

Opis techniczne wykonania łąki kwietnej

Przygotowanie terenu pod łąkę kwietną

- Wyznaczyć obszar 300m² pod wykonanie łąki z udziałem inspektora Wydziału Gospodarki Komunalnej (dalej WGK) w rejonie oznaczonym na mapie (zał. nr 3).
- Zebrać darń na grubość 5 m, odpady wywieźć.
- Wzruszyć teren, poprzez przekopanie na głębokość 20 cm i lekko zagęścić.
- Następnie uzupełnić nowym gruntem gleby zwykłej, tj. przeciętna ziemia III/IV klasa bonitacyjna o pH zbliżonym do obojętnego 6,5-8,0. Przy czym należy użyć ziemi z bez inwazyjnych gatunków roślin tj. nawłóć kanadyjska, nawłóć późna, przymiotno kanadyjskie, przymiotno białe itd. Wymieszać z gruntem rodzimym na głębokość ok. 10 cm, wyrównać.

Siew nasion

- Oczyszczyć bezpośrednio przed wysiewem podłoże i wyrównać, aby zapobiec powstawaniu zastoisk wody co może powodować nierówne kiełkowanie.
- Mieszanke nasion należy wysiać w ilości 3 g/m². Mieszanke nasion należy dokładnie zmieszać z nośnikiem (wernikulitem lub piaskiem o frakcji 2mm-4mm). Ma to na celu zwiększenie objętości materiału siewnego dla równomiernego obsiewu.
- Przyjmuje się, że optymalne jest użycie 1,5 litra nośnika na 100g nasion.
- Wysiew należy dokonać w jak najkrótszym czasie od ostatniej uprawy. Szybki wysiew nasion mieszanki łąki kwietnej jest korzystny ze względu na to, iż z czasem na podłożu/substracie będą pojawiać się rozsiewane z wiatrem nasiona roślin niepożądanych (chwastów).
- Nasiona po wysiewie powinny znaleźć się płytko pod powierzchnią gleby na głębokości około 0,5 cm - 1cm. Obsiewanie mniejszych obszarów dokonujemy siewnikiem do traw (doglebowo-najpłytsze ustawienie) lub siewnikiem rzutowym (powierzchniowo-teren przegrabić drucianymi grabiami do liści).
- Siew łąki kwietnej wykonywać, jeżeli temperatury nie będą ujemne. Siew jesienny, jest najbardziej zbliżony do naturalnego cyklu życia roślin. Przy sprzyjających warunkach większość nasion skiełkuje jeszcze jesienią i przezimuje w postaci młodych roślin z wykształconymi rozetami liściowymi i systemami korzeniowymi. Jesienią nasiona możemy wysiewać do czasu, aż grunt zostanie zmrożony. Jeśli nasiona zostaną wysiane zbyt późno, nie zdążą skiełkować przed zimą i zaczną swój cykl życiowy w kolejnym sezonie.
- Podlanie łąki kwietnej po wysiewie. Podlewać równomiernie.

Pielęgnacja łąki kwietnej (przez cały sezon 2022 r.)

- Wiosną zebrać liście i nawodnić optymalnie teren łąki. W razie potrzeby (przy słabych wschodach) dosiać nasiona. Podlewać w razie potrzeby, aż do uzyskania silnych kilkucentymetrowych roślin.
- Łąkę kwiatową nie nawozi się.
- W okresie od 1 do 2 miesięcy, od wykiełkowania materiału roślinnego łąki kwietnej, należy dokonać oceny zachwaszczenia terenu łąki. Powyższą ocenę uzgodnić z WGK. W przypadku gdy pojawi się zbyt dużo chwastów, należy przeprowadzić odchwaszczenie, poprzez ręczne usunięcie siewek roślin niepożądanych.
- Koszenie 2 razy w roku, nie wcześniej niż w lipcu (po tym jak większość wiosennych roślin zdąży przekwitnąć i zawiązać nasiona). Wykonujemy to

kosiarką, kosą tradycyjną lub spalinową na wysokości 7-10 cm, pozostawiamy pokos na łące, aby wyschły i wysypały nasiona, suche siano po kilku dniach zebrać.

- Pierwsze koszenie o przekwitnięciu roślin (początek lipca – termin należy uzgodnić z inspektorem WGK) należy skosić łąkę, pokos pozostawić do wysiania nasion ok. 2 tygodnie, następnie zebrać i wywieść,
- Drugie koszenie na zimę, łąkę należy skosić na wysokości 10 do 15 cm, odpady wywieść, termin koszenia należy uzgodnić z inspektorem WGK.

Standard materiału siewnego

- Materiał roślinny powinien być suchy, nie zawilgocony, bez śladów pleśni.
- Nie powinien zawierać zabrudzeń typu: piasek, pyłu z młócenia.
- Mieszanka nasion wielogatunkowa o różnych wymaganiach, mieszanka musi zawierać nasiona roślin pochodzących z upraw na terenach leżących w podobnej strefie klimatycznej charakteryzującej się podobną ilością opadów atmosferycznych.
- Mieszanka nasienna nie może zawierać więcej niż 20% traw (kostrzewa owcza, kostrzewa czerwona, wiechlina łąkowa).
- Mieszanka powinna wykazywać jak najdłuższy czas kwitnienia (min, 4 miesiące).

Materiał roślinny

Skład mieszanki dla terenu łąki kwietnej z 42 roślin. Skład mieszanki przedstawiono poniżej:

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|-----|---------------------|------------------------------|-----|----------------------|-----------------------------------|
| 1 | Rzepik pospolity | <i>Agrimonia eupatoria</i> | 22 | Dziurawiec zwyczajny | <i>Hypericum perforatum</i> |
| 2 | Kąkol polny | <i>Agrostemma githago</i> | 23 | Świerzbica polna | <i>Knautia arvensis</i> |
| 3 | Rumian polny | <i>Anthemis arvensis</i> | 24 | Len zwyczajny | <i>Linum usitatissimum</i> |
| 4 | Rumian barwierski | <i>Anthemis tinctoria</i> | 25 | Ślaz zygmarek | <i>Malva alcea</i> |
| 5 | Chaber bławatek | <i>Centaurea cyanus</i> | 26 | Lucerna nerkowata | <i>Medicago lupulina</i> |
| 6 | Chaber łąkowy | <i>Centaurea jacea</i> | 27 | Wiesiołek dwuletni | <i>Oenothera biennis</i> |
| 7 | Żmijowiec zwyczajny | <i>Echium vulgare</i> | 28 | Sparceta siewna | <i>Onobrychis viciifolia</i> |
| 8 | Złocień polny | <i>Glebionis segetum</i> | 29 | Mak polny | <i>Papaver rhoeas</i> |
| 9 | Złocień właściwy | <i>Leucanthemum vulgare</i> | 30 | Pasternak zwyczajny | <i>Pastinaca sativa</i> |
| 10 | Len trwały | <i>Linum perenne</i> | 31 | Babka lancetowata | <i>Plantago lanceolata</i> |
| 11 | Komonica zwyczajna | <i>Lotus corniculatus</i> | 32 | Babka średnia | <i>Plantago media</i> |
| 12 | Ślaz dziki | <i>Malva silvestris</i> | 33 | Szałwia łąkowa | <i>Salvia pratensis</i> |
| 13 | Mydlnica lekarska | <i>Saponaria officinalis</i> | 34 | Szałwia omszona | <i>Salvia nemorosa</i> |
| 14 | Cieciora pstra | <i>Securigera varia</i> | 35 | Krwiściąg mniejszy | <i>Sanguisorba minor</i> |
| 15 | Koniczyna łąkowa | <i>Trifolium pratense</i> | 36 | Rumianek pospolity | <i>Matricaria recutita</i> |
| 16 | Krwawnik pospolity | <i>Achillea millefolium</i> | 37 | Bniec biały | <i>Silene latifolia ssp. alba</i> |
| 17 | Zawciąg pospolity | <i>Armeria maritima</i> | 38 | Lepnica rozdęta | <i>Silene vulgaris</i> |
| 18 | Kminek zwyczajny | <i>Carum carvi</i> | 39 | Werbena pospolita | <i>Verbena officinalis</i> |
| 19 | Chaber driakiewnik | <i>Centaurea scabiosa</i> | 40 | Dziewanna pospolita | <i>Verbascum nigrum</i> |
| 20 | Cykoria podróżnik | <i>Cichorium intybus</i> | 41 | Goździk kartuzek | <i>Dianthus carthusianorum</i> |
| 21 | Marchew zwyczajna | <i>Daucus carota</i> | 42 | Lebiodka pospolita | <i>Origanum vulgare</i> |

Dla szybszego pokrycia obsianego terenu należy dodać około 20% traw. Jako trawy należy użyć następujących odmian w równych proporcjach: kostrzewa owcza (*Festuca ovina*), kostrzewa czerwona (*Festuca rubra*), wiechlina łąkowa (*Poa pratensis* L.).

Opis techniczny wykonania ławek (2 szt.)

Dane techniczne:

- wymiary (długość x szerokość x wysokość) [m]: 1,80 x 0,45 x 0,53.

Przykładowy wygląd ławek:

- zdjęcie ławek (zał. nr 4).

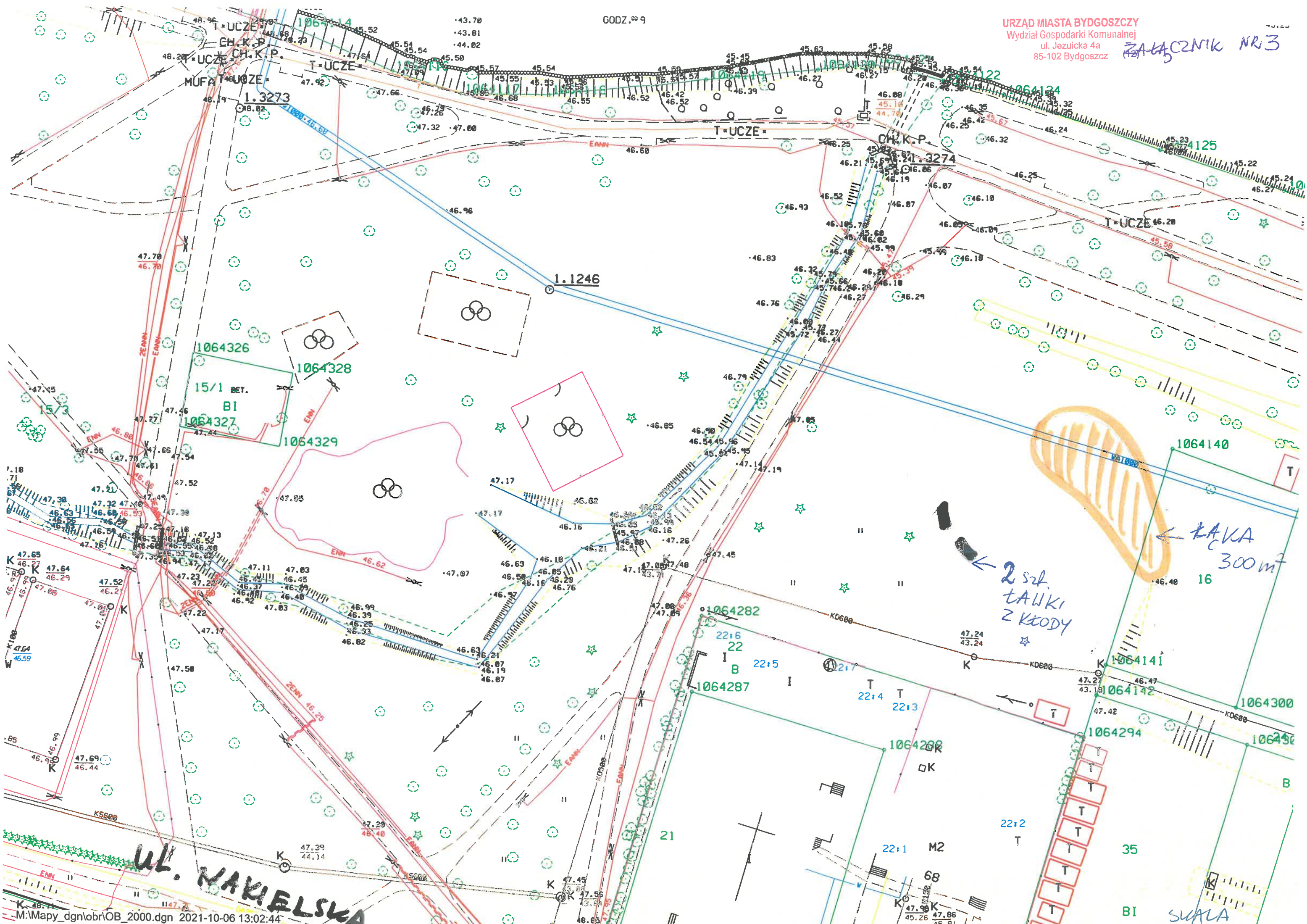
Opis techniczny:

- Nogi ławki wykonane z bloku granitu o powierzchni łamanej o wymiarach 17x35x37 cm.
- Blat wykonany z przeciętej na pół kłody dębu o wymiarach 180x45x23 cm (szerokość siedziska min. 45 cm). krawędzie przecięcia należy wyoblić, pierś okorować, nasączyć olejem, olejowanie należy wykonać min. 2-krotnie.
- Ławka zamontowana w gruncie na głębokość min. 40 cm.
- Do bloków granitowych należy od spodu dobetonować bryły betonowe (lub ustawić na gotowych bloczkach) o wymiarach 40x16x36 cm (ok. 1 cm mniejsze niż powierzchnia nogi ławki z granitu) które posłużą jako kotwy w gruncie. Bryły betonowe należy połączyć z bryłami granitowymi poprzez zastosowanie dwóch kotew chemicznych fi 12mm. Kotwy należy zakotwić w betonie i w podstawie z granitu na 25 cm.
- Blat z dębu należy połączyć z nogami z bryły granitu poprzez zastosowanie dwóch kotew chemicznych fi 12 mm. Kotwy należy zakotwić w drewnie i w podstawie z granitu na 25 cm.



ZALĄCZNIK NR 3

GODZ. 9



UL. NAKIELSKA

2 szt. TAWKI Z KŁODY

KAWA 300m²

SWALA