Załącznik do zapytania ofertowego znak sprawy …………………………………..

**I. Zabiegi ochronne.**

Cs – cięcia sanitarne

Ck – cięcia związane z korekta korony

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Gatunek | Lokalizacja  | Zakres badań | Wycena |
| 1 | Dęby szypułkowe 4 okazy | Bora – Komorowskiego dz. ew. 25 obr. 432 | Cs – usunięcie posuszu 15 % - cięcia weteranizujące |  |
| 2 | Dąb szypułkowy  | ul. Pod Skarpa 112 dz. ew. 27 obr. 386(przy starym młynie) | Cs – 12 %Ck (dach młyna) |  |
| 3 | Platan Klonolistny  | Plac Teatralny dz. ew. nr 5 obr. 109 | Ck – obwodowa korekta korony o ok. 1,5-2 m - cięcia nie powinny być wykonywane na gałęziach o średnicy powyżej 5 cm, najwyżej 3-4 cm.Korekta konaru rosnącego na północ – zakres od oceny arborysty wykonującego prace Korekta konara rosnącego w kierunku W – minimalizacja efektu korby |  |
| 4 | Cis pospolity 4 okazy | Plac Teatralnydz. ew. nr 5 obr. 109 | Usuniecie warstwy powierzchniowej próchnicy, niezwiązanej z gruntem, bez ingerencji w korzenie.Mulczowanie gleby zrębką iglastą kompostowaną (warstwa 5-10 cm)Przepłukanie gleby wodą pozbawioną chlorków – podlewanie w czasie suszy.  |  |
| 5 | Kasztanowiec biały  | Stacja PKP Bydgoszcz Wschód dz. ew. 39/14 obr. 229 | Wymiana wiązań elastycznych 3 szt. Inspekcja arborystyczna korony wraz z niezbędnymi cięciami sanitarnymi 4 – krotne zgrabianie liści – ograniczenie liczebności populacji szrotówka kasztanowcowiaczka  |  |
| 6 | Dąb szypułkowy  | Ul. Fordońska 108(przy bloku)dz. ew. 67 obr. 216 | Cs – 10%arborystyczna inspekcja korony - ocena stanu, wskazanie koniecznych zabiegów na kolejne lata |  |
| 7 | Dąb szypułkowy  | Ul. Fordońska 102Restauracja „Pod Dębemdz. ew. 56/8 obr. 216 | Cs – 10%Ck – zależnie od wyników arborystycznej inspekcji korony  |  |
| 8 | Dąb szypułkowy 3 szt.  | Ul. Fordońska (skwer)Zaplecze Fordońskiej 108dz. ew. 55/35 obr. 216 | arborystyczna inspekcja koron,Kontrola wiązań (jeden okaz),Cs – 5% |  |
| 9 | Dęby szypułkowe 2 okazy | Ul. Smukalska 251(na zapleczu Zakładu Pielęgnacyjno – Opiekuńczego)dz. ew. 33 obr. 346 | Cs – 15%Oznakowanie okazów tabliczką: pomnik przyrody  |  |
| 10 | Dąb szypułkowy „Ikar” | Ul. Ikara (stary cmentarz żydowski)dz. ew 1/113 obr. 73 | Cs – 15%arborystyczna inspekcja korony – wykonanie cięć, zgodnie z wynikami inspekcji  |  |
| 11 | Dąb szypułkowy „Irek” | Ul. Kutrowa dz. ew. 4/27 obr. 312 | Cs – 15%arborystyczna inspekcja korony – wykonanie cięć, zgodnie z wynikami inspekcji  |  |
| 12 | Dąb szypułkowy  | Ul. Czartoryskiego 18 (przy szkole)dz. ew. 58/7 obr. 97 | Cs – 15%arborystyczna inspekcja korony – wykonanie cięć w koronie, zgodnie z wynikami kontroli  |  |
| 13 | Dąb szypułkowy Mocny Wikuś  | Ul. Thommee 5(przy przedszkolu)dz. ew. 11 odr. 338 | Cs 10%arborystyczna inspekcja korony – wykonanie cięć w koronie, zgodnie z wynikami kontroli |  |
| 14 | Dąb szypułkowy  | Ul. Dąbrowa (zieleniec od strony ul. Magnuszewskiej)dz. ew. 3 obr. 481 | Cs 10%arborystyczna inspekcja korony –wykonanie cięć w koronie, zgodnie z wynikami kontroli |  |
| 15 | Wiąz Turkiestanu  | Park na Wzgórzu Dąbrowskiego dz. ew. 144/12 obr. 96 | Cs – 5% posusz, usunięcie jemioły arborystyczna inspekcja korony |  |
| 16 | Lipa srebrzysta  | Ul. W. Reymonta dz. ew. 42 obr. 167 | - rozwidlenie główne - wymiana wiązania elastycznego na półstatyczne 4T, wykonane zgodnie z instrukcją producenta wiązania - zabezpieczenie konara NW – wymiana na 2 wiązania półstatyczne w systemie przeciwopadowym 2T (utrzymującym konar w pozycji zbliżonej do poziomu w przypadku zerwania) - gwarancja ww. wiązań – 8 lat Ck – selekcja pędów odroślowych – usunięcie najdłuższych pędów, usunięcie pędów konkurencyjnych – dążących do tworzenia rozwidleń v-kształtnych – ograniczenie rozrostu korony wtórnej, Cs – usunięcie pędów suchych, przewieszających się, krzyżujących itp.  |  |
| 17 | Kasztanowiec biały  | Park Ludowy im. Wincentego Witosadz. ew. 19/10 obr. 146 | - wymiana wiązań na pierwszym poziomie na ultrasaultrastatyczne – 3 szt. (wykonane z lin stalowych połączonych ze specjalistycznymi opasami np. marki Gefa, lub z lin syntetycznych o rozciągliwości poniżej 2%, np. Cobra Ultrastatic lub Gefa Dyneema), wiązania powinny gwarantować utrzymanie wymaganej minimalnej nośności przez min. 8 lat.Ck - cięcia ograniczające dalszy wzrost drzewa na wysokość (korona zbudowana jest z słabo osadzonych pędów odroślowych, które mogą wyłamywać się pomimo zabezpieczenia wiązaniem); cięcia te należy wykonać górnej partii korony, w celu powstrzymania dalszy wzrost, bez zmniejszania aktualnej wysokości drzewa; usunięcie bądź korekta krzyżujących się gałęzi, usunięcie bądź korekta przewieszonych długich gałęzi, których stan grozi wyłamaniem lub złamaniem;Cs- usunięcie posuszu – 10%  |  |
| 18 | Dęby szypułkowe Ryszard i Jakub2 okazy | Park Wincentego Witosa dz. ew. 19/10 obr. 146 | Cs – 15%arborystyczna inspekcja koron - ocena stanu, wskazanie koniecznych zabiegów na kolejne lata  |  |
| 19 | Dąb szypułkowy „Alicja” | Park Wincentego Witosa dz. ew. 19/10 obr. 146 | Cs – 15 %arborystyczna inspekcja korony - ocena stanu wskazanie koniecznych zabiegów na kolejne lata |  |
| 20 | Topola czarna | Park Nad Starym Kanałem Bydgoskim(drzewo nr 11 – dokumentacja w zasobach Zamawiającego)dz. ew. 19 obr. 57 | Ck/ cs selekcja pędów odroślowych odtwarzających koronę (selekcja powinna polegać na usunięciu najbardziej wybujałych pędów, zasadniczo w całości, w uzasadnionych przypadkach tylko wykonując skrócenie, stanowiących ok. 20% całości.Efektem cięcia powinno być także obniżenie wysokości korony o min. 1 m.Cięcie te powinno być pierwszym etapem dalszego obniżania wysokości drzewa.  |  |
| 21 | Topola czarna  | Park Nad Starym Kanałem Bydgoskim(drzewo nr 12 – dokumentacja w zasobach Zamawiającego)dz. ew. 19 obr. 57 | Cs – posusz ok. 5% , usunięcie jemioły, usunięcie bądź korekta krzyżujących się gałęzi, usunięcie bądź korekta przewieszonych długich gałęzi, których stan grozi wyłamaniem lub złamaniem Ck - selekcja pędów odroślowych odtwarzających koronę (selekcja powinna polegać na usunięciu najbardziej wybujałych pędów, zasadniczo w całości, w uzasadnionych przypadkach tylko wykonując skrócenie, stanowiących ok. 20% całości. |  |
| 22 | Wiąz szypułkowy „Bartłomiej”  | Park nad Starym Kanałem (drzewo nr 13 – dokumentacja w zasobach Zamawiającego)dz. ew. 19 obr. 57 | arborystyczna inspekcja korony w tym: - kontrola wiązań, - ocena stanu przewodnika z dziuplą (S) – ewentualna korekta montażu wiązań Cs – 20% Ck - usunięcie lub korekta krzyżujących się gałęzi, usunięcie lub korekta długich gałęzi, których stan grozi wyłamaniem lub złamaniem Poprawa oznakowania – mocowanie tabliczki pomnik przyrody  |  |
| 23 | Dąb szypułkowy „Dęby Jana”  | Park Jana Kochanowskiego (jeden z Dębów Jana)(drzewo nr 8 – dokumentacja w zasobach Zamawiającego)dz. ew. 19 obr. 57 | Montaż wiązań: zabezpieczenie dwóch najniższych konarów (SE i S) w systemie przeciwopadowym (dwa wiązania półstatyczne na każdy konar, utrzymujące je w pozycji zbliżonej do poziomej w przypadku wyłamania- np. „Gefa Classic” lub „Cobra” bez amortyzatora). Wiązania powinny gwarantować utrzymanie wymaganej minimalnej nośności przez min. 8 lat. W razie odstępstwa od instrukcji producenta należy złożyć pisemne wyjaśnienia objaśniające powód odstępstwa. Wszystkie wiązania (każda sztuka) powinny być oznaczone znacznikiem roku montażu.Ck - redukcję – zakres cięcia do ustalenia przez arborystę po zamontowaniu wiązań jw. Wykonanie arborystycznej inspekcji korony w celu skontrolowania reszty rozwidleń i konarów niewidocznych z ziemi. Na podstawie kontroli należy podjąć decyzję o montażu wiązań i/lub redukcji pozostałych (poza ww. wymienionymi) zagrożonych wyłamaniem konarów, dla wiązań elastycznych np. „Gefa Elastic” lub „Cobra” z amortyzatorami, dla wiązań półstatycznych np. „Gefa Classic” lub „Cobra” bez amortyzatora. Wiązania powinny gwarantować utrzymanie wymaganej minimalnej nośności przez min. 8 lat.  |  |
| 24 | Dąb szypułkowy„Dęby Jana”  | Park Jana Kochanowskiego (jeden z Dębów Jana)(drzewo nr 7 – dokumentacja w zasobach Zamawiającego)dz. ew. 19 obr. 57 | Redukcja wygonionego w kierunku W konaru o 1 m.Cs – 5%Inspekcja arborystyczna korony. |  |
| 25 | Dąb szypułkowy  | Park Kazimierza Wielkiego (przy restauracji Villa Secesja)dz. ew. 26/21 obr. 130 | Kontrola wiązań Inspekcja arborystyczna korony  |  |
| 27 | Dąb szypułkowy 2 okazy „Leszek” i „Damin” | Las Gdański Dz. ew. 227/2 obr. 385 | Cięcia sanitarne (weteranizujące) połączone z arborystyczną inspekcją koron – posusz 20 % |  |
| 28 | Dąb szypułkowy „Stanisław”  | Las Gdański Dz. ew. 228 obr. 385 | Cięcia sanitarne (weteranizujące) połączone z arborystyczną inspekcją koron – posusz 20 % |  |
| 29 | Dąb szypułkowy  | Las Gdański (przy byłej leśniczówce)dz. ew. 225/9 obr. 277 | Cięcia sanitarne (weteranizujące) połączone z arborystyczną inspekcją koron – posusz 20 % |  |
| 30 | Sosna pospolita  | ul. Smętowska 11 i 13dz. ew. 162 obr. 204 | Montaż dwóch wiązań zabezpieczających rozwidlenia przed rozłamaniem: wiązania dynamiczne, 4 T – do montażu pomiędzy przewodnikim N, a pozostałymi przewodnikami, liny typu: np. Cobra lub Elastic z amortyzatorami, wiązania powinny gwarantować utrzymanie wymaganej minimalnej nośności przez min. 8 lat, montaż zgodnie z zaleceniami producenta, w przypadku odstąpienia od zaleceń konieczne pisemne objaśnienie powodów zastosowania odstępstw. Cięcia sanitarne (posusz ok. 5%). |  |
| 31 | Dąb szypułkowy  | przy Trasie Uniwersyteckiej dz. ew. 52/5 obr. 145 | Cs – 20 %arborystyczna inspekcja korony – z uwzględnieniem uszkodzonego konaru (NE),Ck usunięcie lub korekta krzyżujących się gałęzi, usunięcie lub korekta długich gałęzi, których stan grozi wyłamaniem lub złamaniem |  |
| 32 | Dąb szypułkowy  | UL. Al. Prof. S. Kaliskiego Dz. ew. 127 obr. 337 | Cs/ Ck Uwaga! realizacja zabiegów po uzgodnieniu zakresu prac z Radą Miasta Bydgoszczy (procedurę prowadzi Zamawiający) |  |
| **SUMA zł brutto**  |  |

**II. Oznakowanie pomników przyrody** (tabliczki „POMNIK PRZYRODY” dostarcza Zamawiający)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Gatunek | Lokalizacja  |
| 1 | Dąb szypułkowy  | Ul. Kutrowa  |
| 2 | Topola szara  | Ul. Kcyńska  |
| 3 | Dąb szypułkowy  | Ul. Ikara  |
| 4 | Dąb szypułkowy  | Ul. Flisacka  |
| 5 | Dąb szypułkowy (4 okazy)  | Ul. Bora – Komorowskiego  |
| 6 | Dąb szypułkowy  | Ul. Flisacka  |
| 7 | Platan klonolistny  | Plac teatralny |
| 8 | Dąb szypułkowy  | Ul. Inowrocławska  |
| 9 | Dąb szypułkowy  | Ul. Słowackiego |
| 10 | Dąb szypułkowy | Ul. Dabrowa |
| 11 | Kasztanowiec biały  | Ul. Grunwaldzaka |
| 12 | Lipa drobnolistna  | Ul. Rejtana |
| 13 | Sosna pospolita „Dominika” | Ul. Świetlicowa  |
| 14 | Buk pospolity  | Park nad Starym Kanałem  |
| 15 | Buk pospolity | Park nad Starym Kanałem |
| 16 | Cypryśnik błotny „Miłosz” | Ul. Farna |
| **Koszt zł brutto** |  |