

KD KOZIKOWSKI DESIGN

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA

80-313 Gdańsk, ul. Zacisze 10
e-mail: biuro@kozikowski.pl

tel. 058 552 02 53 fax 058 554 83 24
www.kozikowski.pl

TEMAT	CENTRUM SZKOLENIOWO- REHABILITACYJNE „EUREKA” <i>REMONT I PRZEBUDOWA</i>
ADRES	SOPOT, ul. EMILII PLATER 7/9/11 (działka bud. nr 106)
<i>OPRACOWANIE</i>	PROJEKT WYKONAWCZY <i>CZĘŚĆ 4</i> Projekt zieleni
FAZA	PROJEKT WYKONAWCZY
JENDOSTKA PROJEKTOWA	KD KOZIKOWSKI DESIGN 80-313 Gdańsk, ul. Zacisze 10
AUTOR	Mgr inż W.Cichocka
SPRAWDZAJĄCY	
WSPÓŁPRACA	
INWESTOR i WŁAŚCICIEL NIERUCHOMOŚCI	POLITECHNIKA GDAŃSKA 80-233 Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12
Gdańsk LIPIEC 2015 Egzemplarz nr	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPIS

1. Podstawa opracowania
2. Lokalizacja i stan istniejący
3. Projektowana zieleń
 - 3.1. Założenia
 - 3.2. Wykaz projektowanego materiału roślinnego
4. Zalecenia ogólne
 - 4.1. Prace przygotowawcze przy zakładaniu trawników
 - 4.2. Przygotowanie powierzchni pod byliny
 - 4.3. Sposób sadzenia drzew i krzewów
 - 4.4. Sposób sadzenia bylin
 - 4.5. Pielęgnacja w 1 roku po posadzeniu
 - 4.6. Pielęgnacja w kolejnych latach

Część graficzna

1. Plansza podstawowa projektowanej szaty roślinnej 1:250 rys. 1
-

OPIS

1. Podstawa opracowania

- mapa syt-wys z uzbrojeniem podziemnym do celów projektowych
- wizja lokalna terenu
- projektowane zagospodarowanie terenu
- inwentaryzacja zieleni wykonana w grudniu 2015 roku

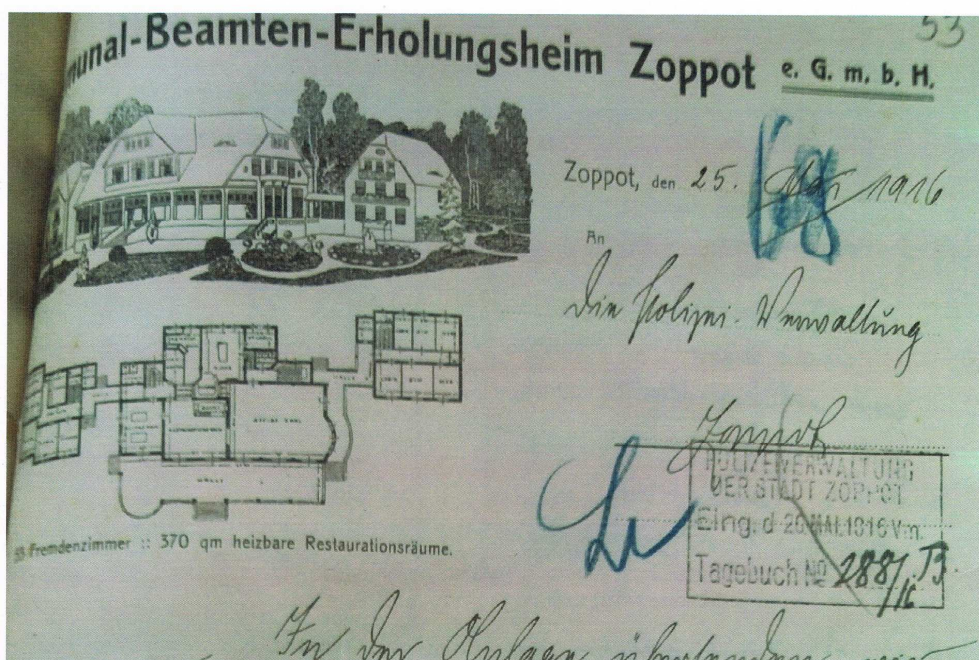
2. Lokalizacja i stan istniejący.

Teren inwestycji znajduje się w tzw Dolnym Sopocie u zbiegu ulic Emilii Plater/Placu Rybaków i Wojska Polskiego. Istniejący tu budynek będzie modernizowany. Teren jest płaski – porośnięty planowanym układem zieleni wysokiej, średniej i niskiej- zadbanej.

3. Projektowana zieleń

3.1. Założenia

Projektowana zieleń dostosowana została do istniejących/zastanych warunków. Zaprojektowano układy zieleni nawiązują do dawnego otoczenia przeszło 100 -letniego budynku.



Elementem "przewodnim" będą zimozielone obwódki z bukszpanu – o szerokości 0,4m-strzyżone do wysokości ok. 0,3-0,4m.

Niektóre obwódki podkreślono opaskami (szer 0,4m) ze grys kamiennoego typu „Biała Marianna” lub drobnych otoczków (1-3cm)- powiększając optycznie przestrzeń i wprowadzając kontrast kolorystyczny.

Pomiędzy miejscami postojowymi w części zachodnio-północnej –zaprojektowano „klomby” z powtarzających się elementów: opaski grysowej- strzyżonego bukszpanu oraz krzewinek lawendy. Główne wejście od strony morza (Alei Wojska Polskiego) –zaakcentowano dwoma rzędami grabów o pokroju stożkowym.

Pod nimi zaprojektowano obsady sezonowych kwiatów (np. bratki, begonie wiecznie kwitnące, żeniszki itp.)

Elementem nawiązującym do historii tego terenu i łączącym cały obszar będą także formy zimozielonych kulistych krzewów. Będą to kuliste żywotniki oraz krzewy formowanych bukszpanów. Zastosowano także ulubione krzewy „epoki” – hortensje oraz białokwitnące byliny-piwonie oraz różaneczniki.

W części zachodniej – istniejące drzewo o nr inwentaryzacyjnym 49 – ze względu na brak zgody na wycinkę – wyklucza projektowane tu 2 miejsca postojowe.

Proponuje się otoczyć kratą ozdobną rosnącą tu lipę – a wjazd i wyjazd (po ok. 2,0m) z miejsc postojowych prowadzić po jego obu stronach (zakładając ,ze ruch nie będzie zbyt duży). By polepszyć warunki dla tej lipy – należy zastosować system nawadniająco- napowietrzający i dokarmiający.

Przykładowa kratka zabezpieczająca.



Pomiędzy nowo posadzone krzewy należy rozsypać warstwę **nie mniej niż 5 cm rozdrobnionej kory**(pod korę należy zastosować agrowółkninę ściółkującą o gramaturze 50g/1m²)- a obrys grup należy odciąć od trawnika **taśmą ogrodniczą –nie wystającą ponad teren! /nie widoczną/** by ułatwić koszenie i utrzymanie kształtów grup krzewów. Między rośliny wskazane na rys nr 1 należy rozsypać grys bazaltowy lub drobne otoczaki - warstwą 3 cm. **Drzewa sadzić z bryłą korzeniową i palikować 3 palikami z poziomymi poprzeczkami. Przy każdym zamontować systemy napowietrzania i nawadniania. Dołki zaprawiać w całości ziemią urodzajną.**

Powierzchnie pod obsady krzewów oraz bylin – należy w całości wypełnić do głębokości ok. 25-30 cm warstwą ziemi urodzajnej - ponieważ krzewy sadzone są w dużym zagęszczeniu /od 5 do 8 szt./m² - nie sadzimy w pojedyncze dołki!/.

Rośliny trzeba ustawić w dole pionowo i tak aby znalazły się na tej samej wysokości, na jakiej rosły w szkółce.

Pielęgnacja zieleni winna trwać **3 lata**.

Pod nowe trawniki należy nawieźć 10 cm warstwę ziemi urodzajnej i 5 cm warstwę ziemi żyznej. Zastosować należy mieszankę traw dla miejsc **zacięzionych** i odpornych na wydeptanie.

t.j.:

Życica trwała 40%
 Życica trwała 10%
 Kostrzewa czerwona 20%
 Kostrzewa czerwona 10%
 Kostrzewa trzcinowa 10%
 Wiechlina łąkowa 10%

Można również zastosować gotowe mieszanki traw posiadające ww. cechy użytkowe.

ZABIEGI DO WYKONANIA PRZY DRZEWACH ADAPTOWANYCH

-prześwietlanie drzew w celu poprawienia warunków oświetleniowych w koronie drzew. Efekt uzyskuje się poprzez przycinanie albo wycinanie gałęzi i pędów krzyżujących się ze sobą, rosnących pod niewłaściwym kątem. Podczas prześwietlania wycina się także gałęzie złamane, chore i uschnięte);

-cięcia pielęgnacyjne, redukcja koron drzew – wykonywany w celu usunięcia połamanych, martwych konarów i gałęzi w koronach drzew, stwarzających duże zagrożenie bezpieczeństwa dla ludzi, bądź zagrożenie komunikacyjne. Celem jest przywrócenie stabilności korony;

-cięcia korekcyjne - przeprowadzane, kiedy jest zachwiana właściwa proporcja między konarami, drzewo wydaje się być przekrzywione na jedną stronę lub zbyt wyrośnięte konary grożą ich wyłamaniem

-cięcia techniczne - wykonywane w celu dostosowania istniejącego drzewostanu do warunków zabudowy, dopuszczenie światła dziennego do mieszkań, zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikom tras komunikacyjnych zgodnie z ich przeznaczeniem, utrzymanie w należytym stanie urządzeń energetycznych i telekomunikacyjnych;

-cięcia odmładzające drzew polega na usunięciu konarów niemal u nasady. Zabieg można przeprowadzić jedynie u gatunków szybko rosnących, jak wierzby czy morwa, które po radykalnym cięciu łatwo wypuszczają nowe pędy. Drzewo traci charakterystyczny pokrój, a korona zostaje znacznie zredukowana. Próby ogławiania innych drzew (lipy, graby, klony) prowadzą do ich trwałego osłabienia.

Zabiegi te winna wykonać specjalistyczna firma o dużym doświadczeniu.

3.2. Wykaz projektowanego materiału roślinnego

Nr proj	Nazwa nazwa gatunkowa	Ilość szt.	Obwód Pnia cm	Rozstawa	Powierzchnia krzewów m2	wys drzewa /krzewu/ bez bryły-zakup cm	Minimalna Średnica korony cm/szerokość krzewu/ drzewa	Ilość Przesadzeń
	Drzewa liściaste							
1.	Lipa szerokolistna – Tilia platyphyllos	1	16-18			350-400	100-150	X3
2	Grab pospolity odm stożkowa-Carpinus betulus Fastigiata	8	14-16			300-350	150-200	X3
	razem	9						
	Drzewa iglaste							
3	Świerk kłujący odm sina – Picea pungens „Glauca”	-	20-25			300-350	80-100	X3
3a	Sosna czarna – Pinus nigra	1	25-30			350-400	100-150	X3
	razem	1						
	Krzewy liściaste							
4	Hortensja krzewiasta – Hydrangea arborescens	36		4szt/m2	9m2	50-55	40-45	X3
5	Mahonia pospolita – Mahonia aquifolium	105		3szt/m2	35m2	50-55	40-45	X3
6	Tawuła japońska „Walbura” Spiraea japonica „Walbura”	72		6szt/m2	12m2	30-35	25-30	X3
7	Bukszpan wieczniezielony - Buxus sempervirens (obwódkowy)	433		6szt/mb	72m2	15-20	10-15	X3
8	Bukszpan wieczniezielony – formy kuliste-średnica kul 25-30 cm	-		punkto wo – śr co 0,5m		śr 25-30	25-30	X3

9	Laurowiśnia wschodnia – Prunus laurocerasus	196		4szt/m2	49m2	45-50	35-40	X3
10	Irga błyszcząca- Cotoneaster lucidus	165		5szt/m2	33m2	35-40	35-40	X3
10a	Berberys Thunberga odm czerwona-Berberis thunbergii Aropurpurea	75		5szt/m2	15m2	45-50	40-45	X3
10b	Różanecznik katawbijski - Rhododendron catawbiense	6		Punkto wo		50-55	45-50	X3
	Razem	1088			225m2			
	Krzewy iglaste							
11	Żywotnik zachodni 'Hoveyi'. Thuja occidentalis 'Hoveyi'.	22		punkto wo		65-70		X2
12	Thuja occidentalis 'Hoseri'. żywotnik zachodni 'Hoseri'.	32		co 0,5 m		20-25	20-25	X3
13	Choina kanadyjska 'Jeddeloh' Tsuga canadensis 'Jeddeloh'	21		punkto wo		30-35	30-35	X2
13a	Żywotnik zachodni Thuja Thuja Globosa Thuja occidentalis	23		punkto wo		50-55	50-55	X2
	razem	98						
	Byliny							
14	Funkia ogrodowa – Hosta aureomarginata	96		8szt/m2	12m2	25-30	25-30	X2
15	Róża okrywowa – Rosa „The Lovely Fairy	184		8szt/m2	23m2	35-40	30-35	X3
16	Barwinek pospolity – Vinca minor)	-		10szt/m2	-m2	15-20	20-25	X2
17	Piwonia chińska- Paeonia lactiflora (odm biała)	288		6szt/m2	48m2	-	-	
18	Lawenda wąskolistna – Lawandula angustifolia	148		8szt/m2	18,5m2	20-25	15-20	X2
	Razem	1470			101,5m			
19	Cebule narcyzów	440		10szt/ m2				

Powierzchnia trawników- 761m2

Powierzchnie z grysem – 134m2

Powierzchnie korowane(pod krzewy)-225+101,5=326,5m2

Obsady sezonowe-22m2

Drzewa sadzić z bryłą korzeniową i palikować 3 palikami z poziomymi poprzeczkami.

Krzewy, byliny –pojemnikowane.

Wybrane gatunki zastosowane w opracowaniu



Choina kanadyjska



Funkia białobrzega



Grab pospolity odm stożkowa



Tawuła japońska Walbura



Hortensja krzewiasta



Różanecznik katawbijski -Rhododendron catawbiense

4. Zalecenia ogólne

4.1. Prace przygotowawcze przy założeniu trawników

- Po oczyszczeniu terenu należy rozłożyć 10 cm warstwę ziemi urodzajnej i 5 cm ziemi żyznej.– wyrównać ręcznie, rozrzuć nawozy mineralne do trawników w ilości 5 kg/100 m²- o przedłużonym do 6 miesięcy działaniu, wymieszać i zagrabić ,
- przed siewem podłoże należy wałować wałem gładkim,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne ,
- termin siewu: najlepszy okres wiosenny , najpóźniej do połowy września
- nasiona traw wysiewać w ilości 2 kg na 100 m² ,
- przykrycie nasion po wysiewie przez przemieszanie z ziemią grabiami
- po wysiewie nasion obsiana powierzchnia 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.

4.2. Przygotowanie powierzchni pod byliny

- nawieźć 30 cm ziemi **żyźnej**, wyrównać grabiami i lekko ubić
- rośliny sadzić w rozstawach podanych w tabeli materiału roślinnego
- rośliny trzeba ustawić w dole pionowo i tak aby znalazły się na tej samej wysokości, na jakiej rosły w szkółce.
- po posadzeniu koniecznie podlać
- zakup roślin w pojemnikach C-5 –można sadzić cały okres wegetacyjny, jednak w upalne dni-szczególnie zadbać o nawilgocenie terenu
- zarys skupin krzewów/ i cebul czosnku- graniczących z trawnikiem / żywopłoty także/ należy rozdzielić folią ogrodniczą o szer pasa ok. 30- 40 cm i grubości ok 2 mm, wkopaną równo z terenem –by nie były widoczne/. W pierwszych latach po posadzeniu-nim rośliny się nie umocnią –będą miały mniejszą konkurencję w przenikaniu korzeni z trawami
- składnikiem wzbogacającym ziemię pod byliny będzie dodatek ziemi kompostowej. Po przygotowaniu podłoża pokrywa się jego powierzchnię warstwą kompostu o grubości 2-5 cm i miesza z ziemią żyzną

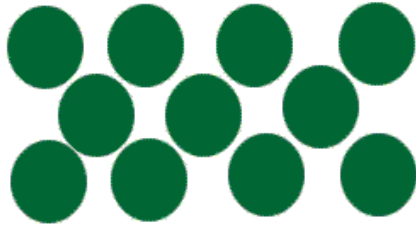
4.3 Sposób sadzenia krzewów .

- krzewy, trawy jak i byliny należy sadzić w zagęszczeniu podanym w tabeli
- krzewy , trawy i byliny sadzimy na powierzchni całej grupy w podłoże do głębokości 30 cm, w ziemi urodzajną
- Pomiędzy nowe nasadzenia krzewów , traw i byliny należy rozłożyć rozdrobnioną korę – warstwą grubości ok. 5 cm.(na agrowłókninie)

4.4. Sposób sadzenia bylin -pora sadzenia

- byliny i trawy ze względu na sprzedaż w pojemnikach / C-5/ można sadzić w ciągu całego okresu wegetacji. Należy jednak pamiętać o odpowiednim zabezpieczeniu przed wysuszeniem nowo posadzonej rośliny. Po zasadzeniu należy ponownie podlać roślinę, aby gleba znalazła się w możliwie największej bliskości korzeni.

Sadzenie w grupach /krzewy, byliny, /



4.5. Pielęgnacja zieleni w 1 roku po posadzeniu

- podlewanie nowych nasadzeń w miarę potrzeby
- **nawożenie nowych nasadzeń krzewów, bylin, traw – raz w sezonie wegetacyjnym nawozem o przedłużonym działaniu**
- cięcie pielęgnacyjne krzewów /przycięcie złamanych, chorych gałęzi-1 raz w roku/
- usuwanie odrostów korzeniowych wg potrzeb
- wymiana wiązań, poprawienie , wiązanie pnączy-2 razy w roku
- **krzewy ciąć 1 x w roku po przekwitnieniu**
- koszenie trawników – 10 x w sezonie (od maja do września),
- nawożenie trawników – raz w sezonie wegetacyjnym z zastosowaniem nawozu o działaniu przedłużonym do 6 miesięcy,

4.6. Pielęgnacja zieleni w kolejnych latach

- krzewy liściaste – po pierwszym roku 100% dosadzeń
- powierzchnia pokryta korą/ grysem – po pierwszym roku 100% uzupełnień
- uzupełnienie nasadzeń drzew liściastych –po pierwszym roku 100% dosadzeń
- powierzchnia trawników – po pierwszym roku 100% uzupełnień
- koszenie trawników – 10 x w sezonie (od maja do września),
- nawożenie trawników – raz w sezonie wegetacyjnym z zastosowaniem nawozu o działaniu przedłużonym do 6 miesięcy,
- krzewy ciąć 1 x w roku po przekwitnieniu
- krzewy, byliny i róże nawozić 1 x w roku nawozem o przedłużonym działaniu

Opracowanie: Wiesława Cichocka

Kwiecień 2015