

Studio OGRODY PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU Anna Kanclerz

ul. Moniuszki 40, 05-200 Wołomin

e-mail: studioogrody@tlen.pl

tel. kom. (+48) 508 857 127

NIP 769-149-88-38, REGON 015754902

Inwestycja:

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY BUDYNKU CENTRUM KULTURY
W JÓZEFOSŁAWIU GMINA PIASECZNO
NA DZIAŁCE NR EW. 89/13 OBRĘB 0019 JÓZEFOSŁAW**

Opracowanie:

Tom 3. PROJEKT ZIELENI.

Zleceniodawca:

**Gmina Piaseczno
ul. Kościuszki 5
05 – 500 Piaseczno**

Lokalizacja:

**ul. Julianowska 67A
05 – 500 Piaseczno
Działka ewid. nr 89/13 z obrębu 0019 Józefosław**

Branża:

Architektura krajobrazu

Faza:

projekt wykonawczy

Projektował:

ZIELEŃ	mgr inż. Anna Kanclerz architekt krajobrazu mgr inż. Agata Michalska architekt Krajobrazu	
---------------	--	--

Data:

30 wrzesień 2019r.

I. CZĘŚĆ OPISOWA**1. Część Informacyjna**

1.1. Zielen istniejąca	3
1.2. Zielen projektowana/retencja wodna – założenia koncepcyjne	3

2. Projekt techniczny zieleni

2.1 Wykaz roślin projektowanych	3
2.2. Wykaz roślin z przesadzenia	7
2.3. Trawniki	8
2.4. Bilans zieleni projektowanej	9
2.5. Wymagania dotyczące materiału roślinnego	10
2.6. Sadzenie roślin	11
2.7. Stabilizacja drzew projektowanych	13
2.8. Wykończenie powierzchni terenu pod nasadzenia	13
2.9. Wykonanie trawników z siewu	13
2.10. Wykonanie trawników z darni	14
2.11. Ogrody deszczowe	16
2.12. Pielęgnacja powykonawcza	15
2.13. Kontrola jakości i odbiór prac	17
2.14. Pielęgnacja powykonawcza	17

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rysunek nr Z1. Projekt techniczny zieleni	skala 1:100
Rysunek nr Z2. Projekt techniczny zieleni. Detal zbiornika nr 2	skala 1:40
Rysunek nr Z3. Przekroje konstr. zbiorników sedymentacyjno-filtracyjnych	skala 1:20

Dane techniczne. Opaska ekobord

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Część Informacyjna

1.1. ZIELEŃ ISTNIEJĄCA

Teren opracowania to trawnik z krzewami żywopłotowymi na obrzeżach i drzewami w części od granicy kanału i pojedynczymi nowymi nasadzeniami w części trawnikowej (*inwentaryzacja zieleni w odrębnym opracowaniu – TOM.4*).

1.2. ZIELEŃ PROJEKTOWANA/RETENCJA WODNA - ZAŁOŻENIA KONCEPCYJNE

Zieleń na terenie przy Centrum Kultury w Józefosławiu ma pełnić rolę ozdobną, izolacyjną oraz ochronną (drzewa mają ocienić teren) jak również retencjonującą wodę (ogród deszczowy).

W przypadku zieleni istniejącej – zostanie zaadaptowana zieleń żywopłotowa (z dosadzeniami brakujących lub wypadających roślin – suche i zamierające). Drzewa i krzewy w środkowej części terenu zostaną przesadzone w strefy projektowanej zieleni – ze względu na wymiary – nie podlegające ochronie prawnej. Na terenie też suche i zamierające drzewa, które zostaną usunięte.

Projektuje się drzewa o szerokiej koronie dające cień na tereny rekreacyjno-wypoczynkowe i otaczający teren oraz ozdobne rabaty bylinowo-trawiaste z krzewami od strony ul. Cyraneczki (rów Jeziorki). Zostaną wprowadzone na teren również pnącza na konstrukcje altany i pergoli przy scenie. Zastosowano blisko podestów drewnianych, altan i pergoli - gatunki roślin wydzielających przyjemne zapachy (poprzez kwiaty, liście, olejki eteryczne) np. lawenda.

Dobór gatunków harmonizujący z elementami Drobnych Form Architektonicznych.

Na terenie projektuje się trawniki, które będą pełniły również funkcję terenu zabaw dla dzieci i jednocześnie widowni. Przewiduje się założenie trawników typowych oraz trawników wzmocnionych i trawników w macie przerostowej.

W miejscu najniższym położonym – ogród deszczowy oraz pod trawnikiem przed altaną - retencjonowanie wody poprzez **zbiornik sedymentacyjno-filtracyjny (rys. Z3)**.

Dobór gatunkowy roślin został przeprowadzony z uwzględnieniem:

- warunków siedliskowych;
- sieci uzbrojenia terenu;
- minimalizacji różnorodności gatunkowej, prostoty i jasności kompozycji, jednocześnie doboru roślin o dużych walorach estetycznych: ozdobne z kwiatów (lawenda), liści (cis, bukszpan), trwałe oraz odporne na uszkodzenia i zranienia; dobór roślin dużych tworzących efekt wizualny natychmiastowy;
- minimalizacji nakładów pielęgnacyjnych (nasadzenia jednogatunkowe w dużych grupach, rośliny odporne na niesprzyjające warunki typu susza, deptanie, zanieczyszczenia).

2. Projekt techniczny zieleni

2.1. WYKAZ ROŚLIN PROJEKTOWANYCH

DRZEWA LIŚCIASTE						
Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Rozstawa	Obwód pnia na wys. 100cm	Ilość (szt.)	Pow. (m ²)
D1	<i>Acer campestre 'Carnival'</i>	klon polny 'Carnival'	soliter	x3, N, 100-150	1	0
D2	<i>Acer campestre 'Elsrijk'</i>	klon polny 'Elsrijk'	soliter	x3, Pa200, 16-18	1	0
D3	<i>Acer platanoides 'Fassens Black'</i>	klon pospolity 'Fassens Black'	soliter	x3, Pa220, 16-18	4	0
D4	<i>Liriodendron tulipifera 'Edward Gursztyn'</i>	tulipanowiec amerykański 'Edward Gursztyn'	soliter	x3, Pa200, 12-14	6	0
D5	<i>Prunus cerasifera 'Woodii'</i>	śliwa wiśniowa	soliter	x3, Pa200,	1	0

		'Woodii'		16-18		
D6	<i>Sorbus aucuparia</i>	jarzab pospolity	soliter	x3, Pa200, 16-18	2	0
D7	<i>Tilia cordata</i> 'Greenspire'	lipa drobnolistna 'Greenspire'	soliter	x3, Pa220, 20-25	7	5
				razem:	22	5
KRZEWY I GRUPY SOLITEROWE						
Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Rozstawa	Wielkość /Pojemnik	Ilość (szt.)	Pow. (m2)
K1	<i>Amelanchier alnifolia</i> 'Obelisk'	świdośliwa olcholistna 'Obelisk'	soliter	C5	9	0
K2	<i>Cornus alba</i> 'Sibirica Variegata'	dereń biały 'Sibirica Variegata'	co 1,5m	C5	5	0
K3	<i>Philadelphus</i> 'Biały Karzeł'	jaśminowiec 'Biały Karzeł'	co 1m	C5	3	0
K4	<i>Physocarpus opulifolius</i> 'Luteus'	pęcherznica kalinolistna 'Luteus'	6szt./mb - 3rz.	C5	2	0
K5	<i>Syringa microphylla</i> 'Superba'	lilak drobnolistny 'Superba'	co 1,5m	C5	2	0
K6	<i>Viburnum opulus</i> 'Park Harvest'	kalina koralowa 'Park Harvest'	soliter	C5	2	0
				razem:	23	0
KRZEWY OKRYWOWE						
Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Rozstawa szt/m2	Wielkość /Pojemnik	Ilość (szt.)	Pow. (m2)
Ko1	<i>Berberis thunbergii</i> 'Atropurpurea 'Nana'	berberys Thunberga 'Atropurpurea Nana'	6	C2	37	6,2
Ko2	<i>Berberis thunbergii</i> 'Red Carpet'	berberys thunberga 'Red Carpet'	3	C2	34	11,4
Ko3	<i>Cotoneaster x suecicus</i> 'Coral Beauty'	irga szwedzka 'Coral Beauty'	3	C2	11	3,5
Ko4	<i>Hydrangea paniculata</i> LITTLE LIME 'Jane'	hortensja bukietowa LITTLE LIME 'Jane'	3	C2	68	22,8
Ko5	<i>Microbiota decussata</i>	mikrobiota syberyjska	3	C2	64	21,3
Ko6	<i>Pinus mugo</i> var. <i>pumilio</i>	sosna górska	4	C2	21	5,1
Ko7	<i>Rhus aromatica</i> 'Grow Low'	Sumak aromatyczny	4	C2	42	10,4
Ko8	<i>Ribes alpinum</i> 'Schmidt'	porzeczka alpejska 'Schmidt'	4	C2	30	7,5
Ko9	<i>Spiraea japonica</i> 'Candlelight'	tawuła japońska 'Candlelight'	4	C2	4	1,1
Ko10	<i>Spiraea japonica</i> 'Neon Flash'	tawuła japońska 'Neon Flash'	4	C2	10	2,5
Ko11	<i>Syringa meyeri</i> 'Palibin'	lilak Meyera 'Palibin'	4	C2	15	3,6
				razem:	335	95,4

PNĄCZA						
Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Rozstawa szt/m2	Wielkość /Pojemnik	Ilość (szt.)	Pow. (m2)
P1	<i>Akebia quinata</i>	akebia pięciolistkowa	soliter	C2	8	0
P2	<i>Clematis 'Emilia Plater'</i> (jasnoniebieskie - ciąć silnie) grupa <i>Viticella</i>	powojnik wielkokwiatowy - stanowisko słoneczne	soliter	C2	8	0
P3	<i>Clematis 'Ernest Markham'</i> (niebieski - ciąć silnie)	powojnik wielkokwiatowy - stanowisko półcieniste	soliter	C2	2	0
P4	<i>Clematis 'Jackmanii'</i> (fioletowy - ciąć silnie)	powojnik wielkokwiatowy - stanowisko półcieniste	soliter	C2	2	0
P5	<i>Clematis 'Jan Paweł II'</i> (białe z różową wstęgą)	powojnik wielkokwiatowy - stanowisko półcieniste	soliter	C2	10	0
P6	<i>Hedera helix</i>	bluszcz pospolity	1 szt./m2	P9	10	0
P7	<i>Vitis riparia</i>	winorośl pachnąca	soliter	C2	2	0
P8	<i>Wisteria floribunda</i> 'Ludwik Lawin'	glicynia kwiecista 'Ludwik Lawin'	soliter	C2	5	0
P9	<i>Wisteria sinensis</i> 'Amethyst'	Glicynia chińska 'Amethyst'	soliter	C2	5	0
				razem:	52	0
TRAWY OZDOBNIE OKRYWOWE						
Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Rozstawa szt/m2	Wielkość /Pojemnik	Ilość (szt.)	Pow. (m2)
T1	<i>Calamagrostis acutiflora</i> 'Karl Foerster'	trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster'	6	30-40cm/C3	12	2,0
T2	<i>Calamagrostis brachytricha</i>	trzcinnik krótkowłosy	6	30-40cm/C3	31	5,1
T3	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Bronzeschleier'	śmiatek darniowy 'Bronzeschleier'	6	30-40cm/C2	4	0,7
T4	<i>Molinia caerulea</i> 'Heidebraut'	trzęślica modra 'Heidebraut'	5	30-40cm/C2	10	2,0
T5	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Compressum'	rozplenica japońska 'Compressum'	5	20-40cm/C2	19	3,9
				razem:	81	14,6

BYLINY						
Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Rozstawa szt/m2	Wielkość /Pojemnik	Ilość (szt.)	Pow. (m2)
B1	<i>Alchemilla mollis</i>	przywrotnik miękki	9	P9	27	3
B2	<i>Artemisia ludoviciana</i> 'Silver Queen'	bylica Ludovica 'Silver Queen'	5	P9	15	2,9
B3	<i>Echinacea purpurea</i> 'Magnus'	jeżówka purpurowa 'Magnus'	7	P9	5	0,7
B4	<i>Geranium macrorrhizum</i>	bodziszek korzeniasty	9	P9	34	3,7
B5	<i>Geranium sanguineum</i> 'Max Frei'	bodziszek czerwony 'Max Frei'	9	P9	31	3,5
B6	<i>Helenium hybridum</i> 'Moerheim Beauty'	dzielżan ogrodowy 'Moerheim Beauty'	5	P9	10	2,1
B7	<i>Majorana</i> 'Syriaca'	majeranek 'Syriaca'	9	P9	9	1,0
B8	<i>Mentha piperita</i>	mięta pieprzowa	9	P9	38	4,3
B9	<i>Monarda</i> 'Cambridge Scarlet'	pysznogłówka 'Cambridge Scarlet'	9	P9	18	2,0
B10	<i>Nepeta faassenii</i>	kocimiętka Fassena	9	P9	36	4,0
B11	<i>Physostegia virginiana</i> 'Bouquet Rose'	odętka wirginijska 'Bouquet Rose'	6	P9	31	3,5
B12	<i>Physostegia virginiana</i> 'Summer Snow'	odętka wirginijska 'Summer Snow'	6	P9	8	1,4
B13	<i>Rudbeckia fulgida</i>	rudbekia błyskotliwa	9	P9	15	1,7
B14	<i>Salvia nemorosa</i>	szałwia omszona	9	P9	17	1,9
B15	<i>Sedum spectabile</i> 'Brillant'	rozchodnik okazały 'Brillant'	6	P9	9	1,5
B16	<i>Stachys grandiflora</i>	czyściec wielkokwiatowy	9	P9	21	2,3
B17	<i>Thymus vulgaris</i> 'Compactus'	tymianek pospolity 'Compactus'	9	P9	241	26,8
B18	<i>Waldsteinia ternata</i>	pragnia syberyjska	12	P9	26	2,1
B19	<i>Vinca minor</i> 'La Grave'	barwinek pospolity 'La Grave'	3	P9	34	11,4
				razem:	601	77,4

ROŚLINY CEBULOWE (w trawach ozdobnych i hortensji Ko4)						
NR	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	ROZSTAWA	WYS. (cm) /POJEMNIK	ILOŚĆ (szt.)	PO W. (m²)
C1	<i>Allium aflatumense</i> 'Sensation' (<i>Calamagrostis acutiflora</i> - T1)	czosnek alfatuneński	5szt./grupa na m2	cebula	10	2,0
C2	<i>Allium cristophii</i> (<i>Calamagrostis brachytricha</i> - T2)	czosnek białawy	5szt./grupa na m2	cebula	26	5,1
C3	<i>Narcissus</i> 'Carlton' (<i>Deschampsia caespitosa</i> - T3)	narcyz wielkoprzykoronkowy, żółty	co 10cm (10szt./m4)	cebula	4	0,7

C4	<i>Narcissus 'Ice Follies'</i> (hortensja- Ko4)	narcyz wielkoprzykoronkowy, biały-żółty	co 10cm (10szt./m4)	cebula	53	5,3
C5	<i>Tulipa 'Maureen Double', 'Coquette'</i> (Molinia caerulea-T4)	tulipan biały	co 10cm (10szt./m4)	cebula	29	2,9
C6	<i>Tulipa 'Triumph Barcelona', (Pennisetum alopecuroides - T5)</i>	tulipan ciemnoróżowy/amara ntowy	co 10cm (10szt./m4)	cebula	39	3,9
C7	<i>Tulipan (Tulipa) 'Apricot Parrot'</i> (hortensja- Ko4)	tulipan różowy	co 10cm (10szt./m4)	cebula	53	5,3
				razem:	212	25,1

ROŚLINY W ZBIORNIKU SEDYMENTACYJNO-FILTRACYJNYM / OGRÓD DESZCZOWY SUCHY

NR	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	Rozstawa szt/m2	WYS. (cm) /POJEMNIK	ILOŚĆ (szt.)	PO W. (m²)
ZSF1	<i>Lysimachia nummularia 'Aurea'</i>	tojeść rozesłana	10	P9	15	1,5
ZSF2	<i>Iris sibirica</i>	kosaciec syberyjski	soliter	C2	10	0,0
ZSF3	<i>Juncus effusus</i>	sit rozpięchły	soliter	C2	10	0,0
ZSF4	<i>Lythrum salicaria</i>	krwawnica pospolita	soliter	C2	14	0,0
ZSF5	<i>Phalaris arundinacea 'Picta'</i>	mozga trzcinowata 'Picta'	soliter	C2	14	0,0
ZSF6	<i>Trollius europaeus</i>	pełnik europejski	soliter	C2	15	0,0
				razem:	78	1,5

Oznaczenia pojemników:

„P” oznacza doniczkę do 1,5 litra, a cyfra określa przy doniczce kwadratowej długość boku, a przy okrągłej jej średnicę tzn.:

Pojemnik P9 – doniczka o wym. 9x9cm – okrągła Ø 9cm lub kwadratowa o boku 9cm;

Pojemnik P11 – doniczka o wym. 11x11cm – okrągła Ø 11cm lub kwadratowa o boku 11cm;

„C” oznacza pojemnik powyżej 1,5litra, a cyfra określa objętość tzn.:

Pojemnik C1,5 – pojemnik półtoralitrowy;

Pojemnik C2 – pojemnik dwulitrowy;

Pojemnik C3 – pojemnik trzylitrowy;

Pojemnik C5 – pojemnik pięciolitrowy;

Pojemnik C10 – pojemnik dziesięciolitrowy;

2.2. WYKAZ ROŚLIN Z PRZESADZENIA

ISTNIEJĄCE DRZEWA I KRZEWY DO PRZESADZANIA								
Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Wys. (m)	Śr. korony (m)	m2	Stan	Uwagi
Inw.1	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	grab pospolity "Fastigiata"	24	5	0,75		D	forma naturalna
Inw.3	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	grab pospolity "Fastigiata"	19	4,5	1,2		D	
Inw.11	<i>Viburnum opulus</i>	kalina karolowa				1	S	rachityczny egz.
Inw.12	<i>Amelanchier lamarckii</i>	świdrosliwa kanadyjska				2	S	rachityczny egz.
Inw.16	<i>Picea glauca 'Conica'</i>	świerk biały "Conika"				0,7	S	h=1,7m
Inw.17	<i>Thuja occidentalis</i>	żywotnik zachodni				0,7	S	h=1m

2.3. TRAWNIKI

2.3.1 TRAWNIKI Z SIEWU

Trawniki w miejscach słonecznych

Projektuje się trawniki reprezentatywne, z siewu, odporne na niesprzyjające warunki zewnętrzne (deptanie, zgniatanie), dobrze znoszące intensywne eksploataowanie, charakteryzujące się bardzo wysoką odpornością na choroby. Proponowana mieszanka gazonowa np. Excluser firmy Barenbrug lub równoważne. Prestiżowa mieszanka traw przeznaczona na trawniki reprezentatywne, gwarantuje efektowny, soczysto zielony trawnik. Nie wymaga częstego koszenia. Wysiew nasion na rozłożoną warstwę substratu roślinnego (10-15cm) w dawce wg zaleceń producenta.

Skład mieszanki:

Excluser*	Lp	BARLADY	10,00%
	Lp	BARGOLD	20,00%
	Frc	BARGREEN	20,00%
	Frt	BARCROWN	25,00%
	Frt	BARPEARL	25,00%

Oznaczenia:

Lp - życica trwała

Frc - kostrzewa kępowa

Frt - kostrzewa z krótkimi rozłogami

Uwaga:

ziemia urodzajna o składzie: 70% - ziemia kompostowa, 30% - substrat torfowy - oba składniki powinny być dokładnie wymieszane; pH gleby 6,5-7,0; gleba nie powinna zawierać kamieni i grudek ziemi większych niż 5 cm, oraz nasion chwastów i innych zanieczyszczeń.

2.3.2 TRAWNIKI Z DARNI (rolki)

Trawniki z darni - rolowana darń odcinana z gruntu; typu uniwersalnego (rekreacyjno-sportowa).

2.4. BILANS ZIELENI PROJEKTOWANEJ

Lp.	Zakres prac	Pojemnik	Ilość	Suma	Jedn.	Pow.	Jedn.
1	projektowane gatunki roślin						
a	drzewa	x3,N, 100-150	1		szt.	-	m ²
	drzewa	obwód pnia 12-14cm mierzony na wys.100cm	6		szt.	-	m ²
	drzewa	obwód pnia 16-18cm mierzony na wys.100cm	8		szt.	-	m ²
	drzewa	obwód pnia 20-25cm mierzony na wys.100cm	7		szt.	-	m ²
b	krzewy K1-K6	C5,	23		szt.	-	
d	krzewy okrywowe liściaste	C2	182		szt.	46,2	m ²
	krzewy okrywowe iglaste	C2	85		szt.	26,4	m ²
	krzewy okrywowe liściaste w kwietnikach/donicach	C2	68		szt.	22,8	m ²
e	pnącza	C2	42		szt.	-	

		P9	10		szt.	-	
f	trawy ozdobne	C3	43		szt.	7,1	m ²
		C2	38		szt.	7,5	m ²
g	byliny	P9	601		szt.	77,4	m ²
h	cebulowe	cebule czosnków	36		szt.		
		cebule tulipanów	121		szt.		
		cebule narcyzów	57		szt.		
2	Rośliny w zbiorniku nr 2 (ogród deszczowy suchy)	P9	15		szt.	1,5	m ²
		C2	63		szt.		m ²
3	powierzchnia korowania - gr. 5cm, frakcja 2-4cm	—	—	10	m3	192,4	m ²
4	powierzchnia korowania - gr. 5cm, frakcja 0,5-2cm	—	—	1,2	m3	22,8	m ²
5	agrowłóknina brązowa 50g/m² (do ściółkowania gleby, stosowana pod drzewa i wszystkie krzewy okrywowe)	—	—	—	—	119+10%	m ²
6	mocowanie bryły korzeniowej – drzewa system np. typu TREELOCK systemy podziemnego mocowania drzew	—	3	3	kpl.	-	m ²
7	palikowanie drzew nowych	—	19	19	kpl.	-	m ²
8	palikowanie drzew z przesadzenia	—	2	2	kpl.	-	m ²
9	system nawadniająco- napowietrzający dla drzew	—	24	24	kpl.	-	m ²
10	opaska ekobord	—	123	123	mb.	-	m ²
11	rośliny do przesadzenia i uzupełnienia wg tabel						

Nawierzchnie inne bilans

Wg przekroju Nawierzchnia trawnikowa w ekokracie	63,51m2
Nawierzchnia bezpieczna – trawnik w macie przerostowej (ZWYKŁY TRAWNIK Z SIEWU PLUS 10CM URODZAJNEJ ZIEMI)	88,06m2
Trawniki SIEW (10CM URODZAJNEJ)	194,07m2
Trawniki ROLKA (10CM URODZAJNEJ)	285,00m2
Wg przekroju Z3 Zbiornik sedymentacyjno-filtracyjny nr 1/Trawnik	7,84m2
Wg przekroju Z3 Zbiornik sedymentacyjno-filtracyjny nr 2/Ogród deszczowy	14,21m2

2.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Uwagi ogólne:

Dostarczone sadzonki roślin powinny być właściwie znaczone tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa polska i łacińska, forma, wybór.

Sadzonki drzew i krzewów ozdobnych powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany.

Wszystkie rośliny powinny odpowiadać wymiarom i wymaganiom zamieszczonym w wykazie roślin (tabele).

Dla wszystkich projektowanych gatunków zaleca się zastosowanie kwalifikowanego, wysokogatunkowego materiału szkółkarskiego.

Powinien on charakteryzować się:

- wyrównaniem pod względem wielkości i kształtu;
- zgodnością w wyglądzie i kształcie z odmianą;
- dobrą kondycją zdrowotną (powinien być wolny od patogenów i innych oznak chorobowych);
- materiał kopany z bryłą korzeniową powinien być szkółkowany i dostarczony w pojemnikach lub balotach bez uszkodzeń mechanicznych (otarć kory i innych ubytków), z dobrze ukształtowaną bryłą korzeniową. Bryła korzeniowa powinna być nienaruszona, wolna od chwastów i starannie zabezpieczona do momentu zakończenia sadzenia;
- rośliny z uprawy kontenerowej powinny rosnać przynajmniej jeden pełny sezon wegetacyjny w kontenerach, z których będą sadzone, mieć dobrze wykształcony, ale nie przerośnięty system korzeniowy i prawidłowo rozwiniętą część nadziemną;
- Wykonawca jest zobowiązany poinformować projektanta o wszelkich zmianach jakie mogą nastąpić w przypadku, gdy rośliny nie są dostępne w rozmiarze, odmianie czy ilości wymaganej w specyfikacji roślin projektowanych.

W przypadku drzew powinny posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
- pędy korony u drzew nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące, np. u form kulistych,
- pędy boczne korony drzew powinny być równomiernie rozmieszczone,
- przewodnik powinien być praktycznie prosty,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dopuszcza się 4 niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku w II wyborze,

UWAGA: Wszystkie drzewa gatunkowo w momencie sadzenia muszą mieć jednakowe parametry, szczególnie w odniesieniu do wysokości i wysokości pnia. Przy odmianach o formach kulistych korona równomiernie zagęszczona, osadzona centralnie na pniu. Pozostałe odmiany o formie innej niż naturalna muszą posiadać dobrze wykształcony, prosty, pojedynczy przewodnik. Materiał roślinny prowadzony w trakcie wieloletniego cyklu produkcyjnego musi spełniać najwyższe wymagania jakościowe. Wszystkie części rośliny muszą być pozbawione ran i śladów po świeżych cięciach o średnicach większych niż 1,5 cm. Rośliny powinny być wolne od szkodników i patogenów. Materiał nie może być przechowywany dłużej czasu w chłodni. Wyboru drzew dokonuje w szkółce architekt krajobrazu bezpośrednio nadzorujący wykonanie projektu. Po posadzeniu należy przeprowadzić drobne cięcia prześwietlające i formujące pod nadzorem architekta nadzorującego realizację projektu.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- ślady żerowania szkodników,

- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach nadziemnych,
- martwica i pęknięcia kory,
- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenia lub przesuszenia bryły korzeniowej,
- złe zrośnięcia odmiany szczepionej z podkładką.

2.6. SADZENIE ROŚLIN

Uwagi dot. materiału roślinnego:

Drzewa liściaste – z bryłą korzeniową, kopane z gruntu (balotowane) lub z pojemników;
Pozostałe rośliny w pojemnikach – parametry wg wykazu.

Terminy sadzenia

Dla drzew w balotach i z odkrytym korzeniem najdogodniejszym terminem sadzenia jest okres jesienny (od połowy października do końca listopada). Dopuszczalny jest także okres wczesnowiosenny, przed rozpoczęciem okresu wegetacyjnego, od początku marca do końca kwietnia.

Dla krzewów z pojemników możliwe jest sadzenie w terminie dowolnym, lecz nie w zamrożone podłoże lub w upał (powinno odbywać się w sprzyjających warunkach atmosferycznych – pochmurne, wilgotne i bezwietrzne dni).

Sadzenie należy wstrzymać jeśli warunki powyższe są niespełnione i mogą niekorzystnie odbić się na przyjęciu i wzroście roślin.

Technika sadzenia

Dla drzew – za pomocą sprzętu z podnośnikiem przed pracami drogowymi (ułożeniem nawierzchni).

Dla krzewów okrywowych i żywopłotowych, pnączy – ręczna.

Dla bylin, traw – ręczna.

Rowy na rośliny nie w pojemnikach (z odkrytym korzeniem lub z bryłą korzeniową kopane z gruntu) powinny być wykopane przed dostarczeniem roślin na miejsce sadzenia. Takie samo postępowanie w przypadku drzew w balotach.

Przygotowanie podłoża

drzewa liściaste

Drzewa liściaste sadzimy w zaprawione doły o szerokości i głębokości min. 1,0x1,0x0,7m ;

krzewy liściaste solitery i pnącza

Krzewy liściaste sadzimy w dołki 2 razy głębsze i szersze niż pojemnik min. 0,4x0,4cm;

krzewy liściaste okrywowe

Krzewy liściaste sadzimy w dołki 2 razy głębsze i szersze niż pojemnik min. 0,3x0,3cm;

krzewy liściaste żywopłotowe

Krzewy liściaste żywopłotowe sadzimy w zaprawione doły o wymiarach 0,4m x 0,4m; lub w zaprawiane doły 0,35x0,35m;

trawy

Trawy sadzimy w przygotowaną i uprawianą ziemię na głębokość 0,3m;

byliny

Byliny sadzimy w przygotowaną i uprawianą ziemię na głębokość 0,3m;

Przygotowanie materiału roślinnego przed posadzeniem

- bez bryły korzeniowej – obcinamy końce korzeni zgniecione, porozczepiane i złamane;
 - z bryłą korzeniową – jeżeli uległa silnemu przesuszeniu, zanurzamy w wodzie lub silnie zraszamy, rozluźniamy przerośnięty i zbyt zagęszczony system korzeniowy;
 - wszelkie uszkodzenia powinny być zabezpieczone odpowiednimi środkami;
- Tak samo należy postąpić w przypadku uszkodzeń wynikłych w czasie sadzenia.

Umiejscowienie roślin

Rośliny rozmieszcza się na podstawie rys. 1. „Projekt techniczny zieleni”.

Poziom sadzenia drzew należy dostosować do rzędnych na projekcie.

Sadzenie drzew

W miejscu wyznaczonym na sadzenie drzew należy wykopać dół o wielkości 1,0x1,0x0,7m (ziemię z wykopywania dołów należy wywieść tego samego dnia, dół powinien być wykopany przez przywiezieniem materiału roślinnego). Ściany dołu wykopanego pod drzewo nie mogą być gładkie. Przygotowanym podłożem wypełnić dół do wysokości (po zagęszczeniu wodą) na jakiej ma być umieszczona bryła korzeniowa drzewa. Następnie należy drzewo (za pomocą sprzętu mechanicznego) umieścić w dole w pozycji w jakiej ma rosnąć (pnie powinny znaleźć się w miejscach wyznaczonych przez łatę pomocniczą - środek łaty) i zabezpieczyć przed zmianą pozycji lub przechyleniem (podczas podnoszenia roślin należy zawsze chwytać za bryłę lub jej opakowanie, a nie za roślinę). Po ustawieniu rośliny zdejmuje się zabezpieczenie bryły. Jeżeli jest tkanina jutowa, papierowa lub słomiana należy je zostawić w dole. Roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się na takiej samej głębokości. Zbyt głębokie sadzenie lub płytkie sadzenie utrudnia, lub całkowicie uniemożliwia prawidłowy rozwój roślin. Przy tej czynności należy wziąć pod uwagę to, iż miska przy drzewie zawsze jest trochę obniżona w stosunku do poziomu gruntu na otaczającym terenie. Nie dopuszcza się usypywania ziemi dookoła pnia tak, że będzie tworzyć ona „górkę”. Należy zwrócić szczególną uwagę na korzenie okrężące się wokół szyjki korzeniowej, korzenie takie należy bezwzględnie usunąć, aby uniknąć „zaduszenia rośliny przez przrastające na grubość korzenie”, korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć, po umieszczeniu rośliny w dole korzenie należy zasypać ziemią, w celu równomiernego zasypiania poszczególnych korzeni. Nie dopuszcza się zagęszczania gruntu sprzętem budowlanym, przy pracach związanych z sadzeniem drzew należy używać jedynie sprzętu ogrodniczego.

Przy sadzeniu drzew należy zamontować rurę drenarską Ø10cm (system nawadniająco-napowietrzający – patrz instrukcja w załączeniu), którą układa się na głębokości 60cm poprzez okręcenie wokół systemu korzeniowego, lecz nie zbyt ciasno – pozostawiając swobodę dla powiększającego się systemu korzeniowego. Rura drenarska powinna jednym końcem wystawać nad mulcz (korę). W celu zabezpieczenia rury przed wrastaniem korzeni należy owinać ją geowłókniną i ułożyć w otoczeniu żwiru (ok. 3cm wokół rury) Po zasypaniu dołu oraz uformowaniu misy przy drzewie i wyłożeniu 5cm warstwy mulczu (kory) rurę drenarską należy przyciąć do wysokości 1cm nad mulczem (korą) i zamknąć ją specjalną przeznaczoną do tego celu nakrętką.

Cały dół należy zaprawić ziemią rodzimą wymieszaną z substratem torfowym 2:1. Po zasypaniu dołu ziemię należy delikatnie udeптаć, po zasypaniu dołu i udeптaniu należy wykonać misę (zagłębienie wielkości 5-10cm) wokół pnia drzewa średnicy 100cm. Po posadzeniu drzewa, należy je obficie dwukrotnie podlewać.

Misę przy drzewie należy wyłożyć agrowłókniną i wypełnić 5cm warstwą mulczu (kora).

Sadzenie krzewów

Sadzenie krzewów w grunt rodzimy w doły z zaprawianiem substratem torfowym lub kompostem:

- wykopujemy doły pod drzewa i krzewy 2 razy głębsze i szersze niż kontener, w którym znajduje się roślina (dołki do sadzenia powinny być takiej wielkości, by nie spowodować uszkodzenia bryły korzeniowej, zaginania i ściskania korzeni);
- jednocześnie oczyszczamy glebę z chwastów, kłaczy perzu i rozłogów innych chwastów;
- umieszczamy drzewa, krzewy i pnącza z bryłą korzeniową w dołkach;
- przysypujemy drzewa, krzewy i pnącza ziemią rodzimą wymieszaną z substratem torfowym 2:1 do poziomu na jakim rosły w szkółce;
- dociskamy ziemię wokół drzew i krzewów tak by nie uszkodzić systemu korzeniowego;
- po obsypaniu bryły korzeniowej do poziomu na jakim roślina rosła w szkółce, należy ziemię wokół drzew, krzewów i pnączy wyrównać i uformować płytkie zagłębienie wokół rośliny – misę;
- podlewamy drzewa i krzewy zaraz po posadzeniu.

Sadzenie krzewów liściastych żywopłotowych w rowy z zaprawianiem substratem torfowym lub kompostem:

- wykopujemy rowy pod krzewy liściaste żywopłotowe o wymiarach 0,4m x 0,4m (ustalone wymiary rowów nie powinny powodować uszkodzeń bryły korzeniowej, zaginania i ściskania korzeni);
- jednocześnie oczyszczamy glebę z chwastów, kłaczy perzu i rozłogów innych chwastów; umieszczamy krzewy liściaste żywopłotowe w rowach;
- przysypujemy krzewy liściaste żywopłotowe ziemią rodzimą wymieszaną z substratem torfowym 4:1 do poziomu na jakim rosły w szkółce;
- dociskamy ziemię wokół krzewów liściastych żywopłotowych, tak by nie uszkodzić systemu korzeniowego;
- podlewamy krzewy liściaste żywopłotowe zaraz po posadzeniu;

Sadzenie bylin i traw ozdobnych:

Sadzenie wyżej wymienionych roślin obejmuje przygotowanie gleby poprzez rozrzucenie ziemi kompostowej warstwą 10cm i przemieszanie ich ze spulchnioną i zdarniowaną glebą do głębokości 30cm i posadzenie roślin z lekkim ubiciem ziemi wokół roślin. Należy starannie podlać rośliny natychmiast po posadzeniu i dostarczyć wolno rozkładający się nawóz.

2.7. STABILIZACJA DRZEW PROJEKTOWANYCH

Każde drzewo należy odpowiednio ustabilizować w podłożu przed ewentualnym wykretem pod wpływem np. wiatru poprzez:

Stabilizacja drzewa za pomocą 3 szt. palików (o wymiarach: wysokość – 250cm, średnica 8cm)

- wykonujemy w tym samym dniu, w którym drzewa zostały posadzone
- do utrzymania rośliny w pozycji pionowej stosujemy paliki znormalizowane, wykonane z drewna sosnowego, jednolicie okorowane oraz impregnowane ciśnieniowo
- wkopujemy paliki na głębokość 0.5m, poza bryłę korzeniową w odległości 0.5m od pnia drzewa przymocowujemy drzewo tuż pod jego koroną do palików za pomocą szerokiej taśmy PCV (5cm) parciej w kolorze czarnym
- należy zachować odstęp pala od pnia wiążąc taśmę w ósemkę
- w miejscu mocowania – pień drzewa zabezpieczamy taśmą ochronną szer. 14cm
- paliki stabilizujemy półpalikami w ich górnej części.

Dla drzew w podestach:

Każde drzewo należy odpowiednio ustabilizować w podłożu przed ewentualnym wykretem pod wpływem np. wiatru poprzez mocowanie bryły korzeniowej gruncie specjalistycznym systemem np. Treelock wg zaleceń producenta lub równoważnym.

2.8. WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI TERENU POD NASADZENIA

AGROWŁÓKNINA. Rozścielenie agrowłókniny (kolor brązowy, 50g/m²) w celu zapobieżenia wyrastaniu chwastów bez użycia herbicydów, ochrony przed szkodnikami glebowymi oraz odparowaniu wody. Wykończenie terenu przez ułożenie agrowłókniny ma miejsce przy wszystkich nasadzeniach intensywnych niskich (krzewy okrywowe i drzewa) .

KORA. Wykończenie terenu przez wykorzystanie kory ma miejsce przy wszystkich nasadzeniach.

Korowanie mis wokół drzew oraz całych kwater, na których rosną pozostałe rośliny – warstwą 5cm (granulacja 2-4cm).

Korowanie roślin w donicach – warstwą 5cm (granulacja 0,5-2cm).

Wykończenie powierzchni terenu powinno być wykonane po zakończeniu sadzenia roślin i wyłożeniu agrowłókniną. Kora powinna być przekompostowana, mielona, rozdrobniona i pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów, powinna być to kora drzew iglastych, odczyn obojętny o frakcji 2-4cm. Przed wysypaniem kory substrat zwilżyć wodą w celu zachowania jego odpowiedniej wilgotności. Warstwa kory zapobiegać ma przesychaniu substratu, rozwojowi chwastów.

OPASKA ODDZIELAJĄCA – opaska oddzielająca trawniki od rabat krzewiastych i rabat bylinowo-trawiastych oraz żywopłotów istniejących wys. 5,8cm – np. typu ecoboard, grubość ścianki 5mm (wg danych technicznych).

ŻWIR O FRAKCJI 16-31,5mm – płukany, do wyścielenia na geowłókninie pod tarasami wypoczynkowymi.

ŻWIR I KAMIEŃ – dla ogrodu deszczowego wg konstrukcji (rys.Z3).

2.9/1. WYKONANIE TRAWNIKÓW Z SIEWU

Wykonanie trawników obejmuje:

- uporządkowanie terenu pod wykonanie trawników z gruzu i innych resztek po pracach budowlanych wraz z wyprofilowaniem terenu,
- spulchnienie i zdarniowanie istniejącej gleby,
- rozścielenie substratu roślinnego warstwą 10cm,
- zakup i transport nawozów mineralnych,
- rozrzucenie nawozów mineralnych,
- zakup i transport mieszanek traw na tereny rekreacyjne - reprezentacyjne,
- wysiew nasion,
- wałowanie powierzchni,
- podlewanie.

2.9/2. Wykonanie trawników z siewu z matą przerostową (sposób mocowania wg projektu tom1)

2.9/3. Wykonanie trawników w geokracie (warstwy wg projektu tom1)

- Po ułożeniu kraty, otwory należy zasypać sypką, żyzną ziemią wymieszaną z nasionami traw do poziomu górnej krawędzi kraty i podlać rozproszonym strumieniem wody.
- Pod wpływem wody i naturalnego osiadania, podłoże zasypowe powinno obniżyć się o ok. 5-10mm poniżej poziomu górnej krawędzi, co umożliwi wzrost traw we wnętrzach „komórek” i ochronę przed zgnieceniem. Na wykonanej nawierzchni należy stale utrzymywać wilgotność przez 25-30 dni (okres kiełkowania nasion wszystkich gatunków) oraz 14-21 dni (okres wzrostu i korzenia traw). Nie wolno dopuszczać do przesuszenia podłoża przez min 45 dni od dnia pierwszego podlania.

2.10. WYKONANIE TRAWNIKÓW Z DARNI

Wykonanie trawników z darni obejmuje:

- uporządkowanie terenu pod wykonanie trawników z gruzu i innych resztek po pracach budowlanych wraz z wyprofilowaniem terenu,
- zdarniowanie istniejącego trawnika, spulchnienie gleby,
- nawiezenie substratu roślinnego warstwą min. 15cm
- Następnie całą powierzchnię należy uwałować w celu wyrównania wszelkich nierówności terenu. Teren należy tak przygotować, aby nie stagnowała na nim woda.
- zakup i transport rolek darni (rolki darni najlepiej jest złożyć blisko miejsc, gdzie mają być rozkładane),
- układanie darni (pasy darni układa się zawsze w tym samym kierunku. Należy unikać stąpania po glebie, starając się stąpać tylko po darni. Brzegi rolek muszą się dokładnie schodzić (nie mogą na siebie nachodzić). Zakładając trawę w miejscach pochyłych należy ją kłaść horyzontalnie i gdy to konieczne, zabezpieczyć ją przez wbicie kołków,
- wałowanie powierzchni (aby wycisnąć spod darni powietrze i zwiększyć kontakt z podłożem),
- podlewanie - należy utrzymywać odpowiednią wilgotność w pierwszym tygodniu po ułożeniu. Później należy utrzymywać regularne podlewanie aż do pełnego ukorzenia się darni.

Darń do ułożenia na terenie powinna składać się z odpowiedniej mieszanki traw odpornych na niekorzystne warunki atmosferyczne. W tym celu należy zamówić ją przynajmniej na dwa

miesiące przed terminem ułożenia lub odpowiednio wcześniej, aby stopień ukorzenia się traw był zadawalający. Przed ułożeniem próbka darni powinna również być przedstawiona do zatwierdzenia Projektantowi lub Przedstawicielowi Inwestora. Darń należy dostarczyć na paletach. Powinna być zabezpieczona przed przesuszeniem, uszkodzeniem i wpływem innych niekorzystnych warunków atmosferycznych. Nie należy dostarczać więcej darni niż jest się w stanie ułożyć w ciągu jednego dnia. Dłuższy okres przechowywania musi zostać uzgodniony z Przedstawicielem Inwestora jeśli warunki pogodowe na to pozwolą. Darń przechowywana na placu budowy powinna być mokra i przechowywana w miejscu zacienionym. Przed rozpoczęciem układania darni należy sprawdzić czy wszystkie prace przygotowawcze zostały należycie wykonane. 48 godzin przed ułożeniem darni należy podlać glebę przynajmniej na głębokość 100mm.

Należy ustawić tymczasowe bariery i znaki ostrzegawcze, aby uniknąć zniszczenia trawnika.

W przypadku nie przyjęcia się darni w pewnych miejscach należy ją wymienić

2.11. Ogrody deszczowe (warstwy wg rys. Z3)

2.12. PIELEGNACJA w ramach 1 roku gwarancji

2.12.1. ZAKRES PRAC

Pielęgnacja obejmuje:

- Wykonywanie konserwacji drzew, krzewów, bylin, pnączy, traw ozdobnych i żywopłotów oraz trawników na zewnątrz;

2.12.2. Zalecenia ogólne

Należy dążyć do zminimalizowania ujemnych skutków sadzenia, głównie zachwianej gospodarki wodnej (nowo posadzone rośliny powinny być nawadniane 3 razy w tygodniu w ciągu dwóch pierwszych tygodni po posadzeniu). Główne kierunki działań powinny obejmować:

- ściółkowanie i odchwaszczanie;
- osłonę przed mrozem;
- systematyczne podlewanie;
- kontrolowaniu chorób i szkodników oraz po ewentualnym pojawieniu się stosowaniu odpowiednich
- środków ochrony roślin, zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni. Wykonawca
- odpowiedzialny jest za niedopuszczenie do zaatakowania patogenem i/lub szkodnikiem przekraczającego 15% populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku.
- zwalczanie chorób i szkodników natychmiast po zauważeniu objawów;
- zwalczanie chwastów (pieleniu, misę wokół drzew należy utrzymywać w prawidłowym kształcie);
- nawożenie (nawożeniu nawozami odpowiednimi dla danego gatunku i odmiany roślin oraz pory nawożenia, zastosować dawkę nawozu zgodnie z zleceniami producenta, nawóz musi uzyskać akceptację INTZ); w pierwszym roku po posadzeniu rośliny nie wymagają nawożenia - jednak w przypadku zaobserwowania niedożywienia (np. żółknięcie liści) należy zastosować dokarmianie dolistne;
- utrzymaniu przepuszczalnej wierzchniej warstwy ziemi wokół roślin,
- poprawieniu ewentualnych zniszczeń czy przesunięć agrowłókniny,
- uzupełnianiu ściółki (mulcz-kora),
- wymianie, uzupełnieniu i poprawieniu pali przy drzewach oraz taśm mocujących, uzupełnieniu nakrętek na rury drenarskie,
- wymianie drzew, które wiosną nie podjęły wegetacji,
- wykonywaniu cięć sanitarnych, korygujących, prześwietlających, formujących i odmładzających,

- przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące).
- drzewa powinny mieć roczny przyrost nie mniejszy niż 10%

2.12.3. Zalecenia szczegółowe

Pielęgnacja drzew

- podlewanie w kanały nawadniająco - napowietrzające według potrzeb i panujących warunków atmosferycznych
- nawożenie nawozami wieloskładnikowymi w okresie wiosennym i jesiennym
- uzupełnianie kory w misach pod drzewami w miarę potrzeb
- usuwanie porażonych lub uszkodzonych pędów
- cięcie formujące koron drzew
- cięcie utrzymujące równowagę pomiędzy koroną a bryłą korzeniową
- w miarę wzrostu drzew należy poluzować wiązania taśm (drzewa przy ulicy) oraz zaciski (drzewa na dachach)
- stabilizowanie pali oraz kontrola ich jakości (w miarę konieczności wymiana)
- regulacja odciągów
- usuwanie odrostów z pni
- bieżące odchwaszczanie mis pod drzewami

Pielęgnacja krzewów i pnączy

- podlewanie w miejscach, gdzie nie ma nawodnienia automatycznego
- nawożenie nawozem wieloskładnikowym w okresie wiosennym oraz jesiennym
- stosowanie nawozu dla krzewów iglastych – przeciw żółknięciu igieł
- krzewy posadzone na TerraCottemie w pierwszym sezonie nie wymagają dodatkowego nawożenia
- ściółkowanie – uzupełnianie kory w miarę potrzeb
- cięcie przemarzniętych i uszkodzonych pędów
- cięcie intensywnie rosnących oraz niekontrolowanie zarastających pędów
- bieżące usuwanie chwastów
- bieżący przegląd roślin w zakresie chorób i szkodników
- wykonywanie koniecznych oprysków preparatami II i III klasy toksyczności
- rośliny, które zostały skradzione należy dosadzić w takim samym rozmiarze i wyglądzie na koszt Właściciela

Pielęgnacja żywopłotów

- podlewanie w miejscach, gdzie nie ma nawodnienia automatycznego
- nawożenie nawozem wieloskładnikowym w okresie wiosennym oraz jesiennym
- stosowanie nawozu dla krzewów iglastych – przeciw żółknięciu igieł
- krzewy posadzone na TerraCottemie w pierwszym sezonie nie wymagają dodatkowego nawożenia
- ściółkowanie – uzupełnianie kory w miarę potrzeb
- cięcie przemarzniętych i uszkodzonych pędów
- cięcie intensywnie rosnących oraz niekontrolowanie zarastających pędów
- cięcie formujące 2 razy w roku
- bieżące usuwanie chwastów
- bieżący przegląd roślin w zakresie chorób i szkodników
- wykonywanie koniecznych oprysków preparatami II i III klasy toksyczności
- rośliny, które zostały skradzione należy dosadzić w takim samym rozmiarze i wyglądzie na koszt Właściciela

Pielęgnacja bylin i traw ozdobnych:

Główne kierunki działań powinny obejmować:

- częste spulchnianie gleby,
- pokrycie warstwą ściółki o grubości 2-5cm (jako ściółkę stosuje się najczęściej torf, przegniły nawóz, komposty bogate w materiał organiczny lub podobne materiały),
- usuwanie chwastów,
- zabiegi powodujące krzewienie bylin, polegające na 1-3 krotnym przycinaniu rosnącego pędu, który tworząc kolejne rozgałęzienia staje się sztywniejszy i nie osiąga normalnej wysokości (przycinanie powinno się wykonywać możliwie wcześniej),
- roślinom, którym grozi przewrócenie, powinno się zabezpieczać przez wzajemne związanie pędów lub przywiązanie do podpór,
- pędy niektórych bylin po przekwitnięciu i zaschnięciu usuwać lub skracać,
- przy ziemi ścinać pędy roślin silnie porażonych przez choroby,
- przykrycie zdejmuje się w okresie wiosennym po stwierdzeniu objawów rozpoczęcia wegetacji przez inne rośliny,
- nawozy mineralne dodawane do kompostu lub wysiewane bezpośrednio na rabatę stosuje się w orientacyjnej ilości 30-50 g/m² (stosować na wiosnę i jesień lub wolnodziałające raz do roku),
- powinno się zróżnicować nawożenie i zasilanie roślin, uwzględniając ich indywidualne wymagania.

Pielęgnacja trawników z siewu

Zabiegi wstępne po wysiewie nasion:

- obfite podlanie trawnika na głębokości 10cm
- utrzymywanie trawnika w odpowiedniej wilgotności, aż do pełnego ukorzenia
- koszenie trawnika na wys. nie większej niż 40% długości trawy
- dosiew trawy w miejscach gdzie nie weszła
- zastosowanie herbicydu w celu usunięcia chwastów
- 30 dni po wysianiu trawy wykonanie nawożenia

Zabiegi po okresie 1 miesiąca.

- wiosną w następnych latach wykonanie zabiegu areacji lub wertykulacji
- dosiewki trawy po zabiegu areacji lub wertykulacji
- wiosną nawożenie nawozem wieloskładnikowym
- w ciągu sezonu wegetacyjnego 2-3 krotne stosowanie nawozu azotowego
- regularne koszenie co 7-10 dni
- bieżące odchwaszczanie mechaniczne lub w razie konieczności chemiczne
- bieżący przegląd trawnika w zakresie chorób
- nawożenie jesienne nawozem o obniżonej zawartości azotu, w razie konieczności wapnowanie

Pielęgnacja trawników z darni

- nawadnianie po rozłożeniu: jeśli brak opadów zraszanie drobnokropliste (mgławicowanie) do czasu rozkrzewienia się traw,
- wałowanie lekkim wałem,
- koszenia wykonujemy regularnie do wysokości 40-60mm, gdy trawa osiągnie 70 - 90mm, raz na tydzień,
- nawożenie mineralne stosować wczesną wiosną (marzec), drugie nawożenie pod koniec kwietnia w zależności od analizy gleby) nawóz azotowy w ilości 1 - 2 kg/100m² i 2 - 3 kg/100m² jesienią – koniec sierpnia,
- zwalczanie mchu w marcu w razie potrzeby, wertykulacja i dosiew,
- dosiew trawy w miejscach zniszczonych w kwietniu,

- napowietrzanie murawy w czerwcu lub wrześniu.

2.13. KONTROLA JAKOŚCI I ODBIÓR PRAC

Inwestor powinien wyznaczyć osobę, która będzie dokonywała co miesięcznych kontroli pielęgnacji. Wszelkie uwagi odnośnie niewłaściwego wykonywania prac powinny być spisane na piśmie. Wykonawca usuwa na swój koszt wszystkie usterki. Po dokonaniu poprawek powinien ponownie wystąpić do Przedstawiciela Inwestora o akceptację prac.

2.14. PIELEGNACJA POWYKONAWCZA

Dokładne zalecenia pielęgnacyjne określić powinien Wykonawca po wykonaniu robót – w opracowaniu pt. OPERAT PIELEGNACYJNY DLA ZIELENI.

Opracowała:

mgr inż. Anna Kanclerz
architekt krajobrazu