

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU CZ. III ZAMÓWIENIA

**Realizacja prac polegających na wykaszaniu traw i chwastów oraz wycinie odrośli gatunków drzewiastych na terenie powierzchni nieleśnych, administrowanych przez Lasy Miejskie – Warszawa.**

### **Technologia wykonania prac:**

- Usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój nasadzeń roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli drzew (w szczególności klona jesionolistnego, czeremchy amerykańskiej oraz dęba czerwonego) poprzez wykaszanie narzędziami ręcznymi (np. sierpem, motyką, tasakiem, kosą) lub narzędziami mechanicznymi (np. kosa spalinowa na wysięgniku), istniejące nasadzenia w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a ścięta roślinność odsunięta, wykluczając przykrycie sadzonek, zabrania się ścinania oraz uszkodzania istniejących na uprawach nasadzeń – **dotyczy czynności z kodami KOSZ, KOSZ-K oraz KOSZ-PLAC.**
- **Czynności z kodem KOSZ-K** - wykaszanie roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli drzew (w szczególności klona jesionolistnego, czeremchy amerykańskiej oraz dęba czerwonego) utrudniającej wzrost i rozwój nasadzeń na powierzchniach przygotowanych w rzędy, talerze oraz na powierzchniach z wykonanymi nasadzeniami bez przygotowania gleby, roślinność znajdującą się w odległości mniejszej niż 10 cm od pni drzewek należy wydeptać (odstąpienie od koszenia w bezpośredniej bliskości pnia ze względu na ryzyko uszkodzenia drzewa).
- **Czynność z kodem KOSZ-PLAC** - wykaszanie roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli drzew (w szczególności klona jesionolistnego, czeremchy amerykańskiej oraz dęba czerwonego) na powierzchniach założonych w formie placówek na całej powierzchni pomiędzy placówkami oraz wydeptywanie roślinności utrudniającej wzrost i rozwój drzew, rosnącej w odległości mniejszej niż 10 cm od pni skrajnych drzew na danej placówce, a także roślinności rosnącej na placówkach w przypadku dorastania chwastów do 2/3 wysokości najwyższej sadzonki na placówce (odstąpienie od koszenia w bezpośredniej bliskości pnia ze względu na ryzyko uszkodzenia drzewa).
- **Czynność z kodem KOSZ** - wykaszanie roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli drzew (w szczególności klona jesionolistnego, czeremchy amerykańskiej oraz dęba czerwonego) na powierzchniach przygotowanych w rzędy i talerze, a także na powierzchniach obsadzonych bez przygotowania gleby. Wydeptywanie roślinności utrudniającej wzrost i rozwój drzew, rosnącej w odległości 10 cm od pni drzewek (odstąpienie od koszenia w bezpośredniej bliskości pnia ze względu na ryzyko uszkodzenia drzewa), w przypadku braku nasadzeń na powierzchni zleconej do wykoszenia należy wykosić całą roślinność (za wyjątkiem naturalnych odnowień drzew gatunków lasotwórczych oraz owocowych) wraz z odroślami klona jesionolistnego, dębu czerwonego oraz czeremchy amerykańskiej znajdującą się na obszarze zleconym do wykoszenia.
- Pozostawienie martwych drzewek bez ich wykaszania, każde wykoszone martwe drzewko traktowane będzie jak żywe i stanowić będzie podstawę do naliczania kar umownych – **dotyczy czynności z kodami KOSZ, KOSZ-K oraz KOSZ-PLAC.**
- Uszkodzenie drzew podczas wykaszania w wymiarze przekraczającym 3% drzew rosnących na danej uprawie zgodnie z §5 ust. 2 pkt 2) lit. a) umowy, będzie skutkowało nałożeniem kar umownych oraz koniecznością naprawienia wyrządzonych szkód poprzez wykonanie nasadzeń na powierzchni uprawy, na której doszło do uszkodzenia drzew – **dotyczy czynności z kodami KOSZ, KOSZ-K oraz KOSZ-PLAC.**

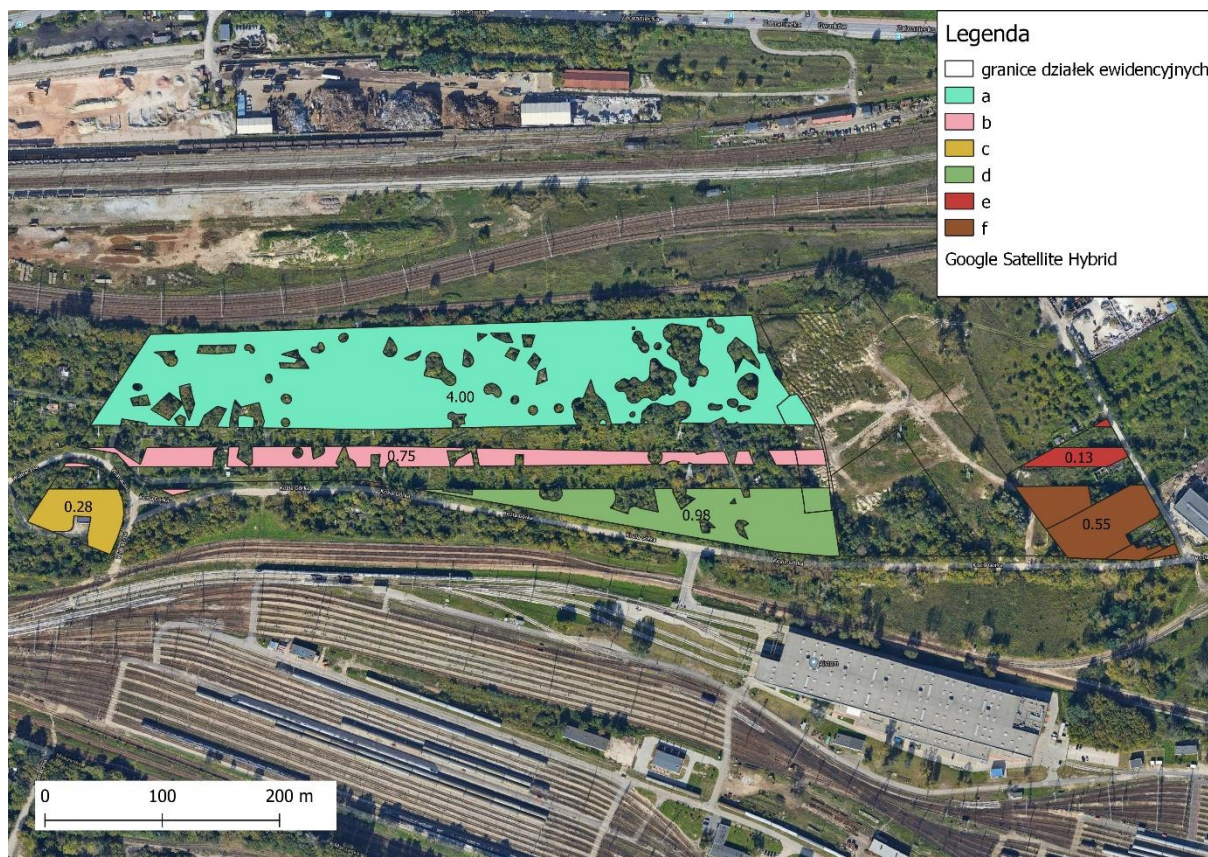
- Jednostka miary – 1 hektar (ha).

### **Czynności oznaczone poszczególnymi kodami – lokalizacja i rozmiar prac**

- **Czynność oznaczona kodem KOSZ:**
  - a) wykoszenie traw i chwastów na terenie czaszy nieczynnego składowiska odpadów przy EC Kawęczyn, zgodnie z pkt 1 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 24,55 ha,
  - b) wykoszenie trzcinnika, traw i chwastów na powierzchni położonych przy ul. Kadetów w dzielnicy Wawer m.st. Warszawy wg grafiki nr 6, zgodnie z pkt 6 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 1,40 ha,
  - c) wykoszenie traw i chwastów na powierzchni położonej przy ul. Kłodzkiej w dzielnicy Wawer m.st. Warszawy wg grafiki nr 7, zgodnie z pkt 7 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 0,15 ha,
  - d) wykoszenie traw i chwastów na powierzchniach położonej w dzielnicy Białołęka m.st. Warszawy zgodnie z pkt 8 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 20,28 ha,
  - e) wykoszenie traw i chwastów na części działki nr 15/7 z obrębu 7-12-11 położonej w dzielnicy Bielany m.st. Warszawy wg grafiki nr 16, zgodnie z pkt 9 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 2,31 ha.
- **Czynność oznaczona kodem KOSZ-K:**
  - a) wykoszenie traw i chwastów na powierzchniach położonych przy ul. Kozia Górka w dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy -tereny „b”, „c”, „d”, „e”, „f” wg grafiki nr 2, zgodnie z pkt 2 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 8,07 ha,
  - b) wykoszenie traw i chwastów na powierzchniach położonych przy ul. Kozia Górka w dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy -tereny „g”, „h”, „i” wg grafiki nr 3, zgodnie z pkt 3 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 6,30 ha.
  - c) wykoszenie traw i chwastów na powierzchni działki 3/8 z obrębu 7-12-12 położonej w dzielnicy Bielany m.st. Warszawy wg grafiki nr 17, zgodnie z pkt 9 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 0,39 ha.
- **Czynność oznaczona kodem KOSZ-PLAC:**
  - a) wykoszenie traw i chwastów na powierzchniach położonych przy ul. Kozia Górka w dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy – teren „a” wg grafiki nr 2, zgodnie z pkt 2 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 12,00 ha,
  - b) wykoszenie traw i chwastów na powierzchniach położonych przy ul. Spadowej w dzielnicy Wawer m.st. Warszawy – wg grafiki nr 4, zgodnie z pkt 4 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 3,00 ha,
  - c) wykoszenie traw i chwastów na powierzchniach położonych przy ul. Spadowej w dzielnicy Wawer m.st. Warszawy – wg grafiki nr 5, zgodnie z pkt 5 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 1,00 ha,
  - f) wykoszenie traw i chwastów na części działki 15/7 z obrębu 7-12-11 położonej w dzielnicy Bielany m.st. Warszawy wg grafiki nr 16, zgodnie z pkt 9 oraz technologią wykonania prac, maksymalny przewidziany do wykonania zakres czynności: 2,31 ha.



**2. Na terenie obejmującym działki o numerach ewidencyjnych: 1, 2, 5, 10, 11, 12, 13 z obrębem 3-03-02, położonych przy ul. Kozia Górka w dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy, na łącznej powierzchni 6,69 ha. Ww. obszar przedstawia grafika nr 2 (litery a-f) – czynności KOSZ-PLAC dla powierzchni „a” oraz czynność KOSZ-K dla powierzchni „b”, „c”, „d”, „e” i „f”**



*Ryc. 2 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania na powierzchniach położonych przy ul. Kozia Górka w dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy*

Na ww. terenie w 2020 r. przeprowadzono nasadzenia w formie rzędowej, w więźbie ok. 1,5m x 0,8m (tereny „b”, „c”, „d”, „e”, „f” o łącznej powierzchni 2,69 ha, 20,41 szt sadzonek 2-3 letnich gat: wiąz, klon, lipa, jawor, buk, krzewy), przygotowanie gleby poprzez wyoranie bruzd pługiem leśnym.

Na terenie oznaczonym na powyższej grafice jako „a” (o powierzchni 4 ha) przeprowadzono nasadzenia 1 rocznych dębów w formie placówek. Ilość placówek: 2500 szt. w więźbie ok. 4x4m, powierzchnia pojedynczej placówki ok 1,2 m<sup>2</sup>.

Na powyższych powierzchniach planowane jest 3-krotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 20,07 ha), istnieje możliwość zlecenia prac w danym nawrocie na zredukowanej powierzchni – zależnie od potrzeb. Uprawy są ogrodzone.

3. na terenie działek o numerach ewidencyjnych: 7 oraz 8 z obrębu 3-03-02, położonych przy ul. Kozia Górka w dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy, na łącznej powierzchni 2,10 ha, obszar ten przedstawia poniższa grafika (litery g, h, i) – Czynność KOSZ - K.



*Ryc. 3 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania na powierzchniach położonych przy ul. Kozia Górka w dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy*

Na ww. terenie przeprowadzono jesienią 2021 r. nasadzenia w formie rzędowej (więźba 1,5x0,8m dla gatunków liściastych i modrzewia oraz 1,5x0,7m dla sosny. Łączna powierzchnia nasadzeń: 2,10 ha, ilość sadzonek: 17 890 szt.

Na powyższych powierzchniach planowane jest 3-krotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 6,30 ha), istnieje możliwość zlecenia prac w danym nawrocie na zredukowanej powierzchni – zależnie od potrzeb. Uprawy są ogrodzone, sąsiadują z powierzchniami opisanymi w punkcie 2.

**4. Na terenie działki o numerze ewidencyjnym 145 z obrębu 3-13-02 (przy ul. Spadowej) – powierzchnia uprawy 1,00 ha – czynność KOSZ-PLAC.**



*Ryc. 4 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania w okolicach ul. Spadowej*

Na ww. działce posadzono jesienią 2021 r. 2-3 letnie sadzonki olszy czarnej (8800 szt.), w formie wywyższonych placówek (o średnicy 1,20 m, więźba 4x4 m, ilość – 420 szt.). Powierzchnia do objęcia zabiegiem: 1, 00 ha, planuje się 3-krotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 3,00 ha), istnieje możliwość zlecenia prac w danym nawrocie na zredukowanej powierzchni oraz zwiększenie krotności zabiegu – zależnie od potrzeb. Brak możliwości dojazdu samochodami do powierzchni, najbliższe miejsce z możliwością dojazdu znajduje się w odległości około 250 metrów od powierzchni.

5. Na terenie działki o numerze ewidencyjnym 129 z obrębu 3-13-02 (w okolicy ul. Spadowej) – powierzchnia uprawy 0,50 ha – czynność KOSZ-PLAC:



Ryc. 5 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania w okolicach ul. Spadowej (II lokalizacja), działka zaznaczona kolorem zielonym.

Na ww. działce jesienią 2020 r oraz jesienią 2020 r (poprawki) dokonano nasadzeń w formie placówek (o średnicy 1,20 m, więźba 4x4 m, 350 szt. placówek) wiązem, olszą oraz wierzbą (ok. 7,5 tszt. sadzonek). Planuje się 2-krotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 1 ha), istnieje możliwość zlecenia prac w danym nawrocie na zredukowanej powierzchni – zależnie od potrzeb. Powierzchnia ogrodzona. Utrudniony dojazd do powierzchni – przejazd możliwy samochodami terenowymi, najbliższe miejsce z możliwością dojazdu pojazdami nie terenowymi znajduje się w odległości około 620 metrów od powierzchni.

**6. Na terenie działki o numerze ewidencyjnym 12 z obrębu 3-13-17 (przy ul. Kadetów) – powierzchnia uprawy 0,70 ha – czynność KOSZ.**

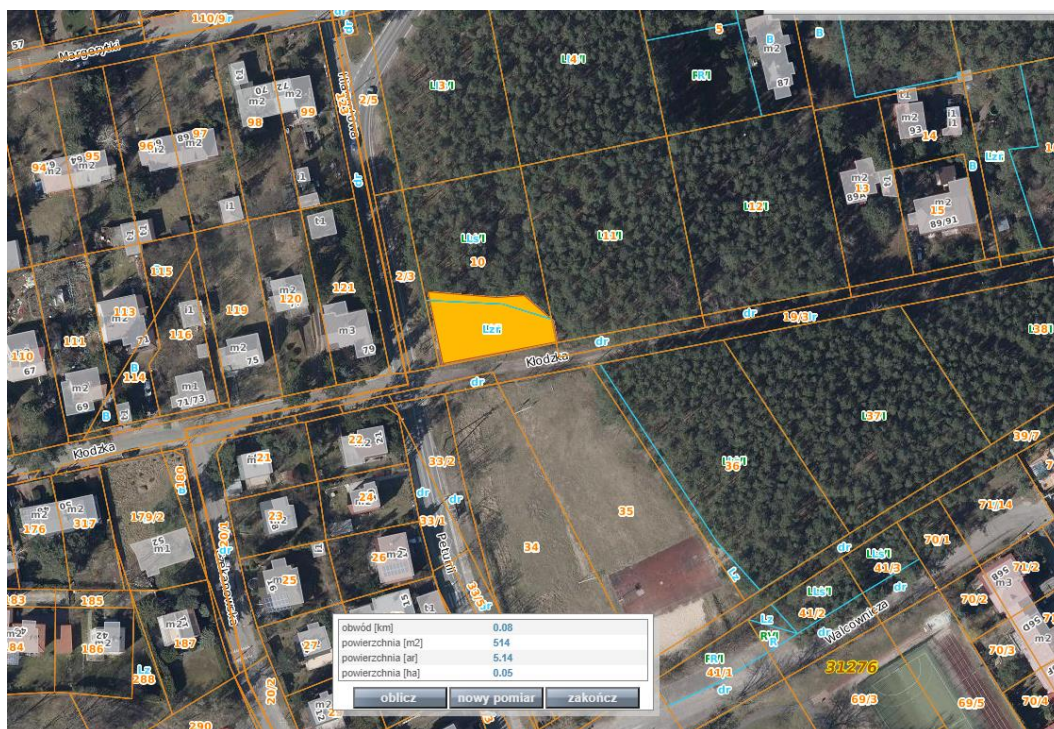


*Ryc. 6 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania przy ul. Kadetów.*

Teren ogrodzony, podmokły. Na całości powierzchni objętej przedmiotem zamówienia (oznaczone kolorem zielonym na grafice) występuje trzcinnik. Jesienią 2019 r. oraz jesienią 2021 r. (poprawki i uzupełnienia) w formie rzędowej, sadzonki 2-3 letnie olszy, wiązu więźba 1,5x0,8 m (w ilości ok. 8 tys. sztuk). Planowany dwukrotny zabieg wykaszania (łącznie 1,40 ha), istnieje możliwość zlecenia prac w danym nawrocie na zredukowanej powierzchni – zależnie od potrzeb. Utrudnienia w dostępności powierzchni – w zależności od warunków hydrologicznych na powierzchni może stagnować woda.



7. Na terenie działki o numerze ewidencyjnym 10 z obrębu 3-12-76, przy ul. Kłodzkiej w dzielnicy Wawer m.st. Warszawy – powierzchnia uprawy 0,05 ha – czynność KOSZ.



Ryc. 7 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania przy ul. Kłodzkiej.

Na ww. działce jesienią 2019 r dokonano nasadzeń w formie talerzy o średnicy 40 cm, 150 szt. sadzonek 2-3 letnich gatunków: Jarząb pospolity, jabłoń dzika, głóg, grusza, śliwa, szakłak. Planuje się 3-krotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 0,15 ha).

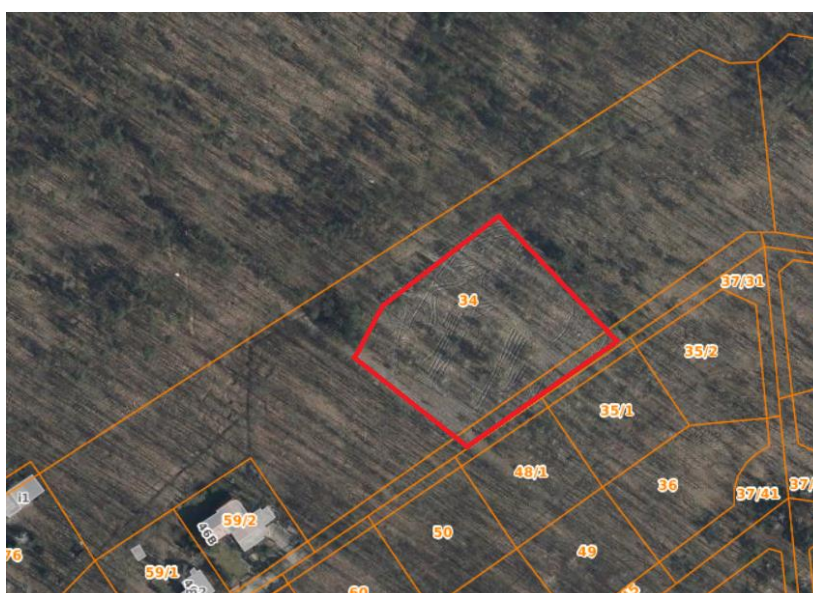
**8. na terenach zalesianych w Dzielnicy Białołęka m.st. Warszawy – uprawy założone w 2019 roku na następujących działkach ewidencyjnych (czynność KOSZ, istnieje możliwość zlecenia prac w danym nawrocie na zredukowanej powierzchni – zależnie od potrzeb):**

- nr 149 z obrębu 4-16-15 – powierzchnia uprawy 0,12 ha, przygotowano glebę w pasy, posadzono 1200 szt. sadzonek brzozy, jarzębu i olszy. Planuje się 3-krotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 0,36 ha).



*Ryc. 8 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania działka nr 149 z obrębu 4-16-15*

- nr 34 i 37/27 z obrębu 4-17-10 – powierzchnia łączna uprawy 0,77 ha, przygotowano glebę w pasy i talerze, posadzono 4 250 szt. sadzonek dębu, lipy, jabłoni, gruszy, róży, brzozy, jarzębiny, klonu, ligustru, szakłaku, trzmieliny, kaliny, śliwy tarniny, czereśni ptasiej, głogu. Planuje się 3-krotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 2,31 ha).

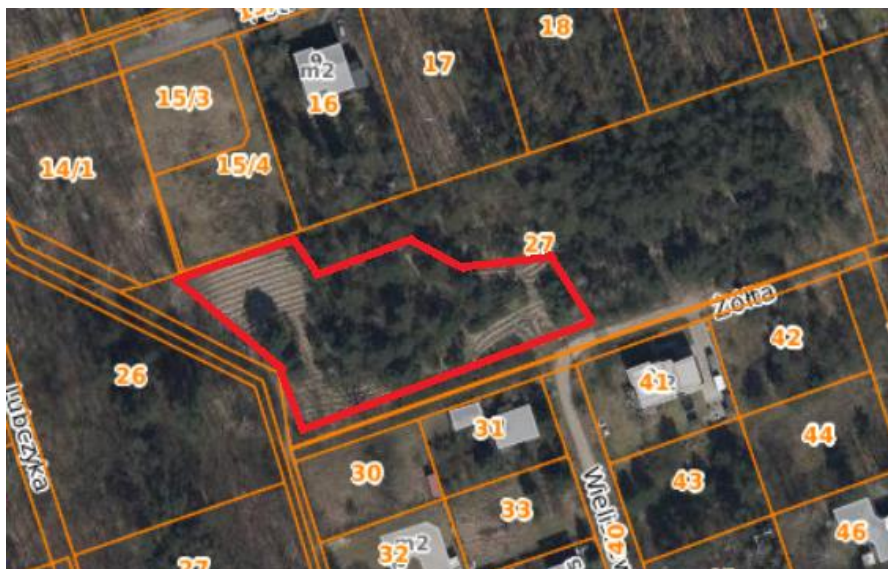


*Ryc. 9 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania działka nr 34 i 37/27 z obrębu 4-17-10*

- nr 63/2, 62/1 i 27 z obrębu 4-02-07 – powierzchnia łączna upraw 1,85 ha, przygotowano glebę w pasy i talerze, posadzono 2 240 szt. sadzonek dębu, lipy, jabłoni, gruszy, róży, brzozy, jarzębiny, klonu, ligustru, szakłaku, trzmieliny, kaliny, śliwy tarniny, czereśni ptasiej, głogu. Planuje się 3-krotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 5,55 ha).

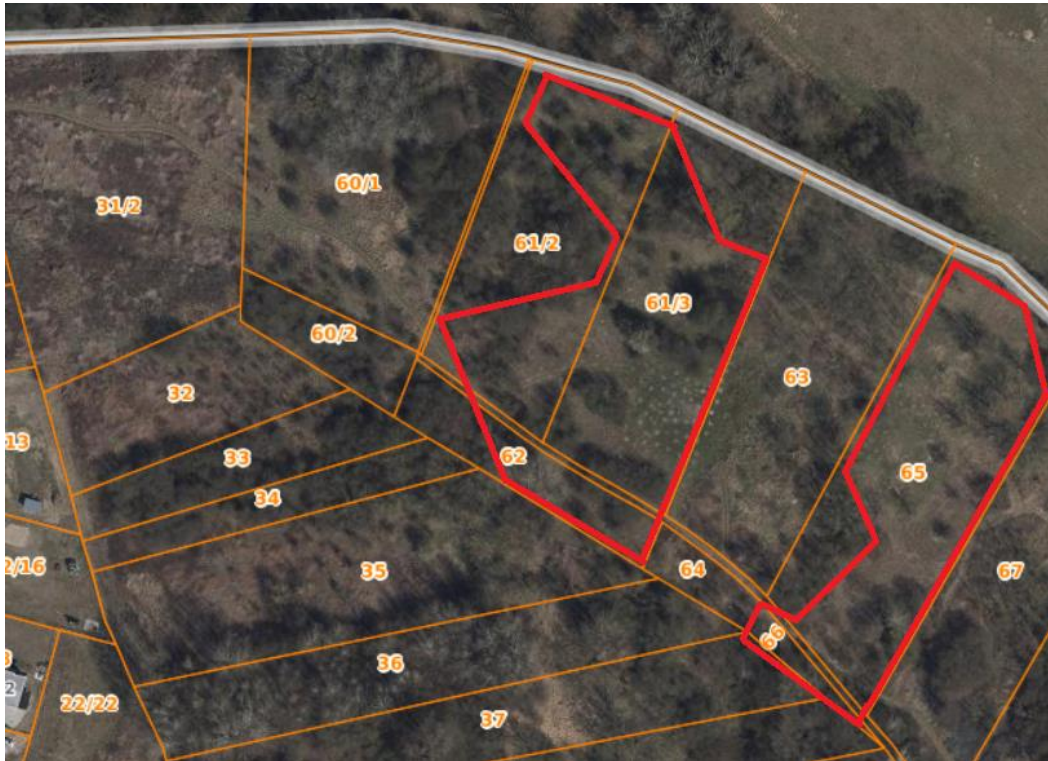


Ryc. 10 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania działka nr 63/2 i 62/1 z obrębu 4-02-07



Ryc. 11 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania działka nr 27 z obrębu 4-02-07

- nr 65, 61/2, 61/3, 62 i 66 z obrębu 4-01-24 – powierzchnia łączna upraw 1,97 ha, przygotowano glebę w talerze i placówki, posadzono 17 050 szt. sadzonek dębu, lipy, jabłoni, gruszy, róży, brzozy, jarzębiny, klonu, ligustru, szakłaku, trzmieliny, kaliny, śliwy tarniny, czereśni ptasiej, głogu. Planuje się 4-krotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 7,88ha).



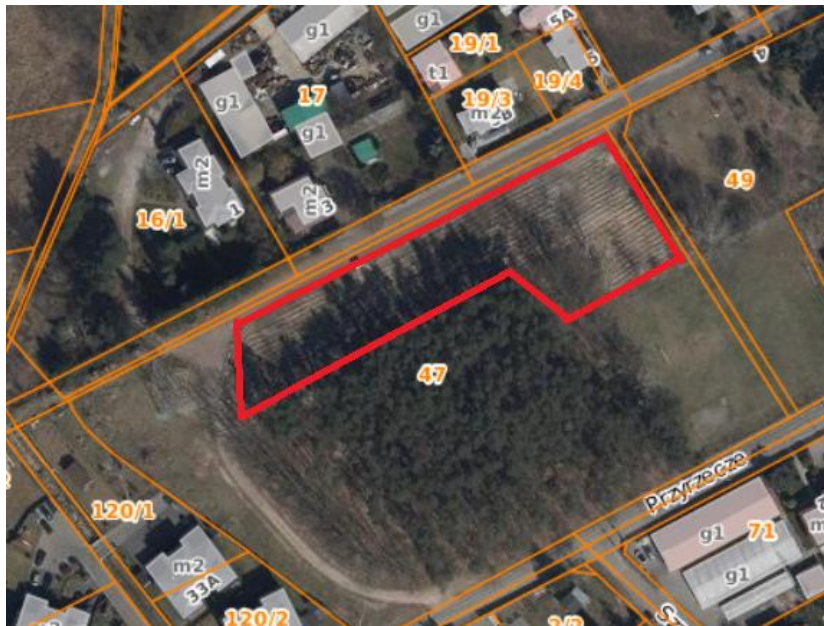
Ryc. 12 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania działka nr 65, 61/2, 61/3, 62 i 66 z obrębu 4-01-24

- nr 69/32 i 69/33 z obrębu 4-04-04 – powierzchnia łączna upraw 0,96 ha, przygotowano glebę w pasy i talerze, posadzono 5 820 szt. sadzonek modrzewia, dębu, lipy, jabłoni, gruszy, róży, brzozy, jarzębiny, klonu, ligustru, szakłaku, trzmieliny, kaliny, śliwy tarniny, czereśni ptasiej, głogu. Planuje się 3-krotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 2,88 ha).



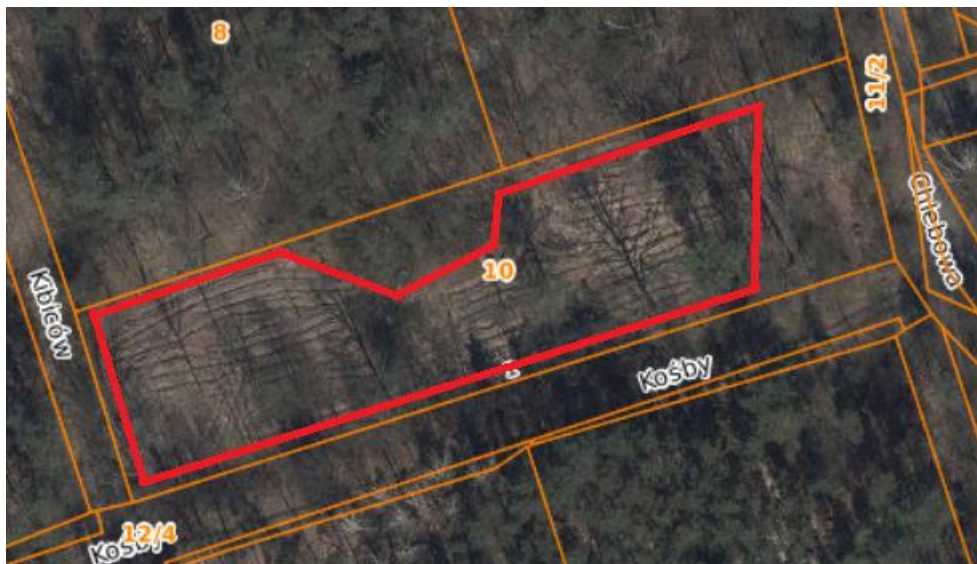
Ryc. 13 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania działka nr 69/32 i 69/33 z obrębu 4-04-04

- nr 47 z obrębu 4-01-25 – powierzchnia uprawy 0,24 ha, przygotowano glebę w pasy i talerze, posadzono 3 770 szt. sadzonek modrzewia, dębu, lipy, jabłoni, gruszy, róży, brzozy, jarzębiny, klonu, ligustru, szakłaku, trzmieliny, kaliny, śliwy tarniny, czereśni ptasiej, głogu. Planuje się 3-krotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 0,72 ha).



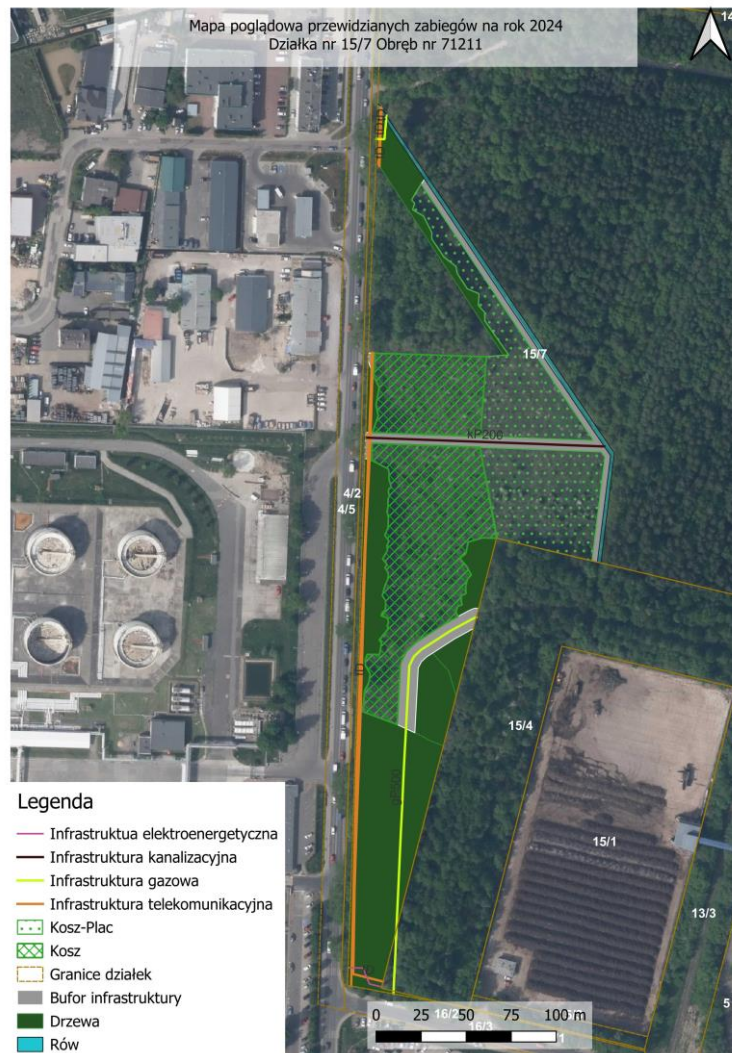
Ryc. 14 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania działka nr 47 z obrębu 4-01-25

- nr 10 z obrębu 4-02-06 – powierzchnia uprawy 0,29 ha, przygotowano glebę w pasy i talerze, posadzono 590 szt. sadzonek dębu, lipy, jabłoni, gruszy, róży, brzozy, jarzębiny, klonu, ligustru, szakłaku, trzmieliny, kaliny, śliwy tarniny, czereśni ptasiej, głogu. Planuje się dwukrotne przeprowadzenie zabiegu (łącznie 0,58 ha).



Ryc. 15 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania działka nr 10 z obrębu 4-02-06

9. Na terenie działki ewidencyjnej nr 15/7 z obrębu 7-12-11 w Dzielnicy Bielany – powierzchnia uprawy wynosi 1,54 ha (czynności KOSZ-PLAC oraz KOSZ)



Ryc. 16 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania działka nr 15/7 z obrębu 7-12-11

Na powierzchni 0,77 ha zasadzono sadzonki na placówkach oraz na powierzchni 0,77 ha zasadzono sadzonki bez przygotowania gleby. Łącznie na uprawie zasadzono 20 500 sadzonek drzew z gatunków olsza czarna, wiąz szypułkowy, topola. Nasadzenia wykonano wiosną 2023 r. Planowane jest trzykrotne wykonanie czynności KOSZ-PLAC na powierzchni przygotowanej w placówki (łącznie 2,31 ha) oraz trzykrotne wykonanie czynności KOSZ na powierzchni obsadzonej bez przygotowania gleby (łącznie 2,31 ha). Istnieje możliwość zlecenia prac w danym nawrocie na zredukowanej powierzchni – zależnie od potrzeb.

**10. Na terenie działki ewidencyjnej nr 3/8 z obrębu 7-12-12 w Dzielnicy Bielany – uprawa o powierzchni 0,13 ha (czynność KOSZ-K)**



*Ryc. 17 Obszar nasadzeń objętych zabiegiem wykaszania działka nr 3/8 z obrębu 7-12-12*

Gleba przygotowaną w pasy, na uprawie zasadzono 500 sadzonek olszy czarnej. Nasadzenia wykonano wiosną 2023 r. Planowane jest trzykrotne wykonanie czynności KOSZ-K (łącznie 0,39 ha). Istnieje możliwość zlecenia prac w danym nawrocie na zredukowanej powierzchni – zależnie od potrzeb.