NPK – 1,2-0,5-1,0kg/100m²,
- Na trawnikach należy wysiać mieszankę traw, przeznaczoną na miejsca zacienione,
- Siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- Okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- Na trawnikach należy wysiać mieszankę traw, mieszanka nasion trawnikowych może być gotowa lub wykonana samodzielnie. Należy wysiać 2,5-3,5 kg trawy na 100 m²;
- Przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką
- Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego,
- Po zakończeniu prac teren posprzątać;

16.7. PIELĘGNACJA GWARANCYJNA

Pielęgnacja obejmuje w okresie jednego roku po odbiorze prac:

- Mechaniczne koszenie trawników;
- Zgrabienie i wywiezienie skoszonej trawy;
- Wysianie nawozów mineralnych;
- Dosianie nasion;
- Wałowanie po koszeniu trawnika;
- Chemiczne odchwaszczanie trawników dywanowych;
- Podlewanie wodą.

Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie:

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,
- następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm,
- ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),
- koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu, przy czym częstość koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy,
- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika.

Trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku.

Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:

- wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,
- ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.

17. OCHRONNE ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS BUDOWY

17.1. DANE OGÓLNE

W okresie prowadzenia prac budowlanych należy:

- Drogi dojazdowe, zaplecze budowy i place składowe materiałów budowlanych zlokalizować z dala od istniejącego zadrzewienia.
- W taki sposób organizować roboty ziemne, by odcinki robót kończyć w przeciągu kilku dni, nie dopuszczając do trwałego przesuszenia korzeni i gleby.
- Jeżeli to możliwe prace prowadzić w okresie spoczynku zimowego drzew od października do kwietnia.

17.2. TYMCZASOWE ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS BUDOWY

Tymczasowe zabezpieczenie drzew, które pozostaną w terenie po zakończeniu robót budowlanych, a są narażone na uszkodzenia w czasie prac, wymaga wykonania wszystkich podanych poniżej czynności:

- a) Zabezpieczenie drzew w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne:
 - owinięcie pnia drzewa matami słomianymi (4 m² na jeden pień) lub zużytymi oponami samochodowymi, a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi.

Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej w odległości wzajemnej co 40-60 cm:

- przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi lub folią
- podlewanie drzew i krzewów wodą przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych. Nie należy dopuścić do przesuszenia korzeni.

17.3. PIELĘGNACJA DRZEW USZKODZONYCH W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT

Drzewa uszkodzone w czasie prowadzenia robót należy natychmiast poddać zabiegom pielęgnacyjnym:

a) Przy uszkodzeniu korzeni

- zmniejszyć koronę drzewa, proporcjonalnie do ubytku korzeni;
- wykonać cięcia sanitarne korzeni pod kątem prostym, dokonując cięcia tam, gdzie zaczyna się zdrowy korzeń; zabezpieczyć powierzchnię ran specjalistycznym preparatem impregnującym; obsypać urodzajną glebą zabezpieczone korzenie;

b) Przy uszkodzeniu gałęzi

- wykonać cięcia sanitarne gałęzi do miejsca, gdzie zaczyna się zdrowa tkanka. Cięcia wykonać trzyetapowo; zabezpieczyć natychmiast miejsce cięcia specjalistycznym preparatem;

c) Przy ubytkach powierzchniowych pnia:

- wygładzić i uformować powierzchnię rany (ubytku);
- uformować krawędź rany (ubytku);
- zabezpieczyć całą powierzchnię rany specjalistycznym preparatem.

18. UWAGI

- Wszelkie zmiany w rozwiązaniach przyjętych w projekcie należy każdorazowo uzgadniać z projektantem prowadzącym.
- Przed przystąpieniem do ustalania niwelety alejek i placów należy uzgodnić je z projektantem.
- W trakcie realizacji obiektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwo dopuszczalności do stosowania w budownictwie, lub, jeśli są przedmiotem norm państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- Przy wykonywaniu nawierzchni z kruszywa naturalnego należy przestrzegać zaleceń producenta.
- Podczas realizacji inwestycji należy zabezpieczyć drzewa przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wszelkie prace prowadzone w pobliżu drzew powinny być wykonane ze szczególną ostrożnością tak, aby roboty ziemne nie spowodowały osłabienia systemów korzeniowych drzew. W przypadku odkrycia korzeni należy je zabezpieczyć.
- **Niweletę nawierzchni ustalić po wykonaniu prac związanych z ukształtowaniem i wyrównywaniem terenu.**
- **Niweletę należy uzgodnić z projektantem w trakcie realizacji prac ziemnych.**
- Korytowanie ograniczyć do minimum, tak, aby nie uszkodzić korzeni drzew. Przy drzewach rowki pod obrzeża należy kopać ręcznie.
- Wszelkie prace przy likwidacji starych zniczy gazowych muszą zostać wykonane przez wykwalifikowanego gazownika z aktualnymi uprawnieniami.
- Wszelkie prace elektryczne muszą zostać wykonane przez wykwalifikowanego elektryka z aktualnymi uprawnieniami.

- Wszystkie roboty muszą być tyczone przez uprawnionego geodetę budowy w porozumieniu z projektantem - inspektorem nadzoru.
- Istnieje możliwość występowania na terenie planowanej inwestycji pozostałości po schodach i nagrobkach.
- Po zakończeniu robót należy sporządzić geodezyjny pomiar powykonawczy zrealizowanego obiektu.
- Wszystkie elementy drewniane powinny być impregnowane biologicznie i chemicznie oraz p.poż ogólnie dostępnymi na rynku środkami.

19. WSPÓŁRZĘDNE GEODEZYJNE

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH OSI ALEJEK

NUMER PUNKTU	WSPÓŁRZĘDNE		NUMER PUNKTU	WSPÓŁRZĘDNE	
	X	Y		X	Y
A01	5921528,44	5468945,01	A16	5921499,71	5468894,00
A02	5921521,43	5468936,26	A17	5921500,07	5468885,03
A03	5921555,94	5468909,85	A18	5921494,25	5468875,91
A04	5921541,94	5468905,91	A19	5921490,98	5468886,93
A05	5921548,43	5468874,93	A20	5921490,76	5468891,48
A06	5921543,01	5468876,06	A21	5921488,18	5468894,79
A07	5921516,75	5468872,72	A22	5921477,02	5468890,81
A08	5921518,66	5468877,36	A23	5921479,13	5468883,51
A09	5921519,65	5468880,94	A24	5921473,34	5468881,96
A10	5921518,96	5468899,47	A25	5921471,30	5468888,39
A11	5921506,49	5468917,64	A26	5921467,68	5468869,24
A12	5921501,48	5468920,93	A27	5921463,73	5468869,98
A13	5921497,08	5468922,97	A28	5921457,49	5468891,32
A14	5921481,08	5468905,14	A29	5921460,68	5468894,27
A15	5921493,99	5468902,04	A30	5921484,00	5468888,87

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH PRZECIĘCIA STYCZNYCH OSI ALEJEK

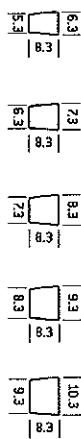
NUMER PUNKTU	WSPÓŁRZĘDNE		NUMER PUNKTU	WSPÓŁRZĘDNE	
	X	Y		X	Y
S01	5921536,87	5468923,88	S04	5921514,19	5468916,35
S02	5921546,14	5468891,01	S05	5921503,52	5468883,38
S03	5921522,90	5468885,43	S06	5921494,96	5468907,32

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH MAŁEJ ARCHITEKTURY

NUMER PUNKTU	WSPÓŁRZĘDNE		NUMER PUNKTU	WSPÓŁRZĘDNE	
	X	Y		X	Y
M01	5921526,57	5468936,46	M12	5921548,43	5468888,08
M02	5921529,75	5468933,07	M13	5921550,28	5468887,57
M03	5921532,54	5468929,50	M14	5921552,08	5468885,35
M04	5921535,93	5468926,70	M15	5921556,40	5468889,16
M05	5921537,43	5468922,46	M16	5921556,39	5468892,64
M06	5921540,07	5468919,02	M17	5921517,51	5468890,38
M07	5921541,04	5468914,97	M18	5921514,32	5468888,80
M08	5921543,11	5468910,84	M19	5921510,85	5468891,35
M09	5921553,93	5468895,52	M20	5921513,57	5468904,58
M10	5921550,43	5468891,32	M21	5921507,31	5468901,93
M11	5921547,73	5468890,13	M22	5921506,46	5468910,47

20. ZAŁĄCZNIKI OFERTOWE

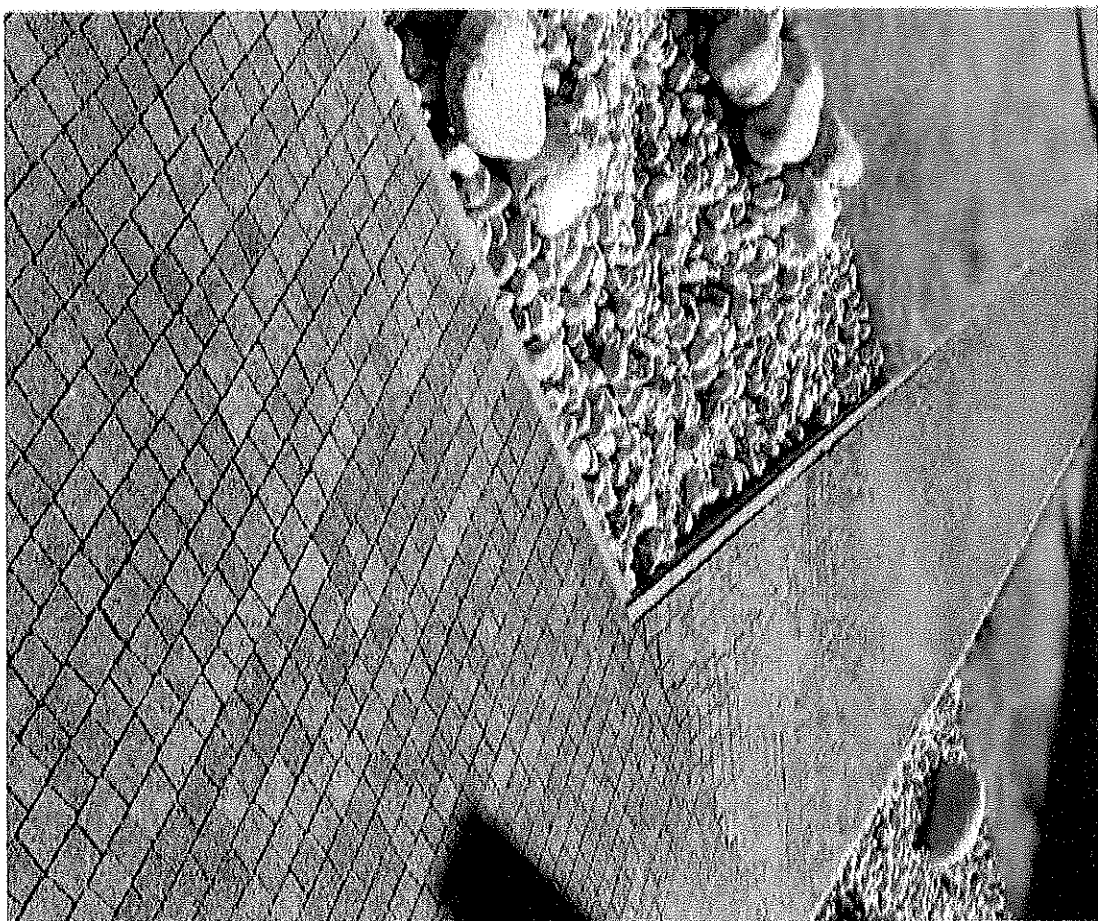
1. Kostka betonowa 'Granit Nova' - Poz-Bruk®
2. Kruszywo naturalne - Tegra®
3. Zestaw linowy 'Bellersdorf' – Huck®
4. Zestaw huštawek – Huck®
5. Trampolina 'Cyrk' – Huck®
6. Urządzenia siłowni na powietrzu – Lars Laj®
7. Urządzenia siłowni na powietrzu – Lars Laj®
8. Urządzenia siłowni na powietrzu – Lars Laj®
9. Urządzenia siłowni na powietrzu – Lars Laj®
10. Zestaw urządzeń street workout Combo – Novum®
11. Kolekcja małej architektury 'Talin' – Komserwis®
12. Stojak na rowery 'Kemi' – Komserwis®
13. Tablica informacyjna 'Kemi' – Komserwis®
14. Krata pod drzewo 'Platan' – Komserwis®



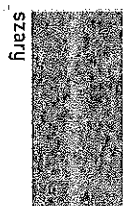
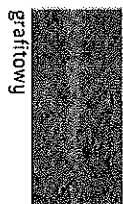
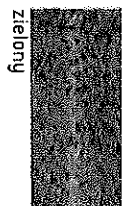
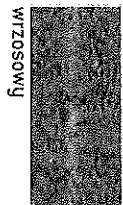
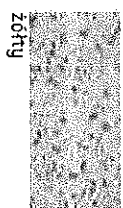
Powierzchnia elementów pokryta warstwą naturalnych kruszyw gwarantuje zachowanie koloru i zapewnia podwyższone właściwości antypoślizgowe.



GRANIT NOVA 6	165 (miks 5 elementów)	10.00 m ²	ok. 1350 kg
GRANIT NOVA 8	165 (miks 5 elementów)	8.00 m ²	ok. 1440 kg

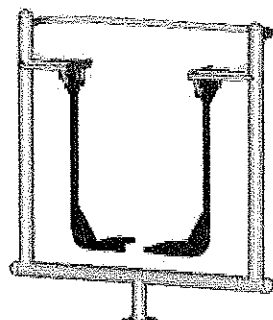
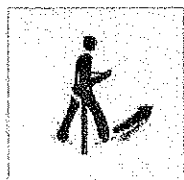


kolory



16011
SINGLE AIR WALKER

 A: 0,41 m
B: 1,43 m

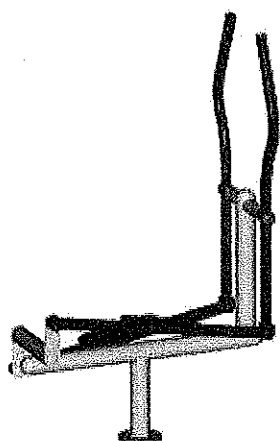
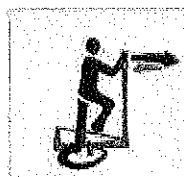


16011 & 16015 combination



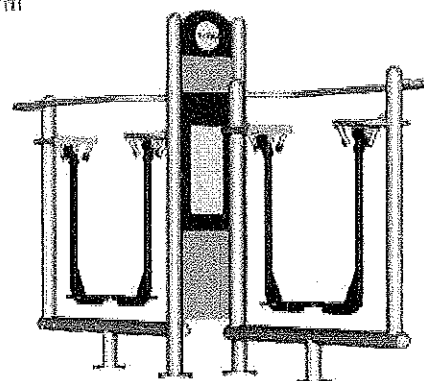
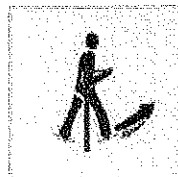
16015
SINGLE CROSS TRAINER

 A: 0,70 m
B: 1,20 m



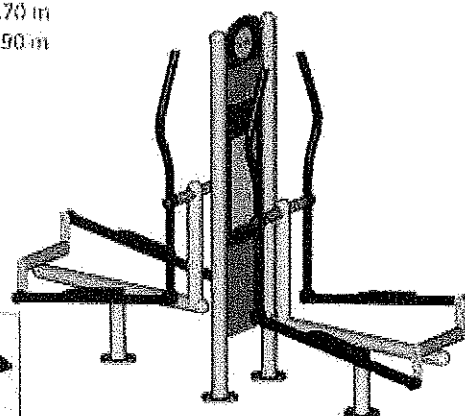
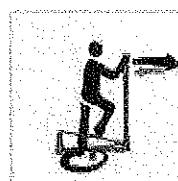
16012
DOUBLE AIR WALKER WITH PYLON

 A: 0,70 m
B: 3,50 m



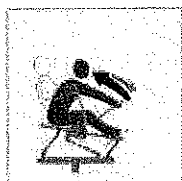
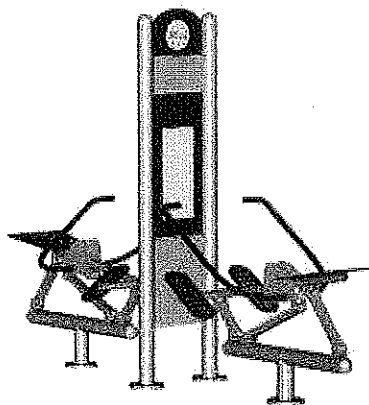
16016
DOUBLE CROSS TRAINER WITH PYLON

 A: 0,70 m
B: 2,90 m



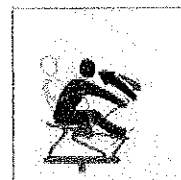
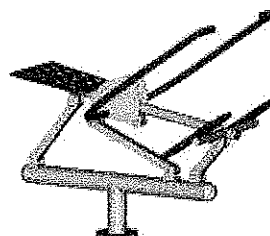
16023
DOUBLE ROWERS WITH PYLON

A: 0,95 m 
B: 3,20 m



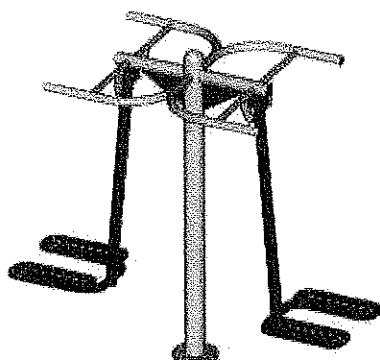
16024
SINGLE ROWER

A: 0,95 m 
B: 1,40 m



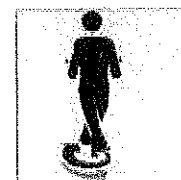
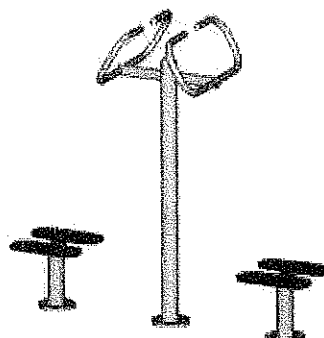
16021
DOUBLE SKI TRAINER

A: 0,80 m 
B: 1,50 m



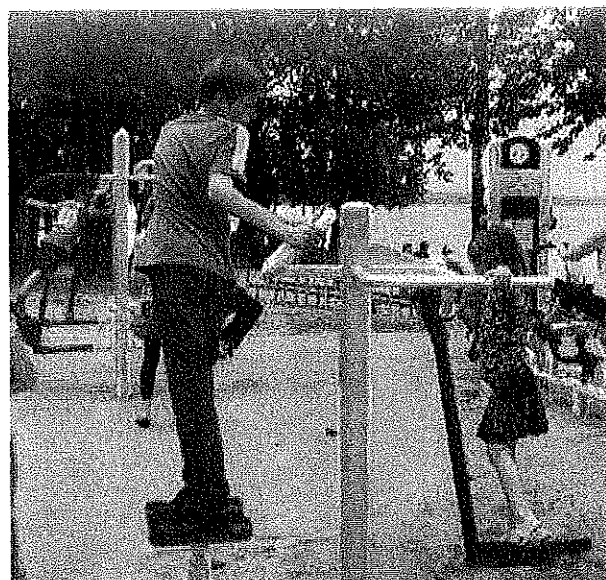
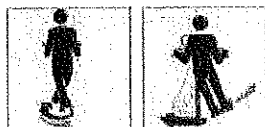
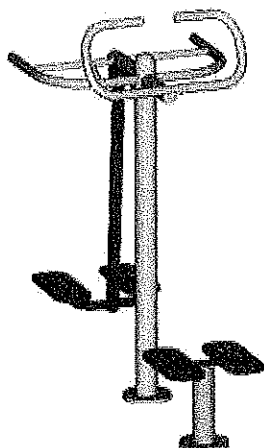
16020
DOUBLE TWISTER

A: 0,60 m 
B: 1,70 m



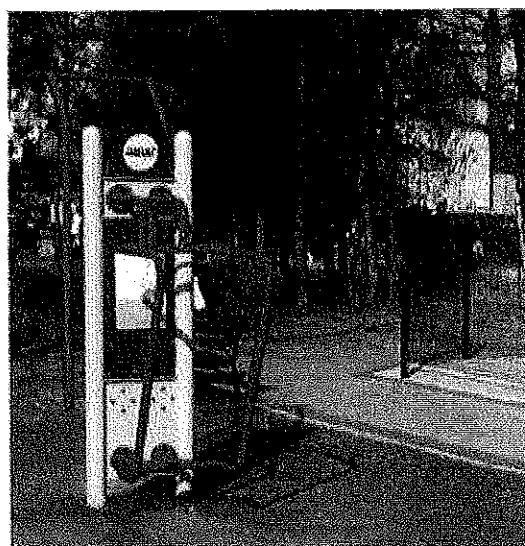
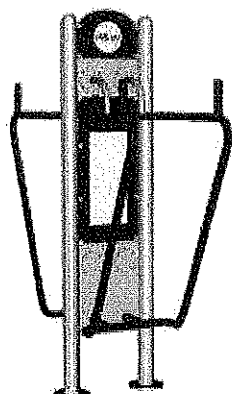
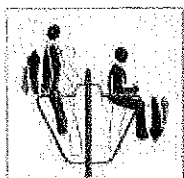
16022
TWISTER-SKI TRAINER

A: 0,80 m 
B: 1,60 m



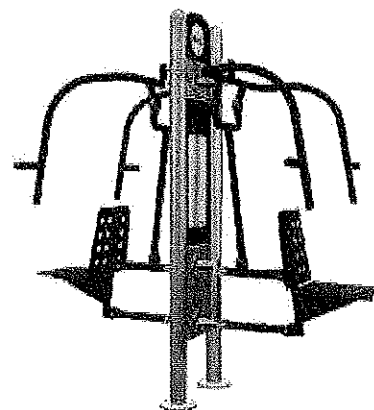
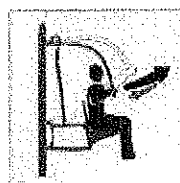
16017
DOUBLE PUSH-UP LEGS WITH PYLON

A: 0,65 m
 B: 1,75 m



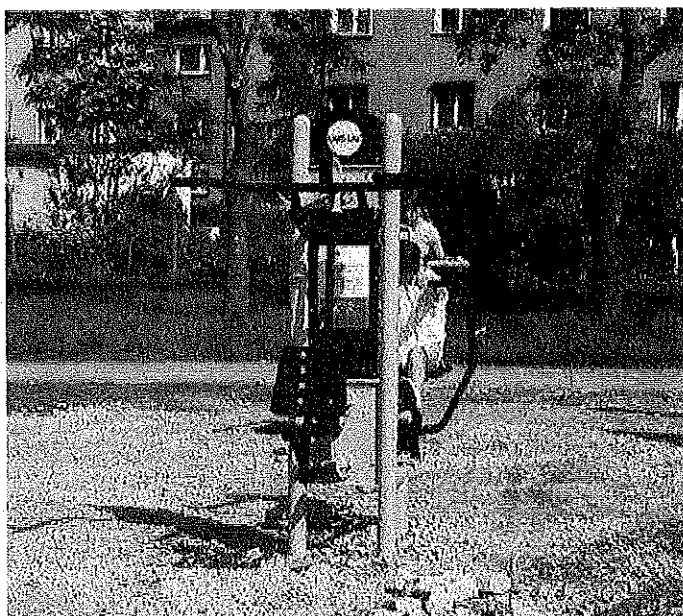
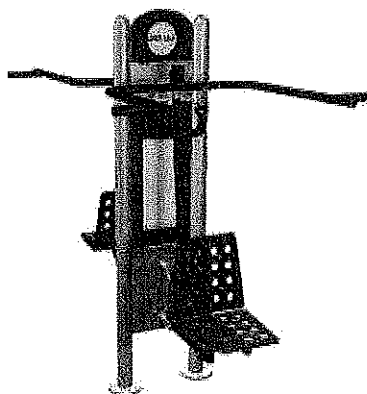
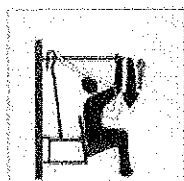
16026
DOUBLE CHEST PRESS WITH PYLON

A: 1,25 m
 B: 2,00 m



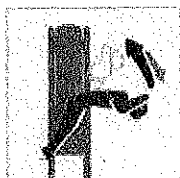
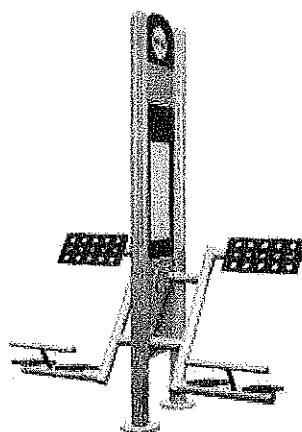
16025
DOUBLE PULL DOWN WITH PYLON

A: 1,25 m
 B: 2,15 m



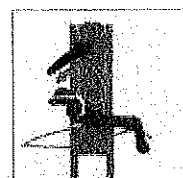
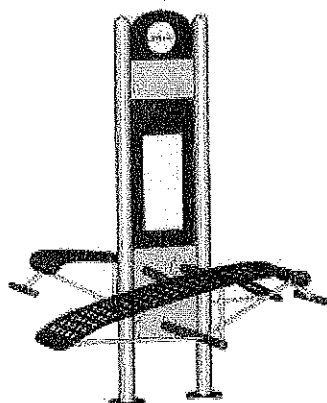
16019
DOUBLE BACK TRAINERS WITH PYLON

A: 0,75 m
B: 1,40 m



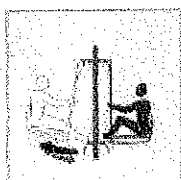
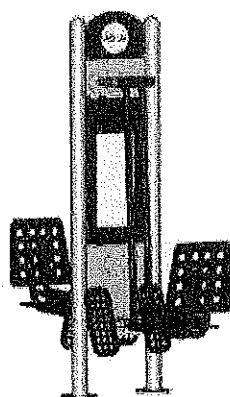
16014
DOUBLE BENCH WITH PYLON

A: 1,51 m
B: 1,54 m



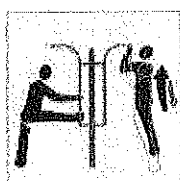
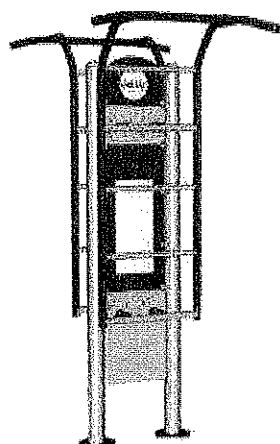
16018
DOUBLE LEG PRESS WITH PYLON

A: 0,70 m
B: 2,00 m



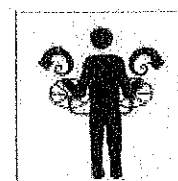
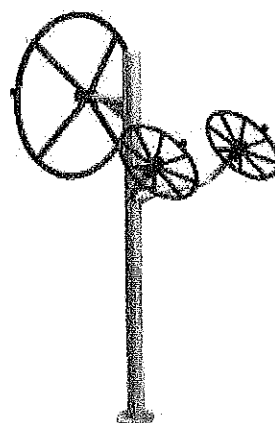
16013
DOUBLE LADDER WITH PYLON

A: 1,00 m
B: 1,30 m



16027
TAI CHI

A: 1,71 m
B: 1,71 m



OPIS KONSTRUKCYJNO-MATERIALOWY

Słupy nośne z rury stalowej kwadratowej 90x90mm, osadzone bezpośrednio w gruncie na głębokości 60 cm.

Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez lakierowanie proszkowe.

Elementy konstrukcyjne z rur stalowych: 42,4x2,9; 33,7x2,9; 48,3x2,9;

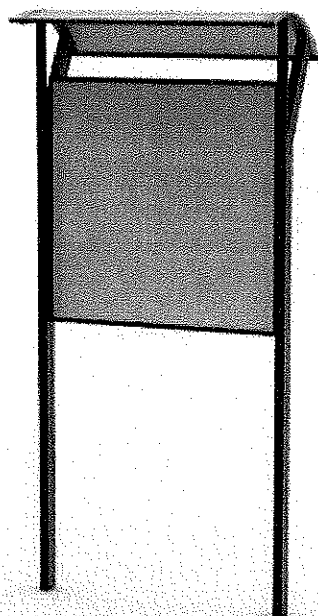
DOPUSZCZALNA LICZBA UŻYTKOWNIKÓW	14	PRZEDZIAŁ WIEKOWY	od 14
----------------------------------	----	-------------------	-------

STREFA BEZPIECZEŃSTWA

Symbol	C
Wysokość swobodnego upadku [m]	2,34
Pole powierzchni [m ²]	132,30
Obwód [m]	46,60

Certyfikat

Tablica informacyjna Kemi 010210



Opis Dane techniczne Kolorystyka

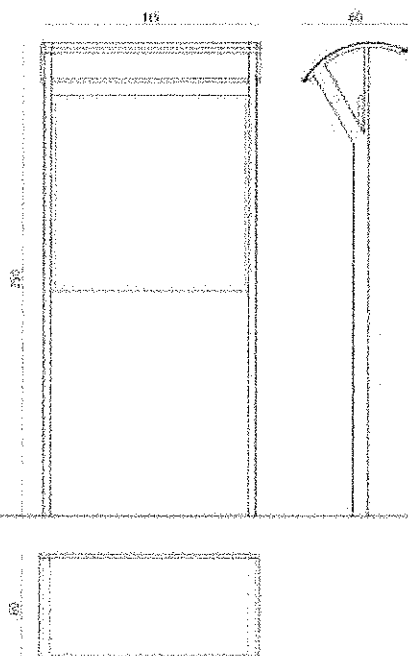
Tablica informacyjna - Kemi 010210

Nr katalogowy: 010210
Kategoria: Tablice informacyjne
Kolekcja: Kemi
Projekt: Marta Dworak, design 2005

Widoczna na zdjęciu tablica informacyjna Kemi to produkt stworzony z myślą o nowoczesnych przestrzeniach. Na uwagę zasługuje atrakcyjny nowoczesny design - prosta rama zwieńczona ciekawie zakrzywionym daszkiem ochronnym. Tablica informacyjna Kemi to doskonałe uzupełnienie otoczenia placów miejskich, instytucji i urzędów.

Wybierz meble mejskie producenta Komisarwis i ciesz się produktami, które będą służyć użytkownikom przez długie lata.

1
2
3
4
5



Opis Dane techniczne Kolorystyka

Wymiary

wysokość: 250 cm
szerokość: 60 cm
długość: 115 cm
waga: ok. 43 kg
pow. ekspozycyjna: 100x100 cm

Materiały

konstrukcja: stal lakierowana
daszek: poliwęglan komorowy
pow. ekspozycyjna: płyta PCV

Montaż

tablica zgłoszeniowa zewnętrzna Kemi jest montowana przez załamanie elementów kolwających

Informacje dodatkowe

możliwość wykonania projektu graficznego i nadruku na część ekspozycyjną tablicy

DOKUMENTY



**Zakład Usług Komunalnych
w Szczecinie**

ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin
tel.: +48 91 48 48 294, faks: + 48 91 48 48 055
e-mail: sekretariat@zuk.szczecin.pl

Szczecin, dnia 12 czerwca 2014 r.

UPOWAŻNIENIE

Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie z siedzibą przy ul. Ku Słońcu 125a reprezentowany przez Andrzeja Sumiśławskiego – Dyrektora, udziela Pani Natalii Maćków legitymującej się dowodem osobistym nr AWB 726327 pełnomocnictwa do występowania przed organami administracyjnymi w sprawie dokumentacji projektowej dotyczącej „Zagospodarowania skweru im. M. Doliwo – Dobrowolskiego przy ul. Bema w Szczecinie”.

Z poważaniem

D Y R E K T O R
Andrzej Sumiśławski





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Magdalena Agnieszka Słoka-Oplótny

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **10/ZPOIA/2006**, jest wpisana na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0506**.

Członek czynny od: 06-09-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-02-2014 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Jan Łukaszewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0506-63DF-14E3-697A-D39E

*Podpisano za zgodności
z oryginałem*

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.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Magdalena Agnieszka Słoka-Oplotny

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **10/ZPOIA/2006**, jest wpisana na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0506**.

Członek czynny od: 06-09-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-08-2014 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **28-02-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Jan Łukaszewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0506-D31Y-3629-34Y4-66F9

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.

*Potwierdzam za zgodność
z oryginałem*

58 60



IZBA ARCHITEKTÓW
ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: 4/OKK/UpB/2006

Szczecin, dnia 09.06.2006 r.

DECYZJA Nr 10/ZPOIA/2006

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, Dz. U. z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i Nr 163, poz. 1364, Nr 169, poz. 1419 oraz Dz. U. z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682 i Nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. MAGDALENA AGNIESZKA SŁOKA-OPŁOTNY
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

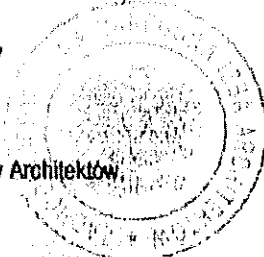
Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA:

Tadeusz Andrzejewski Michał Bay Rajmund Borowski Maciej Furmańczyk Stanisław Kondarewicz Marek Kosy Andrzej Popiel
Sekretarz Przewodniczący

Otrzymują:

1. Pani Magdalena Agnieszka Słoka-Opłotny
ul. Chłopska 64
70-781 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego,
3. Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów
4. a.a.



*Potwierdzenie
zgodności z opiniami*



Urząd Miasta Szczecin

Wydział Urbanistyki i Administracji Budowlanej

pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin

tel. +48 91 42 45 559; fax: +48 91 42 45 586

wulab@um.szczecin.pl - www.szczecin.pl

WU/AB-12

WYDZIAŁ URBANISTYKI I ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ

URZĄD MIASTA SZCZECIN

pl. Armii Krajowej 1

70-456 Szczecin

OŚWIADCZENIE

o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Ja, niżej podpisany (a)¹

ANDRZEJ SUMIŃSKI

(imię i nazwisko osoby ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę lub osoby umocowanej do złożenia oświadczenia w imieniu osoby prawnej ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę)

legitymujący(a) się *dowodem osobistym ABE031256 Prezydent Miasta Szczecin*

(numer dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i organ wydający)

urodzony (a) *19.10.1979 r.* w *Debrze Lubuskiej*

zamieszkały (a) *ul. Langfurowa 13/5 71-263 Szczecin*

(dokładny adres)

po zapoznaniu się z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623)

oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków jako działka(i) nr *24* w obrębie ewidencyjnym

2254 w jednostce ewidencyjnej *52/5/00101752/3*

na cele budowlane, wynikające z tytułu:

1) własności,

2) współwłasności

(wskazanie współwłaścicieli – imię, nazwisko lub nazwa oraz adres)

oraz zgodę wszystkich współwłaścicieli na wykonywanie robót budowlanych objętych wnioskiem z dnia o pozwolenie na budowę z dnia

3) użytkowania wieczystego

4) trwałego zarządu²

5) ograniczonego prawa rzeczowego²

6) stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienie do wykonywania robót i obiektów budowlanych² *dot. nr 24 Władzicy Gminy Miasta Szczecin*

wynikające z następujących dokumentów potwierdzających powyższe prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane³

7) inne:

Oświadczam, że posiadam pełnomocnictwo z dnia *31.01.2014* do reprezentowania osoby prawnej *Gminy Miasta Szczecin pl. Armii Krajowej 1* upoważniające mnie do

(nazwa i adres osoby prawnej) *70-456 Szczecin*

złożenia oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w imieniu osoby prawnej. Pełnomocnictwo przedstawiam w załączeniu.⁴

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych, zamieszczonych powyżej.

Szczecin 11.08.2014

(miejscowość, data)

(podpis)

1) Jeżeli oświadczenie składa więcej niż jedna osoba, należy wpisać wszystkie osoby składające oświadczenie oraz ich dane.

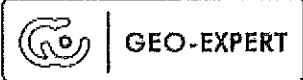
2) Należy wskazać właściciela nieruchomości.

3) Należy wskazać dokument, z którego wynika tytuł do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

4) Dotyczy wyłącznie osób posiadających pełnomocnictwo do reprezentowania osób prawnych

*Potwierdzam za zgodność z
oryginałem*

61 62

OBIĘKT: Skwer im. Michała Doliwo-Dobrowolskiego działka nr: 24 obr. 2254 326201_1.2254 m. Szczecin 326201_1 woj. zachodniopomorskie	 mgr inż. Piotr Sieczkiewicz ul. Chopina 49a/4 71-450 Szczecin tel. 601 377 627 (Jednostka wykonawstwa geodezyjnego.)
SKALA 1:500 Uład współrzędnych: 2090, strefa 5 Poziomi odniesienia wysokości: Amsterdam	Pliki z podpisem cyfrowym
Kierownik roboty: Piotr Sieczkiewicz, upr.nr 19692 (1,4) (imię, nazwisko, nr i zakres uprawnień)	Wykonano metodą: <u>—</u> a) tradycyjną <u>—</u> b) cyfrowo Płyta CD nr <u>4407-8406</u> ; PWK: <u>1520-2014.dwg</u> Nazwa pliku <u>241EB</u> data <u>2014-07-09</u>
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: 1. Numerycznej mapy zasadniczej, sukcesja: 5.200.17.10.2.3, 5.200.17.10.4.1: 2. danych branzowych urządzeń uzbrojenia podziemnego 3. pomiaru zieleni wyskaj i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta 4. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linia rozgraniczająca, linia regulacyjna, ośie ulic).	Wykonano w ramach pracy geodezyjnej: MODGIK, 354.1520.2014 W zakresie opracowania znajdują się pliki: usunąć geodezyjnej nr: brak podlegające ocenie na podstawie art. 75, art. 68 ust 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Granice i nr działek ewidencyjnych według danych MODGIK w: Szczecin z dnia: 28.06.2014r.
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: brak	Rejestracja:
Informacje dodatkowe: — — — — — zakres pomiaru 1. Mapa sporządzona została zgodnie z rozporządzeniem MSiWA z dnia 9.11.2014r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. Nr 263 poz. 1572) 2. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru 3. Wszystkie linie i obiekty budowlane podlegają wydyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. 4. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branzowych i nie zostało odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej. 5. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w § 79 ust. 5 w/w rozporządzenia 6. Nie ustalono skuteczności granicowej zgodnie § 89 ust. 5 w/w rozporządzenia	Prezydent Miasta Szczecina Między Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Szczecinie W obszarze oznaczonym linią <u>241EB</u> dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu <u>2014-07-09</u> i zewidencjonowano pod nr <u>1520-2014</u>. Nieleży mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykalawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Szczecin, dn. <u>2014-07-09</u> Podpis i pieczęć osoby upoważnionej Z up. PREZYDENTA MIASTA mgr Wiesława Depta Prądeżyńska Starszy Geodeta Powiat Miasta Szczecin MODGIK w Szczecinie w dniu <u>2014-07-09</u> Nr <u>9601A-1-1-14</u> Podpis
Uzbrojenie opracowano na podstawie: 1. danych branzowych - z literą B 2. pośredniego ustalenia przekroju aparaturą elektromagnetyczną - z literą A. 3. bezpośrednich pomiarów powykalawczych - bez litery W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność podanych ustaleń na mapie może być różna od dokładności kartograficznej mapy.	
Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 16.05.2014r.	Piotr Sieczkiewicz Piotr Sieczkiewicz (kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego)

3262011 1 09 2 2 960-1-1-14 2014-07-09 3

Potwierdzam ze spisywałem i wydałem
 oryginał

62



Urząd Miasta Szczecin
Wydział Urbanistyki i Administracji Budowlanej
 pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin
 tel. + 48 91 42 45 559, fax: + 48 91 42 45 586
 wuiab@um.szczecin.pl · www.szczecin.pl

WUIAB-4

Szczecin, dnia 18.08.2014 r.

Nazwisko, imię PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU
 "ERZY-MAŁE DRZEWKA"

Adres mgr inż. Natalia Maćków
 ul. Marii Konopnickiej 25, 71-151 Szczecin
 NIP 862-222-85-29 Regon 812598434

Telefon 602-134-262 lub 914818212

PESEL □□□□□□□□□□

ZGŁOSZENIE

robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę

GMINA MIASTO SZCZECIN, ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH

ul. Ku Słońcu 125A, 71-020 Szczecin

(wymienić jednostkę lub osobę zgłaszającą roboty budowlane lub rozbiórkowe z podaniem siedziby lub adresu)

na podstawie art. 30 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) zgłasza zamiar przystąpienia do wykonania na nieruchomości, stanowiącej własność

GMINA MIASTO SZCZECIN, ul. Plac Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin

położonej w Szczecinie przy ulicy (wymienić właściciela)
 J. Dewa, ul. W. Sikorskiego, al. Boh. Warszawy
 pod nr nr ewidencyjny gruntu dz. nr 24, obręb 2554, Bzd. nr 254

robót polegających na:

..likwidacji, montażu, zmian konstrukcyjnych, rozbiórki, piaskownic, mur z siatką, demontażu
 ..elementów, malow. architektonicznych, elementów, elementów, zabud. przetransmisji, gazu
 ..pauzy, kłosa, pl. Polna, Bobrowickiego, budowa, zaleję, pomiarów, budowa, awaryjnie
 ..kapitału, pod, placu, zaleję, montażu, ..urządzenia, ..placu, zaleję, montażu, ..urządzenia
 ..obrotu, ..demontażu, ..montażu, ..montażu, ..demontażu, ..montażu, ..demontażu, ..montażu
 ..architektonicznych, ..montażu, ..demontażu, ..montażu, ..demontażu, ..montażu, ..demontażu, ..montażu
 ..maszyn, ..zł. złota, ..złota, ..złota, ..złota, ..złota, ..złota, ..złota, ..złota

(określić rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót)

Termin rozpoczęcia robót (zgłoszenia należy dokonać przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót budowlanych. Do wykonania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia właściwy organ nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji)

..do końca, 2014 roku.

Przedkładam następujące załączniki:

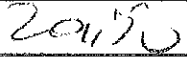
1. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
2. ..urządzenia
3. ..urządzenia
4. ..projekt budowlany, ..inżynierski
5. ..

(podpis wnioskodawcy)

Potwierdzam zgodność z
 oryginalnym

Urząd Miasta Szczecin
pl. Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin

Data wydruku : 2014-08-12

Potwierdzenie przyjęcia wniosku	
ZEZWOLENIE NA USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW BEZ NALICZANIA OPŁAT	
IMIĘ I NAZWISKO WNIOSKODAWCY : ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH	DATA WPŁYWU : 2014-08-12
ADRES : KU SŁOŃCU 125a 71-080 SZCZECIN	NR UNIKALNY : 48078/WGKIOŚ-IX/14
DOTYCZY : ZEZWOLENIE NA USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW BEZ NALICZANIA OPŁAT MIASTO : - SZCZECIN ULICA : BEMA OBRĘB/REJON/NR DZIAŁKI : 2254/I/24 UWAGI :	
OSOBA PRZYJMUJĄCA : Roman Zailo - główny specjalista	PODPIS 

Dane dotyczące wnioskodawcy są zbierane i przetwarzane przez Urząd Miasta Szczecin, na podstawie art. 63 § 2 KPA, w celu rozpatrzenia podania.
Zgodnie z art. 24 ust 1 pkt 3 Ustawy z dn. 29.08.1997r. o ochronie danych osobowych, wnioskodawca ma prawo wglądu do swoich danych i poprawiania.

Potwierdzam co
zgodnie z oryginałem

64 65