

Temat:

MODERNIZACJA SKWERU PRZY UL. SŁONECZNEJ W SZCZECINIE

Adres:

ul. Słoneczna
obręb 3076, dz. 136/3; 137/3

Tom:

I

Inwestor:



GINA 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 OŚWIAADCZAMY, ŻE NINIEJSZA DOKUMENTACJA SPORZĄDZONA ZOSTAŁA ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, W TYM TECHNICZNO-BUDOWLANymi ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. krajobrazu
Natalia Maćków

PROJEKTANT:

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

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. krajobrazu
Natalia Szuflicka

Miejsce:

Szczecin

Data:

V. 2013



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inżynier architekt 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: 02-04-2013 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-10-2013 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0506-6Y16-C7Y5-42Y8-2218

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.

ze podpisu!
[Signature]

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ GRAFICZNA

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
6.2.3. Zestawienie elementów zagospodarowania terenu	7
7. Projekt zagospodarowania terenu – założenia projektowe	8
7.1. Dane ogólne	8
7.2. Założenia projektowe	8
7.3. Bilans powierzchni projektowanej	9
7.4. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta	9
7.5. Przeznaczenie skweru	10
7.6. Funkcja estetyzacji przestrzeni	10
7.7. Funkcja rekreacji biernej	10
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. Nawierzchnia wokół Trafostacji	11
9.1.1. Dane ogólne	11
9.1.2. Szczegółowe rozwiązania projektowe	11
9.1.3. Szczegóły wykonania	12
9.1.4. Uwagi	12
10. Projekt zagospodarowania terenu – nawierzchnie projektowane	13
10.1. Dane ogólne	13
10.2. Szczegółowe rozwiązania projektowe	13
10.3. Szczegóły wykonania	14
10.4. Uwagi	15
11. Projekt zagospodarowania terenu – mała architektura	15
11.1. Ławki	15
11.1.1. Dane ogólne	15

11.1.2.	Szczegóły montażu.....	15
11.2.	Kosze naśmieci.....	16
11.2.1.	Dane ogólne.....	16
11.2.2.	Szczegóły montażu.....	16
11.3.	Stojaki na rowery	16
11.3.1.	Dane ogólne.....	16
11.3.2.	Szczegóły montażu.....	16
12.	Inwentaryzacja zieleni.....	17
12.1.	Dane ogólne.....	17
12.2.	Charakterystyka zadrzewienia	17
12.3.	Tabela inwentaryzacji drzew.....	18
13.	Gospodarka drzewostanem.....	18
14.	Projekt nasadzeń	19
14.1.	Dane ogólne.....	19
14.2.	Wymagania jakościowe materiału roślinnego.....	19
14.3.	Wykaz projektowanej zieleni.....	19
14.4.	Zestawienie.....	21
14.5.	Program robót	21
14.6.	Szczegóły wykonania.....	21
14.7.	Zabezpieczenie roślin	22
14.8.	Pielęgnacja gwarancyjna	22
14.9.	Ochronne zabezpieczenie drzew na czas budowy.....	22
14.9.1.	Dane ogólne.....	22
14.9.2.	Tymczasowe zabezpieczenie drzew na czas budowy.....	23
14.9.3.	Pielęgnacja drzew uszkodzonych w czasie prowadzenia robót	23
15.	Uwagi.....	23
16.	Współrzędne geodezyjne	24
17.	Załączniki ofertowe.....	24

CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. NR 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA.....	1:500
RYS. NR 2	PLANSZA WYMIAROWA.....	1:200
RYS. NR 3	INWENTARYZACJA DRZEW WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM.....	1:200
RYS. NR 4	PROJEKT NASADZEŃ.....	1:200

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr WZ/Iz/14/2013 z dn.15.04.2013 r. zawarta pomiędzy 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,
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 'Warszewo-Duńska' w Szczecinie, uchwała XXI/561/08 z dnia 24 kwietnia 2008 roku,
- Uzgodnienie koncepcji zagospodarowania terenu z Inwestorem oraz Radą Osiedla.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej pn. Modernizacja Skweru przy ulicy Słonecznej w Szczecinie o powierzchni 523,25 m² na obszarze działek: Obręb Miasto Szczecin 3076 dz. nr 136/3; 137/3.

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

6. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU

6.1. LOKALIZACJA

Teren inwestycji położony jest w Lewobrzeżnej części Szczecina w dzielnicy Warszewo, przy ul. Słonecznej. Obszar opracowania od wschodu graniczy z drogą (ulicą Słoneczną) umożliwiającą komunikację na osiedlu domków jednorodzinnych. Od zachodu teren graniczy z drogą dojazdową i prywatną posesją położoną na działce nr 136/1, od północy z prywatną posesją położoną na działce nr 136/2. Od południa skwer przylega do drogi komunikacyjnej (ulicy Słonecznej).

6.2. INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO

6.2.1. DANE OGÓLNE

Teren opracowania to wąski prostokątny skwer, z centralnie usytuowaną trafostacją. Plac porośnięty jest niewielką liczbą drzew oraz krzewów. Teren przeznaczony był pod plac zabaw i miejsce odpoczynku. Całość opracowania ma powierzchnię 523,25 m².

6.2.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Ukształtowanie powierzchni na terenie skweru nie jest mocno zróżnicowane. Część skweru wznosi się w kierunku południowo - zachodnim. Pozostały obszar jest wyrównany.



Fot. 1 Widok na skwer od strony południowej, w tle widoczna stacja trafo.



Fot. 2 Widok na skwer od strony wschodniej, w tle widoczna stacja trafo.

FUNKCJE TERENU

Dokumentowany teren skweru stanowi przestrzeń zagospodarowaną głównie pod plac zabaw. Skwer oprócz tego pełni funkcję wypoczynkową dla mieszkańców terenów przyległych. Aktualnie teren opracowania to słabo zagospodarowana przestrzeń ze zniszczonymi i zaniedbanymi elementami wyposażenia i nie w pełni służy mieszkańcom terenów przyległych. Oprócz tego ciągi komunikacyjne są w nienajlepszym stanie, stanowią o tym popękane i porośnięte płyty chodnikowe.

SĄSIEDZTWO TERENU Z ZABUDOWANIAM

Teren opracowania sąsiaduje z budynkami zabudowy jednorodzinnej.

OBIEKTY KUBATUROWE

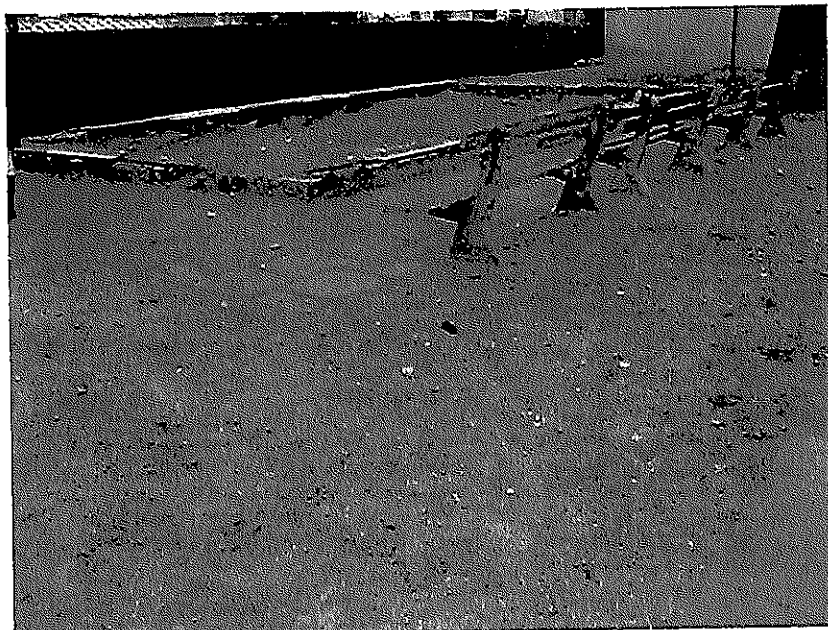
Do obiektów kubaturowych znajdujących się na terenie opracowania należy stacja transformacji należąca do dostawcy energii elektrycznej ENEA S.A., budynek zlokalizowany jest w centralnej części opracowania.

WYPOSAŻENIE

W granicach obszaru opracowania znajdują się takie elementy wyposażania jak: kosz betonowy na odpadki w ilości 1 sztuki (w złym stanie technicznym), ławki betonowe z drewnianymi elementami siedziska w ilości 5 sztuk (w złym stanie technicznym), duża piaskownica z murkiem oporowym służącym jako siedzisko (w złym stanie technicznym), elementy placu zabaw jak huśtawka w ilości 1 sztuki (w złym stanie technicznym), bujawki w ilości 2 sztuk (w złym stanie technicznym), ciągi piesze w postaci płyt chodnikowych (w złym stanie technicznym).



Fot. 3 Widok na plac zabaw, w tle ławki i kosz na odpadki.



Fot. 4 Widok na piaskownicę z murkiem oporowym i siedziska od strony południowej.

NAWIERZCHNIE

Na terenie objętym inwestycją przeważającą część nawierzchni stanowi nawierzchnia trawiasta, miejscami wybrakowana i wysuszona. Nawierzchnię trawiastą przecinają ścieżki wykonane z nieprzepuszczalnej nawierzchni w postaci płyt betonowych. Obszar powierzchni pieszej wymaga wymiany i nowego zagospodarowania gdyż nie jest funkcjonalny. Płyty betonowe są popękane, wybrakowane i porośnięte trawą oraz chwastami.

ZIELEŃ

Na terenie opracowania zieleni stanowi główny składnik przestrzeni, znajdują się tu piękne okazy drzew oraz kilka sztuk nowo nasadzonych krzewów.

Na podstawie sporządzonej inwentaryzacji zieleni stwierdzono 4 gatunki drzew i krzewów.

6.2.3. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Element	Ilość
Obiekt kubaturowy trafostacji	33,0 m ²
Nawierzchnia z płytek betonowych 35x35 cm oraz 50x50 cm	207 m ²
Nawierzchnia z płytek betonowych 20x10 cm	22,7 m ²
Nawierzchnia betonowa	0,82 m ³
Obrzeże betonowe 6x20 cm	25,5 mb
Murek betonowy	8,5 m ³

Siedziska drewniane z piaskownicy	11 m ²
Piasek z piaskownicy	22 m ³
Betonowy kosz na śmieci	1 szt.
Ławki betonowe z drewnianymi elementami siedziska	5 szt.
Huśtawka	1 szt.
Bujawki	2 szt.
Trawniki	162 m ²

7. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

7.1. DANE OGÓLNE

Rozwiązania projektowe w zakresie programu zostały uzgodnione z Inwestorem oraz Radą Osiedla, do której przynależy Skwer przy ulicy Słonecznej w Szczecinie.

W zakresie rozbiórek istniejących elementów zagospodarowania planuje się:

- Likwidację nawierzchni ciągów pieszych.
- Likwidację elementów placu zabaw.
- Demontaż elementów małej architektury.
- Demontaż piaskownicy wraz z murkiem betonowym .

7.5. PRZEZNACZENIE SKWERU

Projektowany skwer przeznaczony jest dla okolicznych mieszkańców. Powstanie on z myślą o wypoczynku biernym z możliwością podziwiania nowo zaprojektowanej zieleni.

7.6. FUNKCJA ESTETYZACJI PRZESTRZENI

Głównym założeniem projektu jest poprawa estetyki otoczenia, zagospodarowanie źle wykorzystywanej przestrzeni, stworzenie nowej jakości zieleni, 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 i ozdobne. Mają one też na celu osłonić istniejącą w centralnym miejscu stację transformacji.

Projektowany układ ścieżki EKO jest prosty, wynikający z MPZP, który przebiegać będzie wzdłuż istniejących ogrodzeń prywatnych posiadłości. Na całym obszarze zostaną zastosowane trawiaste nawierzchnie, które mają za zadanie doprowadzić okolicznych mieszkańców do każdego miejsca.

7.7. FUNKCJA REKREACJI BIERNEJ

Rekreacja bierna ma służyć pełnemu odpoczynkowi i relaksowi. Dla osób preferujących ten rodzaj rekreacji zostały przewidziane standardowe siedziska - ławki.

8. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ROZBIÓRKI

8.1. ROZBIÓRKI

W ramach projektu planuje się:

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

8.2. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DO ROZBIÓRKI

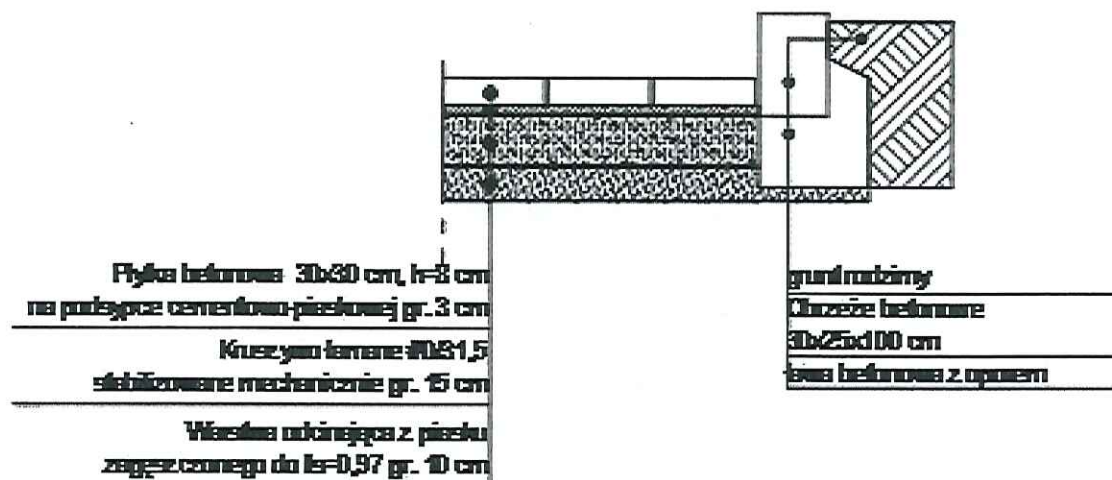
Lp.	Element	Ilość
1.	Nawierzchnia z płytek betonowych 35x35 cm oraz 50x50 cm	207 m ²
3.	nawierzchnia betonowa	0,82 m ³
4.	Obrzeże betonowe 6x20 cm	25,5 mb
5.	Murek betonowy	8,5 m ³
6.	Siedziska drewniane z piaskownicy	11 m ²
		}
8.	Betonowy kosz na śmieci	1 szt.
9.	Ławki betonowe z drewnianymi elementami siedziska	5 szt.
10.	Huśtawka	1 szt.
11.	Bujawki	2 szt.

Projektuje się wbudowanie wyniesionych krawężników betonowych pomiędzy chodnikiem od strony ulicy Słonecznej a terenem zieleni 'przy dębie'.

Krawężnik betonowy bez ścięcia 30x25x100 cm – 18 mb

na ławie betonowej C12/15 30x20 cm z oporem i wypełnieniem spoin zaprawą cementową.

Obrzeża należy wykonać jako wyniesione nad powierzchnię, tak by zagłębienie elementu w podłożu było nie mniejsze niż 30% jego wysokości.



Rys. 3 Przekrój konstrukcyjny nawierzchni z płytki chodnikowej z wyniesionym krawężnikiem betonowym 30x20

10.3. SZCZEGÓŁY WYKONANIA

- 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 ok. 0,3 m), sprzymować do ponownego wbudowania w tereny zielone.
- Śmieci wywieźć na wysypisko.
- 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 $I_s=0,97(1,0)$. 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.

- Przed przystąpieniem do korytowania należy wykonać przekopy próbne w celu stwierdzenia usytuowania istniejącego uzbrojenia.
- Ułożyć wzdłuż projektowanych alejek i nawierzchni obrzeża betonowe 8x20 cm , na ławie betonowej C12/15 z oporem 20x10.
- Ułożyć, wzdłuż terenu zieleni przy ulicy Słonecznej, krawężnik betonowy 30x25x100 cm, na ławie betonowej C12/15 z oporem 30x20.
- Ułożyć kolejne warstwy pod nawierzchnie zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi. Następnie zagęścić kolejne warstwy lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $ts=0,97(1,0)$.
- Wykonać nawierzchnię z kratki eko 50x50 cm wraz z uzupełnieniem przestrzeni ziemią urodzajną i nasionami traw. Zagęścić ją lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do uzyskania wskaźnika zagęszczenia wymaganego przez producenta.

10.4. 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.
- Niweletę nawierzchni ustalić po wykonaniu prac związanych z ukształtowaniem i wyrównywaniem terenu.
- Niweletę należy uzgodnić z projektantem w trakcie realizacji prac ziemnych.

13. PRACY W ZAKŁADZIE GOSPODAROWANIA

13.1. WSTĘP

TRAWNIKI ZAKŁADANE SĄ NA POWIERZCHNI 368 m²

14.6. SZCZEGÓŁY WYKONANIA

- Przygotować tereny pod trawniki poprzez wyrównanie i utwardzenie powierzchni;
- Na trawnikach należy wysiać mieszankę traw, przeznaczoną na miejsca zacienione. Jest to mieszanka składająca się z: 5 części wiechliny zwyczajnej, 3 części wiechliny gajowej, 2 części kostrzewy czerwonej rozłogowej.
- Należy wysiać 35 gram trawy na 1 m²;
- Wysiać trawę na trawnikach;
- Glebę po wysiewie należy lekko przegrabić i zwałować;
- Po zakończeniu prac teren posprzątać;

