

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

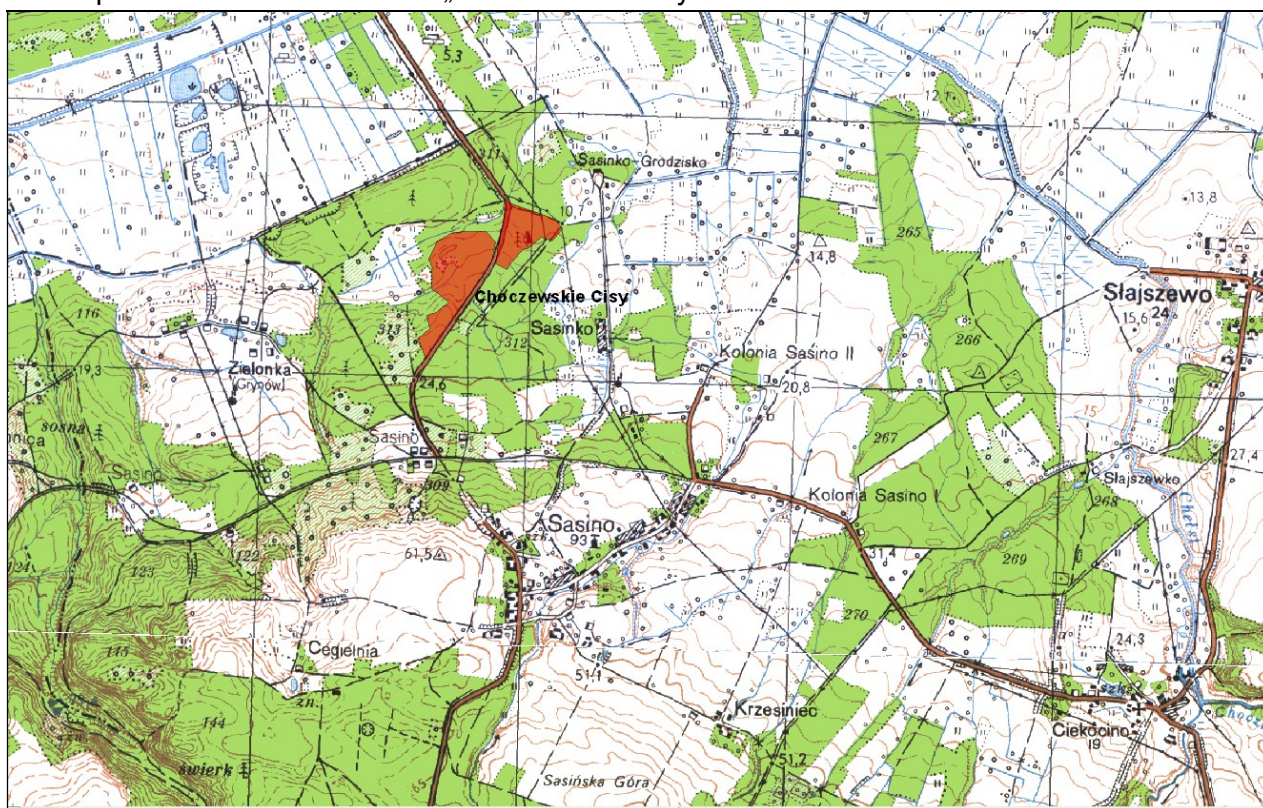
### 1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest: usunięcie podszytu i drzew gatunków konkurencyjnych dla cisa oraz pielęgnacja podsadzeń cisowych i dębowych w rezerwacie przyrody „Choczewskie Cisy”.

### 2. Położenie rezerwatu i opis przedmiotu ochrony

Rezerwat „Choczewskie Cisy” położony jest w powiecie wejherowskim, w gminie Choczewo, około 9,7 km na NW od Choczewa, w pobliżu miejscowości Sasino. Rezerwat zlokalizowany jest na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Choczewo.

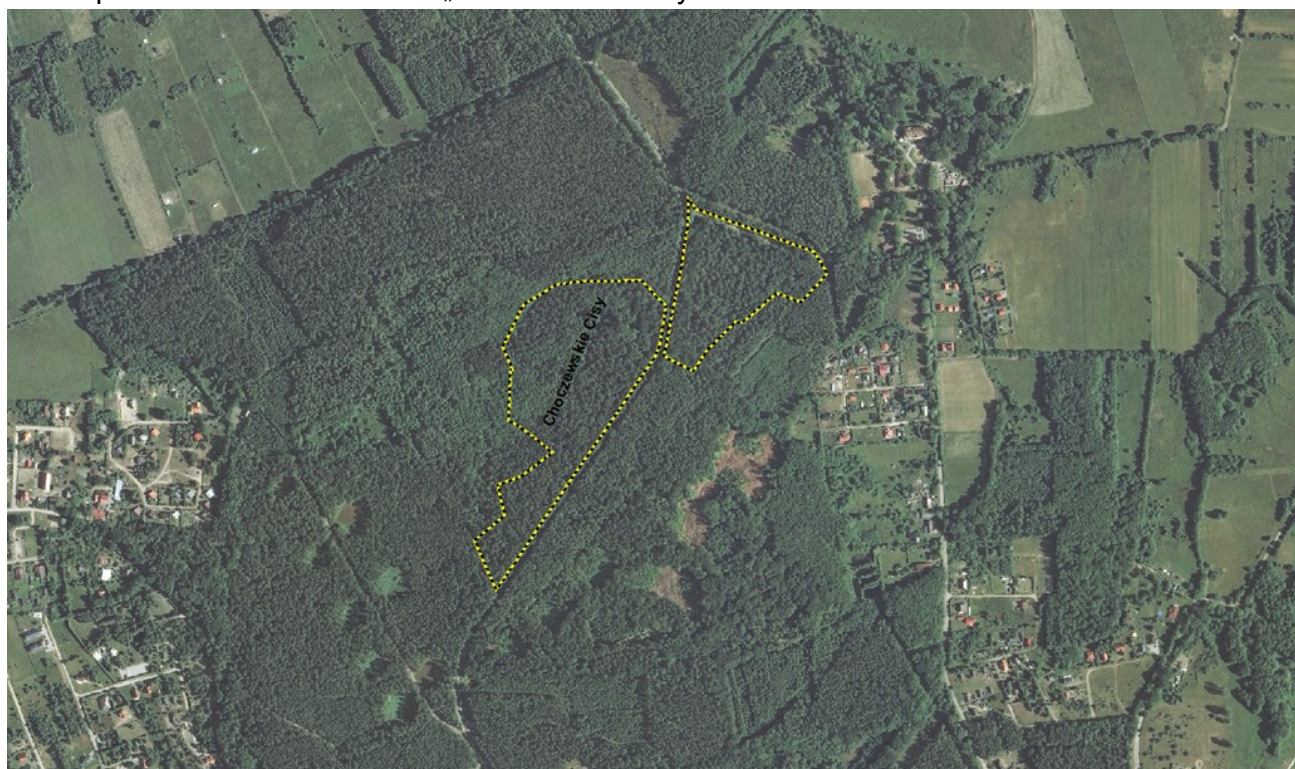
Mapa 1. Położenie rezerwatu „Choczewskie Cisy”



Rezerwat ma powierzchnię 9,43 ha. Główny przedmiot ochrony w rezerwacie stanowi licząca 240 osobników populacja cisa pospolitego. Jednym ze zidentyfikowanych zagrożeń dla populacji cisa w rezerwacie jest znaczne zacienienie spowodowane przez bujny rozwój drzew i krzewów, zwłaszcza buka. Pomimo częściowej redukcji zwarcia drzewostanu miejscami ocienienie jest ciągle zbyt duże, zwłaszcza ze strony drzew z I i II piętra. W miejscach prześwietlonych następuje gwałtowny rozwój podszytów, a gatunkami najbardziej ekspansywnymi są: buk, brzoza, kruszyna oraz miejscami leszczyna.

Ponadto, w 2015 r. w rezerwacie wykonano również prace służące przebudowie drzewostanu w kierunku zgodnego z siedliskim lasu brzozowo-dębowego: przygotowanie gleby oraz podsadzenia dębem szypułkowym. Powierzchnie, na których posadzono cis i dąb muszą być corocznie pielęgnowane, tj. należy z nich usuwać gatunki konkurencyjne dla młodych cisów i dębów.

Mapa 2. Położenie rezerwatu „Choczewskie Cisy”



### 3. Zakres prac

Działania ochronne będą wykonywane w obrębie całego rezerwatu.

- 1) **Wycięcie drzew**, które nadmiernie ocieniają cisy; drzewa te zostały oznaczone w terenie i ponumerowane (każde drzewo oznaczono liczbą, którą namalowano na nim zieloną farbą) – numery na drzewach odpowiadają numeracji drzew w poniższej tabeli:

Nr	Gatunek	Pierśnica <sup>1</sup>	Uwagi
<b>Zachodnia część rezerwatu</b>			
1.	Buk zwyczajny	26	
2.	Buk zwyczajny	26	
3.	Buk zwyczajny	28	
4.	Buk zwyczajny	30	
5.	Buk zwyczajny	27	
6.	Buk zwyczajny	32	
7.	Jarząb pospolity	14	

<sup>1</sup> Średnica pnia wyrażona w cm, zmierzona na wysokości 130 cm.

8.	Buk zwyczajny	14	
9.	Buk zwyczajny	22	
10.	Buk zwyczajny	20	
11.	Buk zwyczajny	14	
12.	Buk zwyczajny	15	
13.	Buk zwyczajny	15	
14.	Buk zwyczajny	33	
15.	Buk zwyczajny	15	
16.	Brzoza brodawkowata	31	
17.	Brzoza brodawkowata	23	Brzoza jest powalona na przewrócony okaz cisa (fot. 1). Brzozę należy przeciąć w taki sposób, aby nie przygniatała cisa, koronę brzozy zdjąć z cisa.
18.	Buk zwyczajny	30	
19.	Buk zwyczajny	33	
20.	Brzoza brodawkowata	16	
21.	Brzoza brodawkowata	10	
22.	Brzoza brodawkowata	17	
23.	Brzoza brodawkowata	12	
24.	Brzoza brodawkowata	31	
25.	Brzoza brodawkowata	26	
26.	Buk zwyczajny	34	
27.	Buk zwyczajny	36	Drzewo uszkodzone, częściowo przecięte. Blisko szosy.
28.	Buk zwyczajny	22	
29.	Buk zwyczajny	32	
30.	Buk zwyczajny	26	
31.	Buk zwyczajny	20	
32.	Buk zwyczajny	31	
33.	Buk zwyczajny	27	Drzewo uszkodzone, częściowo przecięte (fot. 2). Blisko szosy.
34.	Buk zwyczajny	24	Drzewo uszkodzone, częściowo przecięte (fot. 3). Blisko drogi
35.	Buk zwyczajny	21	Drzewo uszkodzone, częściowo przecięte (fot. 3). Blisko szosy.
36.	Buk zwyczajny	32	
37.	Buk zwyczajny	43	
38.	Buk zwyczajny	33	
39.	Buk zwyczajny	32	
40.	Sosna zwyczajna	51	Wycięcie drzewa może być problematyczne ze względu na bliskie

			sąsiedztwo kilku cisów i niebezpieczeństwo ich uszkodzenia podczas powalania sosny. Możliwość/sposób wycięcia do przedyskutowania z Wykonawcą.
41.	Dąb czerwony	18	
42.	Brzoza brodawkowata	18	
43.	Buk zwyczajny	23	
44.	Sosna zwyczajna	31	
45.	Buk zwyczajny	24	Blisko szosy.
46.	Dąb	25	
47.	Buk zwyczajny	19	
48.	Brzoza brodawkowata	13	
49.	Buk zwyczajny	8	
50.	Brzoza brodawkowata	12	
51.	Brzoza brodawkowata	10	
52.	Brzoza brodawkowata	12	
53.	Brzoza brodawkowata	22	
54.	Buk zwyczajny	9	
55.	Brzoza brodawkowata	18	
56.	Buk zwyczajny	8	
57.	Olsza czarna	48	Wycięcie drzew może być problematyczne ze względu na bliskie sąsiedztwo kilku cisów i niebezpieczeństwo ich uszkodzenia podczas powalania drzew. Możliwość/sposób wycięcia do przedyskutowania z Wykonawcą. Blisko szosy.
58.	Olsza czarna	35	
59.	Klon zwyczajny	14	
60.	Buk zwyczajny	35	
61.	Buk zwyczajny	14	
62.	Buk zwyczajny	22	
63.	Buk zwyczajny	8	
<b>Wschodnia część rezerwatu</b>			
64.	Buk zwyczajny	12	
65.	Buk zwyczajny	6	
66.	Buk zwyczajny	8	
67.	Buk zwyczajny	18	
68.	Buk zwyczajny	28	
69.	Buk zwyczajny	15	
70.	Buk zwyczajny	20	Blisko szosy.
71.	Buk zwyczajny	34	
72.	Buk zwyczajny	22	
73.	Buk zwyczajny	33	Blisko szosy.
74.	Sosna zwyczajna	37	

75.	Buk zwyczajny	28	
76.	Grab zwyczajny	24	
77.	Grab zwyczajny	12	
78.	Buk zwyczajny	16	
79.	Grab zwyczajny	26	
80.	Buk zwyczajny	48	
81.	Klon zwyczajny	22	
82.	Dąb	20	
83.	Buk zwyczajny	-	Drzewa <u>nie wycinać</u> , należy tylko wyciąć jeden konar, który zacienia rosnący w pobliżu cis.
84.	Dąb czerwony	17	
85.	Buk zwyczajny	16	
86.	Buk zwyczajny	15	
87.	Buk zwyczajny	12	
88.	Buk zwyczajny	11	
89.	Buk zwyczajny	14	
90.	Buk zwyczajny	20	
91.	Buk zwyczajny	17	
92.	Buk zwyczajny	6	
93.	Buk zwyczajny	9	
94.	Brzoza brodawkowata	14	
95.	Buk zwyczajny	19	
96.	Buk zwyczajny	17	
97.	Buk zwyczajny	5	
98.	Dąb	25	
99.	Brzoza brodawkowata	15	

- a) większość wyciętych drzew należy usunąć poza granice rezerwatu; w granicach rezerwatu można pozostawić ok. 20 drzew, których usunięcie spowodowałoby uszkodzenie cisów lub zniszczenie runa (drzewa te zostaną wyznaczone wspólnie przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy); wyznaczone drzewa należy pozostawić w całości (niepocięte), w miejscach niezagrażających chronionym w rezerwacie cisom;
- b) drzewa usuwane z terenu rezerwatu należy wynieść lub wywieźć do miejsca wskazanego przez Nadleśnictwo Choczewo;
- c) do wywózki drzew dopuszcza się użycie sprzętu nieniszczącego podłoża i roślinności, np. na gąsienicach o wąskim rozstawie osi lub o wysokim zawieszeniu (typu forwarder), o szerokości nie większej niż 3 m; podczas wywozu należy poruszać się wyznaczonymi przez przedstawicieli Zamawiającego szlakami zrywkowymi;
- 2) **wycięcie podszytu drzew gatunków konkurencyjnych dla cisa:**  
wycięcie podszytu w miejscach wskazanych przez Zamawiającego, na łącznej powierzchni nie większej niż 10 a; wyciętą biomasę można pozostawić w rezerwacie;

### 3) **pielęgnacja podsadzeń cisowych i dębowych:**

- a) ręczne usunięcie (wycięcie) konkurencyjnych dla nasadzonych cisów i dębów samosiewów drzew (2-letnich) oraz bylin, m.in. paproci; działania obejmują kilka poletek o łącznej powierzchni: ok. 0,3 ha;
- b) wyciętą biomasę można pozostawić w granicach rezerwatu, w miejscach w których nie będzie ona utrudniała obsiewu i rozwoju młodym cisom. Miejsca te należy uzgodnić z przedstawicielem Nadleśnictwa Choczewo lub Zamawiającego.

## 4. **Warunki wykonywania prac**

- 1) termin wykonania prac: od dnia podpisania umowy do **30.06.2020 r.**, przy czym **część prac opisaną w pkt. 3 ppkt 1) i 2)** należy wykonać w terminie do 13.03.2020 r., natomiast **część prac wskazaną w pkt. 3 ppkt 3)** należy wykonać w terminie od 01.06.2020 do 30.06.2020 r.;
- 2) odnośnie części prac opisanych w pkt. 3 ppkt 1):
  - rezerwat jest ogrodzony siatką leśną (część zachodnia) i drewnianym płotem (część wschodnia) – podczas prac konieczne będzie czasowe rozebranie ogrodzenia (w trakcie ścinki niektórych drzew oraz transportu drzew poza rezerwat); ogrodzenie może być otwarte tylko na czas niezbędny na wykonanie ww. czynności – każdorazowo po zakończeniu prac (tj. danego dnia), ogrodzenie należy zamknąć w taki sposób, aby uniemożliwić przechodzenie zwierząt do rezerwatu;
  - w rezerwacie obecne są drzewa zamierające, pochylone lub leżące (fot. 4 i 6) – mogą one utrudniać prace i stanowić zagrożenie dla osób przebywających w rezerwacie;
  - przez zachodnią część rezerwatu przebiega rów o szerokości od 0,5 m do 2 m (fot. 5), występują tam też niewielkie zabagnienia, które mogą utrudniać przemieszczanie się po rezerwacie i wynoszenie/wywożenie drzew; w miejscach trudno dostępnych, w uzgodnieniu z Zamawiającym, będzie można pozostawić wycięte drzewa;
  - w trakcie wycinki oraz prac transportowych szczególną uwagę należy zwracać na cisy – niedopuszczalne jest uszkodzenie starszych osobników i w miarę możliwości należy unikać niszczenia siewek;
  - usunięcie drzewa polega na jego wycięciu oraz przetransportowaniu poza granice rezerwatu; należy usunąć całość biomasy – również koronę drzewa; podczas przygotowania do transportu grubizny, należy kierować się wskazaniem miejscowego Leśniczego;
  - drzewa i krzewy wycinać jak najniżej, aby ograniczyć powstawanie odrośli;
  - natężenie działań w wyznaczonych powierzchniach konsultować z Ekspertem pracującym na zlecenie Zamawiającego;
- 3) odnośnie części prac opisanych w pkt. 3 ppkt 3):
  - podczas wykaszania roślin konkurencyjnych dla młodych osobników cisa i dębu należy używać ręcznych wykaszarek;
  - brzozy wycinać jak najniżej, aby nie dopuścić do powstawania odrośli.

## **5. Ochrona środowiska w trakcie realizacji zamówienia**

W czasie prowadzonych prac Wykonawca ma obowiązek stosować przepisy dotyczące ochrony środowiska.

Ochrona środowiska powinna polegać na zabezpieczeniu przed:

- 1) zanieczyszczeniem gleby przed szkodliwymi substancjami: paliwem, olejem itp. (w przypadku użycia piły spalinowej do smarowania elementów tnących należy używać oleje biodegradowalne, a podczas napełniania paliwem maty sorpcyjnej);
  - 2) możliwością powstania pożaru;
- oraz na przestrzeganiu przepisów obowiązujących na terenach objętych ochroną przyrodniczą.

## **6. Kontrola działań**

- 1) Sprawdzenie wykonania działań ochronnych polegać będzie na bieżącej kontroli przebiegu prac przez przedstawicieli: zarządcy terenu, tj. Nadleśnictwa Choczewo lub/i Zamawiającego.
- 2) Wykonawca jest zobowiązany informować Zamawiającego o etapach zaawansowania robót oraz terminach ich odbioru oraz wszelkich nieprawidłowościach/utrudnieniach występujących podczas realizacji przedmiotu zamówienia.

## **7. Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz ochrona przeciwpożarowa**

- 1) Wykonawca w trakcie realizacji prac zobowiązany jest do stosowania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej na terenie, na którym wykonywane są prace i ponosi całkowitą odpowiedzialność za ich stosowanie.
- 2) Wykonawca oświadcza, że znane mu są obowiązujące przepisy z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej przy wykonywaniu prac objętych niniejszym Zamówieniem i zobowiązuje się wykonywać usługi zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

## 8. Fotografie



Fot. 1 Brzoza nr 17



Fot. 2 Buk nr 33



Fot. 3 Buki nr 34 i 35



Fot. 4 Zamierające drzewa występują głównie w zachodniej części rezerwatu.



Fot. 5 Rów przy zachodniej granicy rezerwatu.



Fot. 6 Powalone drzewa występują głównie w zachodniej części rezerwatu.