

,

Inwestor:

Instytut Lotnictwa
al. Krakowska 110/114
02-256 Warszawa
tel.: (+48) 22 846 00 11

.Obiekt:

Teren Instytutu Lotnictwa
przy Al. Krakowskiej 110/114
w Warszawie

PROJEKT WYKONAWCZY ZIELENI

Jednostka projektowa:

"Ogrodnik" Marcin Mędrzycki
ul. Szafarzy 37
04-445 Warszawa

Sporządził:

Marcin Mędrzycki
mgr inż. arch. krajobrazu
upr. INTZ NOT-SITO nr 149/2004

Warszawa, lipiec 2015

Warszawa, lipiec 2015.r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam że projekt wykonawczy zieleni, sporządzony przeze mnie dla terenu Instytutu Lotnictwa przy Al. Krakowskiej 110, Warszawa Okęcie, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

arch. kraj. Marcin Mędrzycki

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

OPIS TECHNICZNY	4
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
3. BILANS POKRYCIA TERENU ZIELENI	4
Tab.1. Bilans pokrycia terenu zieleni	4
4. OPIS ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO	5
4.1.. Założenia kompozycji zieleni	5
4.2. Wytyczne realizacyjne	5
5. WYKAZY MATERIAŁÓW	8
Tab.2. Wykaz materiału roślinnego	8
Tab.3. Wykaz materiałów pomocniczych do robót ogrodnich	9
Tab.4. Wykaz nawierzchni oraz elementów wyposażenia	9
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10
Rys. ZIE-01 - Koncepcja, skala 1:500, format A0	10
Rys. ZIE-02 arkusz 1 z 3 - Projekt terenu zieleni, skala 1:250, format A0	10
Rys. ZIE-02 arkusz 2 z 3 - Projekt terenu zieleni, skala 1:250, format A0	10
Rys. ZIE-02 arkusz 3 z 3 - Projekt terenu zieleni, skala 1:250, format A0	10

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy zieleni na terenie Instytutu Lotnictwa przy Al. Krakowskiej 110 w Warszawie.

Powierzchnia obszaru opracowania wynosi 7,3 ha, w tym wydzielenia terenu zagospodarowanych różnymi formami zieleni istniejącej i projektowanej obejmują łącznie 1,5 ha.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie od Inwestora
- Inwentaryzacja zieleni, czerwiec -lipiec 2015
- Obowiązujące przepisy prawne

3. BILANS POKRYCIA TERENU ZIELENI

Tab.1. Bilans pokrycia terenu zieleni

Tab.1. Bilans pokrycia terenu zieleni			
L.p.	WYDZIELENIE	j.m.	ilość
1	drzewa liściaste formy piennej	szt	15,0
2	drzewa liściaste formy naturalnej	szt	1,0
3	krzewy liściaste na pniu	szt	31,0
4	nasadzenia krzewów iglastych formy naturalnej	m2	778,9
5	nasadzenia krzewów liściastych wysokich formy naturalnej	m2	386,3
6	nasadzenia krzewów liściastych niskich	m2	546,0
7	nasadzenia krzewów iglastych okrywowych	m2	350,3
8	nasadzenia krzewów liściastych okrywowych	m2	1 776,8
9	nasadzenia pnączy w gruncie nieutwardzonym	m2	20,5
9	nasadzenia pnączy, z rozbiórką istn. nawierzchni	m2	9,4
11	nasadzenia traw ozdobnych, 6 szt/m2	m2	119,3
12	żywoploty liściaste strzyżone	m2	514,2
13	żywoploty iglaste strzyżone	m2	31,0
14	trawniki zakładane siewem, z wymianą gruntu 5cm	m2	3 413,8
15	żywoploty istniejące do cięcia odmładzającego	m2	182,0
16	trawniki istniejące do zachowania	m2	7 033,7
łącznie powierzchnia zieleni na obszarze opracowania			15 209,2

4. OPIS ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO

4.1.. Założenia kompozycji zieleni

Dobór gatunkowy roślin dopasowany został do zmiennych warunków nasłonecznienia poszczególnych wydziałów terenu zieleni oraz zoptymalizowany pod kątem odporności na użytkowanie. Roślinność ukształtowano w formie ukształtowano w formie szpalerów, żywopłotów, masywów oraz powierzchni zieleni okrywowej. Wokół budynku X projektowane nasadzenia zostały rozmieszczona w formie wydziałów geometrycznych, natomiast na terenie pozostałym stanowią uzupełnienie istniejącej zieleni w wybranych miejscach o największym znaczeniu wizualnym lub funkcjonalnym, przy założeniu adaptacji istniejących drzew i krzewów znajdujących się w dobrym stanie zdrowotnym.

4.2. Wytyczne realizacyjne

4.2.1. Ukształtowanie terenu, przygotowanie podłoża

Na całym obszarze zieleni objętym planowaną rekultywacją trawników przewiduje się wymianę istniejącego podłoża na nową ziemię urodzajną na głębokość 10cm, Na terenie przeznaczonym pod nasadzenia przewidziano usunięcie 10cm warstwy podłoża, posadzenie wszystkich roślin z całkowitą zaprawą dołów ziemią urodzajną następnie wysciółkowanie 5cm warstwą kory mielonej.

4.4.2. Zieleń

4.4.2.1. Mieszanka nasion do założenia trawników.

Do założenia wszystkich powierzchni trawiastych, w celu ograniczenia późniejszych nakładów pielęgnacyjnych zastosować należy mieszankę nasion traw z przewagą kostrzewy czerwonej /Festuca rubra/, z niewielką domieszką życicy trwałej /Lolium perenne/ - poniżej 30%. Zapewni to umiarkowaną szybkość wzrostu trawników oraz dużą odporność murawy na sezonowe wahania warunków wilgotnościowych podłoża [efekt trwale zielonej barwy przez cały sezon wegetacyjny].

4.4.2.2. Wykonanie nasadzeń roślinnych

a) Wymagania jakim powinien odpowiadać materiał roślinny

Jeżeli zieleni na osiedlu będzie zakładana w okresie wczesnowiosennym przed rozpoczęciem wegetacji lub jesiennym tuż po jej zakończeniu, dopuszcza się sadzenie materiału kopanego z gruntu o podobnych parametrach, jak podane w Tabeli 2 „Wykaz materiału roślinnego”, lub materiału z bryłą korzeniową.

Rośliny powinny mieć dobrze wykształconą część nadziemną, proporcjonalną, zdrową i nie połamaną, bez uszkodzeń mechanicznych lub objawów chorobowych. Zmiana parametrów roślin w stosunku do podanych w tabeli wykazu roślinności jest możliwa wyłącznie po uzgodnieniu takiej zmiany z Projektantem oraz przedstawicielem Inwestora.

Parametry roślin powinny zawierać się w przedziałach podanych w tabeli lub większych. Wszystkie rośliny powinny wykazywać cechy danego gatunku i odmiany oraz spełniać wymogi dobrego materiału roślinnego, określone w Związku Szkółkarzy Polskich (wyd. ZSzp, Warszawa 2013).

Rośliny w pojemnikach powinny mieć silnie przerośniętą bryłę korzeniową w całej objętości pojemnika. Część nadziemna roślin o płożącym typie wzrostu powinna pokrywać całkowicie powierzchnię doniczki z zapasem 10cm poza jej brzegi.

Rośliny z bryłą korzeniową powinny mieć bryłę dobrze przerośniętą i odpowiednio dużą,

w zależności od gatunku i odmiany i wielkości rośliny. Bryła korzeniowa powinna być zabezpieczona tkaniną, rozkładającą się najpóźniej w ciągu półtora roku po posadzeniu. Bryły drzew liściastych o obwodzie pnia powyżej 14cm muszą być dodatkowo zabezpieczone drucianą siatką z drutu nieocynkowanego.

Rośliny sadzić należy wraz z zabezpieczeniem bryły korzeniowej zarówno tkaniną, jak i drutem, można jedynie poluzować zabezpieczenie przy szyjce korzeniowej.

Rośliny bez bryły czyli z gołym korzeniem muszą mieć rozbudowany i zdrowy system korzeniowy, zachowujący proporcje w stosunku do części nadziemnej rośliny.

Zakłada się że byliny będą sadzone wyłącznie z pojemników. Podłoże w pojemnikach z bylinami powinno być równomiernie przerośnięte korzeniami, bryła korzeniowa ma pozostać w całości po usunięciu pojemnika. Korzenie nie mogą być nadmiernie splecione. Wierzchołki korzeni powinny być jasne i żywotne. W okresie wegetacji rośliny mają być silne, bez widocznych uszkodzeń mechanicznych i objawów chorobowych, właściwie wybarwione. Bryła korzeniowa lub korzenie nie mogą być przesuszone. Materiał roślinny należy zakupić w pierwszym wyborze.

b) Transport i przechowanie roślin

Transport i przechowanie roślin przed posadzeniem muszą być tak zorganizowane, aby zabezpieczyć rośliny przed uszkodzeniami mechanicznymi, oraz przesuszeniem bryły korzeniowej, lub korzeni, oraz przed wędnięciem. Rośliny powinny być przechowywane

w miejscu zacienionym, oraz regularnie, w sposób dostateczny podlewane. Nie mogą być narażone na silne wiatry oraz nadmiar wody, a także powinny być zabezpieczone

przed ewentualnym mrozem. Materiał z gołym korzeniem, na czas przechowywania należy zadołować w zacienionym i nieprzewiewnym miejscu.

c) Sadzenie roślin i zalecenia pielęgnacyjne

Drzewa drzew formy piennej należy po posadzeniu umocować do stelażu wykonanego z trzech kołków toczonych połączonych u góry ramką z półwałków. Drzewa należy przywiązać do stelażu za pomocą taśmy parcianej lub polipropylenowej szerokości min. 4cm. W celu ochrony pnia przed uszkodzeniem podczas koszenia trawników, u podstawy pni należy założyć osłony z tworzywa sztucznego.

W tym samym celu osłony zastosować należy wokół pni istniejących młodych drzew formy piennej kwalifikujących się do zachowania.

Krzewy wysokie na gruncie rodzimym należy sadzić z całkowitym zaprawianiem dołów. Całą powierzchnię nasadzeń drzew i krzewów wyściółkować należy 5cm warstwą kory drobnej, sortowanej (frakcja 1-2cm).

Przewiduje się nawożenie mineralne trawników oraz nasadzeń roślinności ozdobnej. W tym celu należy zastosować nawóz wieloskładnikowy kompletny (np. Hydrocomplex, Azofoska) w ilości 5kg/100m². W miarę możliwości, na trawnikach nawóz należy zastosować przedsięwzię. Przy sadzeniu drzew i krzewów wysokich na gruncie rodzimym nawóz należy wymieszać z podłożem przy zaprawianiu dołów, a przy sadzeniu krzewów niskich i okrywowych zastosować pogłównie.

Przy zakładaniu zieleni w terminie jesiennym (po 15 sierpnia dla sadzenia roślin i po 15 września dla siewu trawników), pierwsze nawożenie mineralne należy zastosować pogłównie, na początku następnego sezonu.

Przewiduje się cięcie żywopłotów formowanych oraz strzyżenie krzewów formy kulistej dwa razy w sezonie wegetacyjnym.

W ramach prac pielęgnacyjnych przewiduje się ponadto odchwaszczanie oraz uzupełnianie warstwy kory ściółkującej nasadzenia (dosypanie min. 50% grubości warstwy na początku każdego sezonu)

5. WYKAZY MATERIAŁÓW

Tab.2. Wykaz materiału roślinnego

Nazwa techniczna	Nazwa polska	ilość [szt]	min. wymagane parametry
drzewa			
Liquidambar straciflua	Ambrovec amerykański	1	Pa 200-220, obwód 16-18cm
Malus purpurea	Jabłoń purpurowa	1	N 250-300cm, rozgalezione
Tilia cordata "Greenspire"	Lipa drobnolistna "Greenspire"	14	Pa 200-220, obwód 16-18cm
krzewy formy piennej			
Hydrangea paniculata "Kyushu"	Hortensja bukietowa "Kyushu"	12	Pa 100-120
Hydrangea paniculata "Limelight"	Hortensja bukietowa "Limelight"	18	Pa 100-120
Salix caprea "Pendula"	Wierzba iwa odmiana zwisająca	1	C5, Pa 140-150
krzewy lisc. formy naturalnej			
Hydrangea paniculata "Vanille-Freise"	Hortensja bukietowa "Vanille-Freise"	256	C5, 60-80
Hydrangea paniculata "Limelight"	Hortensja bukietowa "Limelight"	166	C5, 60-80
Cornus alba "Elegantissima"	Dereń biały "Elegantissima"	127	C5-C7,5, 80-120
Cornus alba "Elegantissima"	Dereń biały "Elegantissima"	1 904	C2-C3, 60-80
Ligustrum vulgare	Liguster pospolity	89	C2-C3, 60-80
Spiraea japonica "Anthony Waterer"	Tawuła japońska "Anthony Waterer"	76	C2
Spiraea japonica "Crispa"	Tawuła japońska "Crispa"	264	C3
Spiraea japonica "Froebelli"	Tawuła japońska "Froebelli"	463	C2
Spiraea japonica "Goldflame"	Tawuła japońska "Goldflame"	1 163	C3
Spiraea japonica "Goldmound"	Tawuła japońska "Goldmound"	274	C3
Symphoricarpos "Amethyst"	Śnieguliczka "Amethyst"	387	C2
Rosa rugotida	Róża holenderska	107	C2-C3
Cotoneaster "Coral Beauty"	Irga "Coral Beauty"	2 177	C2
Cotoneaster dammeri "Major"	Irga Dammera "Major"	281	C2
Cotoneaster "Eichholz"	Irga "Eichholz"	1 574	C2
Cotoneaster lucidus	Irga błyszcząca	493	C2-C3, 60-80
Euonymus fortunei "Coloratus"	Trzmielina Fortune'a "Coloratus"	1 230	C2
Euonymus fortunei "Sunspot"	Trzmielina Fortune'a "Sunspot"	494	P9
krzewy iglaste			
Junipers chinensis "Pfitzeriana Aurea"	Jałowiec chiński "Pfitzeriana Aurea"	121	C5-C7,5, 40-60cm
Juniperus horizontalis "Golden Carpet"	Jałowiec płozący "Golden Carpet"	213	C2
Juniperus horizontalis "Wiltonii"	Jałowiec płozący "Wiltonii"	272	C3
Juniperus squamata "Blue Carpet"	Jałowiec łuskowy "Blue Carpet"	655	C5, 40-60cm
Juniperus x media "Gold Star"	Jałowiec pośredni "Gold Star"	199	C3, 30-40cm
Taxus media "Hatfieldii"	Cis pośredni "Hatfieldii"	240	C5, 60-80cm
Thuja "Globosa"	Żywotnik "Globosa"	9	C5-C7,5, 50-60cm
Pinus mugo Mughus	Sosna kosówka	5	C3
trawy ozdobne			
Miscanthus sinensis "Morning Light"	Miskant chiński "Morning Light"	371	P9
Pennisetum alopecuroides	Rozplenica japońska	104	P9
pnącza			
Clematis tangutica "Lambton Park"	Powojnik tangucki "Lambton Park"	37	C2
Parthenocissus quinquefolia "Muratorum"	Winobluszcz pięciolistkowy "Muratorum"	21	C2

Tab.3. Wykaz materiałów pomocniczych do robót ogrodniczych

materiał	wydziałenie	j.m.	ilość
ziemia urodzajna, bez kłaczy i nasion chwastów trwałych	do całkowitej zaprawy dołów pod drzewa i krzewy wysokie, sadzone na gruncie rodzimym oraz do wymiany podłoża pod trawniki (warstwa 5 cm)	m3	580
Paliki drewniane iglaste, do drzew (3 szt. x 1 drzewo)	stabilizacja drzew liściastych formy piennej	szt	45
Półwałek drewniany do połączenia palików (1 szt. x 1 drzewo)	stabilizacja drzew liściastych formy piennej	szt	15
Taśma parczana do wiązania drzew (3m x 1 drzewo)	stabilizacja drzew liściastych formy piennej	szt	45
kora mielona sortowana	ściółkowanie krzewów i bylin ozdobnych – warstwa 5 cm	m3	227
mieszanka nasion traw	trawniki siewem	kg	68
nawóz wieloskładnikowy kompletny	trawniki i nasadzenia	kg	170
żwir płukany	warstwa drenażowa w donicy	m3	0,15
geowłóknina PP 150-200 g/m2	warstwa filtracyjna w donicy	m2	2,6
osłonki pni drzew z tworzywa sztucznego	młode drzewa sadzone i adaptowane	szt.	61

Tab.4. Wykaz nawierzchni oraz elementów wyposażenia

Tab.4. Wykaz elementów wyposażenia			
	nazwa urządzenia	j.m.	ilość
	podpory na pnącza - kraty wys. 2,5m, mocowane do ogrodzenia	mb	5,5
	podpory na pnącza - kraty wys. 2,5m, na własnych słupach	mb	5,5+11
	stojak na rowery, 10 stanowisk	szt	1
	donica drewniana z ociepleniem 180x80x70cm	szt	1
	podest drewniany	m2	10
	chodniki z kostki na gruncie rodzimym	m2	47
	chodniki z kostki z rozbiorką istn. nawierzchni	m2	20,2

Opis sporządził:

mgr inż. Marcin Mędrzycki

data:lipiec 2015

podpis:.....

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. ZIE-01 - Koncepcja, skala 1:500, format A0

Rys. ZIE-02 arkusz 1 z 3 - Projekt terenu zieleni, skala 1:250, format A0

Rys. ZIE-02 arkusz 2 z 3 - Projekt terenu zieleni, skala 1:250, format A0

Rys. ZIE-02 arkusz 3 z 3 - Projekt terenu zieleni, skala 1:250, format A0