

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiot zamówienia:

Opracowanie dokumentacji projektowej i technicznej ogrodzenia w rezerwacie przyrody „Cisy w Czarnem” oraz ogrodzenia w rezerwacie przyrody „Choczewskie Cisy” wraz z kosztorysami inwestorskimi.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową (projekt budowlano-wykonawczy i przedmiar robót) i STWiORB wraz z kosztorysem inwestorskim dla ogrodzenia w rezerwacie przyrody „Cisy w Czarnem” (długość ogrodzenia ok. 2150 mb) oraz dokumentację projektową (projekt budowlano-wykonawczy i przedmiar robót) i STWiORB wraz z kosztorysem inwestorskim dla ogrodzenia w rezerwacie przyrody „Choczewskie Cisy” (długość ogrodzenia ok. 800 mb).

Wykonawca, w ramach wynagrodzenia, będzie zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji ww. dokumentacji projektowej.

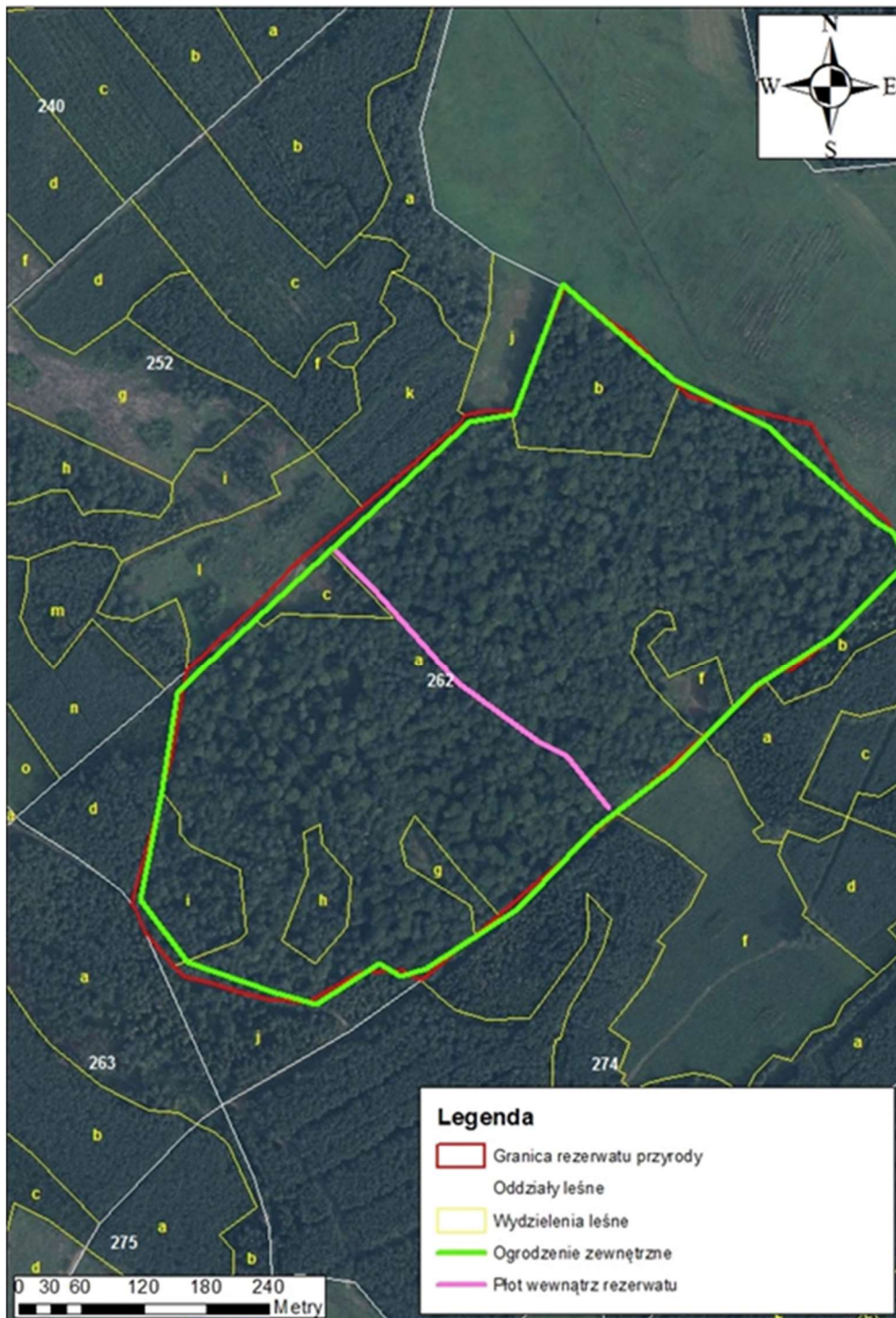
Ogrodzenia mają zapobiec przedostawaniu się zwierząt (saren, jeleni) do rezerwatów i ochronie w ten sposób (przed ogryzaniem przez zwierzęta) młodych cisów.

2. Założenia do dokumentacji projektowej:

a) „Cisy w Czarnem”

- ogrodzenie należy wytyczyć zgodnie z zamieszczonym poniżej planem sytuacyjnym,
- długość ogrodzenia ok. 2150 mb,
- projekt powinien uwzględnić wykorzystanie istniejącej bramy wejściowej do rezerwatu (Fot. nr 1),
- ogrodzenie powinno być wykonane z siatki metalowej (leśnej) rozpiętej na betonowych słupach,
- słupy betonowe (prefabrykowane) o wymiarach 12x12 cm (lub zbliżone) w podstawie i ok. 9x10 cm (lub zbliżone) w części górnej, o długości 2,8 m, powinny być pomalowane na kolor brązowy,
- słupy należy posadzić w ziemi na głębokość 80 cm, w rozstawie co ok. 5,0 m i wzmocnić betonowymi zastrzałami (obecnie co piąty słup jest w ten sposób wzmocniony),
- betonowe zastrzały należy zastosować również na załamaniach ogrodzenia (obecnie istniejące ogrodzenie ma 14 załamań) oraz przy pierwszym i ostatnim słupie (po obu stronach bramy wejściowej do rezerwatu) – przykładowe wzmocnienie ogrodzenia na załamaniu ilustruje Fot. nr 2,
- należy wykorzystać siatkę leśną typ 200/25/15 o wysokości całkowitej 2,0 m, drut brzegowy \varnothing 2,5 mm, drut wewnętrzny \varnothing 2,0 mm (tolerancja grubości drutów +/- 0,10 mm), szerokość oczka 15 cm, dolna część siatki (do wysokości 0,8 m) z oczkami zagęszczonymi 5x15 cm,
- siatka powinna być zagłębiona w ziemi na 15-20 cm, a dół siatki dodatkowo przytwierdzony do ziemi drewnianymi skoblami (pomiędzy słupami powinien być zamontowany przynajmniej 1 skobel),
- w ogrodzeniu należy uwzględnić dwie bramki/przejścia dla dzików: wysokość 100 cm, szerokość 80 cm, rama wykonana z drewnianych (dębowych) belek o średnicy

co najmniej 10 cm, belki pionowe należy zagłębić w ziemi (część w ziemi powinna być zimpregnowana), do belki poziomej powinny być przymocowane krótkie łańcuchy ocynkowane fi 6 mm, na których należy powiesić kołki drewniane (dębowe) o średnicy 15 cm; łańcuch powinien mieć taką długość, aby możliwe było swobodne przesunięcie wiszącego na nim kołka drewnianego (ok. 5 cm), kołki drewniane natomiast powinny mieć taką długość, aby swobodnie wisały i nie dotykały gruntu - przykładowe przejście dla dzików w ogrodzeniu ilustruje Fot. nr 3; miejsca, w których zostaną zaprojektowane bramki dla dzików należy uzgodnić z Zamawiającym.

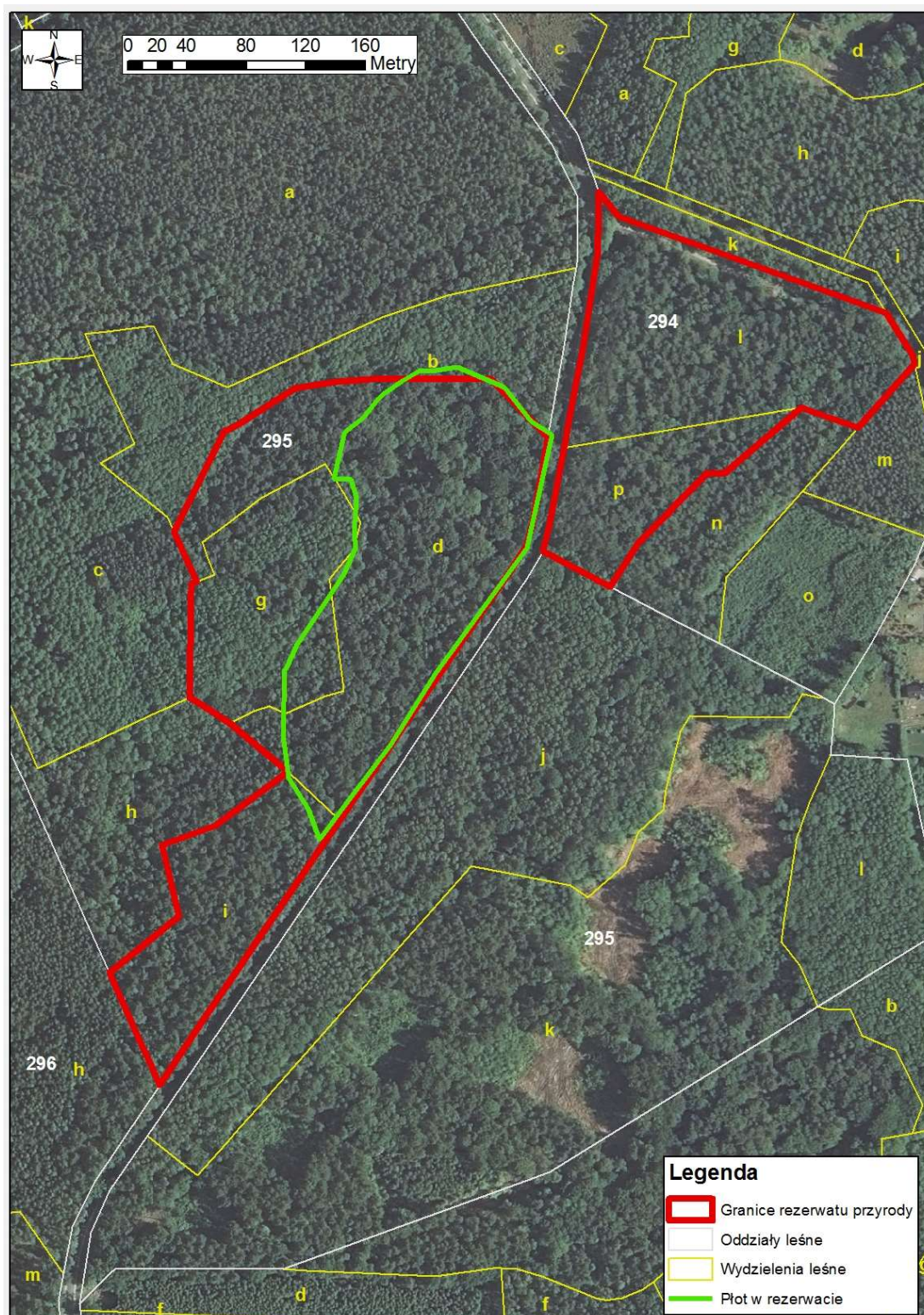


Plan sytuacyjny projektowanego ogrodzenia (kolor zielony na planie) w rezerwacie przyrody „Cisy w Czarnem”.

b) „Choczewskie Cisy”

- ogrodzenie należy wytyczyć zgodnie z zamieszczonym poniżej planem sytuacyjnym,
- przy wytyczaniu ogrodzenia należy mieć na uwadze, że część rezerwatu znajduje się na podmokłym gruncie,
- długość ogrodzenia ok. 800 mb,
- ogrodzenie powinno być wykonane z siatki metalowej (leśnej) rozpiętej na betonowych słupach,
- słupy betonowe (prefabrykowane) o wymiarach 12x12 cm (lub zbliżone) w podstawie i ok. 9x10 cm (lub zbliżone) w części górnej, o długości 2,8 m, powinny być pomalowane na kolor brązowy,
- słupy należy posadzić w ziemi na głębokość ok. 100 cm, w rozstawie co ok. 5,0 m – odległość między nimi należy dostosować do uwarunkowań terenowych (na załamaniach ogrodzenia, przy przejściach ogrodzenia nad ciekami oraz na terenie podmokłym słupy można zaprojektować w rozstawie mniejszym, niż co 5 m),
- słupy należy wzmocnić betonowymi zastrzałami (obecnie co piąty słup jest w ten sposób wzmocniony; w przypadku zachodniej części rezerwatu, ze względu na występujący tam teren podmokły, na długości ok. 50 m wzmocnienia dotyczą co drugiego słupka),
- betonowe zastrzały należy zastosować również na załamaniach ogrodzenia oraz przy pierwszym i ostatnim słupie (po obu stronach bramki) – przykładowe wzmocnienie ogrodzenia na załamaniu ilustruje Fot. nr 2,
- należy wykorzystać siatkę leśną typ 200/25/15 o wysokości całkowitej 2,0 m, drut brzegowy \varnothing 2,5 mm, drut wewnętrzny \varnothing 2,0 mm (tolerancja grubości drutów +/- 0,10 mm), szerokość oczka 15 cm, dolna część siatki (do wysokości 0,8 m) z oczkami zagęszczonymi 5x15 cm,
- siatka powinna być zagłębiona w ziemi na 15-20 cm, a dół siatki dodatkowo przytwierdzony do ziemi drewnianymi skobkami (pomiędzy słupami powinien być zamontowany przynajmniej 1 skobel),
- w dwóch miejscach ogrodzenie przechodzi ponad ciekami – oprócz ogrodzenia z siatki należy tam zastosować palisadę dębową o wysokości ok. 0,5 m i szerokości ok. 2,0 m (musi być szersza niż koryto cieku),
- w północno-wschodniej części rezerwatu w ogrodzeniu powinna się znajdować zamykana bramka (furtka) o wysokości zbliżonej do wysokości ogrodzenia, tj. ok 180 cm i szerokości min. 90 cm (bramka może mieć wypełnienie z siatki o parametrach zbliżonych do parametrów siatki ogrodzenia lub z panelu ogrodzeniowego – stalowego, ocynkowanego, z oczkami zagęszczonymi 5x15 do 5x20),
- w ogrodzeniu należy uwzględnić dwie bramki/przejścia dla dzików: wysokość 100 cm, szerokość 80 cm, rama wykonana z drewnianych (dębowych) belek o średnicy co najmniej 10 cm, belki pionowe należy zagłębić w ziemi (część w ziemi powinna być zimpregnowana), do belki poziomej powinny być przymocowane krótkie łańcuchy ocynkowane fi 6 mm, na których wiszą kołki drewniane (dębowe) o średnicy 15 cm; łańcuch powinien mieć taką długość, aby możliwe było swobodne przesunięcie wiszącego na nim kołka drewnianego (ok. 5 cm), kołki drewniane natomiast powinny mieć taką długość, aby swobodnie wisały i nie dosięgały gruntu - przykładowe

przejście dla dzików w ogrodzeniu ilustruje Fot. nr 3; miejsca, w których zostaną zaprojektowane bramki dla dzików należy uzgodnić z Zamawiającym.



Plan sytuacyjny projektowanego ogrodzenia (kolor zielony na planie) w rezerwacie przyrody „Choczewskie Cisy”.

3. Założenia do kosztorysu inwestorskiego:

Kosztorysy inwestorskie należy przygotować zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury ws. określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym z dnia 18 maja 2004 r.

1) W kosztorysie inwestorskim dla rezerwatu przyrody „Cisy w Czarnem” należy uwzględnić **demontaż istniejącego ogrodzenia:**

- ok. 2150 mb ogrodzenia zewnętrznego, zbudowanego z 393 zagłębionych w ziemi drewnianych słupów (wystających 2,0 m ponad ziemię) i (również zagłębionej w ziemi) siatki leśnej o wysokości 2,0 m oraz

- ok. 370 mb ogrodzenia wewnętrznego, zbudowanego z 76 zagłębionych w ziemi drewnianych słupów i (również zagłębionej w ziemi) siatki leśnej.

Ogrodzenie, które będzie demontowane w wielu miejscach jest zniszczone przez wyrwione drzewa. Część demontowanych słupów (np. ma załamaniach ogrodzenia) jest wzmocniona zastrzałami (Fot. nr 4).

Kosztorys dla „Cisów w Czarnem” powinien również uwzględnić utylizację zdemontowanej siatki leśnej. Zdemontowane drewniane słupy wykonawca ogrodzenia będzie mógł złożyć we wskazanym przez Nadleśnictwo Czarne Człuchowskie miejscu.

Demontaż ogrodzenia istniejącego w rezerwacie „Choczewskie Cisy zostanie wykonany przez Nadleśnictwo Choczewo, dlatego nie ma potrzeby uwzględniania go w kosztorysie.

2) Kosztorysy inwestorskie wykonania ogrodzeń w rezerwach „Cisy w Czarnem” i „Choczewskie Cisy” muszą uwzględniać zakup dodatkowych (zapasowych) materiałów:

- w „Cisach w Czarnem”: 20 słupów betonowych i 100 mb siatki leśnej,

- w „Choczewskich Cisach”: 10 słupów betonowych i 50 mb siatki leśnej.

4. Termin realizacji zamówienia:

Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany w terminie 14 dni od dnia podpisania umowy.

5. Fotografie:



Fot. nr 1 Brama wejściowa do rezerwatu „Cisy w Czarnem”.



Fot. nr 2 Przykładowe wzmocnienie grodzienia na załamaniu wykonane ze słupków betonowych w rezerwacie przyrody „Cisy nad Czerską Strugą”.



Fot. nr 3 Przejście dla dzików w ogrodzeniu w rezerwacie przyrody „Cisy w Czarnem” obecnie.



Fot. nr 4 Fragment ogrodzenia do demontażu w rezerwacie przyrody „Cisy w Czarnem”.