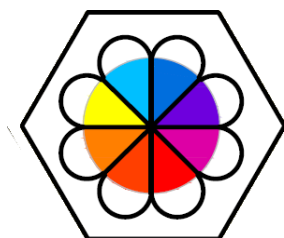


„Enklawa miododajna” w Zawadzie, gmina Szydłowo



Wykonał:

inż. arch. kraj. Dawid Kuna

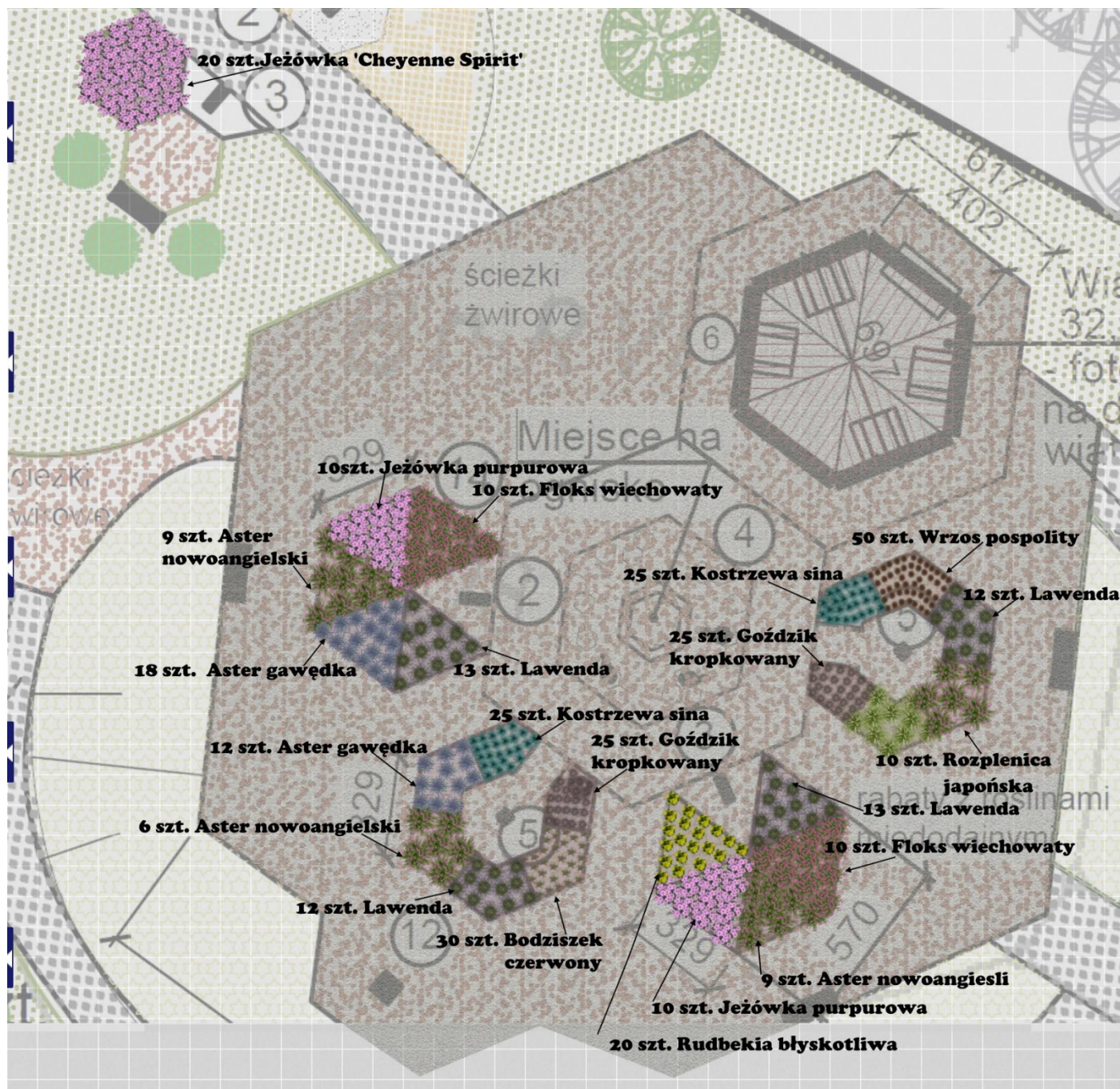
Dnia 3 sierpnia 2021r.

Zakres projektu zieleni obejmuje:

1. Wskazanie –uwzględniając projekt budowlany spółki KONTUR Studio Architektury Świętopełk-Mirski – z załączonej listy miejsc nasadzeń wymienionych gatunków roślin (drzew, bylin i krzewów),
2. Określenie ilości i jakości wymaganego podłoża dla poszczególnych roślin,
3. Propozycja wykonania i obsadzenia roślinami skalniaka (poz. Nr. 8 w ww. projekcie) nasadzenie roślin na rabatach, ewentualnie osłony śmietnikowe,
4. ~~Koncepcja do rozważenia roślin oczka wodnego~~, (usunięte z projektu)
5. Dobór nasion na łąkę kwietną.

1. Wskazanie –uwzględniając projekt budowlany spółki KONTUR Studio Architektury Świętopełk-Mirski – z załączonej listy miejsc nasadzeń wymienionych gatunków roślin (drzew, bylin i krzewów):

Miejsca nasadzeń dla bylin oraz traw ozdobnych:



Rysunek techniczny nasadzeń bylin i traw znajduje się w załączniku nr 1

Miejsca nasadzeń dla drzew, krzewów i traw ozdobnych



Rysunek techniczny znajduje się w załączniku nr 2.

2. Określenie ilości i jakości wymaganego podłoża dla poszczególnych roślin

W projekcie nie wskazano wielkości roślin, ani wielkości donic w jakich mają być zakupione, w związku z czym należy przyjąć orientacyjne założenie, że przy sadzeniu roślin należy zaprawić dół urodzajną glebą min. 15-20 cm przy sadzeniu bylinach i trawach, 20-30 cm krzewów oraz od 30 cm przy drzewach, po dokonaniu terenowej analizie jakościowej gleby, stwierdzam że gleba znajdująca się na terenie projektowanym jest zróżnicowana pod względem strukturalnym, na przemienne występują utwory zwięzłe gliniaste jak i luźne piaszczyste, grunt jest zanieczyszczony np. kamieniami polnymi, trocinami, piaskami, gruzem, resztkami po koszeniu trawy itp. gleba ma odczyn pH zróżnicowany od lekko kwaśnego przez obojętny do zasadowego.

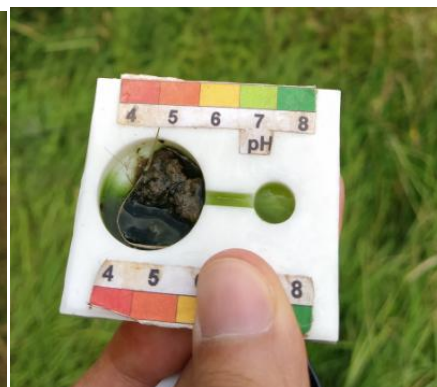
Orientacyjne założenie ilości ziemi urodzajnej do nasadzeń:

Byliny i trawy ok. 1,5l – 5l ziemi na roślinę

Krzewinki i Krzewy 5l-10l ziemi urodzajnej

Drzewa 10l – 50l ziemi urodzajnej

Ilość potrzebnej ziemi do obsadzenia roślin jest zależna od wielkości donic, rozmiaru roślin lub oraz wykopanego dołu.



3. Propozycja wykonania i obsadzenia roślinami skalniaka (poz. Nr. 8 w ww. projekcie) nasadzenie roślin na rabatach, ewentualnie osłony śmietnikowe

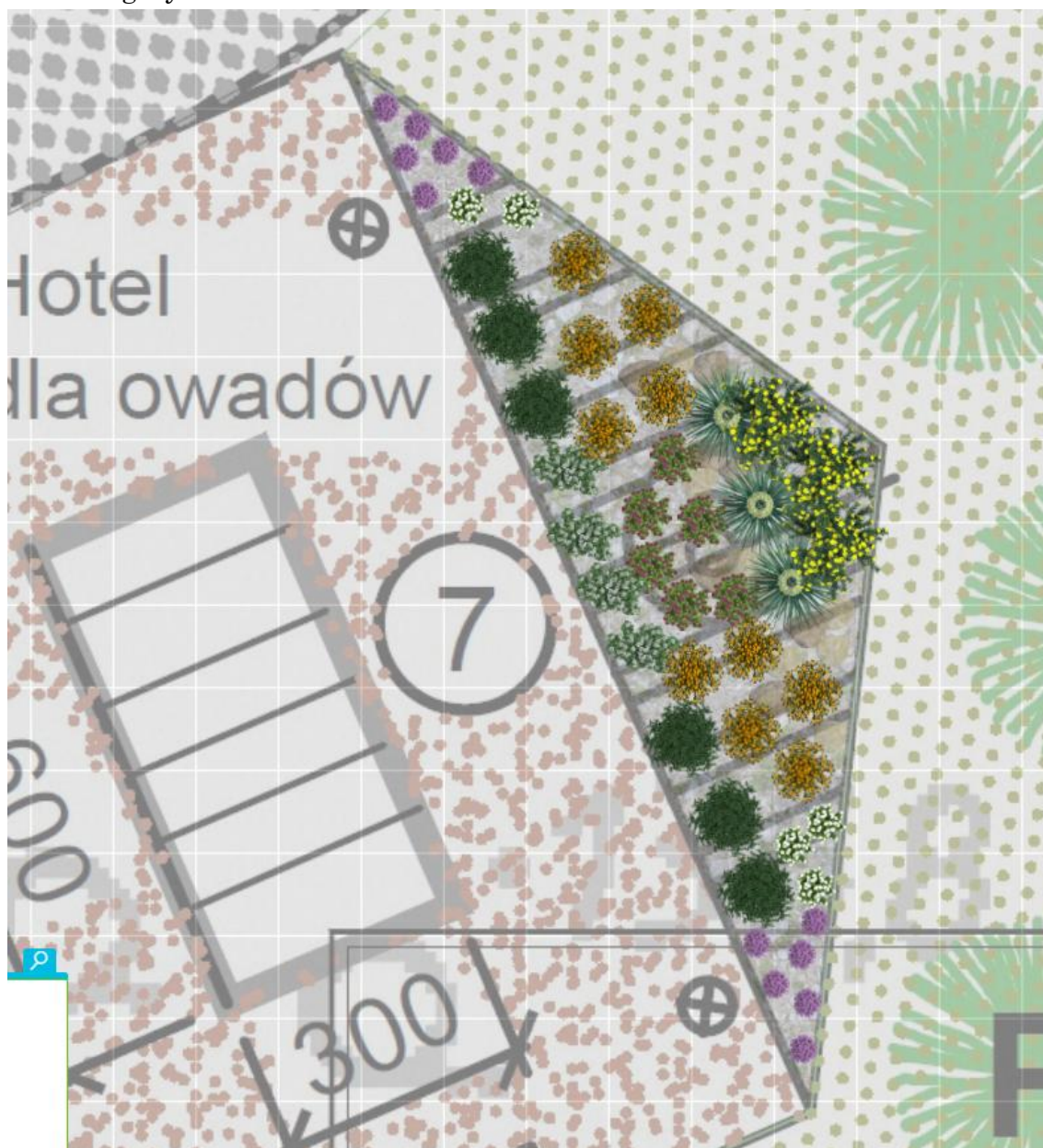
A. Skalnia propozycja wykonania:

- Na oczyszczonym, utwardzonym i odchwaszczonym gruncie ułóż kamienie, tworząc konstrukcję zewnętrzną - ściany skalniaka. Wnętrze wypełnij ziemią i obficie podlej aby ziemia osiadła.
- Usypać lekkie wzniesienie, tak aby zbocza były łagodne, a na jego szczycie ułóż kolejne kamienie, dosypać ziemi i ponownie podlać.
- Posadź na skalniaku rośliny – w grupach po kilka sztuk jednego gatunku lub odmiany. Zachowaj odstępy pomiędzy roślinami, aby pozostawić im miejsce do wzrostu. Podleć obficie i wysyp żwir na powierzchnię ziemi.

* Uwaga: na terenie projektowanym znajduje się duża ilość kamienia naturalnego który świetnie się nada na wykonanie skalniaka.

Propozycja obsadzenia skalniaka

Widok z góry:



Wizualizacje:

Wiosna:



Lato:

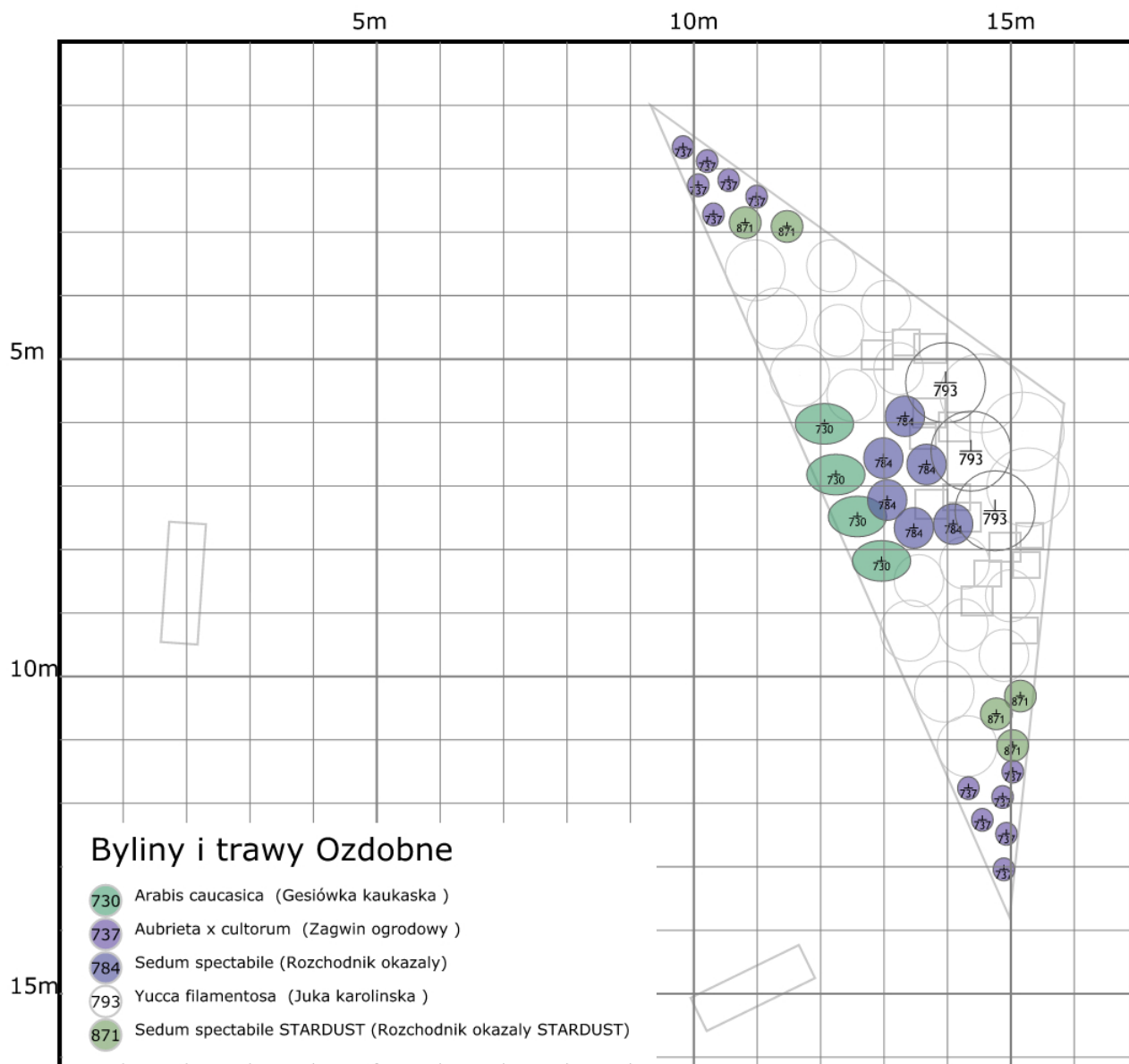


Jesień:



Rzut techniczny:

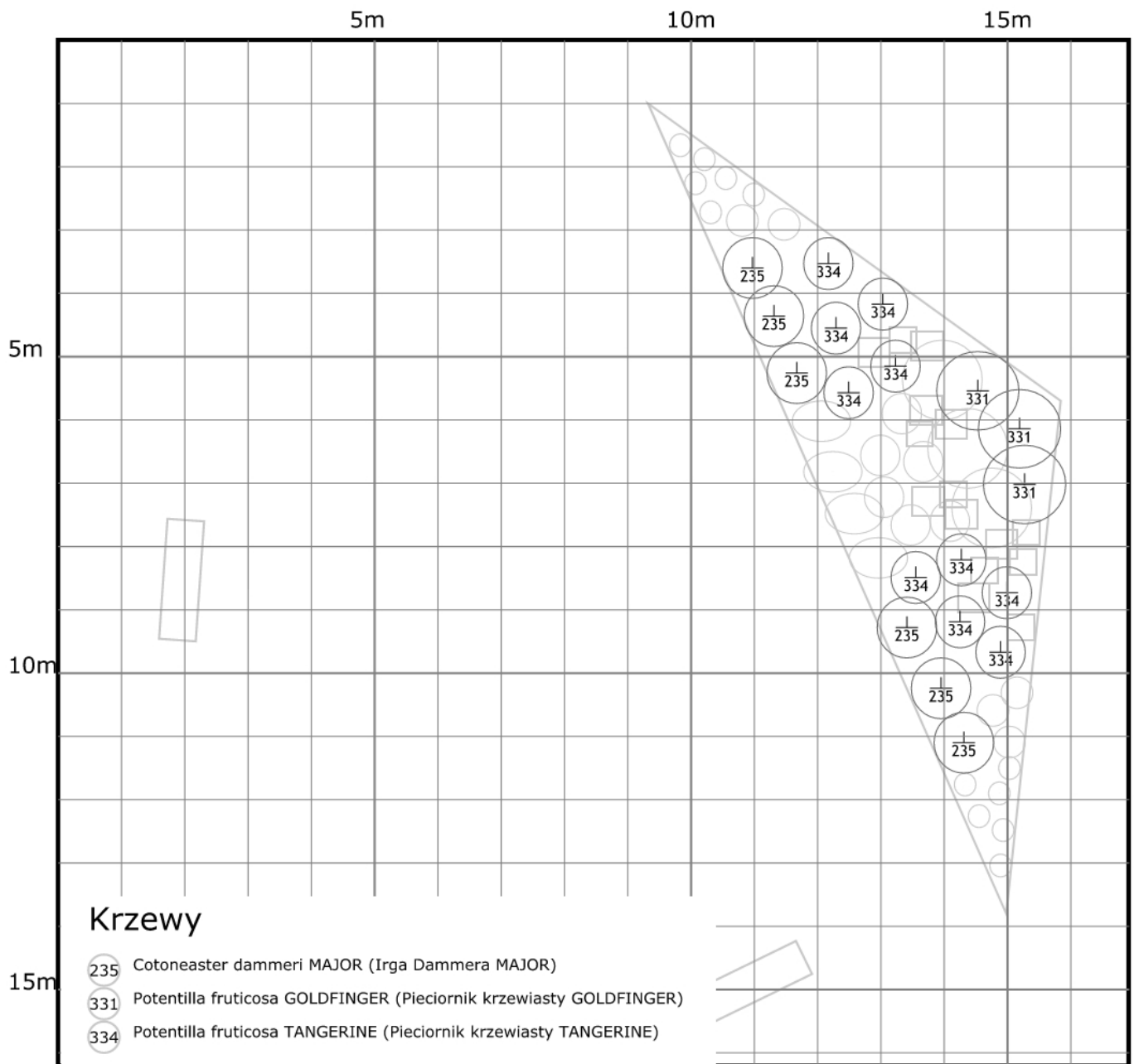
Byliny i Trawy Ozdobne



Byliny ozdobne

| | | |
|---|---|----|
|  | Sedum spectabile (Rozchodnik okazały) | 6 |
|  | Yucca filamentosa (Juka karolińska) | 3 |
|  | Arabis caucasica (Gesiówka kaukaska) | 4 |
|  | Aubrieta x cultorum (Żagwin ogrodowy) | 12 |
|  | Sedum spectabile STARDUST (Rozchodnik okazały STARDUST) | 5 |

Krzewy



Krzewy liściaste

| | | |
|---|--|----|
|  | Potentilla fruticosa TANGERINE (Pięciornik krzewiasty TANGERINE) | 10 |
|  | Cotoneaster dammeri MAJOR (Irga Dammera MAJOR) | 6 |
|  | Potentilla fruticosa GOLDFINGER (Pięciornik krzewiasty GOLDFINGER) | 3 |

B. Propozycja nasadzeń na rabatach przedstawiona jest graficznie w punkcie 1

Propozycja wykonania:

Rośliny można sadzić poza okresem wegetacyjnym (marzec-kwiecień, wrzesień-listopad) lub w trakcie okresu wegetacyjnego (jeśli rośliny są sadzone w trakcie okresu wegetacyjnego wymagają bardziej intensywnej pielęgnacji, zwłaszcza podlewania),

Schematyczne wykonanie prac przy obsadzeniu rabaty:

- rośliny należy wykopywać z bryłą korzeniową lub zakupić uprawiane w pojemnikach;
- po zakupie należy na czas robót zadołować (dołujemy rośliny kopane z bryłą korzeniową) w miejscu zacienionym osłoniętym od wiatru jeżeli rośliny zostaną zakupione w pojemnikach rośliny po zakupie należy ustawić w zacienionym osłoniętym miejscu, podlać, zabezpieczyć przed przewróceniem się donicy;
- Oczyszczenie terenu z resztek mechanicznych, przygotowanie terenu do nasadzeń roślin,
- wyznaczenie miejsc nasadzeń roślin zgodnie z projektem.
- wykopanie dołów pod rośliny, (należy wykopać większy od pojemnika w którym roślina została zakupiona aby można było go zaprawić urodzajną glebą min, 15-20 cm przy bylinach i trawach, 20-30cm krzewach, od 40 cm przy drzewach);
- miejscową glebę mieszamy z żyzną ziemią;
- system korzeniowy po wyjęciu z pojemnika należy lekko rozluźnić;
- zasypanie urodzajną ziemią;
- po posadzeniu rośliny ubijamy stopami ziemię dookoła tworząc tak zwaną misę;
- po posadzeniu rośliny należy intensywnie podlać aby dobrze zagęścić dół;
- proponuję powierzchnię wokół roślin wyściółkować korą lub zrębkiem, zabieg ten ograniczy wyrastanie chwastów, szybkiemu odparowaniu wody z gleby, oraz podniesie dekoracyjność rabaty.

4. Dobór nasion na łąkę kwietną:

Nasiona proponowane do wykonania łąki kwietnej nawiązują do motywu przewodniego projektu enklawy miododajnej, specjalna mieszanka roślin jednorocznych i wieloletnich zapewni ciekawą kompozycję kolorystyczną. Proponowana mieszanka nadaje się do zastosowania na średnio żyznej glebie i na słonecznym stanowisku co ograniczy konieczność nawożenia oraz podlewania łąki kwietnej. Ze względu na duży wybór różnego rodzaju mieszanek, polecany jest zakup gotowej mieszanki od producenta nasion.

Mieszanka powinna w swoim składzie zawierać przynajmniej kilka gatunki z podanej listy:

Calendula officinalis Nagietek lekarski

Centaurea cyanus Chaber bławatek

Facelia błękitna *Phacelia tanacetifolia*)

Cosmos bipinatus Onętek

Dracocephalum moldavicum Pszczelnik mołdawski

Echinacea purpurea Jeżówka purpurowa

Echium creticum Żmijowiec grecki

Fagopyrum acutatum Gryka zwyczajna

Echium vulgare żmijowiec zwyczajny

Origanum vulgare Lebiodka pospolita
Plantago lanceolata babka lancetowata
Linum usitatissimum Len zwyczajny
Melilotus albus Nostrzyk biały
Melilotus officinalis Nostrzyk lekarski
Melissa officinalis (Melisa lekarska)
Mirabilis jalapa Dziwaczek jalapa
Trifolium pratense koniczyna czerwona
Papaver rhoeas Mak polny
Phacelia tanacetifolia Facelia błękitna
Salvia officinalis Szałwia lekarska
Salvia pratensis Szałwia łąkowa
Trifolium incarnatum Koniczyna krwistoczerwona
Trifolium pratense Koniczyna łąkowa
babka lancetowata Plantago lanceolata
chaber driakiewnik Centaurea scabiosa
kocimiętka właściwa Nepeta cataria
koniczyna biała Trifolium repens
marchew zwyczajna Daucus carota
mniszek lekarski Taraxacum officinale
nostrzyk żółty Melilotus officinalis
ostrzeń pospolity Cynoglossum officinale
sparceta siewna Onobrychis viciifolia
szałwia łąkowa Salvia pratensis
ślaz dziki Malva sylvestris
wielosil błękitny Polemonium caeruleum
złocień właściwy Leucanthemum vulgare
zmijowiec zwyczajny Echium vulgare

Przykładowe mieszanki dostępne na rynku:

- Mieszanki miododajne

Mieszanki zawierają takie kwiaty i zioła, które są szczególnie miododajne. Są dla pszczoł cennym źródłem nektaru, spadzi i pyłku. Nasiona znajdujące się w przygotowanych zestawach są mało wymagające wobec gleby, co pozwala uzyskać wysoki wskaźnik wydajności miodowej przy niewielkim nakładzie kosztów. Powstałe z nich kwiaty oraz zioła będą wyróżniały się pięknym wyglądem, oraz wyjątkowo uroklivym zapachem. Bogactwo gatunków roślin kwitnących w różnym czasie daje pszczolom dostęp do różnego rodzaju pokarmu przez cały sezon.

Nasiona roślin nektarodajnych

W ofercie firmy Toraf znajdują się mieszanki nasion nektarodajnych długo i obficie kwitnących. Nasiona przeznaczone są do uprawy na terenach podmokłych oraz suchych. Państwa uwadze polecamy również mieszanki Bee's Universe składające się z 20 gatunków roślin miododajnych o dużej wydajności pyłkowej i miodowej, a także bardzo długim okresie kwitnienia. Nasze mieszanki to produkty dedykowane zarówno

pszczelarzom, jak i posiadaczom ogrodów. Serdecznie zapraszamy do skorzystania z naszej oferty.:

<https://www.toraf.pl/mieszanki-miododajne>

- Mieszanka pszczelarska wieloletnia:

Mieszanka 20 wieloletnich gatunków miododajnych atrakcyjnych dla pszczoły miodnej. W kompozycji znalazły się jedynie gatunki wieloletnie, które kwitną obficie od drugiego roku po wysiewie.

Skład: Babka lancetowata Chaber łąkowy Dzwonek karpacki mix Firletka poszarpana Komonica zwyczajna Koniczyna biała Koniczyna czerwona Lebiodka pospolita Marchew zwyczajna Mikołajek płaskolistny Nostrzyk żółty Rezeda żółta Sparceta siewna Szałwia łąkowa Szałwia omszona Ślaz dziki Ślaz piżmowy Tymianek właściwy Złocien właściwy Żmijowiec zwyczajny.

Mieszanka Pszczelarska jednoroczna

Ekonomiczna jednoroczna mieszanka skomponowana z roślin charakteryzujących się zwiększoną produkcją nektaru i pyłku. Dzięki bogactwu gatunków kwitnących w różnym czasie miododajne pole zapewnia pszczołom dostęp do różnorodnego pokarmu przez cały sezon, a duży udział roślin uprawnych znacznie obniża koszt nasion.

Chaber bławatek Czarnuszka siewna Facelia błękitna Gryka zwyczajna Kolendra siewna Koniczyna krwistoczerwona Koniczyna perska Koper ogrodowy Łubin wąskolistny Mak polny Ogórecznik lekarski Pszczelnik mołdawski Rokietta siewna Seradela pastewna Słonecznik zwyczajny Ślaz maurytański Wyka kosmata Żmijowiec babkowaty mix

<https://lakikwietne.pl/>

- Mieszanka dzikich roślin przyjazna pszczołom

Specjalna mieszanka roślin jednorocznych i wieloletnich, których kwiaty są chętnie odwiedzane przez pszczoły, trzmiele i inne owady zapylające. Kwitnące przez kilka miesięcy rośliny doskonale prezentują się w założeniach naturalistycznych, łąkach kwietnych. Nasiona wysiewać rzutowo w kwietniu lub maju. Mieszanka ta najlepiej rośnie na średnio żyznej glebie i w słonecznym stanowisku. Rośliny kwitnąc corocznie od czerwca do października zapewniają „taśmę żywieniową” dla wszystkich owadów zapylających. Pozostawione rośliny jednoroczne w gruncie do momentu wytworzenia nasion mogą doprowadzić do ich samoistnego rozsiania. W ten sposób uzyska się corocznie kwitnące rośliny.

Mieszanka roślin miododajnych dzikich

Specjalna mieszanka roślin jednorocznych i wieloletnich, których kwiaty są chętnie odwiedzane przez pszczoły, trzmiele i inne owady zapylające. Kwitnące przez kilka miesięcy rośliny doskonale prezentują się w założeniach naturalistycznych, łąkach kwietnych. Nasiona wysiewać rzutowo w kwietniu lub maju. Mieszanka ta najlepiej rośnie na średnio żyznej glebie i w słonecznym stanowisku. Rośliny kwitnąc corocznie od czerwca do października zapewniają „taśmę żywieniową” dla wszystkich owadów zapylających. Pozostawione rośliny jednoroczne w gruncie do momentu wytworzenia

nasion mogą doprowadzić do ich samoistnego rozsiania. W ten sposób uzyska się corocznie kwitnące rośliny.

<https://www.esklep.legutko.com.pl/>

- PNOS Kwiatowa Łąka - Kwiatowy Eden

To łąka kwiatowa o dużym zróżnicowaniu gatunkowym i szerokim przekroju barw od białego przez niebieski, różowy, żółty i ich odcieni. Pozwoli cieszyć się pięknymi widokami od wiosny do jesieni. Daje pożywienie i schronienie dla pożytecznych owadów – pszczoł, motyli, trzmieli, a także ptaków i małych ssaków.

<http://www.pnos.pl/>