
**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
I ARANŻACJI ZIELENI
W PARKU MIEJSKIM W ZŁOCZEWIE –
nr działki 274/3 w mieście Złoczew**

Inwestor: **Gmina Złoczew**
ul. Szkolna 16
98-270 Złoczew

Projektant Imię i nazwisko	Branża	Data	Podpis
mgr inż. Aleksandra Lichtarska	Architektura krajobrazu	XII.2014	

Kudowa-Zdrój, grudzień 2014 r.

2. SPIS TREŚCI

1. STRONA TYTUŁOWA.....	1
2. SPIS TREŚCI.....	2
3. ODPISY DOKUMENTÓW I UZGODNIENÍ.....	3
4. CZĘŚĆ OPISOWA.....	6
4.1. Przedmiot opracowania.....	6
4.2. Podstawa opracowania.....	6
4.3. Inwentaryzacja terenu.....	6
4.4. Analiza istniejącej zieleni.....	8
4.5. Wytyczne projektowe.....	8
4.6. Rozwiązania funkcjonalne i komunikacyjne.....	8
4.7. Projekt konstrukcji ścieżek.....	11
4.8. Projekt nasadzeń.....	12
4.9. Zestawienie projektowanych roślin i ich parametry techniczne.....	13
4.10. Elementy małej architektury.....	17
4.11. Boisko sportowe	19
5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	20
Rysunek 1. Projekt zagospodarowania terenu	1:500
Rysunek 2. Projekt zagospodarowania terenu - wymiarowanie	1:500
Rysunek 3. Szczegółowy projekt kompozycji roślinnych	

3. ODPISY DOKUMENTÓW I UZGODNIENÍ

Spis załączników:

1. Oświadczenie Projektanta
2. Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi, Delegatura w Sieradzu

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że dokumentacja projektowa zagospodarowania terenu i aranżacji zieleni w parku miejskim w Złoczewie, nr działki 274/3 w mieście Złoczew, została wykonana zgodnie z umową nr 63/2014 z dnia 25.06.2014 r. pomiędzy StylOut – Aleksandra Lichtarska a Gminą Złoczew, obowiązującymi przepisami oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

4. CZĘŚĆ OPISOWA

4.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa zagospodarowania terenu i aranżacji zieleni w parku miejskim w Złoczewie, nr działki 274/3 obręb 1 w mieście Złoczew, zgodnie z umową nr 63/2014 z dnia 25.06.2014 r.

Opracowanie zawiera projekt nasadzeń roślinności na działce nr 274/3 obręb 1, stanowiącej własność Gminy Złoczew, wraz z wykazami projektowanych drzew i ich parametrami technicznymi oraz opisem sposobu wykonania nasadzeń. Dokumentacja projektowa obejmuje również wyznaczenie ścieżek spacerowych oraz zalecenia dotyczące przebudowy układu komunikacyjnego.

4.2. Podstawa opracowania

Niniejszą dokumentację opracowano na podstawie następujących materiałów i dokumentów:

- umowa nr 63/2014 z dnia 25.06.2014 r. pomiędzy Gminą Złoczew a Aleksandrą Lichtarską, właścicielem firmy StylOut – Aleksandra Lichtarska,
- mapa w skali 1:500 do celów opiniotwórczych,
- wizja terenowa i dokumentacja fotograficzna,
- własne uzupełniające pomiary w terenie.

4.3. Inwentaryzacja terenu

Charakterystyka terenu

Teren opracowania obejmuje zespół parkowo-pałacowy, w skład którego wchodzi budynek dawnego pałacu (obecnie siedziba Gminy), oficyny (na działce objętej opracowaniem znajduje się tylko oficyna południowo-wschodnia) oraz park przypałacowy. Obiekty te zostały wpisane do rejestru zabytków pod numerami: pałac – nr rej. 880 z 28.12.1967, oficyna pd.-zach., nr rej.: 883 z 28.12.1967, oficyna pd.-wsch., nr rej.: 882 z 28.12.1967, oficyna pn., nr rej.: 881 z 28.12.1967. Park przypałacowy podlega ochronie konserwatorskiej z tytułu ujęcia go w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków.

Park zlokalizowany jest w centrum miejscowości Złoczew, pomiędzy ulicami Szkolną i Parkową. Teren opracowania obejmuje działkę o numerze 274/3, obręb 1, o powierzchni 33822 m².

Różnica wysokości na terenie parku wynosi około 2,5 m. Najniższy punkt znajduje się we wschodnim rogu parku – 179 m n.p.m. Teren wznosi się w stronę zachodnią, gdzie osiąga wysokość około 181,5 m n.p.m.

Na północny-zachód od pałacu znajduje się teren reprezentacyjny z główną aleją prowadzącą do budynku. Przy wejściu na teren parku od ul. Szkolnej znajdują się dwa filary stanowiące pozostałość dawnej bramy prowadzącej na dziedziniec pałacowy.

Południową części działki objętej opracowaniem zajmuje park przypałacowy. Od północno-wschodniej strony przylega do niego boisko sportowe. Przy budynku Urzędu Gminy zlokalizowano urządzenia siłowni zewnętrznej.

W północno-wschodniej części opracowywanego obszaru wybudowany został zadaszony amfiteatr z widownią, budynek socjalny oraz parking.

Charakterystyka istniejących ciągów komunikacyjnych i ich nawierzchni

Na opracowywanym terenie występują ścieżki:

- ścieżki z kostki betonowej – aleja główna od ul. Szkolnej do pałacu, ścieżka odchodząca od głównej alejki do przejścia w murze przy budynku Urzędu, ścieżki w północno-wschodnim rogu działki pomiędzy ul. Burzenińską a Parkową,
- chodnik betonowy – wzdłuż ul. Burzenińskiej,
- ścieżka o nawierzchni kamiennej – prowadząca od przejścia w murze do drogi za pałacem,
- przedepty – w parkowej części terenu, przecinające park z północy na południe oraz ze wschodu na zachód, a także przedept prowadzący od południowego rogu działki w stronę pałacu,

oraz drogi:

- droga o nawierzchni żwirowej – prowadząca łukiem od ul. Szkolnej do pałacu,
- droga o nawierzchni kamiennej – wzdłuż południowej ściany budynku,
- parking o nawierzchni wykonanej z tłucznia – w północno-wschodnim rogu działki.

Charakterystyka istniejących obiektów

1. Zespół pałacowy (pałac i trzy oficyny)

- znajduje się w centralnej części działki, pałac połączony murem z oficynami, w murze pomiędzy pałacem a oficyną południowo-zachodnią przejście do części parkowej.

2. Filary dawnej bramy

- zlokalizowane przy głównym wejściu (od ul. Szkolnej) na teren zespołu parkowo-pałacowego.

3. Siłownia zewnętrzna

- usytuowana przy północno-wschodniej ścianie pałacu, przeznaczona do likwidacji.

4. Boisko sportowe

- znajduje się przy części parkowej założenia (pomiędzy działką nr 274/1 a ul. Parkową), boisko o nawierzchni trawiastej, przeznaczone do likwidacji.

5. Amfiteatr

- wybudowany we wschodniej części działki, przy południowo-wschodnim rogu boiska sportowego, scena zadaszona, widownia na nasypie, z trzech stron widowni skarpa porośnięta trawą.

6. Budynek socjalny

- zlokalizowany na północ od amfiteatru, z trzech stron otoczony ziemną skarpą. Budynek ten jest zapleczem dla amfiteatru.

7. Mała architektura (ławki, kosze)

- drewniane ławki i kosze na śmieci rozmieszczone wzdłuż alejek i przedeptów.
-

4.4. Analiza istniejącej zieleni

Wokół pałacu znajdują się założenie parkowe z cennymi okazami drzew liściastych. Rosną tu dęby szypułkowe (*Quercus robur*), wiązy pospolite (*Ulmus minor*), jesiony wyniosłe (*Fraxinus excelsior*) oraz kasztanowce zwyczajne (*Aesculus hippocastanum*). Kilka drzew uznanych zostało za pomnik przyrody.

Większość drzew rosnących na terenie parku to drzewa stare, o złym stanie zdrowotnym. Kilka młodych drzew zostało nasadzonych w części parkowej wzdłuż ul. Parkowej oraz w północno-wschodniej części terenu wzdłuż ul. Burzezińskiej. Młode nasadzenia istnieją również w pasie zieleni pomiędzy parkingiem a ul. Parkową.

Wzdłuż głównej alei nasadzone zostały pasy lawendy wąskolistnej (*Lavandula angustifolia*) oraz pasy różnokolorowych róż (*Rosa*). Skwer przy budynku socjalnym w północno-wschodniej części działki obsadzono roślinami jednorocznymi. Przy amfiteatrze rozmieszczono wieże kwiatowe.

Wszystkie tereny zielone mają nawierzchnię trawiastą.

4.5. Wytyczne projektowe

Wytyczne Urzędu Gminy

W ramach wykonania projektu zagospodarowania terenu i aranżacji zieleni w parku miejskim w Złoczewie, nr działki 274/3 w mieście Złoczew należy zaplanować:

- zagospodarowanie zieleni wokół pałacu, z wykorzystaniem istniejącego drzewostanu oraz nasadzeń,
- aranżację zieleni w parku od strony ul. Parkowej, z uwzględnieniem jego funkcji jako miejsca organizacji dużych koncertów plenerowych, a także z uwzględnieniem istniejącej siłowni zewnętrznej,
- aranżację zieleni wokół amfiteatru i przyległego do niego parkingu.

Zgodnie z umową do projektu nasadzeń należy również sporządzić kosztorys.

4.6. Rozwiązania funkcjonalne i komunikacyjne

Teren objęty opracowaniem podzielono na cztery strefy:

- **strefę reprezentacyjną** – spełniającą funkcje reprezentacyjne. Strefa ta obejmuje północno-zachodnią część działki nr 274/3. Znajduje się główne wejście na teren założenia parkowego. Najważniejszym obiektem jest pałac połączony z trzema oficynami. Do pałacu prowadzić będzie ścieżka w formie pętli. Wzdłuż niej zlokalizowane zostaną elementy małej architektury: ławki oraz kosze. Istniejący mur na granicy działki zostanie zasłonięty roślinnością pnącą oraz nasadzeniami drzew i krzewów. Zaplanowano przeniesienie istniejącego pod budynkiem Urzędu parkingu w północną część strefy.
- **strefę wypoczynkową** – spełniającą funkcję spacerowo-wypoczynkową. Ta część założenia ma charakter naturalistyczno-krajobrazowy. Strefa ta obejmuje południową część działki nr 274/3. W południowym narożniku działki oraz we wschodnim rogu tej strefy zlokalizowane będą dwa dodatkowe wejścia do parku. Alejki przebiegać tu będą w formie łagodnych, naturalnych łuków. W strefie wypoczynkowej zaplanowano również

nasadzenia drzew i krzewów. Wzdłuż alejek ustawione zostaną ławki oraz kosze. Strefę tą przeznaczono również na organizację dużych koncertów plenerowych.

- **strefę rekreacyjną** – spełniającą funkcje sportowe oraz rekreacyjne. Strefa ta znajduje się przy części parkowej założenia (pomiędzy działką nr 274/1 a ul. Parkową). Największą część tej strefy stanowi boisko sportowe. Zaplanowano zmniejszenie istniejącego boiska i usytuowanie go przy granicy z działką 274/1. Zlokalizowany jest tu również amfiteatr.
- **strefę parkingową** – to strefa o charakterze użytkowym, zlokalizowana w północno-wschodniej części terenu objętego opracowaniem. Znajduje się tu budynek socjalny oraz parking na kilkadziesiąt samochodów. Układ komunikacyjny w tej strefie pozostaje bez zmian.

Wejścia

Na teren parku dostępne będą trzy wejścia główne oraz sześć wejść dodatkowych:

- Wejście 1 – wejście główne od ul. Szkolnej oraz wjazd na parking znajdujący się wzdłuż ogrodzenia przy ul. Szkolnej – w północno-zachodniej części działki, wejście przez pozostałości po dawnej bramie.
- Wejście 2 – wejście główne od ul. Parkowej – w południowym rogu działki.
- Wejście 3 – wejście główne od ul. Parkowej – przy boisku sportowym.
- Wejście 4 – wejście dodatkowe od strony zachodniej – przy budynku Urzędu.
- Wejście 5 – wejście dodatkowe – z terenu szkoły (dz. nr 274/1) – przy siłowni zewnętrznej.
- Wejście 6 – wejście dodatkowe – przy budynku socjalnym, od strony działki nr 273.
- Wejście 7 – wejście dodatkowe od ul. Burzeńskiego – przy granicy z działką nr 273.
- Wejście 8 – wejście dodatkowe od ul. Burzeńskiego – przy parkingu,
- Wejście 9 – wejście dodatkowe od strony zachodniej – przy parkingu,
- Wejście 10 – wejście od ul. Parkowej – przy amfiteatrze.

Alejki spacerowe

W strefie reprezentacyjnej zaproponowano alejki spacerowe, których przebieg wyznaczono w formie pętli. W strefie wypoczynkowej i rekreacyjnej wyznaczono nowe alejki w formie naturalnych, łagodnych łuków. Układ alejek w strefie parkingowej pozostawiono bez zmian. Zaproponowano również utworzenie chodnika wzdłuż ul. Parkowej.

Ścieżki w strefie reprezentacyjnej:

- Ścieżka 1 – ścieżka główna w części reprezentacyjnej parku, prowadząca od ul. Szkolnej do wejścia do budynku Urzędu, ścieżka przechodzi przez pozostałości po dawnej bramie, za bramą rozwidla się i łączy się z powrotem przy wejściu do budynku.
- Ścieżka 2 – ścieżka boczna w części reprezentacyjnej parku, biegnąca łukiem od wejścia do oficyny po prawej stronie pałacu do ścieżki 1.
- Ścieżka 3 – ścieżka odchodząca od ścieżki 1 na wysokości oficyn. Prowadzi ona ze strefy reprezentacyjnej do strefy wypoczynkowej.

Ścieżki w strefie wypoczynkowej:

- Ścieżka 4 – ścieżka prowadząca od wejścia 4 wzdłuż budynku Urzędu, na wysokości siłowni wchodzi na działkę nr 274/1 i łączy się z istniejącą ścieżką.
 - Ścieżka 5 – ścieżka prowadząca od granicy ze strefą reprezentacyjną do ścieżki nr 4.
-

- Ścieżka 6 – ścieżka prowadząca od ścieżki 4 przy wejściu do Urzędu, przez całą strefę parkową do ścieżki 9 przy amfiteatrze.
- Ścieżka 7 – ścieżka prowadząca łukiem od wejścia 2 przy ul. Parkowej do wejścia 3 przy ul. Parkowej.
- Ścieżka 8 – ścieżka łącząca ścieżkę 4 ze ścieżką 7.
- Ścieżka 9 – ścieżka biegnąca wzdłuż granicy działki od strony ścieżki 4 w obrębie działki nr 273. Ścieżka z powrotem wchodzi na teren parku w okolicy amfiteatru i łączy się przy nim z istniejącą ścieżką nr 11.
- Ścieżka 10 – ścieżka składająca się z dwóch odcinków prowadzących do amfiteatru od ścieżki 9 i 13.
- Ścieżka 11 – ścieżka wzdłuż parkingu w strefie parkingowej.
- Ścieżka 12 – ścieżka prowadząca od ul. Burzeńskiejskiej do ścieżki 11.
- Ścieżka 13 – ścieżka prowadząca od wejścia 10 do ścieżki 6 przy boisku sportowym.

Ścieżka 14 – planowany chodnik wzdłuż ul. Parkowej.

Przebieg ścieżek został wytyczony tak, aby nie było konieczności usunięcia drzew.

Zaprojektowane ścieżki mają nawierzchnię z zagęszczonego kruszywa łamanego i mialu kamiennego na podbudowie z piasku.

Wzdłuż alejek na terenie parku wyznaczono miejsca na ławki i kosze na śmieci, o takim samym rodzaju nawierzchni.

Szerokość projektowanych ścieżek to 2,00 m, 2,50 m i 3,00 m. Zaplanowano lokalne poszerzenia ścieżek o szerokości 3,00 m oraz 4,00 m pod lokalizację elementów małej architektury (ławek i koszy na śmieci).

Zaplanowano dwa rodzaje poszerzeń na ławki i kosze:

MA1 (ławka) - długość 3,00 m, szer. 1,00 m,

MA2 (ławka + kosz) - długość 3,50 m, szer. 1,00 m,

Planowane prace związane z układem komunikacyjnym:

- Ścieżka 1 – wytyczenie ścieżki raz z poszerzeniami na małą architekturę, wykonanie obrzeży, wykonanie nawierzchni z mialu kamiennego.
- Ścieżka 2 – wytyczenie ścieżki raz z poszerzeniami na małą architekturę, wykonanie obrzeży, wykonanie nawierzchni z mialu kamiennego.
- Ścieżka 3 – zmiana przebiegu ścieżki, wytyczenie ścieżki, wykonanie obrzeży, usunięcie nawierzchni z płyt betonowych, wykonanie nawierzchni z mialu kamiennego.
- Ścieżka 4 – część od wejścia 4 do wschodniego rogu pałacu: wykonanie obrzeży, przebudowa nawierzchni, wykonanie nawierzchni z mialu kamiennego; dalszy odcinek ścieżki: wytyczenie ścieżki, wykonanie obrzeży, wykonanie nawierzchni z mialu kamiennego.
- Ścieżka 5 - zmiana przebiegu ścieżki, wytyczenie ścieżki, wykonanie obrzeży, przebudowa nawierzchni, wykonanie nawierzchni z mialu kamiennego.
- Ścieżka 6, 7, 8 - wytyczenie ścieżki wraz z poszerzeniami na małą architekturę, wykonanie obrzeży, wykonanie nawierzchni z mialu kamiennego.
- Ścieżka 9, 10 - wytyczenie ścieżki, wykonanie obrzeży, wykonanie nawierzchni z mialu kamiennego.
- Ścieżka 11, 12 – bez zmian stanu istniejącego,
- Ścieżka 13 – wytyczenie ścieżki wraz z poszerzeniami na małą architekturę, wykonanie obrzeży, wykonanie nawierzchni z mialu kamiennego.
- Likwidacja ścieżek istniejących w strefie reprezentacyjnej.

- Wykonanie projektu parkingu wzdłuż ul. Szkolnej w związku z likwidacją miejsc parkingowych pod budynkiem Urzędu.
- Wykonanie projektu chodnika wzdłuż ul. Parkowej.

Łączna długość ścieżek wynosi 1098,8 m, a powierzchnia 2889 m². Długość obrzeża ścieżki wynosi 2129 m.

Tabela 1. Parametry poszczególnych odcinków projektowanych ścieżek

Oznaczenie ścieżki	Długość ścieżki [m]	Szerokość ścieżki [m]	Powierzchnia ścieżki [m²]	Długość obrzeża ścieżki [m]
Ścieżka 1	212,5	3,00 / 4,00	709	429
Ścieżka 2	12,2	2,00	24	24
Ścieżka 3	15,1	2,00	31	31
Ścieżka 4	140,7	3,00 / 2,00	376	271
Ścieżka 5	20,3	2,00	41	41
Ścieżka 6	250,2	2,50 / 3,50	635	481
Ścieżka 7	186,3	2,50 / 3,50	480	348
Ścieżka 8	36,8	2,50 / 3,50	96	75
Ścieżka 9	117,8	2,00	236	224
Ścieżka 10	10,6	2,00	21	21
Ścieżka 13	96,3	2,50/3,50	240	184
Łącznie	1098,8	-	2889	2129

Szczegółowe rozwiązania ścieżek naniesiono na planie zagospodarowania terenu w skali 1:500 na planszy pn.:

Rysunek nr 1 Projekt zagospodarowania terenu.

Na planie przedstawiono szczegółowe wymiary i lokalizację ścieżek spacerowych oraz usytuowanie ławek, koszy.

4.7. Projekt konstrukcji ścieżek

Profile podłużne

Projektowane niwelety ciągów pieszych nawiązują do rzędnych terenu istniejącego. Profile podłużne projektowanych ścieżek przedstawiono w części graficznej opracowania.

Pochylenie poprzeczne

Alejki należy konstruować zgodnie z pochyleniami wskazanymi w projekcie zagospodarowania terenu. Przyjęto 2% spadek poprzeczny ścieżek oraz poszerzeń na ławki.

Konstrukcja nawierzchni

Ze względu na zabytkowy charakter parku nawierzchnię alejek zaprojektowano z naturalnych materiałów.

Wymagany układ warstw:

1. warstwa odsączająca z gruboziarnistego piasku - gr. 8 cm,
2. warstwa stabilizująca z kruszywa łamanego o frakcji 16 – 32 mm – gr. 10 cm,
3. nawierzchnia właściwa z mialu kamiennego o frakcji 0 – 5 mm – gr. 1,5 cm.

Każdą warstwę należy zagęścić.

Projektowane odwodnienie terenu

Projektowane nawierzchnie ścieżek i placów odwodniono poprzez układ spadków podłużnych i poprzecznych w teren przyległy.

Wykaz robót do wykonania przy budowie ścieżek:

- roboty pomiarowe – 1098,8 m,
- roboty ziemne (zebranie warstwy 20 cm) – 577,8 m³,
- dostarczenie i zagęszczenie warstwy piasku 8 cm – 231,12 m³,
- dostarczenie i zagęszczenie warstwy kruszywa łamanego 10 cm – 288,9 m³,
- dostarczenie i zagęszczenie warstwy mialu kamiennego 1,5 cm – 43,34 m³,
- utwardzenie gruntu – 2889,0 m².

4.8. Projekt nasadzeń

Projekt przewiduje nasadzenia drzew liściastych, drzew iglastych, krzewów liściastych, krzewów iglastych oraz pnączy.

Planowane prace na działce nr 274/3:

Przesunięcie lub usunięcie istniejących nasadzeń:

- przesunięcie nasadzeń lawendy wąskolistnej (*Lavandula angustifolia*) zlokalizowanych przy głównej alei w strefie reprezentacyjnej, nasadzenie ich w strefie parkingowej, przy ul. Burzezińskiej,
- przesadzenie róż (*Rosa*) zlokalizowanych przy głównej alei w strefie reprezentacyjnej.

Projektowane nasadzenia:

Strefa reprezentacyjna:

- wykonanie rabat o szerokości 130 cm z niskich krzewów otoczonych niskim żywopłotem (wys. i szer. 10 cm) z bukszpanu wieczniezielonego (*Buxus sempervirens*) wokół poszerzeń na małą architekturę przy głównej alei,
- osłonięcie murów roślinnością pnącą,
- nasadzenie roślinności pnącej przy dwóch pergolach zaprojektowanych przy przejściu w murze (pomiędzy strefą reprezentacyjną a wypoczynkową),
- nasadzenie drzew (klon pospolity odm. kulista) oraz kompozycji z krzewów przy murze z lewej strony pałacu,
- nasadzenie drzew (klon pospolity odm. kulista) przy murze z prawej strony pałacu,
- osłonięcie terenu parku od parkingu żywopłotem z grabu pospolitego (*Carpinus betulus*).

Strefa wypoczynkowa:

- nasadzenie roślin okrywowych pomiędzy wschodnią ścianą budynku a ścieżką,
 - nasadzenie krzewów wzdłuż południowej ściany budynku (hortensje),
 - nasadzenie grup krzewów wzdłuż muru pomiędzy strefą reprezentacyjną a wypoczynkową,
 - nasadzenie drzew na terenie pomiędzy budynkiem Urzędu a działką 276/51,
 - nasadzenie grup krzewów oraz drzew pomiędzy ścieżkami.
-

Strefa rekreacyjna:

- nasadzenie grup krzewów wzdłuż muru po prawej stronie budynku,
- nasadzenie roślin okrywowych na skarpie amfiteatru,
- nasadzenie grup krzewów pod skarpami wokół amfiteatru.

Strefa parkingowa:

- uzupełnienie nasadzeń pomiędzy ul. Parkową a parkingiem,
- nasadzenie grup krzewów wzdłuż ścieżek,
- wykonanie kompozycji z krzewów,
- nasadzenie krzewów na skwerku przy skrzyżowaniu ulic: Burzezińskiej i Parkowej.

Inne prace:

- wykonanie obrzeży trawnikowych wzdłuż kompozycji roślinnych zaplanowanych przy ścieżkach spacerowych,
- wykonanie opasek żwirowych wzdłuż murów i ścian budynków (pałac, oficyny),
- zakup oraz montaż dwóch drewnianych pergoli przy przejściu w murze,
- wykonanie trawników dywanowych siewem z uprawą mechaniczną i nawożeniem – powierzchnia 2,5 ha.

Nasadzenia poszczególnych grup roślin należy dokonywać w układzie przedstawionym w części rysunkowej projektu, z zachowaniem linii nasadzeń oraz równych odległości pomiędzy pojedynczymi roślinami. W przypadku nasadzeń drzew należy również zachować co najmniej 3 m odległości od istniejących i planowanych sieci infrastruktury technicznej.

Teren pod rabaty i kompozycje roślinne (dookoła ławek przy ścieżce 1, wzdłuż ścieżki 11, wzdłuż ścieżki 12, przy południowo-zachodniej ścianie budynku, oraz w strefie parkingowej) należy przygotować.

Planowane prace:

- odspojenie warstwy gleby rodzimej o grubości 10 do 25 cm z rozplantowaniem na poboczu,
- rozwiezienie i rozrzucenie warstwy ziemi urodzajnej o grubości 15 cm
- wymodelowanie i wyrównanie terenu.

Powierzchnia rabat: 400 m².

Pomiędzy ww. kompozycjami roślinnymi a trawnikiem oraz wzdłuż nasadzeń krzewów: przy budynku wzdłuż ścieżki 4, przy murze z prawej i lewej strony pałacu, należy zastosować obrzeża trawnikowe typu eko-board, wysokość 58 cm.

Długość obrzeży: 435 m

4.9. Zestawienie projektowanych roślin i ich parametry techniczne

Projekt aranżacji zieleni w parku miejskim przewiduje nasadzenia:

- 63 szt. drzew liściastych.
 - 240 szt. krzewów żywopłotowych.
 - 1 szt. drzew iglastych.
 - 3885 szt. krzewów liściastych.
 - 270 szt. krzewów iglastych.
 - 116 szt. pnączy.
-

Należy sadzić rośliny o podanych parametrach technicznych. Dopuszcza się nieznaczne różnice w wielkości pojemnika, w jakim sprzedawane są rośliny.

Tabela 2. Zestawienie projektowanych roślinności

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Proj. wys. [m]	Proj. szer. [m]	Ilość [szt.]
Drzewa liściaste					
1	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	15	10	8
2	Lipa drobnolistna 'Greenspire'	<i>Tilia cordata</i> 'Greenspire'	12	8	11
3	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	15	15	8
4	Klon polny 'Nanum'	<i>Acer campestre</i> 'Nanum'	4	4	6
5	Klon pospolity 'Globosum'	<i>Acer platanoides</i> 'Globosum'	4	6	5
6	Śliwa wiśniowa 'Nigra'	<i>Prunus cerasifera</i> 'Nigra'	9	5	3
7	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	10	7	12
7a	Grab pospolity (Żywopłot)	<i>Carpinus betulus</i>	1,5	1	240
8	Buk pospolity	<i>Fagus sylvatica</i>	25	25	9
9	Buk pospolity 'Zaltia'	<i>Fagus sylvatica</i> 'Zaltia'	25	5	1
RAZEM DRZEWA					63
RAZEM ŻYWOPŁOT					240
Drzewa iglaste					
10	Jodła kalifornijska 'Argentea'	<i>Abies concolor</i> 'Argentea'	12	30	1
RAZEM					1
Krzewy liściaste					
11	Berberys Thunberga 'Aurea'	<i>Berberis thunbergii</i> 'Aurea'	1	1,5	100
12	Berberys Thunberga 'Green Carpet'	<i>Berberis thunbergii</i> 'Green Carpet'	1	1,5	18
13	Berberys Thunberga 'Erecta'	<i>Berberis thunbergii</i> 'Erecta'	1,5	1	116
14	Bukszpan wieczniezielony	<i>Buxus sempervirens</i>	0,15	0,15	1432
15	Dereń biały 'Aurea'	<i>Cornus alba</i> 'Aurea'	2	4	48
16	Dereń kanadyjski	<i>Cornus canadensis</i>	0,2	0,5	152
17	Irga szwedzka 'Coral Beauty'	<i>Cotoneaster suecicus</i> 'Coral Beauty'	0,5	1,5	100
18	Irga Dammera 'Major'	<i>Cotoneaster dammerii</i> 'Major'	0,2	1	520
19	Trzmielina Fortune'a 'Coloratus'	<i>Euonymus fortuneii</i> 'Coloratus'	0,5	1	532
20	Trzmielina Fortune'a 'Emerald Gaiety'	<i>Euonymus fortuneii</i> 'Emerald Gaiety'	0,25	0,5	72
21	Hortensja drzewiasta 'Anabelle'	<i>Hydrangea arborescens</i> 'Anabelle'	1	1	10
22	Hortensja bukietowa	<i>Hydrangea paniculata</i>	2,5	2,5	17

	'Tardiva'	'Tardiva'			
23	Hortensja piłkowana 'Intermedia'	<i>Hydrangea serrata</i> 'Intermedia'	1	1	15
24	Pęcherznica kalinolistna 'Luteus'	<i>Physocarpus opulifolius</i> 'Luteus'	3	3	24
25	Runianka japońska 'Green Carpet'	<i>Pachysandra terminalis</i> 'Green Carpet'	0,15	0,3	172
26	Śliwa karłowa odm. Płożąca	<i>Prunus pumila</i> var. depressa	0,2	0,5	40
27	Bez czarny 'Laciniata'	<i>Sambucus nigra</i> 'Laciniata'	3	3	31
28	Tawuła gęstokwiatowa	<i>Spiraea densiflora</i>	0,6	0,6	111
29	Tawuła japońska 'Japaness Dwarf'	<i>Spiraea japonica</i> 'Japaness Dwarf'	0,3	0,5	106
30	Tawuła japońska 'Goldflame'	<i>Spiraea japonica</i> 'Goldflame'	0,7	1	100
31	Kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	4	4	25
32	Barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i>	0,3	0,5	144
RAZEM					3885
Krzewy iglaste					
33	Sosna górska syn. Kosodrzewina	<i>Pinus mugo</i> var. pumilo	1	1	112
34	Cis pospolity 'Repandens'	<i>Taxus baccata</i> 'Repandens'	0,5	1,5	68
35	Cis pospolity 'Summergold'	<i>Taxus baccata</i> 'Summergold'	0,8	1	90
RAZEM					270
Pnącza					
36	Bluszcz pospolity 'Woerner'	<i>Hedera helix</i> 'Woerner'	10	5	112
37	Powojnik 'Paul's Farges' syn. 'Summer Snow'	<i>Clematis</i> 'Paul's Farges'	6	-	2
38	Hortensja pnąca	<i>Hydrangea paetioilaris</i>	6	-	2
RAZEM					116

Tabela 3. Parametry techniczne sadzonek

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Forma rośliny	Obwód pnia / Wys.	Pojemnik	Wielkość dołu
Drzewa liściaste						
1	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	Pa	obw. 10-12	c35	1,0x1,0m
2	Lipa drobnolistna 'Greenspire'	<i>Tilia cordata</i> 'Greenspire'	Pa	obw. 10-12	c35	1,0x1,0m
3	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	Pa	obw. 10-12	c43	1,0x1,0m
4	Klon polny 'Nanum'	<i>Acer campestre</i> 'Nanum'	Pa	obw. 10-12	c46	1,0x1,0m

5	Klon pospolity 'Globosum'	<i>Acer platanooides</i> 'Globosum'	Pa	obw. 10-12	c65	1,0x1,0m
6	Śliwa wiśniowa 'Nigra'	<i>Prunus cerasifera</i> 'Nigra'	N	obw. 8-10	c46	1,0x1,0m
7	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	N	obw. 10-12	c43	1,0x1,0m
7a	Grab pospolity (Żywopłot)	<i>Carpinus betulus</i>	Ż	60-100 cm	c2	0,3x0,3m
8	Buk pospolity	<i>Fagus sylvatica</i>	N	obw. 8-10	c50	1,0x1,0m
9	Buk pospolity 'Zlatia'	<i>Fagus sylvatica</i> 'Zlatia'	N	obw. 8-10	c30	1,0x1,0m
Drzewa iglaste						
10	Jodła kalifornijska 'Argentea'	<i>Abies concolor</i> 'Argentea'	N	150-170 cm	c46	1,0x1,0m
Krzewy liściaste						
11	Berberys Thunberga 'Aurea'	<i>Berberis thunbergii</i> 'Aurea'	N	25-30 cm	c3	0,3x0,3m
12	Berberys Thunberga 'Green Carpet'	<i>Berberis thunbergii</i> 'Green Carpet'	N	30-35 cm	c2	0,3x0,3m
13	Berberys Thunberga 'Erecta'	<i>Berberis thunbergii</i> 'Erecta'	N	35-40 cm	c2	0,3x0,3m
14	Bukszpan wieczniezielony	<i>Buxus sempervirens</i>	Ż	10-15 cm	c1	0,3x0,3m
15	Dereń biały 'Aurea'	<i>Cornus alba</i> 'Aurea'	N	75-80 cm	c3	0,3x0,3m
16	Dereń kanadyjski	<i>Cornus canadensis</i>	N	10-15 cm	p9	0,3x0,3m
17	Irga szwedzka 'Coral Beauty'	<i>Cotoneaster suecicus</i> 'Coral Beauty'	N	30-35 cm	c3	0,3x0,3m
18	Irga Dammera 'Major'	<i>Cotoneaster dammerii</i> 'Major'	N	10-15 cm	c1	0,3x0,3m
19	Trzmielina Fortune'a 'Coloratus'	<i>Euonymus fortuneii</i> 'Coloratus'	N	35-40 cm	c2	0,3x0,3m
20	Trzmielina Fortune'a 'Emerald Gaiety'	<i>Euonymus fortuneii</i> 'Emerald Gaiety'	N	35-40 cm	c2	0,3x0,3m
21	Hortensja drzewiasta 'Anabelle'	<i>Hydrangea arborescens</i> 'Anabelle'	N	60-70 cm	c3	0,3x0,3m
22	Hortensja bukietowa 'Tardiva'	<i>Hydrangea paniculata</i> 'Tardiva'	N	30-50 cm	c3	0,3x0,3m
23	Hortensja piłkowana 'Intermedia'	<i>Hydrangea serrata</i> 'Intermedia'	N	35-40 cm	c3	0,3x0,3m
24	Pęcherznica kalinolistna 'Luteus'	<i>Physocarpus opulifolius</i> 'Luteus'	N	35-40 cm	c2	0,3x0,3m
25	Runianka japońska 'Green Carpet'	<i>Pachysandra terminalis</i> 'Green Carpet'	N	20-25 cm	c2	0,3x0,3m
26	Śliwa karłowa odm. Płożąca	<i>Prunus pumila</i> var. depressa	N	20-30 cm	c2	0,3x0,3m
27	Bez czarny 'Laciniata'	<i>Sambucus nigra</i> 'Laciniata'	N	30-40 cm	c3	0,3x0,3m
28	Tawuła gęstokwiatowa	<i>Spiraea densiflora</i>	N	45-50 cm	c2	0,3x0,3m

29	Tawuła japońska 'Japaness Dwarf'	<i>Spiraea japonica</i> 'Japaness Dwarf'	N	15-20 cm	c2	0,3x0,3m
30	Tawuła japońska 'Goldflame'	<i>Spiraea japonica</i> 'Goldflame'	N	10-15 cm	c2	0,3x0,3m
31	Kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	N	50-60 cm	c2	0,3x0,3m
32	Barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i>	N	15-20 cm	c2	0,3x0,3m
Krzewy iglaste						
33	Sosna górska syn. Kosodrzewina	<i>Pinus mugo</i> var. pumilo	N	15-20 cm	c3	0,3x0,3m
34	Cis pospolity 'Repandens'	<i>Taxus baccata</i> 'Repandens'	N	10-15 cm	c2	0,3x0,3m
35	Cis pospolity 'Summergold'	<i>Taxus baccata</i> 'Summergold'	N	45-50 cm	c3	0,3x0,3m
Pnącza						
36	Bluszcz pospolity 'Woerner'	<i>Hedera helix</i> 'Woerner'	N	75-80 cm	c2	0,3x0,3m
37	Powojnik 'Paul's Farges' syn. 'Summer Snow'	<i>Clematis</i> 'Paul's Farges'	N	50-60 cm	c2	0,3x0,3m
38	Hortensja pnąca	<i>Hydrangea paetioilaris</i>	N	60-70 cm	c3	0,3x0,3m

4.10. Elementy małej architektury

Projekt przewiduje zamontowanie na terenie parku w Złoczewie elementów małej architektury: ławek oraz koszy na śmieci.

Należy zastosować gotowe produkty dostępne na rynku. Montaż według zaleceń producenta elementów małej architektury.

Ilość planowanych ławek – 20 szt.

Ilość planowanych koszy na śmieci – 10 szt.

Ławki

Propozycja: Ławki parkowe firmy Zano /www.zano.pl lub równoważne

Ławka Skala 02.083 lub równoważne

Wymiary:

- długość: 205 cm
- wysokość: 90 cm
- szerokość: 60 cm

Waga: 62 kg

Materiały: stal czarna, farba chlorokauczukowa, drewno.

Kolorystyka: odlew żeliwny - ciemny grafit (RAL 7021),
drewno – sosna stara (5053).

Montaż: za pomocą kołków rozporowych do fundamentu.



Kosze na śmieci

Propozycja: kosz na śmieci firmy Zano (www.zano.pl) lub równoważne.

Kosz 03.039 lub równoważne

Wymiary:

- wysokość: 100 cm
- szerokość: 55 cm
- grubość: 48 cm
- pojemność: 60 l

Materiały: profile stalowe, blachy + popielniczka ze stali nierdzewnej + wkład z blachy ocynkowanej.

Kolorystyka: ciemny grafit (RAL 7021).

Montaż: za pomocą kołków rozporowych do fundamentu.



Fundamenty

Pod elementy małej architektury przewidziano fundamenty z betonu klasy C20/25. Posadowienie fundamentu na głębokości – 0,70m poniżej poziomu terenu zniwelowanego według projektu ścieżek. Posadowienie fundamentów bezpośrednio na gruncie rodzimym bez wykonywania podsypki piaskowej ani podkładu betonowego.

Kotwienie ławek i koszy do fundamentu za pomocą kotew rozporowych, których ilość, średnica, długość i rozstaw zostanie ustalona przez dostawcę ławek. Pomiędzy fundamentem a ławką lub koszem należy zastosować tuleję dylatacyjną 50 mm.

Wymiary fundamentów dla poszczególnych elementów małej architektury:

- ławki – 4 ławy betonowe $\varnothing$ 30 cm x 65 cm,
 - kosz – ława betonowa 40 x 40 x 65 cm.
-

Lokalizację elementów małej architektury przedstawiono na planszy pn.:
Rysunek nr 1: Projekt zagospodarowania terenu.

4.11. Boisko sportowe

Projektuje się niepełnowymiarowe boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej o wymiarach 28,0x52,0 m.

Powierzchnia projektowanej nawierzchni trawiastej wynosi ogółem 1456,0 m².

Przyjęto kopertowy przekrój poprzeczny boiska w celu umożliwienia szybszego spływu wód deszczowych. Zaprojektowano spadek poprzeczny w kierunku krawędzi bocznych $i = 0,5\%$.

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni trawiastej boiska:

1. warstwa darniowa grubości 3 cm z mieszanki torfu i humusu rodzimego w stosunku 1:1,
2. warstwa roślinna grubości 15 cm z mieszanki humusu rodzimego, ziemi ogrodniczej próchnicznej, pospółki i nawozów w stosunku: 5 jednostek humusu : 2 jednostki torfu: 3 jednostki pospółki oraz 2,5 kg azofoski na 1m³ mieszanki.
3. warstwa drenażowa żwirowo - piaskowa grubości 15 cm.

Mieszanki należy wykonać na terenie przyległym do boiska wykorzystując humus zdjęty z powierzchni projektowanego boiska.

5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA