

WYKAZ PROJEKTOWANEGO MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Odmiana	Rozstawa	Wielkość materiału szkółkarskiego	Zapotrzebowanie na materiał szkółkarski	Uwagi
1.	Dereń świdwa	<i>Cornus sanguinea</i>	`Midwinter Fire`	2 szt./m ²	C5	170 (dz. 2)	Sadzony w grupach, wymaga jedynie co kilka lat cięcia odmładzające-go
2.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	`Elegantissima`	W żywopłocie co 0,3 m	C3	(dz. 2 - 462 dz. 4 – 561)	Forma żywopłotowa wymaga cięcia formującego na wiosnę
3.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	`David`	Co 0,8 m	C3	110 (dz. 2)	
4.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	`Goud elsje`	Sadzona pojedynczo jako soliter	C5	6 (dz. 4)	Wymaga cięcia formującego na wiosnę
5.	Tawuła wierzbolistna	<i>Spiraea salicifolia</i>	-	3 szt/ m ²	C3	173 (dz. 2)	Sadzony w grupach, wymaga jedynie co kilka lat cięcia odmładzające-go

6.	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	`Gerda`/ `Black Beauty`		C5	24 (dz. 2)	
7.	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	`Albovariegata`	2szt./m ²	C5	143 (dz. 2)	
8.	Jałowiec pospolity	<i>Juniperus communis</i>	`Green Carpet`	2 szt./m ²	C2	230 (dz. 2)	Jako forma okrywowa
9.	Róża francuska	<i>Rosa gallica</i>	`Versicolor`	2 szt./m ²	C3	156 (dz. 2)	Sadzona w grupach
10.	Kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	`Harvest Gold`	Co 3,0m	C5	107 (dz. 2)	Sadzona w nielicznych grupach
11.	Kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	`Roseum`	Co 1m	C5	25 (dz. 2)	
12.	Turzyca prosowata	<i>Carex panicea</i>	`Pamira`	9 szt./m ²	P9	859 (dz. 2)	Sadzona w grupach
13.	Zawilec gajowy	<i>Anemone nemorosa</i>		11szt./m ²	P9	(dz. 2 – 3260 Dz. 4 – 1100)	Sadzony w grupach
14.	Ziarnopłon wiosenny	<i>Ficaria verna</i>		11szt./m ²	P9	(dz. 2 – 3260 Dz. 4 – 1100)	Sadzony w grupach
15.	Bodziszek korzeniasty	<i>Geranium macrorrhizum</i>	`White Ness`	11szt./m ²	P9	(dz. 2 – 3260 Dz. 4 – 1100)	Sadzony w grupach

16.	Bodziszek korzeniasty	<i>Geranium macrorrhizum</i>	`Spessart	11szt./m ²	P9	(dz. 2 – 10306 Dz. 4 – 1100)	Sadzony w grupach
17.	Barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i>		11szt./m ²	P9	(dz. 2 – 1373 Dz. 4 – 766)	Sadzony w grupach
18.	Jasnota plamista	<i>Lamium maculatum</i>	`Beacon Silver`	11szt./m ²	P9	(dz. 2 – 3260 Dz. 4 – 1100)	Sadzona w grupach
19.	Kopytnik europejski	<i>Asarum Europaeum</i>		11szt./m ²	P9	1373 (dz. 2)	Sadzony w grupach
20.	Bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>		9 szt./m ²	P9	55 (dz. 2)	Sadzony w grupach
21.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>		Co 0,7m	C2	237 (dz. 2)	Forma żywopłotowa o szer. 1m, wymaga formowania wczesną wiosną lub późną wiosną
22.	Krokus wiosenny	<i>Crocus vernus</i>	Odmiana fioletowa, żółta, biała w równej proporcji	10szt./m ²	-	22134 (dz. 2)	Na trawniku, na głębokość ok 5 cm

1. Dereń świdwa `Midwinter Fire`

Rozłożysty krzew o dekoracyjnych, barwnych pędach. Rośnie wolno do 2 m wys. Młode pędy na egzemplarzach rosnących w słońcu są jaskrawoczerwone, w cieniu - zielonożółte lub pomarańczowe. Liście jasnozielone, kwiaty białe, V, owoce granatowe. Tolerancyjny co do gleby, dobrze rośnie w wielu środowiskach. Szczególnie efektowny zimą.



2. Cis pospolity `Elegantissima`

Krzaczasta forma cisa pospolitego osiągająca do 1,5 m wysokości przy podobnej średnicy. Jej pędy są sztywne, ustawione ukośnie pod kątem około 45°. Igły mają do 2 cm długości, młode są złocistożółte, natomiast starsze zielone ze złocistym brzegiem.

Cisy mają przeciętne wymagania uprawowe. Źle rosną na glebach suchych. Najlepsze gleby do ich uprawy powinny być stale umiarkowanie wilgotne, próchniczne o odczynie obojętnym lub zasadowym. Cisy świetnie rosną na stanowiskach półcienistych i cienistych. Chociaż cis pospolity jest gatunkiem o średniej mrozoodporności to odmiana `Elegantissima` charakteryzuje się dobrą mrozoodpornością i z powodzeniem może rosnąć na terenie całego kraju.



3. Cis pospolity `David`

Cis pospolity `David` to odmiana, która została wyselekcjonowana w drugiej połowie lat 80 XX wieku w Holandii. Ma szerokokolumnowy pokrój ze sztywnymi, wyprostowanymi pędami. Igły są płaskie, zielonożółte, nieklujące i mają 2-3 cm długości. Jest to męska odmiana cisa, więc nie wytwarza owoców. Wymaga gleb żyznych, przepuszczalnych, o umiarkowanej wilgotności i odczynie zasadowym lub obojętnym. Dobrze sobie radzi także w podłożu lekko kwaśnym. Bardzo źle rośnie w glebach suchych, ale też i podmokłych.



4. Cis pospolity `Goud elsej`

Krzew szeroko rosnący, zaliczany do grupy cisów okrywowych. Rośnie powoli, dorasta do 1-1,5 m wysokości i 2-2,5 m szerokości. Pędy sztywne z krótkimi igłami. Igły żółto obrzeżone. Wymaga gleb przeciętnych lub żyznych, zwięzłych, umiarkowanie wilgotnych, stanowisk lekko ocienionych lub cienistych. Odmiana polecana zarówno do ogrodów przydomowych jak i do zastosowań na publicznych terenach zieleni. Krzew o zastosowaniu wyciszającym, zasłaniającym, przegradzającym przestrzeń. Nadaje się również do tworzenia niskich obwódkowych żywopłotów.



5. Tawuła wierzbolistna

Na wyprostowanych, sztywnych, brązowych i słabo rozgałęzionych pędach, roślina rozwija wąskie, dość długie, zielone liście, przypominające wyglądem liście wierzby (stąd nazwa gatunkowa). Liście pozostają na roślinie długo (aż do późnej jesieni) i przez większą część sezonu wegetacyjnego nie zmieniają swojej barwy. Krzewy są rozłożyste i wysokie, gdyż dorastają do ok. 1,5-2 m.

Tawuła wierzbolistna nie ma żadnych szczególnych wymagań uprawowych. Względnie dobrze znosi także przejściowe okresy suszy, niskie temperatury i zanieczyszczenia miejskie.



6. Bez czarny `Gerda`

Krzew o oryginalnym zabarwieniu liści i kontrastujących z nimi, ozdobnych kwiatostanach. Duży, wyprostowany krzew, czasami niewielkie drzewko z kopulastą koroną. Osiąga 3-3,5 m wysokości. Pędy grube, jasnoszare, często łukowato wygięte. Stara kora szara, głęboko bruzdowana i korkowata. Liście złożone, ciemnopurpurowych, czasem prawie czarnych, błyszczących. Kwiaty drobne, różowe, pachnące, chętnie odwiedzane przez motyle. Kwitnie na przełomie maja i czerwca. Owoce niewielkie, kuliste jagody o średnicy ok. 5 mm, dojrzałe – błyszczące, granatowoczarne, bardzo soczyste. Dojrzewają od sierpnia do października.



7. Ligustr pospolity `Albovariegata`

Krzew o pokroju wyprostowanym, dorastający do 2-3 m wysokości. Odmiana ligustru pospolitego, którą od gatunku odróżnia barwa liści. Krzew ma liście zielone w środku, otoczone białokremową obwódką o zróżnicowanej szerokości. Kwiaty rurkowate, białe, małe, średnicy około 0,5 cm, charakterystycznie pachnące, zebrane w gęste, szczytowe wiechy. Kwitnie obficie w czerwcu i lipcu. Zawiązuje kuliste owoce, ok. 0,5 cm średnicy, początkowo zielone, od sierpnia dojrzałe, czarne, błyszczące, przez zimę utrzymujące się na krzewach, trujące dla ludzi, ale chętnie zjadane przez ptaki. Gatunek wyjątkowo niewybredny w stosunku do gleby. Znosi suszę, mróz i środowisko miejskie.



8. Jałowiec pospolity `Green Carpet`

Płożący krzew o powolnym wzroście. Jego wysokość z reguły nie przekracza 30 cm przy 1,5 m szerokości. Jego gęste, zielone ulistnienie tworzy okrywające gruntu poduchy. Igły miękkie, nie kłujące. Stanowisko słoneczne. Dobrze znosi różne rodzaje gleb i ma niewielkie wymagania wilgotnościowe. Mrozoodporność bardzo dobra.



9. Róża francuska `Versicolor`

Krzew tworzy sztywne, wyprostowane pędy, szorstkie, soczyste zielone liście, jesienią przebarwiające się na żółto i czerwono. Róża ta dorasta do 1,2 m wysokości. Kwitnie wcześnie, już pod koniec maja. Półpełne kwiaty są zbudowane z płatków w białe, amarantowe i różowe prążki. Róża `Versicolor` jest odmianą łatwą w uprawie i utrzymaniu. Dobrze rośnie na większości przeciętnych gleb w miejscach słonecznych lub częściowo ocienionych. Jest w pełni mrozoodporna, nie wymaga okrywania na zimę, regularnej ochrony przed chorobami, a nawet cięcia. Krzewy kwitną raz w roku na pędach dwuletnich i starszych. W razie konieczności wykonania cięcia formującego zabieg najlepiej przeprowadzać zaraz po kwitnieniu, wówczas jest szansa, że rośliny wprawdzie mniej obficie, ale zakwitną w przyszłym roku.



10. Kalina koralowa `Harvest Gold`

Krzew charakteryzuje się żółtym zabarwieniem liści. Dorasta do 2 m wysokości. Ponadto kwiaty kwitnące na biało pojawiają się od maja do czerwca. Elementem dekoracyjnym są również czerwone owoce, które w ziemię długo utrzymują się na roślinie. Preferuje stanowiska słoneczne do półcienistych.



11. Kalina koralowa `Roseum`

Szeroki, szybko rosnący krzew z asymetryczną, luźną koroną. Dorasta do 4 m wys. Liście jasnozielone, jesienią szkarłatnopurpurowe. Kwiaty białe, płonne, w dużych kulistych kwiatostanach, V. Nie zawiązuje owoców. Stanowisko słoneczne i półcieniste. Preferuje gleby wilgotne, umiarkowanie kwaśne do całkowicie alkalicznych.



12. Turzyca prosowata `Pamira`

Zimozielona trawa o niebieskawym ubarwieniu. Roślina tworzy, niewielkie zwarte kępki, które dorastają do 15-20 cm. Sztywne, ostro zakończone, łukowo przewieszające się blaszki liściowe pokryte są woskowym nalotem. W okresie od kwietnia do czerwca wnoszą się purpurowo-brązowe kłosa. Turzyca preferuje stanowiska słoneczne lub półcieniste. Jest w pełni mrozoodporna.



13. Zawilec gajowy

Zawilec gajowy osiąga wysokość zaledwie 20-30 cm, ale za to mocno rozrasta się wszcz. To zasługa podziemnych kłączy, z których wiosną strzelają w górę pędy z głęboko powcinanymi liśćmi. Wkrótce na długich szypułkach pojawiają się kwiaty o średnicy 2-3 cm, złożone z 6-10 płatków. Otwierają się tylko w dni słoneczne i utrzymują na roślinie 10-14 dni. Odwiedzają je owady zbierające pyłek. W maju dojrzewają nasiona, które roznoszą mrówki. Pod koniec tego miesiąca nadziemne części zawilca żółkną i zamierają. Wówczas roślina, aż do następnej wiosny, trwa w stanie spoczynku.



14. Ziarnopłon wiosenny

Ziarnopłon to bylina dorastająca do 20 cm. Łodyga z wyrastającymi korzeniami w węzłach, ulistniona skrętolegle. Liście jajowatosercowate, karbowane, błyszczące. W kątach liści często występują białe bulwki. Kwiaty żółte połyskujące, niekiedy z białymi przebarwieniami. Kwitnie od marca do kwietnia. Na odpowiednich siedliskach występuje często łanowo. Lubi gleby wilgotne i żyzne.



15. Bodziszek korzeniasty `White Ness`

Bylina rozkłada się szerokimi poduchami albo kobiercem o wysokości około 25 cm i tworzy wdzięczne tło dla innych okazów. Bodziszek korzeniasty rozkłada na ziemi łodygi przypominające grube korzenie. Z ich młodszych części wyrastają długoogonkowe, ładnie powcinane liście o średnicy około 5 cm. Natomiast starsze odcinki stopniowo drewnieją i pozostają na nich jedynie łuskowate przylistki.



16. Bodziszek korzeniasty `Spessart`

Jedna z niższych odmian bodziszków tworzy ładne krzaczki o wysokości 25 cm, łodygi są zdrewniałe, liście jasnozielone i owłosione, jesienią czerwienieją. Od maja do lipca zakwita w bardzo jasnym różowym odcieniu. Roślina jest bardzo aromatyczna. Dobrze rośnie na każdym stanowisku: od mocno oświetlonego do cienia.



17. Barwinek pospolity

Barwinek pospolity należy do jednych z najpiękniejszych bylin ozdobnych z grupy okrywowo-zadarniających. Charakteryzuje się soczystym kolorem zielonych liści i pięknymi niebieskimi kwiatami, które możemy oglądać kilka razy w roku, ponieważ bardzo często powtarza on kwitnienie. Rośnie dość szybko, szczególnie w zacienionych miejscach, np. pod drzewami. Jest rośliną bardzo łatwą w uprawie - ukorzenia się sam, przez pełzające po podłożu pędy. Barwinka bardzo często wykorzystujemy do obsadzeń dużych powierzchni, gdzie nie rośnie trawnik.



18. Jasnota plamista `Beacon Silver`

Bylina z ozdobnymi liśćmi, wysokości do 20 cm. Liście grubo piłkowane, srebrzyste z wąskim, zielonym brzegiem. Kwitnie przez długi czas, od V. Kwiaty lilapurpurowe, wyrastające pionowo w kątach liści, o wyraźnej dwuwargowej budowie. Wymaga gleby próchnicznej, niezbyt suchej. Nie znosi silnego słońca.



19. Kopytnik europejski

Zimozielona, niska bylina okrywowa ozdobna z ciemnozielonych, błyszczących liści, doskonale nadająca się do sadzenia w miejscach cienistych. Kopytnik europejski tworzy pełzające kłaczce, ukryte tuż pod powierzchnią ziemi, z którego wyrastają skórzaste, błyszczące liście. Blaszki liściowe są szerokonerkwate, osadzone na niezbyt długich, do 10 cm długości, owłosionych, mięsistych ogonkach. Młode liście są soczyscie zielone, starsze przybierają szlachetny odcień ciemnej zieleni.



20. Bluszcz pospolity

Bluszcz pospolity rośnie szybko, ukorzeniając się wzdłuż pędów leżących na ziemi. Samochwytne, płozące pędy rośliny dorastają do 20 m (w uprawie doniczkowej osiągają ok. 2 m). Na starszych egzemplarzach spotkać można także zwisające gałęzie. Liście w młodości owłosione, później błyszczące i skórzaste, mają ciemnozieloną blaszkę z wyraźną siatką jasnożółtych nerwów. Bluszcz kwitnie bardzo obficie, ale dopiero na starszych egzemplarzach. Drobne, zielono-żółte kwiaty o średnicy do 4 cm pojawiają się na wzniesionych łodygach w formie wiech i przyciągają do siebie pszczoły. Oprócz zwykłych korzeni glebowych, wytwarza korzenie przybyszowe, czyli czepne. Nie osłabiają one drzew, służącym bluszczowi za podporę - ten typ korzeni oplata jedynie mocno płyty kory, kamienie, czy mury.



21. Grab pospolity

Drzewo dorasta do 25 metrów wysokości, o gęstej i szerokiej koronie. Jego liście są eliptyczne, ostro zakończone, a brzegi podwójnie pikowane. Jesienią liście przebarwiają się na żółto i spadają z drzewa. Wymagania: Jest średnio wymagający- preferuje gleby świeże i żyzne, ale dobrze rośnie na glebach gliniasto – piaszczystych oraz suchych. Silnie odporny na mróz. Okresowo toleruje także suszę oraz zalewanie. Dobrze znosi cięcie, nadaje się na formowanie.



22. Krokus wiosenny

Kwiaty (zależnie od gatunku o długości 5-15 cm) - fioletowe, żółte, pomarańczowe i białe. Uroku dodają krokusom złociste pręciki i słupki. Ze starszych bulw, otoczonych bulwami potomnymi, wyrastają spore kępy kwiatów. Zaraz potem rozwijają się trawiaste liście. Pozostają one jeszcze przez jakiś czas po zaschnięciu płatków. Krokusy uprawia się w miejscach słonecznych lub tylko lekko ocienionych. Gleba powinna być przepuszczalna, próchniczna, umiarkowanie wilgotna. Najlepszym terminem sadzenia jest druga połowa września. Bulwy sadi się na głębokość 8 cm, w odstępach 8-10 cm. Rośliny nie wymagają okrywania na zimę. Okres kwitnienia - III-IV.



WYTYCZNE TECHNICZNE DO SADZENIA ROŚLIN

➤ **Materiał sadzeniowy**

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-R-67023 [3] i PN-R-67022 [2], właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy. Wszystkie rośliny powinny być wysokiej jakości - pierwszy wybór. Materiał szkółkarski roślin ozdobnych musi być czysty odmianowo, wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej. Rośliny powinny być zdrewniałe, zahartowane oraz prawidłowo uformowane z zachowaniem charakterystycznych dla gatunku i odmiany pokroju, wysokości, szerokości i długości pędów a także równomiernego rozkrzewienia i rozgałęzienia. Powinny być zachowane odpowiednie proporcje między pniem i koroną oraz między podkładką dobrze z nią zróżnicowaną częścią szlachetną. Materiał musi być zdrowy, bez śladów żerowania szkodników, uszkodzeń mechanicznych, objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki oraz bez odrostów podkładki poniżej miejsca szczepienia. System korzeniowy powinien być dobrze wykształcony, nie uszkodzony, odpowiedni dla danego gatunku, odmiany i wieku rośliny. Bryła korzeniowa powinna być dobrze przerosnięta i odpowiednio duża w zależności od gatunku, odmiany i wieku rośliny, bryły korzeniowe powinny być zabezpieczone tkaniną, rozkładającą się najpóźniej w ciągu półtora roku po posadzeniu, nie mająca ujemnego wpływu na wzrost roślin. Rośliny pojemnikowe powinny posiadać silnie przerosniętą bryłę korzeniową i być uprawiane w pojemnikach o pojemności proporcjonalnej do wielkości rośliny. Roślina musi rosnąć w pojemniku minimum jeden sezon wegetacyjny, ale nie więcej niż dwa sezony.

➤ **Zamiana gatunków i uzgodnienia**

Jeżeli Wykonawca znajdzie się w sytuacji, w której poszczególne gatunki okażą się niedostępne, Wykonawca może zamienić okaz na inną odmianę o podobnych cechach (jeżeli dotyczy to dostępności odmiany) lub na inny gatunek, konsultując zamianę z inwestorem jak również z autorem projektu. Rozmieszczenie niektórych grup roślin również należy uzgodnić z inwestorem jak również z autorem projektu. Przed wykonaniem nasadzeń roślinnych Wykonawca powinien określić czy aktualne warunki siedliskowe są odpowiednie dla danej grupy roślin by zapewnić im optymalne warunki rozwojowe.

➤ **Nasadzenia roślin**

Wszystkie prace związane z sadzeniem krzewów i roślin zielnych, zakładaniem trawników i kwietników powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej.

➤ **Specyfikacja nasadzeń grup roślin**

Krzewy

Krzewy należy sędzić w rozstawie przewidzianej w projekcie, która uwzględnia rozmiar rośliny osiąganą średnio w wieku 10 lat. Duże krzewy liściaste należy zakupić w pojemnikach

nie mniejszych niż C5 natomiast małe krzewy liściaste w pojemnikach nie mniejszych niż C3.

Byliny i trawy ozdobne

Byliny i trawy należy sędzić w rozstawie przewidzianej w projekcie, która uwzględnia rozmiar rośliny osiąganą średnio w wieku 5 lat. Większe byliny i trawy powinny być zakupione w pojemnikach C2, w przypadku bylin i traw mniejszych wystarczą pojemniki P9.

➤ Kopanie, zaprawa i wykończenie dołów

Doły pod rośliny powinny być dostosowane do wielkości bryły korzeniowej. Ze względu na warunki glebowe nie przewiduje się zaprawy dołów.

➤ Ściółkowanie

Po posadzeniu ziemię na rabatach pod roślinami należy wyściółkować. Zaleca się zastosowanie przekompostowanej kory sosnowej o frakcji 5-40 mm o grubości warstwy 10 cm (bez układania pod spód włókniny).

➤ Przygotowanie terenu

Istniejącą darń należy zdjąć używając wycinarki do darni, która zrywa istniejącą darń na **głębokość 5 cm**. Należy przy tym zachować szczególną uwagę i ostrożność w obrębie rzutu koron istniejących drzew. Po zdjęciu darni glebę należy powierzchniowo spulchnić przy użyciu glebogryzarki.

Poziom gruntu należy podnieść średnio o **10 cm**. Należy dowieźć ziemi urodzajnej, żyznej, czystej, bez zanieczyszczeń i chwastów. Pod koronami drzew, w obrębie systemów korzeniowych urodzajną ziemię należy rozwieźć przy użyciu tacek lub mini ładowarek, nie doprowadzając do zagęszczenia podłoża.

Ponadto, teren winien być oczyszczony z zanieczyszczeń oraz gruzu a następnie wyprofilowany zgodnie z projektem, uwzględniający istniejące ukształtowanie.

➤ Zakładanie trawników

Glebę należy przed siewem nasion wałować wałem gładkim a potem wałem kolczastym lub zagrabić. Należy użyć odpowiedniej mieszanki traw w stosunku do panujących aktualnych warunków siedliskowych. Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. W początkowej fazie wzrostu nasion traw należy zaopatrzyć trawnik w wodę. W przypadku zakładania trawników z siewu, można zastosować gotowe mieszanki trawników sportowych i rekreacyjnych. Projekt zagospodarowania terenu zielenią zakłada założenie trawników dywanowych przy uprawie ręcznej lub przy wysiewie siewnikiem. Na wykonanie trawników przewiduje się zastosowanie mieszanki gazonowej nasion traw wysianych w ilości 40g/m². Sugeruje się skład mieszanki:

- żywica trwała BARLENNIUM – 20%
- wiechlina ławkowa BARIMPALA – 20%
- kostrzewa czerwona BARPEARL – 20%
- kostrzewa murawowa HARDTOP – 20%
- kostrzewa czerwona kępowa SW CYGNUS – 20%

WYROBY I MATERIAŁY – WARUNKI DOPUSZCZENIA ZAMIENNIKÓW

W dokumentacji powyższej wskazano szereg wyrobów gotowych i materiałów, z podaniem nazw, symbolu i producenta, przeznaczonych do wybudowania w ramach prac wykonawczych. W załącznikach do dokumentacji projektowej zamieszczono kopie rysunków przedstawiających wygląd ww. wyrobów oraz podstawowych danych technicznych i opisów technologii. Wyroby te, jak to w dokumentacji wielokrotnie zaznaczono, stanowią przykłady elementów, urządzeń, materiałów, jakie mogą być użyte przez wykonawców w ramach robót. Znaki firmowe producentów oraz nazwy i symbole wyrobów zostały podane dokumentacji jedynie w celu jak najdokładniejszego określenia ich charakterystyki.

Oznacza to, że wykonawca nie będzie zobowiązany do zastosowania tych konkretnych, podanych w dokumentacji projektowo-kosztorysowej wyrobów i że może on stosować inne, jednakże pod warunkiem ich zgodności z wyrobami podanymi w dokumentacji pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj i liczba elementów składowych);
- charaktery użytkowego (tożsamość funkcji);
- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość tworzywa);
- parametrów technicznych (np. wytrzymałość, trwałość, konstrukcja, fundamentowanie, itp.);
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (bezurazowość, nietoksyczność, itp.);
- wyglądu (struktura, faktura, barwa, itp.).

Wszystkie wyroby zastosowane przez wykonawcę powinny posiadać niezbędne, wymagane przez prawo budowlane aprobaty techniczne i świadectwa zgodności z Polską Normą.

Pozostałe ELEMENTY

Ogrodzenie – niski płotek w celu ochrony roślinności zadarniającej na skarpach stawów

Materiał: stal malowana proszkowo na kolor czarny

Mocowanie w ziemi: wkopanie

Wymiary 1 elementu: wys. całkowita – 80 cm, wys. po wbiciu w ziemię – 60cm, długość 100 cm,

łączenie poszczególnych elementów: za pomocą śruby w górnej części

