

WOP.261.2.2020.SD

Opis Przedmiotu Zamówienia

dla zadania pod nazwą: Ekspertyza arborystyczna rezerwatu przyrody "Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego"

I. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ekspertyzy arborystyczno–dendrologicznej polegającej na wskazaniu drzew stanowiących zagrożenie dla przedmiotu ochrony rezerwatu przyrody Cisy Staropolskie imienia Leona Wyczółkowskiego, tj. drzew cisa pospolitego *Taxus baccata*. Zagrożenie związane jest z mechanicznymi uszkodzeniami drzew cisa będących następstwem wywrotów lub zachwiania statyki drzew (innych niż cis) w panującym drzewostanie, górującym nad drzewostanem cisa. Zamówienie obejmuje także ustalenie zakresu koniecznych do wykonania prac w zakresie cięć pielęgnacyjnych w panującym drzewostanie, celem ochrony okazów cisa. Przygotowanie w wersji papierowej i elektronicznej dokumentacji (w tym dane GIS, mapy tematyczne i zdjęcia) oraz przedstawienie szacunkowych kosztów realizacji prac w zakresie niezbędnych do podjęcia cięć pielęgnacyjnych koniecznych do przeprowadzenia w rezerwacie.

II. Zakres Prac:

1. Wykonawca przeprowadzi inspekcję drzewostanu panującego (górującego nad drzewostanem cisa) uproszczoną metodą wizualną, polegającą wyłącznie na wizualnej ocenie zachwiania statyki drzew oraz widocznych śladów złego stanu fitosanitarnego drzew na terenie rezerwatu w płacie występowania cisa. Inspekcją należy objąć w pierwszej kolejności drzewa wzdłuż ścieżki edukacyjnej. Należy wytypować maksymalnie 470 drzew mogących stanowić potencjalne zagrożenie mechanicznego uszkodzenia cisa oraz wyznaczyć nie więcej niż 3 % z tych drzew do przeprowadzenia szczegółowych badań przy zastosowaniu bezinwazyjnych metod oceny stanu zdrowotnego. Ekspertyza powinna być wykonana przy użyciu specjalistycznego sprzętu przeznaczonego do diagnostyki drzew oraz wizualnej oceny stanu drzew.
2. Dla drzew wyznaczonych do przeprowadzenia szczegółowych badań, Wykonawca przeprowadzi pogłębioną ocenę metodami bezinwazyjnymi – zawierającą w szczególności:
 - a. analizę i ocenę stanu zdrowotnego i stanu zachowania drzewa oraz jego żywotności;
 - b. analizę i ocenę statyki z określeniem ewentualnych wad budowy drzewa obniżających jego właściwości statyczne, ze wskazaniem metod oceny;
 - c. analizę otoczenia drzewa z uwzględnieniem jego systemu korzeniowego;
 - d. analizę i oszacowanie czy i w jakim zakresie drzewo, w ustalonym stanie jego zachowania, stanowi zagrożenie dla osobników cisa.
3. Wykonawca na podstawie przeprowadzonych badań opracuje dokumentację przedstawiającą zakres prac opisany w punktach 1-2 wraz z opisem zastosowanych metod badań terenowych i przeprowadzonych analiz stanu zdrowotnego.

4. Wykonawca w przedmiotowej ekspertyzie przedstawi zestawienie wyznaczonych i ponumerowanych drzew zagrażających osobnikom cisa pospolitego wraz ze szczegółowymi wskazaniem koniecznych do podjęcia zabiegów i cięć pielęgnacyjnych, uwzględniając możliwość pozostawienia przynajmniej części drzewa bądź ściętego drewna do naturalnej dekompozycji.
5. Wykonawca przygotowuje szczegółową mapę, na której zostaną zaznaczone poszczególne drzewa objęte ekspertyzą wraz z ich numeracją, o której mowa powyżej.
6. Wykonawca przygotowuje dane GIS zawierające odpowiednią tabelę atrybutów (w tym numerację drzew, o której mowa powyżej).
7. Wykonawca, w oparciu o zaproponowane w ekspertyzie zalecenia, dotyczące pielęgnacji poszczególnych drzew przygotowuje szczegółowy kosztorys realizacji prac pielęgnacyjnych.

III. Ekspertyza winna zawierać:

1. Szczegółowe opisy poszczególnych, wytypowanych do oceny drzew, wraz z ich dokumentacją fotograficzną, uwzględniającą stan zachowania pni, systemów korzeniowych i koron oraz oznaczeniem ich lokalizacji na terenie rezerwatu przyrody „Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego”.
2. Uzasadnienie wyboru metody i sprzętu specjalistycznego dostosowanego do problemów związanych z drzewem.
3. Wykaz poszczególnych drzew, wraz z indywidualnie nadanymi numerami drzew oraz współrzędnymi geograficznymi pozwalającymi na ich lokalizację w terenie.
4. Opis wszystkich zaleceń pielęgnacyjnych dla poszczególnych drzew.
5. Mapę, z rozmieszczeniem poszczególnych drzew w terenie, wraz z indywidualnie nadanymi numerami.
6. Kosztorys wszystkich koniecznych do wykonania prac pielęgnacyjnych.

IV. Dokumentacje udostępniane przez RDOŚ w Bydgoszczy:

1. Zarządzenie Nr 22/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 28 grudnia 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Cisy Staropolskie imienia Leona Wyczółkowskiego (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. nr 311, poz. 3394”.
2. Dokumentacja do planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego” na lata 2011 – 2030.

V. Harmonogram realizacji zadania:

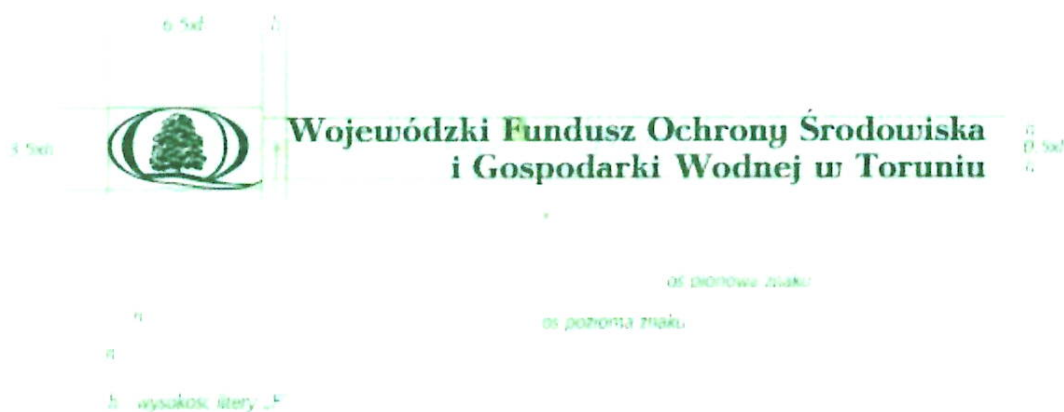
1. Projekt ekspertyzy zgodnej z pkt. III (jeden egzemplarz w formie papierowej i elektronicznej) należy wykonać i dostarczyć do siedziby Zamawiającego do dnia 18 września 2020 r.
2. Zamawiający w ciągu 14 dni od daty otrzymania dokumentacji przedstawi uwagi do dokumentacji, o której mowa w pkt. 1.
3. Wykonawca w terminie do 16 października 2020 r. dostarczy do siedziby Zamawiającego po dwa egzemplarze dokumentacji w formie papierowej i elektronicznej, uwzględniającej uwagi Zamawiającego.

4. Odbiór prac nastąpi w terminie 7 dni roboczych od daty otrzymania kompletnej dokumentacji.

VI. Wymogi względem dokumentacji

1. Dokumentację (w tym mapy i zdjęcia) należy wykonać w 2 jednakowych egzemplarzach (wraz z wersją elektroniczną na 2 płytach CD/DVD):
 - 1) sporządzoną w języku polskim,
 - 2) rozmiar czcionki 12,
 - 3) czcionka – Times New Roman,
 - 4) format A4,
 - 5) Dokumentacje na okładce i stronie tytułowej należy opisać: „Ekspertyza arborystyczna rezerwatu przyrody "Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego"– 2020”,
 - 6) płyty CD/DVD zawierające: treść dokumentacji w formacie PDF i DOC/DOCX; dane GIS; mapy tematyczne w formacie JPG 300 dpi, co najmniej 1 zdjęcie na każde drzewo objęte inwentaryzacją; płyty w oddzielnych opakowaniach,
 - 7) na okładce lub na stronie technicznej (druga strona strony tytułowej) dokumentacji oraz na opakowaniach płyt CD/DVD należy umieścić logo WFOŚiGW w Toruniu oraz informację o źródle finansowania w brzmieniu: „Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu”.
2. Wymaganie, jakie musi spełniać logo WFOŚiGW w Toruniu:
 - 1) rodzaj czcionki: Antykwą Połtawskiego TTF Bold,
 - 2) kolor: biały (C: 0, M:0, Y:0, K:0), kolor zielony (C:100 M: 0 Y:80 K:40),
 - 3) tłem dla logo jest kolor biały.

Wzory logo WFOŚiGW w Toruniu w układzie poziomym i pionowym wraz z opisem proporcji znaku:





3. Na okładce lub na stronie technicznej (druga strona strony tytułowej) dokumentacji oraz na opakowaniach płyt CD/DVD należy umieścić logo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, w kolorze zielonym wskazanym we wzorze na tle białym oraz informację w brzmieniu: „Wykonano na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy”.

Wzór logo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy:

