

Opis czynności (technologii prac) według pozycji kosztorysowych:

Skróty użyte w kosztorysie oznaczają: mb – metr bieżący, ha – hektar, mp – metr przestrzenny, godz. – godzina (60 minut), m² – metr kwadratowy, cm – centymetr, l. – litr lub litrów, poz. – pozycja lub pozycji, wg – według, tj. – to jest. Skróty nazw gatunkowych zgodnie z nomenklaturą używaną w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe.

1. Mechaniczne przygotowanie gleby pługiem leśnym dwuodkładnicowym (np. typ LPZ – 75) na głębokość do 30 cm wg wskazań Zamawiającego w bruzdy z zachowaniem więźby 6500 mb/ha na powierzchni otwartej lub 3500 mb/ha pod okapem drzewostanu.
2. Sadzenie wielolatek pod szpadel (ręcznie) obejmuje załadunek sadzonek do skrzynek lub innych pojemników, zabezpieczenie korzeni przed wysychaniem, doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia, wykonanie dołka, sadzenie wraz z ubiciem gleby wokół sadzonek. Pozycja nie obejmuje dostawy sadzonek. Dostawa sadzonek została ujęta w pozycji „dostawa sadzonek nr 19 a- b oraz d-w.
3. Sadzenie wielolatek obejmuje sadzenie wielolatek wraz z indywidualnym przygotowaniem gleby (zdarcie pokrywy gleby na placówce o wymiarach min. 120 cm x 120 cm), wykopaniem dołka o wielkości, co najmniej dwukrotnie większej niż bryła korzeniowa sadzonki. Dołek na sadzonkę zaprawiany ziemią urodzajną. Pozycja obejmuje posadzenie drzewka, ubicie gleby wraz z podlewaniem w ilości nie mniejszej niż 20 l. na jedną misę, formowanie misy wraz z mulczowaniem. Zabezpieczenie drzewka poprzez opalikowanie trzema korowanymi palikami drewnianymi (średnica minimalna palików 6 cm) na wysokości wskazanej przez Zamawiającego (poniżej korony – zgodnie ze sztuką ogrodniczą) z przywiązaniem taśmą zabezpieczającą. Obejmuje usunięcie zasychających i wyłamanych gałęzi. W pozycji należy również uwzględnić zabezpieczenie posadzonego drzewka siatką o rozmiarze oczek nie większym niż 2 cm x 2 cm, koloru zielonego na wysokość min. 1, 3 mb. Kalkulacja nie powinna uwzględniać dostawy drzewek (ujęto w pozycji 20c kosztorysu).
4. Motyczenie gleby w uprawach lub podsadzeniach obejmuje prowadzone ręcznie przy użyciu motyki leśnej spulchnienie gleby wokół sadzonek wraz z usunięciem chwastów wokół szyji korzeniowej na powierzchni odpowiadającej rzutowi korony drzewka na powierzchnię gruntu.
5. Wykaszanie chwastów w uprawach leśnych i podsadzeniach obejmuje usuwanie chwastów wokół sadzonek w rzędach i na międzyrzędach przy użyciu wykaszarek spalinowych naplecakowych. Zamawiający informuje, iż nie ma możliwości wykaszania

przy użyciu ciągnika z kosiarką, mini – ciągnika z kosiarką lub innych agregatów podobnego typu.

6. Wykaszanie polan śródleśnych, szlaków spacerowych, drzewostanów pod okapem z zachowaniem wartościowych gatunków występujących w nalocie, dróg, poboczy obejmuje wykaszanie traw i bylin według wskazań Zamawiającego na terenach leśnych. Pozostałości po wykaszaniu pozostają w miejscu wykonywania prac bez konieczności grabienia i formowania w stosy. Zdefiniowanie pojęcia „wartościowe gatunki” odbędzie się wg wskazań Zamawiającego na konkretnych pozycjach w terenie po uwzględnieniu aktualnego składu gatunkowego nalotu, typu siedliskowego lasu i innych czynników terenowych. Należy przez to rozumieć, iż w jednym przypadku nalot np. brzozy może tworzyć „wartościowy nalot”, natomiast w innym będzie usuwany.
7. Melioracje agrotechniczne hodowlane obejmują oczyszczanie powierzchni leśnych z krzewów, jeżyn, malin poprzez wycinanie i wynoszenie pozostałości wraz z układaniem pozostałości w stosy biocenotyczne z zachowaniem wartościowego nalotu według definicji zawartej w opisie w poz. nr 6. Opis technologii wykonawstwa pasów biocenotycznych znajduje się w pozycji nr 9. Uwaga: Kalkulacja kosztów niniejszej pozycji nie powinna obejmować układania pasów biocenotycznych. Układanie pasów biocenotycznych stanowi odrębną pozycję niniejszego kosztorysu (pozycja kosztorysowa nr 9).
8. Melioracje agrotechniczne turystyczne obejmują oczyszczanie powierzchni leśnych z krzewów, bylin, nalotów i podrostów przy szlakach spacerowych, drogach leśnych, miejscach wypoczynku, drzewostanach przeznaczonych do użytkowania turystycznego z zachowaniem wartościowego nalotu według wskazań Zamawiającego wraz z układaniem pozostałości w pasy biocenotyczne wg technologii opisanej w punkcie nr 9. Uwaga: Kalkulacja kosztów niniejszej pozycji nie powinna obejmować układania stosów biocenotycznych. Układanie stosów biocenotycznych stanowi odrębną pozycję niniejszego kosztorysu.
9. Wykonanie pasów biocenotycznych polega na wykonaniu stosów nieregularnych złożonych z gałęzi i pozostałości po wycinie drzew i krzewów, bylin, nalotów i podrostów zabezpieczonych słupkami drewnianymi, nieokorowanymi w celu stabilizacji. Przez pojęcie stosy nieregularne należy rozumieć stosy o wymiarach zdefiniowanych przez Zamawiającego na danej pozycji w zależności od ilości materiału do dyspozycji. Oznacza to, iż stos biocenotyczny może mieć odmienne rozmiary na różnych pozycjach. Ramowe wymiary stosów biocenotycznych nie będą przekraczać wysokości 1,5 mb, szerokości 1,5 mb, długości 10 mb. Podczas prac wykorzystane będą jedynie gałęzie z melioracji agrotechnicznych turystycznych lub melioracji hodowlanych

na danej pozycji. Kalkulacja kosztów nie powinna, zatem uwzględniać dostawy materiałów, ponieważ stanowią je gałęzie i inne pozostałości powstałe w wyniku melioracji agrotechnicznych lub hodowlanych pozostawione do dyspozycji wykonawcy prac. Kalkulacja powinna uwzględniać jednak materiał na słupki drewniane nieokorowane gatunków so, św lub db, ak, js oraz materiały pomocnicze takie jak gwoździe, drut metalowy o średnicy min. 3 mm oraz poprzeczne nieokorowane paliki drewniane. Cały pas biocenotyczny winien być ustabilizowany poprzez związanie przeciwległych boków drutem metalowym lub poprzecznymi palikami w odstępach nie mniejszych niż 3 mb.

10. Grodzenie żerdziami wraz z malowaniem preparatem barwiącym do konserwacji drewna obejmuje wykonanie grodzenia wraz z dostawą materiału ogrodzeniowego (żerdzie i słupki) oraz preparatu do konserwacji drewna w kolorze wskazanym przez Zamawiającego. Ilość żerdzi – minimum trzy sztuki w przęśle, odstęp pomiędzy słupkami wkopanym w grunt nie więcej niż 2, 5 mb. Żerdzie gatunku so lub św, minimum II klasy grubości, okorowane przed malowaniem.
11. Grodzenie upraw leśnych, podsadzeń produkcyjnych i innych powierzchni leśnych obejmuje wykonanie grodzenia siatką leśną o wysokości 1,20 mb – 1,80 mb z zagęszczoną liczbą drutów poziomych na dole siatki (ochrona przed zającami) na słupkach drewnianych okorowanych gatunków db, ak lub innych ustalonych protokolarnie w porozumieniu z Zamawiającym. Odległość między słupkami nie więcej jak 4, 0 mb; wysokość słupków jest sumą wysokości siatki oraz czynnika stałego 70 cm. Siatka winna być naciągnięta i przymocowana skobami metalowymi. Grodzenie należy wykonać w bruździe wyoranej pługiem leśnym na głębokość do 20 cm. Uwaga: Kalkulacja kosztów przedmiotowej pozycji powinna uwzględniać dostawę siatki, słupków, materiałów pomocniczych (np. skoble, gwoździe i inne niezbędne do wykonania czynności materiały) wraz z kompleksowym wykonaniem usługi.
12. Konserwacja dróg leśnych obejmuje mechaniczne korytowanie, ręczne lub mechaniczne profilowanie, mechaniczne zagęszczenie podłoża, dostawę nawierzchni z tłucznia samoklinującego się frakcji 0 – 32 mm. Kalkulacja kosztów powinna uwzględniać dostawę materiałów, wykonawstwo usługi wraz z pracą sprzętu ręcznego lub mechanicznego na pozycjach wskazanych przez Zamawiającego.
13. Mechaniczne wyrównanie terenu obejmuje prace koparko – ładowarką na terenach leśnych polegające na wyrównaniu terenu, przemieszczeniu mas ziemi na odległości do maksymalnie 50 metrów według kalkulacji godziny pracy sprzętu. Praca sprzętu liczona od momentu rozpoczęcia pracy na pozycji w drzewostanie, do czasu jej

zakończenia na pozycji w drzewostanie. Zamawiający odlicza czas poświęcony na przerwę dla operatora oraz ewentualną awarię maszyny.

14. Grabienie liści obejmuje ręczne (np. grabiami i miotłami) lub mechaniczne (np. odkurzaczem do liści) oczyszczanie ścieżek spacerowych, dróg leśnych lub innych miejsc wskazanych przez Zamawiającego wraz z przemieszczeniem liści w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość nie większą niż 20 mb.
15. Pozycja obejmuje ułożenie nawierzchni z kostki polbrukowej o grubości 8 cm na parkingach leśnych lub innych miejscach wskazanych przez Zamawiającego wraz przygotowaniem podłoża i kompleksowym wykonaniem prac. Przygotowanie podłoża obejmuje wykonanie warstwy odsączającej z piasku płukanego frakcji 0 – 2 mm, podsypkę cementowo – piaskową o grubości 5 – 10 cm oraz podbudowę z tłucznia frakcji 0 – 32 mm o grubości 20 cm . Obejmuje także dostawę materiałów do wykonania usługi. Kolor kostki polbrukowej zostanie protokolarnie ustalony z Zamawiającym.
16. Wycinka drzew niebezpiecznych na terenie Lasów Miejskich obejmuje wycinkę drzew, do których wycięcia konieczne jest w ocenie Zamawiającego użycie podnośnika koszowego o wysokości do 25 metrów lub zastosowanie tzw. alpinistycznej metody wycinki drzew. Kalkulacja pozycji powinna uwzględniać wszystkie koszty niezbędne do usunięcia drzewa wraz z pracą sprzętu i osób. Pozycja obejmuje przeprowadzenie niezbędnych uzgodnień z zarządcami ulic oraz zakładami energetycznymi w zakresie ograniczenia ruchu pojazdów (lub jego wyłączenia) i czasowego wyłączenia (lub zdjęcia) linii energetycznej. Kalkulacja powinna uwzględniać dodatkowe koszty związane np. z zajęciem pasa drogowego oraz kierowaniem ruchem ulicznym przez osobę uprawnioną. Drewno po wycięciu stanowi własność Zamawiającego; należy je wyrobić w odcinki o długości wskazanej przez Zamawiającego (przedział 1, 0 mb – 2, 5 mb) zgodnie z normą dla drewna opałowego S4 i drewna użytkowego S2. Drewno należy przemieścić do najbliższej drogi wywozowej. Gałęzie wraz z pozostałościami po pozyskaniu drewna należy ułożyć w stosy biocenotyczne według technologii opisanej przez Zamawiającego w punkcie nr 9 niniejszego opisu technologii wykonawstwa prac lub wyrębować przy pomocy rębaka do rozdrabniania drewna i równomiernie rozłożyć w pobliżu miejsca ścinki.
17. Kompleksowa naprawa wybiegu dla psów przy ul. Chopina w Szczecinie obejmuje:
 - a) wymianę elementów drewnianych przeszkody dla psów – trójkąt o długości 3,6 mb i szerokości 0,9 mb wraz z okładziną oraz szczeblami poprzecznymi. Malowanie elementów drewnianych impregnatem.
 - b) Malowanie bramy wejściowej impregnatem.

- c) Zasypanie dołów wykopanych przez psy z dostawą żwiru.
- d) Wymianę elementów drewnianych ławek szt. 5 (deski, żerdzie) wraz z malowaniem elementów drewnianych impregnatem.
- e) Wymianę okładziny na przeszkodzie dla psów – huśtawce.
- f) Wymianę elementów drewnianych przeszkody dla psów – trapez o długości 10,6 mb i szerokości 0,6 mb wraz z okładziną oraz szczepkami poprzecznymi. Malowanie elementów drewnianych impregnatem.
- g) Wymianę 6 szt. słupków w ogrodzeniu i uzupełnienie 20 mb siatki ogrodzeniowej.
- h) Naciągnięcie i poprawę mocowania istniejącej siatki ogrodzeniowej na odcinku 400 mb.
- i) Wymianę słupów nośnych wiat tj. 12 słupów o średnicy 20 cm i długości 3,50 mb wraz z malowaniem wiat impregnatem (wymaga demontażu wiat).

W kalkulacji cenowej należy uwzględnić dostawę niezbędnych materiałów drewnianych, preparatu do konserwacji drewna typu Altaxin w kolorze uzgodnionym protokolarnie z Zamawiającym oraz wykonanie powyższego zakresu prac.

18. Dostawa siatki leśnej obejmuje dostarczenie do siedziby leśnictwa Głębokie przy ul. Miodowej 3 w Szczecinie lub do siedziby leśnictwa Dąbie przy ul. Czarnogórskiej 63 w Szczecinie siatki leśnej o wysokości 1,20 mb – 1,80 mb (według wskazań Zamawiającego) z zagęszczoną liczbą drutów poziomych na dole siatki (ochrona przed zającami).
19. Dostawa sadzonek. Sadzonki I klasy jakości. O ile nie podano wieku sadzonek należy rozumieć przez to dostawę wieloletek, minimum trzyletnich z wyłączeniem pozycji 20c. Dostawa sadzonek dębu szypułkowego odmiany *Fastigiata* obejmuje dostawę drzewek o wysokości minimalnej 2,0 – 2,5 mb i pierśnicy w przedziale od 3 do 6 cm. Dostawa do siedziby leśnictw Lasów Miejskich określonych w punkcie nr 18.

Przy wykonywaniu czynności objętych kosztorysem należy ponadto uwzględnić w porozumieniu i uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego wytyczne zawarte w:

- Zasadach Hodowli Lasu (PGL Lasy Państwowe 2003)
- Instrukcji Ochrony Lasu (PGL Lasy Państwowe 2004)
- Instrukcji Ochrony Przeciwpowodziowej Obszarów Leśnych (Warszawa 1996)
- Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej (Warszawa 1997)