

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU CZ. II ZAMÓWIENIA

Realizacja prac związanych z gospodarką leśną oraz gospodarowaniem na terenach nieleśnych administrowanych przez Lasy Miejskie - Warszawa, część II: Realizacja prac związanych z utrzymaniem przejezdności dróg i ścieżek leśnych w celu zapewnienia ochrony przeciwpożarowej oraz dla potrzeb ruchu turystycznego, poprzez pielęgnację zieleni w obwodach leśnych Las Sobieskiego, Kabaty, Bemowo – Koło oraz Bielany – Młociny.

Wskazania wykonawcze dla poszczególnych czynności:

1) Jednostronne utrzymanie skrajni dróg - zakres prac (kod czynności: DROG-POZJ)

- uporządkowanie skrajni po jednej stronie drogi, w tym utrzymanie pobocza drogi do 2 metrów szerokości mierzonych od krawędzi drogi. W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
 - wykoszenie roślinności zielnej wzdłuż dróg i szlaków, zgrabienie i rozrzucenie trawy,
 - wycinanie krzewów, podszytu i podrostu na równo z poziomem gruntu, bez pozostawienia ostrych fragmentów nasady pni,
 - podkrzesanie gałęzi drzew (z pozostawieniem tyłca) i krzewów wrastających w skrajnię drogi do wysokości min. 4 m nad powierzchnią gruntu, a w przypadku dróg pożarowych do wysokości min. 4 m od powierzchni jezdni,
 - ułożenie gałęzi i ich wywóz, utylizację poprzez zrębkowanie bądź odciążenie gałęzi w głąb drzewostanu (po uzgodnieniu metody z Zamawiającym),
 - odsunięcie obecnych w skrajni kłód martwego drewna w głąb drzewostanu,
 - uprzątnięcie trocin, zrębki i kory z drogi a także usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy,
 - jednostka miary – 1 kilometr jednostronnego pobocza drogi lub granicy leśnej objętej pracami.

2) Formowanie ściany lasu obejmuje (kod czynności: FOR-SCL)

- prace dotyczą formowania ściany lasu w przypadku granic las - inny użytek gruntowy, las - infrastruktura miejska i komunikacyjna wg ewidencji gruntów. W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
 - wycięcie krzewów, podszytu i podrostu na równo z poziomem gruntu, bez pozostawienia ostrych fragmentów nasady pni wzdłuż użytku leśnego, na pasie szerokości 1 m od granicy las – inny użytek wg ewidencji gruntów,
 - przycięcie gałęzi krzewów i drzew wyrastających nad granicę do wysokości minimum 2,5 m nad powierzchnią gruntu,
 - podkrzesanie konarów drzew do wysokości min. 4 m nad powierzchnią gruntu, a w przypadku dróg pożarowych do wysokości min. 4 m od powierzchni jezdni,
 - wykoszenie roślinności zielnej wzdłuż użytku leśnego, na pasie o szerokości 1 metra,
 - ułożenie gałęzi a następnie ich wywóz lub utylizację poprzez zrębkowanie bądź odciążenie gałęzi w głąb drzewostanu (po uzgodnieniu metody z Zamawiającym),
 - uprzątnięcie trocin, zrębki i kory z drogi a także usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy.

- Dodatkowe postanowienia:
 - cięcia należy rozpocząć od nacięcia dolnej części konara lub gałęzi w taki sposób aby nie dochodziło do obrywania kory przy opadaniu gałęzi/konaru, następnie wykonuje się cięcie ścinające za miejscem nacięcia oraz cięcie wyrównujące przed miejscem nacięcia,
 - Zamawiający nie dopuszcza ścięcia obrączek konarów i gałęzi oraz uszkodzania pobocznic pni przy wykonywaniu cięć,
 - jednostka miary – 1 metr bieżący (mb) granicy użytku leśnego z innym użytkowaniem.

3) Frezowanie karp (Kod czynności : FREZ-KARP)

- W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
 - frezowanie karp (średnica pnia: min. 10 cm) poniżej poziomu gruntu,
 - wyrównanie powierzchni gleby oraz zagęszczenie,
 - uprzątnięcie trocin, a w przypadkach nadmiernego nagromadzenia się trocin – wywóz,
 - usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy,
 - Jednostka miary – 1 sztuka (szt.).

4) Wycinanie krzewów z poboczy dróg (O-POBKRE)

- W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
 - jednostronne wykoszenie roślinności zielnej wzdłuż dróg i szlaków na pasie szerokości 1 metra od brzegu ścieżki oraz zgrabienie i wywiezienie trawy,
 - wycinanie krzewów, podszytu i podrostu na równo z poziomem gruntu,
 - podkrzesanie gałęzi drzew (z pozostawieniem tyłca) i krzewów wrastających w skrajnię drogi/ścieżki do wysokości 2,5 m nad powierzchnią gruntu,
 - zrębkowanie wyciętych gałęzi i krzewów lub odciągnięcie ich w głąb drzewostanu (po uzgodnieniu metody z Zamawiającym),
 - oczyszczenie drogi i szlaków leśnych z trocin, resztek roślinności oraz zrębki,
 - usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy,
- Dodatkowe postanowienia:
 - niedopuszczalne jest użycie drzewołazów,
 - jednostka miary – 1 kilometr (km) długości drogi, jednostronne.

5) Jednostronne wykaszanie poboczy dróg leśnych (O-POBOCZE)

- W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
 - jednostronne wykoszenie roślinności zielnej wzdłuż dróg i szlaków na pasie terenu o szerokości 1 metra od brzegu ścieżki,
 - równomierne rozrzucenie biomasy,
 - oczyszczenie drogi z trocin i resztek roślinności,
 - usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy,
 - jednostka miary – 1 kilometr (km).

6) Podkrzesywanie drzew przy użyciu podnośnika kołowego (kod czynności O-PODKSZ), podnośnika krocącego typu pajak (kod czynności: O-PODKSZ2), bądź metodą alpinistyczną (kod czynności: O-PODKSL)

- W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
 - usuwanie konarów martwych oraz stwarzających zagrożenie odłamaniem,
 - formowanie korony w przypadku drzew graniczących z posesjami lub gruntami innej własności,
 - cięcia poprawiające statykę drzew,
 - uprzątnięcie konarów poprzez zrębkowanie, wywiezienie na miejsca ogniskowe lub odciągnięcie w głąb drzewostanu (uzgodnione z Zamawiającym) oraz doprowadzenie dróg i ścieżek leśnych do stanu pierwotnego sprzed wykonywanej czynności, a także usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy,
- Dodatkowe postanowienia:
 - cięcia wykonywane mogą być w całej objętości korony,
 - cięcia należy rozpocząć od nacięcia dolnej części konara lub gałęzi w taki sposób aby nie dochodziło do obrywania kory przy opadaniu gałęzi/konaru, następnie wykonuje się cięcie ścinające za miejscem nacięcia oraz cięcie wyrównujące przed miejscem nacięcia,
 - Zamawiający nie dopuszcza ścięcia obrączek konarów i gałęzi oraz uszkodzania pobocznic pni przy wykonywaniu cięć,
 - niedopuszczalne jest stosowanie drzewołazów,
 - podczas wykonywania czynności O-PODKSL należy stosować ochraniacze kambium,
 - jednostka miary – 1 szt. drzewa.

7) Wykaszanie, grabienie i wywóz traw (O-WYKASZ)

- W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
 - wykoszenie roślinności zielnej na terenach łąk śródleśnych, użytków ekologicznych oraz wokół budynków gospodarczych,
 - zgrabienie i wywiezienie trawy,
 - usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy.
 - jednostka miary – 1 hektar (ha).

8) Obalanie drzew trudnych i niebezpiecznych (kody czynności: OBL-TRU1, OBL-TRU2, OBL-TRU3, OBL-TRU4, OBL-TRU5):

- Czynności stosuje się w przypadkach gdy:
 - drzewo znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie ulic, budynków, przy trakcjach tramwajowych, kolejowych lub liniach energetycznych,
 - bezpieczeństwo wykonania prac wymaga zastosowania dodatkowych środków – podnośnika kosowego kołowego lub krocącego (typu pajak), technik alpinistycznych, ściągacza linowego itd.
 - postępowanie ze ściętym drzewem wymaga dodatkowych zabiegów np. np. odciągnięcia kłody w głąb drzewostanu na 30m dla OBL-TRU1,

- W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
 - ścinę drzewa w taki sposób, aby dolne warstwy drzewostanu nie uległy uszkodzeniu np. poprzez zrzucane sekcje ścinanego drzewa (podczas wykonywanej czynności dopuszczalne jest używanie drzewołazów)
 - ułożenie drewna w miejscu ścinki w taki sposób, aby nie blokował dróg leśnych oraz nie powodowała zagrożenia dla turystycznego wykorzystania tras, a także pozwalający na jego zrywkę, jeśli drewno przeznaczone będzie do pozyskania,
 - po zakończeniu prac pozostawienie uprzątniętego terenu tj. usunąć konary poprzez zrębkowanie, wywiezienie na miejsca ogniskowe lub odciągnięcie w głąb drzewostanu – zależnie od decyzji Zamawiającego oraz uprzątnięcie trocin, zrębki oraz kory z dróg i ścieżek leśnych,
 - usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy.
- Dodatkowe postanowienia:
 - czynności OBL-TRU1 stosuje się w przypadkach kiedy po ścinie konieczne jest odciągnięcie kłody w głąb drzewostanu na odległość ok. 30m,
 - w przypadku czynności OBL-TRU1 dopuszcza się przemieszczenie kłody przy pomocy ciągnika metodą wleczoną lub nasiębierną a także podziału kłód na części w celu uniknięcia uszkodzenia innych drzew podczas przemieszczania,
 - czynności OBL-TRU2 stosuje się w przypadkach standardowego obalania drzewa trudnego z ziemi,
 - czynności OBL-TRU3 stosuje się w przypadkach kiedy ścięcie drzewa może być wykonane jedynie metodami alpinistycznymi,
 - czynności OBL-TRU4 stosuje się w przypadkach kiedy ścięcie drzewa wykonane może być jedynie przy pomocy podnośnika,
 - czynności OBL-TRU5 stosuje się w przypadkach kiedy ścięcie drzewa wykonane może być jedynie przy pomocy podnośnika kroczącego typu pajak,
 - czynności o kodach czynności: OBL-TRU1>1M, OBL-TRU2>1M, OBL-TRU3>1M, OBL-TRU4>1M, OBL-TRU5>1M stosuje się wg powyższych kryteriów i technik w przypadkach kiedy pierśnica drzewa przekracza 1 m.
 - jednostka miary – 1 szt. drzewa.

9) Wiązania przewodników, wiązania elastyczne opasowe (kod czynności WIAZ-ELAS):

- W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
 - połączenie systemem lin zagrożonych złamaniem części drzewa, zgodnie z wytycznymi:
 - wiązanie musi zapewniać ruch spiętych części drzewa,
 - miejsce wiązania przewodników/konarów należy wykonać w sposób zapewniający skuteczne i bezpieczne działanie systemu lin, zgodnie z wytycznymi producenta systemu,
 - mocowanie może obejmować dwa przewodniki/konary lub więcej, w zależności od konieczności zapewnienia stabilności drzewa oraz przeciwdziałaniu złamaniom części drzewa, niekontrolowanemu upadkowi konarów, pni,
 - długość opasu musi zabezpieczać przyrost obwodowy konaru na minimum kilkanaście lat (umożliwienie regulowania wiązania wraz ze wzrostem drzewa),
 - podwiązywanie nie może powodować uszkodzeń korony i pnia drzewa,

- usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy.
- Dodatkowe postanowienia:
 - zakazuje się używanie drzewołazów podczas wykonywania prac,
 - wszelkie materiały potrzebne do wykonania ww. czynności zapewnia Wykonawca,
 - jednostka miary – 1 szt. drzewa,
 - należy zastosować wiązania elastyczne, spełniające następujące parametry:
 - wytrzymałość liny na zrywanie adekwatna do rozmiarów wiązanych części drzewa (3,45t, 6,15t, 11,375t),
 - minimalna wytrzymałość systemu adekwatna do rozmiarów wiązanych części drzewa (2t, 4t, 8t,),
 - wytrzymałość na promieniowanie UV,
 - zapewnienie odpowiedniej rozciągliwości – ok. 17%,
 - dopuszcza się zastosowanie wiązań jednoelementowych i wieloelementowych,
 - każde wykonywane wiązanie musi być wykonywane pod nadzorem przedstawicieli Zamawiającego,
 - każdy element systemu wiązań musi posiadać certyfikat do użycia na drzewie, który będzie przedstawiany przedstawicielowi Zamawiającego bezpośrednio przed wykonaniem wiązania,
 - lina powinna posiadać identyfikator rocznika.

10) Wiązania sztywne (kod czynności WIAZ-SZTY):

- wzmocnienie mechaniczne pni i konarów drzew o obniżonej wytrzymałości na skutek występowania ubytków wgłębnych, zakorków lub pęknięć. W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
 - wykonanie przewiertów,
 - wyfrezowanie w miejscach przejścia otworów przez pień w ich zewnętrznej części miejsc pod metalowe podkładki,
 - zabezpieczenie chemiczne drewna w miejscach wierceń i frezów,
 - założenie śrub,
 - zabezpieczenie antykorozyjne metalowych elementów wiązania,
 - usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy.
- Dodatkowe postanowienia:
 - zakazuje się używanie drzewołazów podczas wykonywania prac,
 - miejsce wiązania sztywnego należy wykonać w sposób zapewniający skuteczne i bezpieczne działanie , zgodnie z wytycznymi producenta systemu,
 - wytrzymałość wiązania musi być adekwatna do rozmiarów łączonych części drzewa,
 - wszelkie materiały potrzebne do wykonania ww. czynności zapewnia Wykonawca,
 - każde wykonywane wiązanie musi być wykonywane pod nadzorem przedstawicieli Zamawiającego,
 - każdy element systemu wiązań musi posiadać certyfikat do użycia na drzewie, który będzie przedstawiany przedstawicielowi Zamawiającego bezpośrednio przed wykonaniem wiązania,
 - jednostka miary – 1 szt. drzewa.

11) Ścinka i obalenie pilarką drzewa na terenach nizinnych (kod czynności: ŚOPN<15, ŚOPN>15):

- Czynności te stosuje się je w przypadku konieczności wykonania ścinki drzewa ze względu na

konieczność zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, z pozostawieniem drewna w miejscu ścinki. W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:

- oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
- ścięcie drzewa i pozostawienie drewna na miejscu do naturalnego rozkładu, a w przypadku obalenia drzewa na drogę lub ścieżkę – uprzątnięcie drewna i gałęzi utrudniających poruszanie się po niej,
- okrzesanie gałęzi ściętego drzewa które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa, w przypadkach wskazanych przez Zamawiającego,
- Dodatkowe postanowienia:
 - czynność ŚOPN<15 stosuje się do drzew o pierśnicy wynoszącej do 15 cm w korze, natomiast czynność ŚOPN>15 dotyczy drzew o pierśnicy wynoszącej 15 cm w korze i więcej,
 - jednostka miary – 1 sztuka (szt.).

12) Cięcia wycofujące koronę tzw. cięcia weteranizujące, cięcia mające na celu odbudowę dolnych partii korony drzewa (kod czynności CIEC-WETE):

- W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót przed rozpoczęciem prac,
 - cięcia formujące pokrój korony drzew, polegające na wyłamywaniu lub obcięciu części gałęzek o średnicy do 2 - 3 cm,
 - usuwanie martwych konarów,
 - usuwanie konarów z pozostawieniem tzw. tylca, poprzez zastosowanie techniki coronetpruning (na wzór naturalnych wyłamań),
 - uprzątnięcie biomasy poprzez wywóz, zrębkowanie lub odciągnięcie w głąb drzewostanu (indywidualnie ustalane z kierującym obwodem leśnym),
 - usuwanie jemioty,
 - usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy.
- Dodatkowe postanowienia:
 - cięcia weteranizujące wykonywane są na całej wysokości korony drzewa,
 - każde cięcie musi być wykonane tuż ponad żywą gałęzią lub pędem przeznaczonym do zachowania, cięcie końcowe wykonujemy ukośnie bardziej równoległe do pnia,
 - technika prowadzenia cięć musi zabezpieczać również dolne warstwy drzewostanu przed uszkodzeniem żywej tkanki drzewa np. przez zrzucane odcinki ścinanych konarów,
 - zakazuje się stosowania drzewołazów przy realizacji czynności mających na celu doprowadzenie do odbudowania dolnych partii korony (podczas wykonywania cięć weteranizujących użycie drzewołazów jest dopuszczalne),
 - czynności prowadzone po konsultacji i wyłącznie pod stałym nadzorem przedstawiciela Zamawiającego (kierującego obwodem leśnym),
 - jednostka miary – 1 szt. drzewa.

13) Usuwanie złomów i wywrotów ze ścieżek (Kod czynności: O-ZŁOM):

- W skład planowanych prac wchodzi następujące czynności:
 - oznakowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi obszaru robót,

- udroźnienie ścieżki (odsunięcie grubizny od ścieżki), przecięcie kłody drzewa w sposób umożliwiający udroźnienie ścieżki, opuszczenie drzewa na ziemię przy zachowaniu bezpieczeństwa, np. zdjęcie zamierających gałęzi,
- usunięcie złomu czy wywrotu znad ścieżki lub jej bezpośredniego sąsiedztwa, tj. do jednej wysokości drzewostanu,
- uporządkowanie dróg i ścieżek leśnych z gałęzi (przemieszczenie w głąb lasu), trocin oraz kory,
- wyrównanie nawierzchni,
- usunięcie elementów oznakowania i zabezpieczenia obszaru robót przed osobami postronnymi po skończonej pracy,
- Dodatkowe postanowienia:
 - Czynność stosuje się w przypadku nie wyrabiania sortymentów,
 - Jednostka miary – 1 sztuka.

Prace Nocne

Przez prace nocne, rozumie się prace realizowane przy trakcjach kolejowych, tramwajowych czy drogach publicznych, które nie mogą być realizowane w standardowych godzinach pracy tj. 7.00-16.00. Z uwagi na charakter miejsc, wykonywanie prac odbywać się może jedynie w określonych godzinach nocnych (22.00-6.00 – zależnie od operatora instalacji) o których Zleceniodawca każdorazowo będzie informował Wykonawcę z co najmniej 3 dniowym wyprzedzeniem. Istnieje możliwość zlecenie prac w trybie interwencyjnym zgodnie z zapisami umowy w przypadkach gdy danych czynności nie dało się przewidzieć wcześniej. Po zakończeniu prac drewno, gałęzie oraz wszelkiego rodzaju drobne elementy drzewne (liście, wióry, zrębka, szyszki itp.) powinny być uprzątnięte z ciągów komunikacyjnych i złożone na terenie leśnym administrowanym przez Lasy Miejskie – Warszawę w sposób nie stwarzający zagrożenia osobom postronnym i inwestycjom. Dopuszcza się porządkowanie terenu leśnego m.in. poprzez wywóz złożonych produktów drzewnych lub zrębkowanie gałęzi następnego dnia w standardowych godzinach roboczych po wcześniejszym ustaleniu ze Zleceniodawcą. Prace nocne mogą dotyczyć czynności:

- 1) Formowanie ściany lasu w porze nocnej (kod czynności: FOR-SCLN),
- 2) Obalanie drzew trudnych i niebezpiecznych w porze nocnej (kody czynności: OBL-TRU1N, OBL-TRU2N, OBL-TRU3N, OBL-TRU4N, OBL-TRU5N),
- 3) Jednostronne wycinanie krzewów z poboczy dróg w porze nocnej (kod czynności: O-POBKRZEN),
- 4) Jednostronne wykaszanie poboczy dróg leśnych w porze nocnej (kod czynności: O-POBOCZEN),
- 5) Podkrzesywanie drzew przy użyciu podnośnika w porze nocnej (kod czynności O-PODKSZN), przy pomocy podnośnika krocącego w porze nocnej (kod czynności: O-PODKSZN2N), bądź metodą alpinistyczną w porze nocnej (kod czynności: O-PODKSLN),
- 6) Usuwanie złomów i wywrotów ze ścieżek w porze nocnej (kod czynności: O-ZŁOMN),
- 7) Ścinka i obalenia drzew do 15 cm pierśnicy w porze nocnej (kod czynności: ŚOPN<15N) oraz powyżej 15 cm pierśnicy w porze nocnej (kod czynności: ŚOPN>15N).

Dodatkowe postanowienia:

- Zakres prac nocnych oraz technika ich wykonywania, jest tożsama z pracami dziennymi i opisana jest we wcześniejszych punktach.
- We wszystkich przypadkach prowadzenia prac Wykonawca jest obowiązany oznakować teren prac oraz zabezpieczyć go przed dostępem osób postronnych.

- Zamawiający wymaga, aby rany po podkrzesanych konarach były gładkie, bez uszkodzeń, z pozostawieniem fragmentu nasady obrączki gałęzi tak, aby późniejsze zabliznianie rany było możliwie najłatwiejsze i aby rana nie stanowiła bazy do infekcji grzybowych. Usuwanie konarów skutkujące nadmiernymi uszkodzeniami drzewa bądź odarciem i uszkodzeniem kory pnia będą podstawą do naliczania kar umownych.
- W przypadku realizacji prac wzdłuż dróg publicznych, wymagających wprowadzenia ręcznego kierowania ruchem, Wykonawca zapewni obsługę zadania przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Zakres prac w obwodach leśnych: Las Sobieskiego, Kabaty, Bemowo - Koło, Bielany - Młociny

Kod czynności	Opis czynności	Jednostka miary	Ilość
CIEC-WETE	cięcia weteranizujące	SZT	5
DROG-POZJ	jednostronne cięcia skrajni dróg	KMTR	13
FOR-SCL	formowanie ściany lasu	MB	4000
FOR-SCLN	Formowanie ściany lasu - nocne	MB	52
FREZ-KARP	frezowanie karp	SZT	10
OBL-TRU1	obalanie drzew trudnych z odciągnięciem kłody	SZT	74
OBL-TRU1>1M	Obalanie drzew trudnych z odcięciem kłody, średnica powyżej 1m	SZT	8
OBL-TRU1N	Obalanie drzew trudnych z odcięciem kłody - nocne	SZT	3
OBL-TRU2	obalanie drzew trudnych	SZT	209
OBL-TRU2>1M	Obalanie drzew trudnych, średnica powyżej 1m	SZT	8
OBL-TRU2N	Obalanie drzew trudnych - nocne	SZT	3
OBL-TRU3	obalanie drzew trudnych metodami alpinistycznymi	SZT	104
OBL-TRU3>1M	Obalanie drzew trudnych metodami alpinistycznymi , średnica powyżej 1m	SZT	13
OBL-TRU3N	Obalanie drzew trudnych metodami alpinistycznymi - nocne	SZT	15
OBL-TRU4	obalanie drzew trudnych przy użyciu podnośnika	SZT	251
OBL-TRU4>1M	Obalanie drzew trudnych z podnośnika, średnica powyżej 1m	SZT	11
OBL-TRU4N	Obalanie drzew trudnych z podnośnika - nocne	SZT	3
OBL-TRU5	Obalanie drzew trudnych z podnośnika krocącego	SZT	19
OBL-TRU5>1M	Obalanie drzew trudnych z podnośnika krocącego średnica powyżej 1m	SZT	8
OBL-TRU5N	Obalanie drzew trudnych z podnośnika krocącego - nocne	SZT	3
O-POBKRZE	wykaszenie i wycinka na poboczach dróg leśnych, powierzchnia zakrzaczona	KM	15,5
O-POBKRZEN	wykaszenie i wycinka na poboczach dróg leśnych, powierzchnia zakrzaczona - nocne	KM	2,5
O-POBOCZE	wykaszenie poboczy dróg	KM	19,5
O-POBOCZEN	Wykaszenie poboczy - nocne	KM	2,5
O-PODKSL	Podkrzesanie drzew metodą alpinistyczną	SZT	101
O-PODKSLN	Podkrzesanie drzew alpinistycznie - nocne	SZT	8
O-PODKSZ	podkrzesywanie i usuwanie konarów	SZT	350
O-PODKSZ2	podkrzesywanie i usuwanie konarów	SZT	15
O-PODKSZ2N	Podkrzesywanie i usuwanie konarów - nocne	SZT	3
O-PODKSZN	Podkrzesywanie drzew z podnośnika - nocne	SZT	7

O-WYKASZ	Wykaszania, grabienie oraz wywóz trawy	HA	8,5
O-ZŁOM	Usuwanie złomów i wywrotów ze ścieżek	SZT	128
O-ZŁOMN	Usuwanie ścinka złomów - nocne	SZT	3
ŚOPN<15	Ścinka i obalanie drzew o średnicy do 15 cm	SZT	199
ŚOPN<15N	Ścinka i obalanie drzew do 15 cm pierśnicy - nocne	SZT	8
ŚOPN>15	Ścinka i obalanie drzew o średnicy równej oraz powyżej 15 cm	SZT	197
ŚOPN>15N	Ścinka i obalanie drzew powyżej 15 cm pierśnicy - nocne	SZT	4
WIAŹ-ELAS	wiązanie elastyczne drzew	SZT	5
WIAŹ-SZTY	wiązanie sztywne drzew	SZT	3