

Usuwanie obcych i inwazyjnych gatunków roślin – niecierpka gruczołowatego, rudbekii nagiej oraz nawłoci późnej i kanadyjskiej na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego w 2024 roku

I. Przedmiot prac

Przedmiotem zamówienia jest usuwanie obcych i inwazyjnych gatunków roślin na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego w podziale na poniżej wymienione części:

- część 1: usuwanie niecierpka gruczołowatego – wyrywanie wraz z kompostowaniem usuniętych roślin na terenie o.o. Osada, Ustrzyki Górne i Caryńskie na powierzchni 0,5 ha;
- część 2: usuwanie rudbekii nagiej – koszenie ze zbiorem biomasy, na terenie o.o. Ustrzyki Górne i Suche Rzeki na łącznej powierzchni 2,02 ha (2 nawroty po 1,01 ha każdy);
- część 3: usuwanie rudbekii nagiej – koszenie ze zbiorem biomasy, na terenie o.o. Caryńskie na łącznej powierzchni 3,08 ha (2 nawroty po 1,54 ha każdy);
- część 4: usuwanie rudbekii nagiej – koszenie ze zbiorem biomasy na terenie o.o. Osada na łącznej powierzchni 3,1 ha (2 nawroty po 1,55 ha każdy).
- część 5: usunięcie poprzez wykopywanie obcych gatunków nawłoci [nawłoc kanadyjska (*Solidago canadensis*) i nawłoc późna (*Solidago gigantea* Aiton)] w pierwotnych punktach ich występowania na powierzchni około 200 m² oraz wykopywanie rudbekii nagiej na powierzchni około 40 m² wraz z wykonaniem czynności dodatkowych na obszarze BdPN.

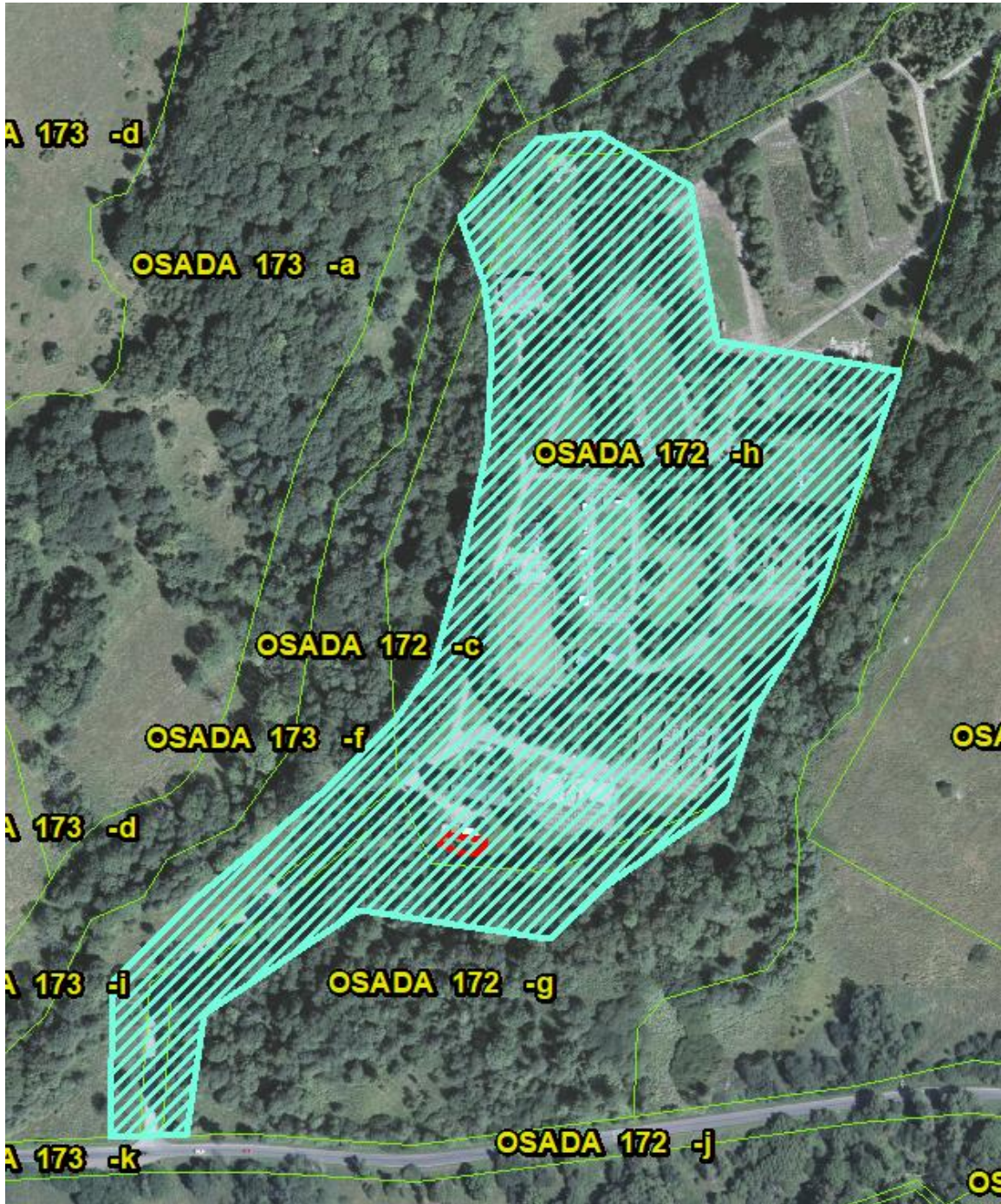
II. Lokalizacja prac

część	zadanie	obręb	obwód ochronny	planowane lokalizacje	Ilość
1	usuwanie niecierpka gruczołowatego - wyrywanie	1 / 2	Caryńskie, Ustrzyki Górne, Osada	1/133h, 133k, 134i, 217k, 217j, 217ix, 217hx, 217l, 172c, 172g, 172h,; 2/1l, 1m, 1y, 1ax, 1dx + obszar BdPN - w bieżąco zinwentaryzowanych lokalizacjach	0,5 ha
2	usuwanie rudbekii nagiej - koszenie	1 / 2	Ustrzyki Górne, Suche Rzeki	1/ 96g, 96f, 97f, 97 h, 97i, 97 j, 98 c, 99a, 99b, 99c 2/126c, 125f; 125d;	2,02 ha
3	usuwanie rudbekii nagiej - koszenie	2	Caryńskie,	2/ 1f, 1cx, 1dx, 1fx, 2f,	3,08 ha
4	usuwanie rudbekii nagiej - koszenie	2	Osada,	2/ 171a, 171h, 171k, 172 c, 172g, 172h, 172 i, 174j, 174k, 174 l,210i;	3,1 ha
5	usuwanie nawłoci późnej i kanadyjskiej - wykopywanie	1 / 2	Górny San, Tarnawa, Ustrzyki Górne, Wołosate, Osada, Caryńskie, Moczarne Suche Rzeki	1/ 256 m, 133 c, 133k, 132 ix, 182 ax, 182 bx, , 267d, 261 g, 274z, 2/1m, 1l + obszar BdPN - w bieżąco zinwentaryzowanych lokalizacjach	200 m ²
	usuwanie rudbekii nagiej - wykopywanie	1 / 2	Górny San, Tarnawa, Ustrzyki Górne, Wołosate, Osada, Caryńskie, Moczarne, Suche Rzeki	obszar BdPN w lokalizacjach oznaczonych w okresie VII-VIII 2024 / punkty obejmujące pojedyncze kępy rudbekii o niewielkiej powierzchni	40 m ²

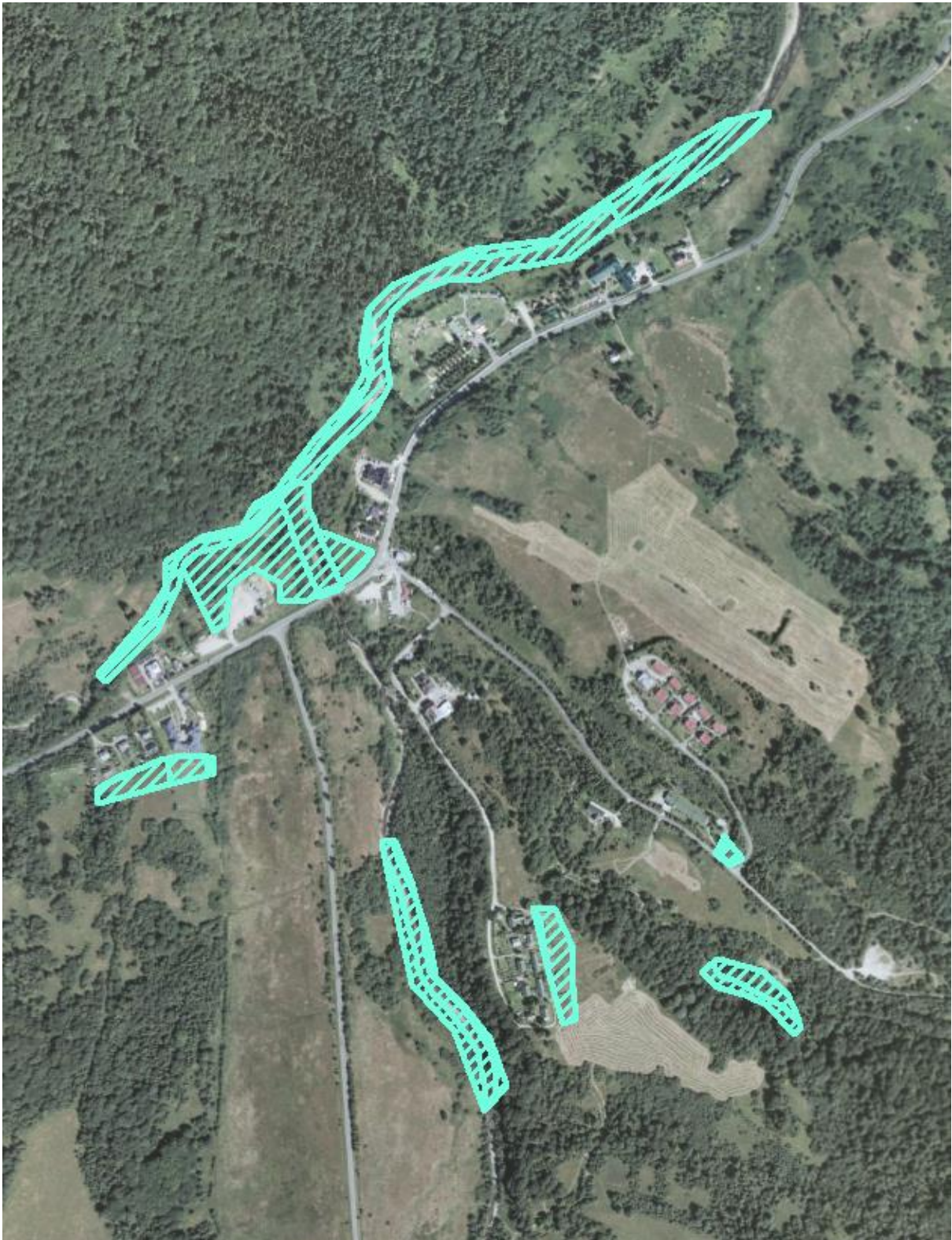
W związku z bieżącymi obserwacjami prowadzonymi przez BdPN i możliwością wystąpienia nowych lokalizacji obcych gatunków nawłoci, BdPN zastrzega możliwość zwiększenia zakresu prac na terenie całego Parku. Przewidywane punkty i powierzchnie prowadzenia zabiegów załączono na poniższych grafikach.

1. Orientacyjne powierzchnie w obszarze których zlecone zostanie wykonanie zabiegu usuwania niecierpka gruczołowatego (część 1).

o.o. Osada: otoczenie parkingu i pola biwakowego Górna Wetlinka



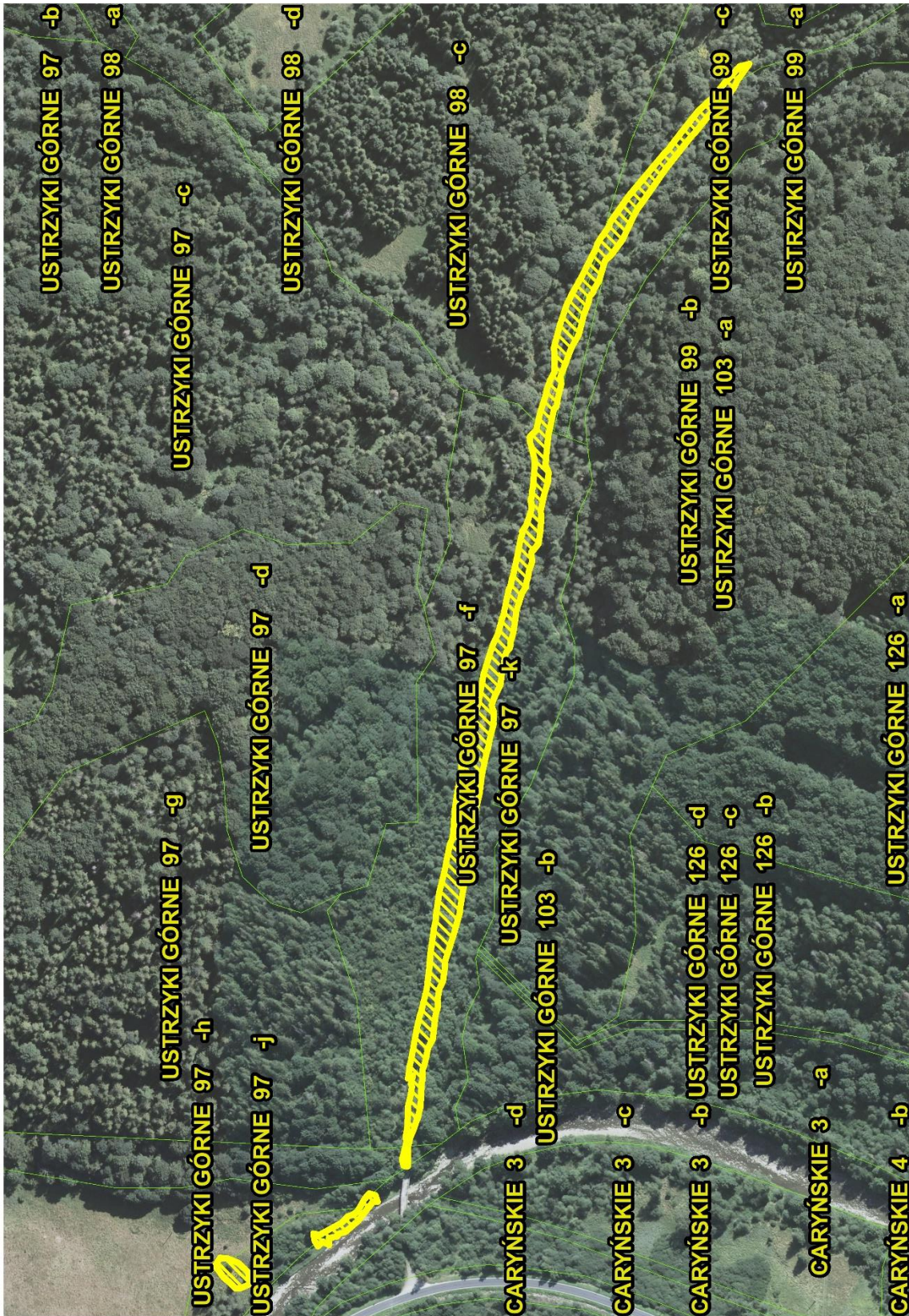
o.o. Ustrzyki Górne: otoczenie miejscowości Ustrzyki Górne

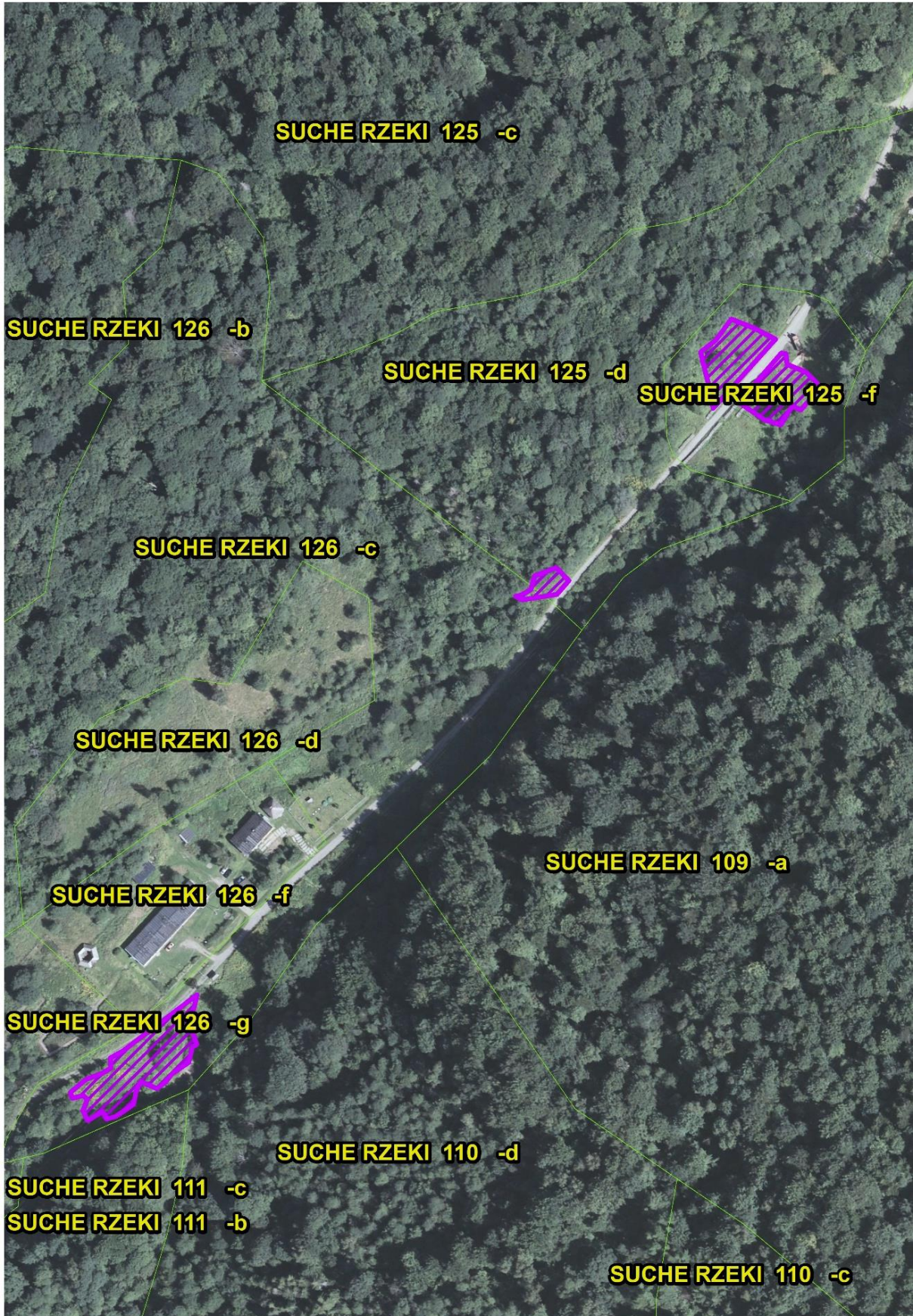


o.o. Caryńskie: otoczenie miejscowości Bereżki

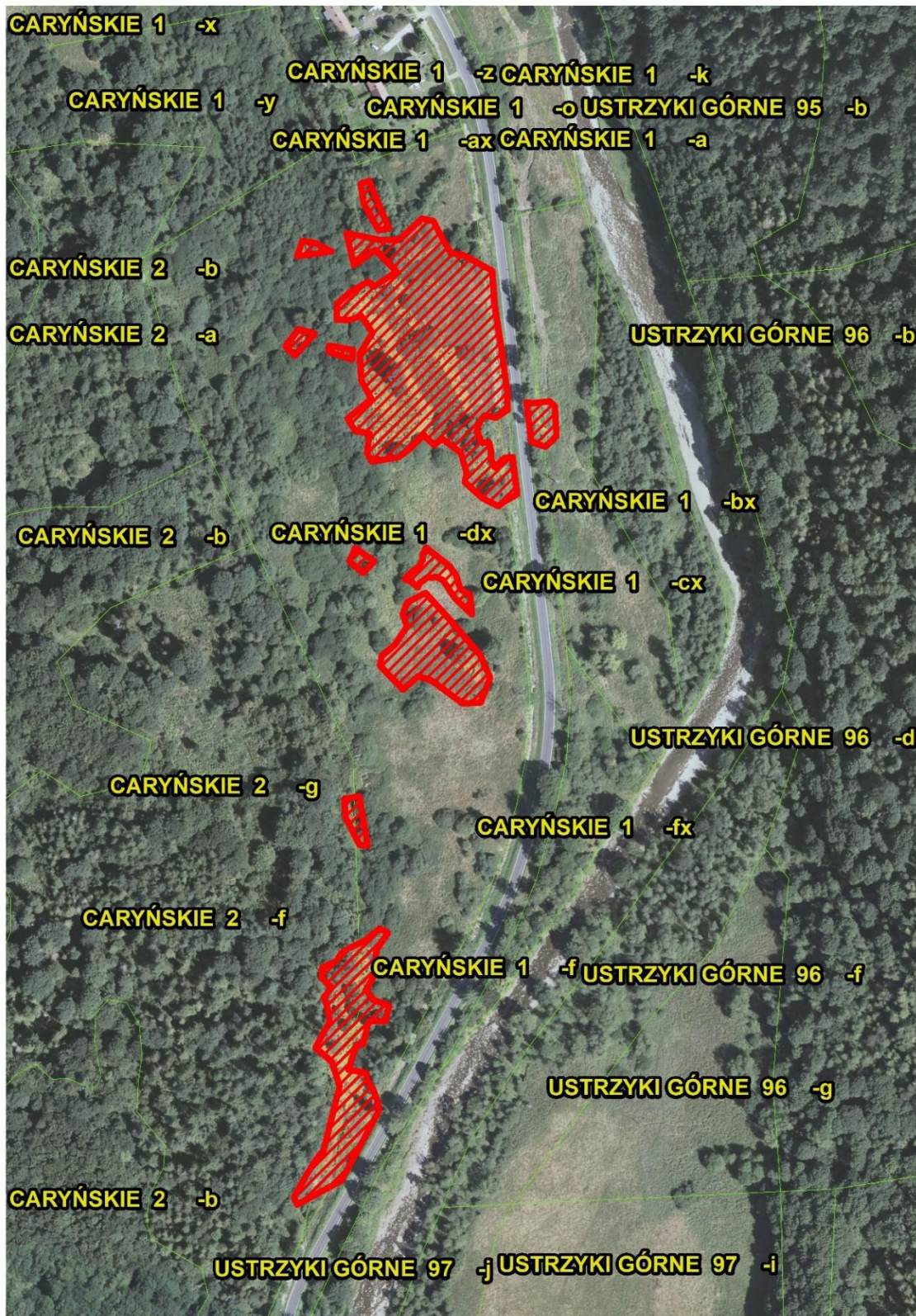


2. Orientacyjna powierzchnia wykonania zabiegu koszenia rudbekii nagiej na obszarze o.o. Ustrzyki Górne i o.o. Suche Rzeki (część 2)

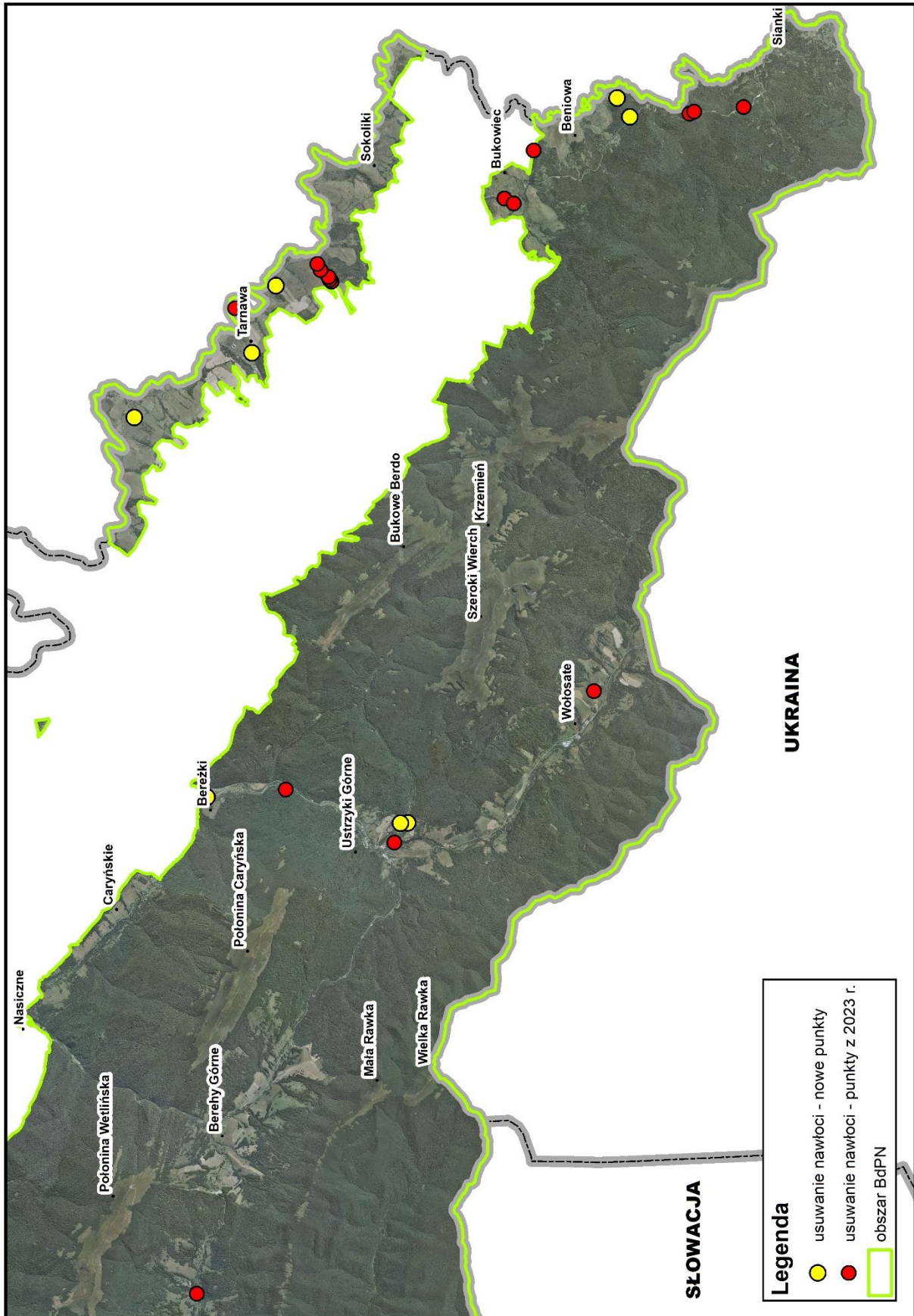




3. Orientacyjna powierzchnia wykonania zabiegu koszenia rudbekii nagiej w o.o. Caryńskie (część 3)



5. Orientacyjne lokalizacje wykonania zabiegu usuwania obcych gatunków nawłoci poprzez wykopywanie (część 5) – na grafice nie uwzględniono powierzchni wykopywania rudbekii.



III. Szczegółowy opis zadań

1. Usuwanie niecierpka gruczołowatego

Zakres i opis wykonywania prac:

Powierzchnia, na obszarze której realizowany będzie zabieg wynosi około 28 ha. Na jej obszarze po przeprowadzonym przez pracowników BdPN przeglądzie zostaną wyznaczone (zawężone w stosunku do przedstawionego na mapie) lokalizacje wykonania zadania. Łączna powierzchnia usuwania niecierpka stanowi sumę powierzchni rozczłonkowanych i szacowana jest na obszar 0,5 ha. Na wskazanym obszarze niecierpek gruczołowaty występuje w rozproszeniu i nie tworzy zwartych powierzchni. W punktach jego występowania znajdują się skupiska roślin – w większości o niskiej liczebności, po kilka / kilkanaście sztuk. Wskazany na mapie zasięg pozwala na orientacyjne wskazanie lokalizacji zabiegów.

Działanie polega na ręcznym usuwaniu niecierpka gruczołowatego poprzez wyrywanie całych roślin z systemem korzeniowym. Wykonawca zobowiązany jest do kontrolowania powierzchni występowania gatunku i cyklicznego usuwania pojawiających się roślin - nie rzadziej niż 1x miesiąc w okresie od lipca do września przed kwitnięciem, tak aby zapobiec wysiewaniu się roślin. W przypadku gdy przystępuje się do usuwania egzemplarzy z nasionami należy osłonić rośliny workiem foliowym lub papierowym, by ograniczyć wyrzut nasion. Wykonawca transportuje we własnym zakresie usuniętą biomasę i składa w wyznaczonym miejscu w celu utylizacji na przemie kompostowej, która zlokalizowana jest w miejscowości Ustrzyki Górne. Warstwę niecierpków należy przysypać warstwą ziemi, by doprowadzić do kompostowania się roślin.

Jednostką rozliczeniową jest powierzchnia wykonania cyklicznego zabiegu w całym okresie umowy tj. bieżące usuwanie niecierpka gruczołowatego w okresie od lipca do września 2024 na powierzchni wynoszącej 0,5 ha.

Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego oznaczania lokalizacji punktowych - miejsc i liczby usuwanych roślin - na urządzeniu / w aplikacji GPS. W ramach jednego punktu należy zliczyć osobniki w ramach płata o powierzchni około 100m². Punkt należy oznaczyć w centralnej części płata. W przypadku gdy ilość usuwanych roślin w obrębie płata przekracza 100 szt. ich liczbę należy podać z dokładnością do co najmniej pełnych dziesiątek. Wykonawca zobowiązany jest przekazać do Działu Ochrony Przyrody plik shp (na adres dop@bdpn.pl; warstwa punktowa, układ współrzędnych 2180/ Poland CS92) z oznaczonymi lokalizacjami i liczbą usuniętych roślin.

Termin prowadzenia prac - rozpoczęcie prac na poszczególnych powierzchniach powinno nastąpić nie później niż w fazie rozwoju kwiatostanów. Ostateczny termin zakończenia umowy: do 30.09.2024.

2. Usuwanie rudbekii nagiej - koszenie

Opis i zakres prac:

1. Zabieg będzie polegał na dwukrotnym skoszeniu rudbekii nagiej na powierzchni:
 - część 2: łączna powierzchnia 2,02 ha (2 zabiegi po 1,01 ha w tym: 0,68 ha w o.o. Ustrzyki Górne i 0,33 ha w o.o. Suche Rzeki);
 - część 3: łączna powierzchnia 3,4 ha (2 zabiegi po 1,7 ha na terenie o.o. Caryńskie);
 - część 4: łączna powierzchnia 3,1 ha (2 zabiegi po 1,55 ha na terenie o.o. Osada).
2. Termin przeprowadzenia zabiegu będzie dostosowany do fazy rozwoju roślin - tj. pierwszy zabieg zostanie wykonany przed kwitnieniem bądź w początkowej fazie kwitnienia, najpóźniej **do 31.07.2024**. Drugi zabieg koszenia będzie zrealizowany po odrośnięciu nadziemnej części bylin, przed kwitnieniem - w okresie **do 30.09.2024 roku**.
3. Po zabiegu koszenia na powierzchniach roboczych nie mogą pozostać żadne osobniki rudbekii. Wysokość koszenia – maksymalnie 10 cm powyżej gruntu.
4. Zabiegi mają charakter mozaikowy. Określona powierzchnia jednorazowego zabiegu znajduje się na większym obszarze i stanowi sumę rozczłonkowanych powierzchni.

5. Na powierzchniach koszonych, krzewinki, krzewy i samosiewy oraz odrosty np. wierzbowe, nie podlegają koszeniu.
6. Biomasa powstałą podczas wykonywania zabiegu należy zebrać i złożyć w kopcach w miejscu zabiegu w celu skompostowania. Szczegółowe miejsce składania biomasy wskazuje właściwy terytorialnie Leśniczy. Zakłada się, że odległość przenoszenia biomasy w celu kompostowania nie będzie większa niż 15 metrów.
7. Jednostką rozliczeniową zadania jest hektar - obszar, na którym wykonano i odebrano prace. Pomiar powierzchni zostanie wykonany przy odbiorze prac na urządzeniu GPS.
8. Ze względu na częściowo mozaikowy charakter prac, trudno dostępny teren (skarpy, podmokłe podłoże, zakrzaczenia itp.) jako główną metodę wykonania zabiegu przyjmuje się koszenie ręczne przy użyciu kos spalinowych. Zamawiający dopuszcza użycia ciągników / kosiarek jednoosiowych – spalinowych, rotacyjnych lub listwowych oraz zintegrowanych z pojazdami typu ATV/UTV oraz użycia robotów koszących. Weryfikacja możliwości użycia w/w sprzętu leży po stronie Wykonawcy.
9. Zabronione jest wykonanie koszenia głowicami i kosiarkami mulczującymi.

3. Usuwanie obcych gatunków nawłoci

Zakres prac:

- nadanie numeru i czasowe oznaczenie punktu pracy (lokalizacji) numerem;
- wykonanie fotografii powierzchni przed zabiegiem;
- w przypadku gdy rośliny są w fazie kwitnienia: ścięcie i bezpośrednie zapakowanie kwiatostanów do pojemnika/ opakowania;
- usunięcie z powierzchni zalegających fragmentów drewna – gałęzi i konarów;
- skoszenie nawłoci;
- ściągnięcie darni wokół kęp / osobników nawłoci;
- wykopanie kłączy z korzeniami i ich zapakowanie do pojemnika/ opakowania;
- wybranie wszystkich fragmentów kłączy na powierzchni zabiegu i ich zapakowanie do pojemnika/ opakowania;
- wykonanie fotografii powierzchni po wykopaniu i wybraniu kłączy;
- pozyskanie biomasy do przykrycia powierzchni zabiegu - skoszenie biomasy w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. jej przeniesienie i rozłożenie na powierzchni zabiegu wraz z pędami zielnymi nawłoci (pozbawionymi kwiatostanów w przypadku ich wcześniejszego obcinania);
- oznaczenie powierzchni słupkiem lub palikiem drewnianym z numerem jaki zostanie przypisany dla danej powierzchni;
- oznaczenie koordynatów GPS punktu wykonywania zabiegu;
- wykonanie fotografii powierzchni po wykonaniu zabiegu;
- przewóz kłączy i korzeni w miejsce wskazane przez Zamawiającego, ich załadunek do pojemników które zapewnia Zamawiający, ich podsuszenie i utylizacja poprzez spalanie;
- przekazanie Zamawiającemu w formie elektronicznej dokumentacji fotograficznej wraz z współrzędnymi GPS z poszczególnych punktów.

Opis wykonywania prac:

1. Wykonawca przystępujący do wykonania prac zobowiązany jest nadać każdej lokalizacji - punktowi wykonywania zabiegu - kolejny numer począwszy od cyfry „1”. Przed przystąpieniem do prac polegających na usunięciu nawłoci Wykonawca zobowiązany jest tymczasowo oznaczyć punkt zabiegu (np. tabliczka / kartka z wyraźnym i czytelnym oznaczeniem cyfrowym) i wykonać fotografię (fot.1) z widocznym oznaczeniem punktu prac i roślinami poddawanymi zabiegowi. W trakcie wykonywania prac Wykonawca zobowiązany jest do ponownego wykonania fotografii z widocznym oznaczeniem punktowym powierzchni po usunięciu i wybraniu kłączy (fot.2) oraz po

- zakończeniu prac na danej powierzchni (fot.3). Każdą fotografię w danym punkcie należy wykonywać z jednakowej perspektywy.
2. Wykonawca przygotowuje teren prac poprzez usunięcie z powierzchni zabiegu zalegających gałęzi i konarów oraz punktowe przycięcie żywych gałęzi drzew i krzewów nachodzących na powierzchnię zabiegu – wg potrzeb. Nie dopuszcza się odkrzaczenia większej powierzchni wokół punktu zabiegu.
 3. Przed przystąpieniem do wykopywania nawłoci - w przypadku wykonywania zabiegu w fazie rozwiniętego kwiatostanu, należy ścinać kwiatostany nawłoci i zapakować do szczelnego opakowania. Pozostałe części zielne roślin należy skosić i złożyć czasowo w jednym punkcie przy powierzchni zabiegu.
 4. Rozpoczęcie wykopywania kłączy i korzeni nawłoci należy rozpocząć od ściągnięcia darni wokół roślin poddawanych zabiegowi w odległości 0,2-0,3 metra od skrajnych osobników nawłoci w kępie (zgodnie z oznaczeniem powierzchni zabiegu - naniesionym znacznikiem przez pracownika BdPN, która stanowi jednocześnie obmiar do rozliczenia wykonania zabiegu, (mierzony w m²). Ściągnięcie darni pozwoli na dokładniejsze zlokalizowanie i wybranie fragmentów kłączy. Należy użyć maty kilof bądź pazurki ogrodnicze do odślaniania przebiegu rozłogów celem ich dokładnego usunięcia. Głębokość wykopywania określona została na maksymalnie 25 cm. Zaleca się podważanie i otrząsanie darni np. widłami ogrodniczymi do kopania. Darni oraz ziemię wydobytą podczas wykopywania roślin należy składać na czas zabiegu na rozłożonej przy powierzchni folii/płachcie. Zapobiegać ma to przypadkowemu przemieszczeniu fragmentów kłączy. Wykonawca zobowiązany jest do dokładnego wybrania kłączy na całym obszarze oznaczonej powierzchni. Kamienie wydobyte z gruntu na powierzchni zabiegu należy złożyć poza powierzchnią wykopywania nawłoci. Pozostałą po wybraniu kłączy wydobytą ziemię oraz darni należy ponownie złożyć na powierzchni zabiegu. Wszystkie wydobyte kłącza i korzenie otrzepane z ziemi należy składać na bieżąco do szczelnych opakowań.
 5. Wykonawca pozyskuje biomasę do nakrycia powierzchni zabiegu (rośliny zielne) poprzez jej skoszenie w miejscu wskazanym przez pracownika BdPN i przenosi na powierzchnię usuwania nawłoci układając tam jej zbitą warstwę o grubości, co najmniej 15 cm. Rozłożona biomasa powinna przykrywać powierzchnię roboczą wraz z naddatkiem wynoszącym, co najmniej 0,5 m na zewnątrz powierzchni. W przypadku usuwania pojedynczych egzemplarzy nawłoci powierzchnia nakrycia punktu biomasą powinna wynosić 1 m średnicy. Dopuszcza się użycia zrębki drzewnej pozyskanej na koszt Wykonawcy.
 6. Wykonawca na zakończenie prac w terenie oznacza każdą powierzchnię - punkt wykonania zabiegu drewnianym słupkiem (min 5x5x100 cm) / palikiem (min Ø 5 cm x 100 cm) wkopanym lub wbitym w grunt na głębokość 40 cm oznaczonym w jego górnej części trwałym numerem odpornym na warunki atmosferyczne (kolejny numer począwszy od cyfry „1” z literą „N”, ukośnikiem i cyfrą 24 wskazującą na rok zabiegu tj. 1N/24, 2N/24 itd.). Słupki i oznaczenia Wykonawca zapewnia we własnym zakresie.
 7. Ścięte kwiatostany wraz z kłączami i systemem korzeniowym należy podsuszyć i spalić w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego (dozwolone tylko w dni deszczowe); miejsca spalania wskazują leśniczowie obwodów ochronnych. Drewno do spalania nawłoci Wykonawca zapewnia we własnym zakresie.
 8. Opakowania tymczasowe zapewniające szczelność i uniemożliwiające przedostanie się z nich na zewnątrz fragmentów roślin, zapewnia we własnym zakresie Wykonawca; usunięte kłącza Wykonawca zabezpiecza w opakowaniach tymczasowych do czasu umieszczenia ich w konstrukcjach z siatki drobno oczkowej jakie zapewnia Zamawiający.
 9. Przekazanie dokumentacji fotograficznej i koordynatów GPS: Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu (do Działu Ochrony Przyrody na adres dop@bdpn.pl) plik shp (warstwa punktowa, układ współrzędnych 2180/ Poland CS92) w formie elektronicznej w terminie do 5 dni od dnia odbioru prac. Przekazanie dokumentacji jest niezbędne do zatwierdzenia odbioru prac.
 10. Jednostką rozliczeniową zadania jest m² powierzchni, na której wykonano i odebrano prace.

11. W ramach prac może zostać zlecone wykonanie zabiegu na powierzchniach wykopywania nawłoci w latach ubiegłych. W lokalizacjach tych możliwy jest odrost pojedynczych egzemplarzy z fragmentów kłączy. Powierzchnia usuwania nawłoci w punkcie realizacji prac wykonanych w ubiegłych latach liczona jest do rozliczenia jako 0,5m². W tych lokalizacjach nie przewiduje się nakrywania powierzchni zabiegu biomasą, a jedynie wykopanie pojedynczych egzemplarzy nawłoci (kilka-kilkanaście sztuk) wraz z ich późniejszą utylizacją. W lokalizacjach powtórzenia zabiegu nie umieszcza się nowych słupków - w wykazie punktów należy powtórzyć nadany już w 2023 roku numer widoczny na istniejącym na powierzchni oznakowaniu.
12. Przewidywana liczba punktów wykonania zabiegu: 20 - 30 punktów - w tym 10-15 punktów na powierzchniach realizacji prac oznaczonych w ubiegłych latach.

Termin prowadzenia prac - rozpoczęcie prac na poszczególnych powierzchniach powinno nastąpić nie później niż w fazie rozwoju kwiatostanów nawłoci, a zakończenie prac musi nastąpić przed zawiązaniem się nasion. Ostateczny termin zakończenia umowy: do 30.09.2024.

4. Usuwanie rudbekii nagiej - wykopywanie

Zakres prac:

- wykonanie fotografii powierzchni przed zabiegiem;
- przygotowanie powierzchni do pracy – zebranie i usunięcie z powierzchni leżących konarów i kamieni;
- w przypadku gdy rośliny są w fazie kwitnienia: ścięcie i bezpośrednie zapakowanie kwiatostanów do pojemnika/ opakowania;
- skoszenie rudbekii;
- ściągnięcie darni wokół kęp / osobników rudbekii;
- wykopanie rozłogów o korzeniami oraz ich zapakowanie do pojemnika/ opakowania;
- wybranie wszystkich fragmentów rozłogów na powierzchni zabiegu i ich zapakowanie do pojemnika/ opakowania;
- wykonanie fotografii powierzchni po wykopaniu i wybraniu rozłogów;
- pozyskanie biomasy do przykrycia powierzchni zabiegu - skoszenie biomasy w miejscu wskazanym przez Zamawiającego jej przeniesienie i rozłożenie na powierzchni zabiegu wraz z pędami skoszonych rudbekii, bez kwiatostanów;
- oznaczenie powierzchni słupkiem lub palikiem drewnianym z numerem jaki zostanie przypisany dla danej powierzchni;
- oznaczenie koordynatów GPS punktu wykonywania zabiegu;
- wykonanie fotografii powierzchni po wykonaniu zabiegu;
- przewóz kłączy i korzeni w miejsce wskazane przez Zamawiającego, ich załadunek do pojemników które zapewnia Zamawiający, ich podsuszenie i utylizacja poprzez spalenie;
- przekazanie Zamawiającemu w formie elektronicznej dokumentacji fotograficznej wraz z współrzędnymi GPS z poszczególnych punktów.

Opis wykonywania prac:

1. Wykonawca przystępujący do wykonania prac zobowiązany jest nadać każdej lokalizacji wykonywania prac kolejny numer począwszy od cyfry „1”. Przed przystąpieniem do prac polegających na usunięciu rudbekii nagiej Wykonawca zobowiązany jest tymczasowo oznaczyć punkt zabiegu (np. tabliczka / kartka z wyraźnym i czytelnym oznaczeniem cyfrowym) i wykonać fotografię (fot.1) z widocznym oznaczeniem punktu prac i roślinami poddawanymi zabiegowi. W trakcie wykonywania prac Wykonawca zobowiązany jest do ponownego wykonania fotografii z widocznym oznaczeniem punktowym powierzchni po usunięciu i wybraniu rozłogów

(fot.2) oraz po zakończeniu prac na danej powierzchni (fot.3). Każdą fotografię w danym punkcie należy wykonywać z jednakowej perspektywy.

2. Wykonawca przygotowuje teren prac poprzez usunięcie z powierzchni zabiegu zalegających gałęzi i konarów oraz punktowe przycięcie żywych gałęzi drzew i krzewów nachodzących na powierzchnię zabiegu – wg potrzeb. Nie dopuszcza się odkrzaczenia większej powierzchni wokół punktu zabiegu.
3. Przed przystąpieniem do wykopywania rudbekii - w przypadku wykonywania zabiegu w fazie rozwiniętego kwiatostanu, należy ścinać kwiatostany i zapakować do szczelnego opakowania. Pozostałe części zielne roślin należy skosić i złożyć czasowo w jednym punkcie przy powierzchni zabiegu.
4. Rozpoczęcie wykopywania rozłogów i korzeni rudbekii należy rozpocząć od ściągnięcia darni wokół roślin poddawanych zabiegowi w odległości 0,2-0,3 metra od skrajnych osobników rudbekii w kępie (zgodnie z oznaczeniem powierzchni zabiegu - naniesionym znacznikiem przez pracownika BdPN, która stanowi jednocześnie obmiar do rozliczenia wykonania zabiegu, mierzony w m²). Ściągnięcie darni pozwoli na dokładniejsze zlokalizowanie i wybranie rozłogów. Należy użyć mały kilof bądź pazurki ogrodnicze do odłaniania przebiegu rozłogów celem ich dokładnego usunięcia. Głębokość wykopywania określona została na maksymalnie 35 cm. Darni oraz ziemię wydobytą podczas wykopywania roślin należy składać na rozłożonej przy powierzchni zabiegu folii/płachcie lub w obrębie powierzchni zabiegu. Zapobiegać ma to przypadkowemu przemieszczeniu fragmentów rozłogów. Wykonawca zobowiązany jest do dokładnego wybrania rozłogów na całym obszarze oznaczonej powierzchni. Kamienie wydobyte z gruntu na powierzchni zabiegu należy złożyć poza powierzchnią wykopywania rudbekii. Pozostałą po wybraniu rozłogów wydobytą ziemię oraz darń należy ponownie złożyć na powierzchni zabiegu. Wszystkie wydobyte rozłogi i korzenie otrzepane z ziemi należy składać na bieżąco do szczelnych opakowań.
5. Wykonawca pozyskuje biomasę do nakrycia powierzchni zabiegu (rośliny zielne) poprzez jej skoszenie w miejscu wskazanym przez pracownika BdPN i przenosi na powierzchnię usuwania rudbekii układając tam jej zbitą warstwę o grubości, co najmniej 15 cm. Rozłożona biomasa powinna przykrywać powierzchnię roboczą wraz z nadładkiem wynoszącym, co najmniej 0,5 m na zewnątrz powierzchni. W przypadku usuwania pojedynczych egzemplarzy rudbekii powierzchnia nakrycia punktu biomasą powinna wynosić 1 m średnicy. Dopuszcza się użycia zrębki drzewnej pozyskanej na koszt Wykonawcy.
6. Wykonawca na zakończenie prac w terenie oznacza każdy punkt wykonania zabiegu - o powierzchni powyżej 1 m² - drewnianym słupkiem (min 5x5x100 cm) / palikiem (min Ø 5 cm x 100 cm) wkopanym lub wbitym w grunt na głębokość 40 cm oznaczonym w jego górnej części trwałym numerem (kolejny numer począwszy od cyfry „1” z literą „R”, ukośnikiem i cyfrą 24 wskazującą na rok zabiegu tj. 1R/24, 2R/24 itd.), odpornym na warunki atmosferyczne. Słupki i oznaczenia Wykonawca zapewnia we własnym zakresie.
7. Opakowania tymczasowe zapewniające szczelność i uniemożliwiające przedostanie się z nich na zewnątrz fragmentów roślin, zapewnia we własnym zakresie Wykonawca; usunięte korzenie i rozłogi Wykonawca zabezpiecza w opakowaniach tymczasowych do czasu ich umieszczenia w pojemnikach z siatki drobno oczkowej, które zapewnia Zamawiający.
8. Ścięte kwiatostany wraz z rozłogami i systemem korzeniowym należy podsuszyć i spalić w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego (dozwolone tylko w dni deszczowe); miejsca spalania wskazują leśniczowie obwodów ochronnych. Drewno do spalania rudbekii Wykonawca zapewnia we własnym zakresie.
9. Przekazanie dokumentacji fotograficznej i koordynatów GPS: Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu (do Działu Ochrony Przyrody na adres dop@bdpn.pl) plik shp (warstwa punktowa, układ współrzędnych 2180/ Poland CS92) w formie elektronicznej w terminie do 5 dni od dnia odbioru prac. Przekazanie dokumentacji jest niezbędne do zatwierdzenia odbioru prac.
10. Jednostką rozliczeniową zadania jest m² powierzchni, na której wykonano i odebrano prace.
11. W ramach prac może zostać zleczone wykonanie zabiegu na powierzchniach wykopywania rudbekii w ubiegłym roku. W lokalizacjach tych obserwowany jest odrost pojedynczych

egzemplarzy. Powierzchnia usuwania rudbekii nagiej w punkcie realizacji prac wykonanych w ubiegłym roku ze względu na zmniejszoną pracochłonność obliczona zostanie jako 50% powierzchni z pomiaru rzeczywistego na gruncie.

12. W lokalizacjach powtórzenia zabiegu nie umieszcza się nowych słupków - w wykazie punktów należy powtórzyć nadany już w 2023 roku numer widoczny na istniejącym na powierzchni oznakowaniu.
13. Przewidywana liczba lokalizacji wykonania zabiegu: do 20, przy czym w danej lokalizacji może wystąpić kilka punktów wykonania zabiegu umiejscowionych w niewielkiej odległości od siebie.

Termin prowadzenia prac - rozpoczęcie prac na poszczególnych powierzchniach powinno nastąpić nie później niż w fazie rozwoju kwiatostanów, a zakończenie prac przed wysianiem się nasion. Ostateczny termin zakończenia prac: do 30.09.2024.

POZOSTAŁE INFORMACJE:

1. Prace należy wykonywać w taki sposób, aby nie doszło do przypadkowego rozprzestrzenienia się gatunków podlegających zabiegom, w tym na skutek przemieszczania podłoża.
2. Odzież roboczą, narzędzia, maszyny oraz środki transportu oczyszcza się po ich użyciu w sposób uniemożliwiający przemieszczenie i rozprzestrzenienie usuwanych gatunków.
3. Na jednym metrze kwadratowym powierzchni pokrytej nawłocią kanadyjską może wystąpić do 300 szt. jej pędów. Wysokość roślin sięga do około 1,5 metra. Podziemne kłącza mają do kilkudziesięciu centymetrów długości. Nawłoc późna osiąga wysokość 2 metrów a liczba pędów na powierzchni 1 m² może sięgać ponad 150 sztuk. Nawłocie podlegające usunięciu występują zarówno w skupiskach (zwarte kępy) jak i w punktach składających się z kilku /kilkunastu pędów.
4. Rudbekia naga może osiągać znaczne wysokości pędów, nawet do 3 metrów.
5. Uzyskane po wykopaniu kłącza i rozłogi nie mogą być przedmiotem obrotu towarowego.
6. Grunt w miejscach wykonywania zabiegu może być zbity, poprzerastany korzeniami drzew i krzewów, kamienisty lub podmokły.
7. Prace związane ze zwalczaniem gatunków obcych i inwazyjnych należy prowadzić z zachowaniem środków ostrożności oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (odzież i sprzęt ochronny), zgodnie z regulacjami prawnymi przy wykorzystaniu właściwego sprzętu niezbędnego do wykonania zadania.
8. Materiały, narzędzia i środki transportu niezbędne do wykonania zamówienia zapewnia Wykonawca we własnym zakresie. Wykonawca zobowiązany jest używać jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych prac. Narzędzia, materiały i środki transportu służące do wykonania zabiegu muszą być w dobrym stanie technicznym muszą spełniać wymagania norm ochrony środowiska, przepisów dotyczących jego użytkowania i muszą być stosowane zgodnie z przeznaczeniem.
9. Zamawiający zapewnia zbiorniki do przetrzymania i przesuszenia kłączy, korzeni i rozłogów do czasu ich utylizacji. Zbiorniki z siatki drobno oczkowej znajdują się w lokalizacjach: Górna Wetlinka, Ustrzyki Górne – Terebowiec, Suche Rzeki -TSEE, Tarnawa Niżna. Opakowania tymczasowe zapewnia we własnym zakresie Wykonawca.
10. Wykonawca zapewnia potencjał kadrowy w ilościach niezbędnych do sprawnego realizacji przedmiotu zamówienia. Osoby wykonujące zabiegi muszą być odpowiednio przeszkolone w zakresie stosowania maszyn i narzędzi oraz muszą posiadać wiedzę umożliwiającą prawidłowe rozpoznanie gatunków roślin będących przedmiotem zabiegów.
11. Opakowania do przewozu roślin podlegających utylizacji muszą być szczelne i uniemożliwiać ich przypadkowe wypadnięcie w trakcie transportu.
12. Szczegółowo rodzaj, miejsce, termin i zakres wykonania prac określa zlecenie wykonania prac uwzględniające realny czas niezbędny do wykonania poszczególnych czynności. Zlecenie

wypisuje właściwy terytorialnie Leśniczy bądź osoba zastępująca go w pracy. Bez podpisania i odebrania „zlecenia wykonania prac” Wykonawca nie jest uprawniony do wykonywania jakichkolwiek czynności na rzecz Zamawiającego.

13. Wykonawca organizuje dojazd/dojście do powierzchni roboczych we własnym zakresie; transport pojazdami mechanicznymi może odbywać się jedynie po istniejących drogach i szlakach transportowych, wskazanych przez Leśniczych obwodów ochronnych. Na drogach wewnętrznych i gruntowych transport samochodowy dostępny jest dla pojazdów terenowych.
14. Prace należy wykonywać w czasie umożliwiającym nadzór przez pracowników Służby Parku nad prawidłowością ich wykonywania – **minimum 50% czasu wykonywania zlecenia.**
15. Wszystkie prace należy wykonywać z dołożeniem największej staranności.
16. Każdorazowy zamiar przystąpienia do prac wymaga poinformowania o tym właściwie terytorialnego leśniczego. Za poinformowanie o zamiarze przystąpienia do realizacji prac uważa się informację telefoniczną bądź ewentualnie tekstową w formie sms. Celowe wprowadzenie w błąd co do czasu wykonywania zadania bądź brak informacji, uniemożliwiający kontrolę jakości prowadzonych prac daje podstawę do naliczenia kar umownych.
17. Wykonawca zobowiązany jest wykonać wszelkie czynności niewyszczególnione w opisach, a niezbędne dla właściwego wykonania prac i poprawnej realizacji zamówienia.
18. Na powierzchniach roboczych i trasach dojazdowych Wykonawca nie może powodować szkód w przyrodzie, w szczególności dotyczy to uszkodzeń powierzchni gruntu. Jeżeli Zamawiający stwierdzi wystąpienie szkód, powstałych z winy Wykonawcy na skutek nie przestrzegania zaleceń, niestosowania się do przepisów prawa czy prowadzenia prac niezgodnie z opisem zamówienia - Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego usunięcia szkody na własny koszt i ryzyko, przy czym sposób naprawy musi zostać uzgodniony z Zamawiającym.
19. Zamawiający uprawniony jest przesunąć ilość zleconych prac pomiędzy lokalizacjami w danej części zamówienia oraz zmniejszyć ilość prac w stosunku do zakresu wskazanego w ogłoszeniu i opisie przedmiotu zamówienia.