

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

<b>DZIAŁ III</b> <b>UŻYTKOWANIE LASU</b>
<b>OPIS CZYNNOSCI</b>
<b>POZYSKANIE DREWNA</b>
(jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (M3) podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)
<p>Kod czynności CWDPN na Zleceniu służy jedynie do podania masy grubizny planowanej do pozyskania i w żaden sposób nie określa wymaganej przez Zamawiającego technologii pozyskania drewna i nie stanowi podstawy do zmiany stawki obowiązującej w rozliczeniach. Zamawiający nie wymaga, aby pozyskanie drewna prowadzone było przy pomocy pilarek spalinowych i dopuszcza zastosowanie wielooperacyjnych maszyn do pozyskania drewna na pozycjach:</p> <p>Na wskazanych pozycjach Wykonawca wykonuje prace maszynami wielooperacyjnymi pod warunkiem zachowania parametrów jakościowych pozyskiwanego drewna. Zastosowana do pozyskania drewna technologia w żadnym przypadku nie może doprowadzić do spadku jakości jego wyrobki i obniżenia jego wartości.</p> <p><i>UWAGA: Zamawiający nie dopuszcza stosowania maszyn wielooperacyjnych zaopatrzonych w nożycowe lub nożowe głowice tnące.</i></p> <p>.....</p> <p>Zamawiający zastrzega, że w przypadku cięć przedrębnych oraz cięć prowadzonych w rębniach złożonych (z wyjątkiem cięć uprzętających w rębni IIIA i IIIB) wprowadzone na pozycje maszyny wielooperacyjne do pozyskania drewna muszą poruszać się po szlakach operacyjnych.</p> <p>Prace związane z pozyskaniem drewna obejmują:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi zasad BHP, łącznie z oznakowaniem pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych. Zaopatrzenie się w tablice ostrzegawcze wg obowiązującego wzoru odbędzie się kosztem Wykonawcy. Wykonawca umieści tablice ostrzegawcze na wlotach wszystkich dróg leśnych i publicznych na pozycję cięć i będzie je utrzymywał przez cały okres trwania prac pozyskaniowych na danej pozycji.</li><li>2) ścinę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia przez administrację danego leśnictwa na pozycjach planu cięć, które wyszczególniono w zleceniu prac,</li><li>3) okrzesanie ściętych drzew w stopniu bardzo dobrym bez względu na technologię pozyskania i sortyment,</li><li>4) w przypadku drewna wielkowymiarowego i S1 – przycięcie końców sztuki drewna prostopadłe do jego podłużnej osi (dopuszczalne odchylenie nie większe niż 1/10 średnicy przycięcia), odcięcie progu oraz usunięcie napływów korzeniowych.</li></ol>

- 5) manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez administrację leśną danego leśnictwa,
- 6) przygotowanie drewna do odbiórki poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację),
- 7) udział w odbiorce drewna i współpraca w czynnościach pomiarowych (np. pomiar długości przy pomocy taśmy mierniczej, średnicy za pomocą średnicomierza, zaznaczenie średnicy środkowej, zapisanie pomiarów na czole drewna).

*UWAGI: Przy odbiorce będzie uczestniczyć, co najmniej jeden przedstawiciel Wykonawcy zaopatrzonego w pilarkę i dokonujący ewentualnych korekt w manipulacji surowca.*

- 8) Prace związane z pozyskaniem drewna należy prowadzić zgodnie z normami i warunkami technicznymi wymienionymi w Postanowieniach Ogólnych SOPZ zał. nr 9 do SIWZ.

Powyższe normy i warunki techniczne dostępne są w biurze nadleśnictwa, ponadto wymienione normy można zakupić w Polskim Komitecie Normalizacyjnym.

Warunki techniczne dostępne są na stronie internetowej <http://drewno.zilp.lasy.gov.pl/drewno/Normy/>

Pomiar i odbiórka drewna WO i S1 wykonywane będą na powierzchni roboczej przed wykonaniem zrywki lub za zgodą z-cy nadleśniczego na składnicy manipulacyjnej.

Szczegóły dotyczące wyróbki sortymentów na poszczególnych pozycjach cięć zostaną określone przez leśniczego. W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazany zostanie ogólny kierunek obalania drzew, przebieg szlaków operacyjnych oraz miejsca składowania pozyskanego drewna.

Uwaga! w ramach realizowanych zabiegów wykonawca we własnym zakresie zobowiązany jest do zorganizowania i zabezpieczenia prac wykonywanych w zasięgu linii i urządzeń energetycznych oraz dróg publicznych, dokonywania uzgodnień z właściwymi rejonami energetycznymi i rejonami dróg, dotyczących wyłączenia napięcia i uziemienia linii energetycznych oraz czasowego wstrzymania ruchu na drogach publicznych.

Leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji, na której odbywa się zabieg. Drzewa które zostały ścięte na drogi leśne muszą być zrywane na bieżąco, a pozostające po wyróbce drewna odpady niezwłocznie uprzątnięte poza pas drogowy.

Szacowane na etapie planowania warunki realizacji pozyskania drewna przedstawiono w poniższych tabelach:

W trakcie wykonywania prac z pozyskania drewna należy przestrzegać następujących zasad:

- 1) Niedopuszczalne jest opieranie stosów drewna bezpośrednio o drzewa pozostające w drzewostanie po wykonaniu zabiegu.
- 2) Wymagane jest uprzątnięcie pasów drogowych (łącznie z przydrożnymi rowami), upraw leśnych, elementów przyrodniczo cennych oraz gruntów obcej własności z gałęzi i innych odpadów powstałych w trakcie pozyskania, okrzesywania i wyróbki drewna.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania sprzętu i technologii zapewniających ochronę środowiska naturalnego ze szczególnym uwzględnieniem ochrony obiektów przyrodniczo cennych (stanowiska roślin chronionych, miejsca bytowania chronionych zwierząt itp.), ochrony odnowień naturalnych drzew leśnych oraz ochrony pozostającego na powierzchni drzewostanu. Elementy podlegające szczególnej ochronie będą każdorazowo uzgadniane z osobą przekazującą zlecenie prac.
- 4) Wykonawca zobowiązany jest również do:

- a) stosowania się do standardów i kryteriów prawidłowej gospodarki leśnej stosowanych w systemach FSC i PEFC,
  - b) minimalizowania strat w środowisku przyrodniczym i drzewostanie pozostającym na pniu po zabiegu,
  - c) wyposażenia maszyn i pojazdów wykorzystywanych do pracy w lesie w absorbenty umożliwiające zbiór oleju w przypadku jego rozlania oraz korzystania z nich przy każdym takim zdarzeniu oraz stosowania biodegradowalnych olei przy wykonywaniu prac z zakresu pozyskiwania drewna;
- 5) Ustala się, że ilość drzew uszkodzonych przy pozyskaniu i zrywce drewna nie może przekroczyć 5% ogólnej ilości drzew pozostających na pniu po wykonaniu zabiegu.
- 6) Nie dopuszcza uszkodzania drzew znajdujących się poza wydzieleniem objętym zabiegiem.
- 7) Manipulację surowca drzewnego należy prowadzić zgodnie ze wskazaniem przekazanym przez administrację leśną danego leśnictwa, w sposób zapewniający uzyskanie jego maksymalnej wartości.
- 8) Wykonawca zobowiązany jest do remontu i naprawy wszystkich szkód, które powstały z przyczyn leżących po jego stronie podczas prac pozyskaniowych.

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac odbędzie się poprzez określenie masy pozyskanego drewna i jego jakości przeprowadzone wg poniższych zasad:

- 1) pomiar i określenie jakości drewna S1 i wielkowymiarowego z wyłączeniem WK odbędzie się przed jego zrywką. W wyjątkowych przypadkach, na wniosek właściwego terytorialnie leśniczego Zamawiający dopuszcza dokonanie pomiaru drewna W0 i S10 po dokonaniu zrywki.
- 2) średnica drewna S1 i wielkowymiarowego z wyłączeniem WK, określona zostanie bez zdejmowania kory w miejscu pomiaru. W przypadkach, w których pomiar średnicy drewna w korze nie będzie możliwy (np. zderzenie kory przez głowicę harwestera w trakcie cięć letnich) – pomiar średnicy zostanie dokonany bez kory.
- 3) pomiar ilości drewna S2, S4 i S3 zostanie przeprowadzony po jego zrywce.
- 4) pomiar drewna kłodowanego nastąpi po jego zrywce .....

Pozyskanie drewna będzie prowadzone zgodnie z potrzebami Zamawiającego z uwzględnieniem zasad hodowli i higieny lasu oraz realizacją umów zawartych przez Zamawiającego w zakresie sprzedaży drewna. Zamawiający będzie dążył do równomiernego zlecenia pozyskania drewna w miarę upływu czasu.

Czynność pozyskania drewna uważa się za zakończoną na pozycji, w momencie usunięcia z powierzchni cięcia wszystkich wyznaczonych przez leśniczego do wycięcia drzew oraz całkowitego wyrobienia grubizny (tj. drewna od 5cm grubości w cieńszym końcu bez kory).

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wynikające z niezastosowania zasady "najcenniejszego sortymentu" podczas ich wyrobu. Wykonawca własnym kosztem i staraniem dokonuje remontu grodzień, jeśli spowodował ich uszkodzenia podczas prac ścinkowo-zrywkowych. Wielkość szkody wynikającej z niewłaściwej wyróbki lub manipulacji drewna jest określona przez przedstawicieli Zamawiającego dokonujących odbioru prac wskazanych, a wartość szkody będzie ustalana w oparciu o cennik detaliczny obowiązujący w Nadleśnictwie Zwoleń w dniu stwierdzenia szkody. Wartość szkody będzie potrącana z wynagrodzenia należnego Wykonawcy. Wykonawca nie będzie miał do Zamawiającego żadnych roszczeń z tytułu powyższego potrącenia.

### Kategorie cięć / Grupy czynności

Cięcia zupełne - rębne (rębnie I oraz rębnia IIIA)	IA, IAK, IAW, IB, IBK, IBW, IC, ICK, ICW, IIIA, IIIAK, IIIAU, IIIUK
Pozostałe cięcia rębne – realizowane w ramach rębni	IIA, IIAK, IIAU, IIAUK, IIB, IIBK, IIBU, IIBUK, IIC, IICK, IICU, IICUK, IID, IIDK, IIDU, IIDUK, IIB, IIBK, IIBU, IIBUK, IVA, IVAK, IVAU, IVAUK, IVB, IVBK, IVBU, IVBUK, IVC, IVCK, IVCU, IVCUK, IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, V, VK
Trzebieże późne i cięcia sanitarno – selekcyjne (CSS)	CSS, CSSK, TPN, TPNK, TPP, TPPK
Trzebieże wczesne i czyszczenia późne	CP-P, CP-PK, TWN, TWNK, TWP, TWPk
Cięcia przygodne i pozostałe	DRZEW, DRZEWK, PŁAZ, PŁAZK, PR, PRK, PRZEST, PRZESTK, PTP, PTPK, PTW, PTWK, UPRZPOZ, UPRZPOZK, ZADRZEW

a. Zamawiający zastrzega brak możliwości wykorzystania maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna na wskazanych w poniższej tabeli pozycjach cięć

Leśnictwo	Adres leśny	Gr. czynn.	Masa grubizny [m3]	Kod PHN	nr pakietu
02	70 -d -00	TWP	411	PHN	5
02	70 -f -00	TWP	70	PHN	5
		Sum:	481		

b. Zamawiający zastrzega konieczność wykorzystania maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna na wskazanych w poniższej tabeli pozycjach cięć

Adres leśny	Grupa czynności	masa drewna oszacowana pozyskania [m]

c. Prace z zakresu pozyskania drewna zlecane będą sukcesywnie, w miarę potrzeb wynikających z możliwości sprzedaży surowca drzewnego.

**Uwaga: kod czynności CWDPN lub CWDPG służy jedynie do podania szacowanej masy grubizny planowanej do pozyskania.**

## **PROCEDURA ODBIORU PRAC**

Pomiar pozyskanego drewna i określenie prawidłowości wyrobki poszczególnych sortymentów surowca drzewnego zostaną określone zgodnie z unormowaniami wskazanymi w SIWZ (pkt 3.2 Unormowania, których zobowiązany jest przestrzegać Wykonawca przy realizacji przedmiotu zamówienia), przy czym ustala się, że:

- a. Pomiar ilości i oględziny jakości drewna odbieranego w sztukach pojedynczo zostanie wykonany przed jego zamyglowaniem. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zrywkę wspomnianego drewna w sposób umożliwiający dokonanie jego pomiaru.
- b. Pomiar średnicy drewna odbieranego w sztukach pojedynczo będzie dokonywany w korze.
- c. Pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach lub w sztukach grupowo będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stosy.
- d. Pomiar ilości drewna WK będzie prowadzony poprzez pomiar grupowy.
- e. Po zakończeniu prac na danej pozycji cięć przedstawiciel Zamawiającego przeprowadzi jej oględziny w celu stwierdzenia zgodności przeprowadzonych prac z wymogami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia.
- f. W trakcie odbioru prac z zakresu zrywki drewna nie dokonuje się osobnego pomiaru jego ilości, a jedynie określa się zgodność wykonanych prac z zapisami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia. Obowiązuje zasada: drewno pozyskane podlega zrywce.

**1a**

### **POZYSKANIE DREWNA W SYSTEMIE RĘCZNO-MASZYNOWYM**

Prace związane z pozyskaniem drewna, z wyjątkiem pozyskania drewna w czyszczeniach późnych (CP-P) obejmują:

- a. prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi zasad BHP, łącznie z oznakowaniem pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych. Zaopatrzenie się w tablice ostrzegawcze wg obowiązującego wzoru odbędzie się kosztem Wykonawcy. Wykonawca umieści tablice ostrzegawcze na wlotach wszystkich dróg leśnych i publicznych na pozycję cięć i będzie je utrzymywał przez cały okres trwania prac pozyskaniowych na danej pozycji.
- b. ścinkę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia, (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.)
- c. okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym przez unormowania wskazane w SIWZ,

d.manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi przez przedstawicieli Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SIWZ,

e.przygotowanie drewna do odbiórki poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).

Prace związane z pozyskaniem drewna w czyszczeniach późnych (CP-P) obejmują:

a.okrzesanie przeznaczonych do dalszej wyróbki drzew ściętych w czasie zabiegu hodowlanego (CP).

b.wyróbkę i manipulację surowca drzewnego zgodnie ze wskazówkami przekazanymi w zleceniu.

W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: ogólny kierunek obalania drzew, przebieg szlaków operacyjnych, miejsca składowania pozyskanego drewna oraz elementy środowiska wymagające ochrony, inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac. W koniecznych przypadkach przedstawiciel Zamawiającego przekazuje Wykonawcy szkic zawierający ww. informacje.

*UWAGI: Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji, na której odbywa się zabieg. Drzewa które zostały ścięte na drogi leśne oraz obiekty melioracji wodnych muszą być zrywane na bieżąco, a pozostające po wyróbce drewna odpady niezwłocznie uprzątnięte poza pas drogowy.*

**1b**

## **POZYSKANIE DREWNA W SYSTEMIE MASZYNOWYM**

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu wielooperacyjnych maszyn do pozyskania drewna (harwestery, procesory itp.).

*UWAGA: Zamawiający w drzewostanach III i starszych klas wieku nie dopuszcza stosowania maszyn wielooperacyjnych zaopatrzonych w nożycowe lub nożowe głowice tnące.*

Zamawiający zastrzega, że w przypadku cięć przedrębnych oraz cięć prowadzonych w rębniach złożonych (z wyjątkiem cięć uprzątających w rębni IIIA i IIIB) wprowadzone na pozycje maszyny wielooperacyjne do pozyskania drewna muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych wynosi 4 - 5 m, a odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m.

Prace związane z pozyskaniem drewna obejmują:

c. Oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych. Zaopatrzenie się w tablice ostrzegawcze wg obowiązującego wzoru odbędzie się kosztem Wykonawcy. Wykonawca umieści tablice ostrzegawcze na wlotach wszystkich dróg leśnych i publicznych na pozycję cięć i będzie je utrzymywał przez cały okres trwania prac pozyskaniowych na danej pozycji.

d. ścinę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kępy, nasienników, drzew dziuplastych itp.)

- e. okrzeseć ściętych drzew w stopniu przewidzianym przez unormowania wskazane w SIWZ
- f. manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez przedstawicieli Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SIWZ
- g. przygotowanie drewna do odbiórki poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).

W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: ogólny kierunek obalania drzew, przebieg szlaków operacyjnych, miejsca składowania pozyskanego drewna oraz elementy środowiska wymagające ochrony, inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac. W koniecznych przypadkach przedstawiciel Zamawiającego przekazuje wykonawcy szkic zawierający ww. informacje.

*UWAGI: Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji, na której odbywa się zabieg. Drzewa które zostały ścięte na drogi leśne oraz obiekty melioracji wodnych muszą być zrywane na bieżąco, a pozostające po wyróbce drewna odpady niezwłocznie uprzątnięte poza pas drogowy.*

Szacowane na etapie planowania warunki realizacji pozyskania drewna przedstawiono w poniższych tabelach:

masa przewidziana do pozyskania [m<sup>3</sup>] w poszczególnych grupach czynności

Gatunek	Sortyment	IB	IIA	IIIA	IIIB	PR	PTP	PTW	TPP	TWP	Sum:
BK	S2A								2		2
BK	S4			1					3		4
BRZ	S2A		2	1	18	5	5	10	213	18	272
BRZ	S2B			2	5	2	5		58		72
BRZ	S4		1	1	8	5	5	5	118	6	149
BRZ	WC0								53		53
BRZ	WD								24		24
DB	S2A	32	3	38	53	15	15		54		210
DB	S2B	14	2	15	23	5	5		3		67
DB	S4	28	4	26	45	20	20		47		190
DB	WB0			2							2
DB	WC0	10	2	23	24						59

DB	WD	7	2	10	16						35
GB	S2A		2		92	5	3		26		128
GB	S2B				23		2				25
GB	S4		1	2	30	3	3		12		51
JD	S2A								31		31
JD	S2B								9		9
JD	S4		1						49		50
JD	WC0								55		55
KL	S2A				5						5
KL	S4				3						3
LP	S2A				1						1
LP	S4				4						4
MD	S2A								3		3
OL	S2A								82		82
OL	S2B								32		32
OL	S4								80		80
OS	S2A		12			5	5		47	6	75
OS	S2B		3				2		22		27
OS	S4		10		6	3	5		36	2	62
PL	S2A				2						2
PL	S4				2						2
SO	S2A	99	4	143	527	70	110	25	109 3	410	2481
SO	S2B			17	15	25	30		92	12	191
SO	S3B									10	10
SO	S4	20	1	37	103	80	85	15	180	17	538
SO	WA0			4							4
SO	WB0			33	132						165
SO	WC0	228	9	367	955	50	25		300		1934
SO	WCK	44	2		302				127 3		1621
SO	WD	5	0	4	16	100	85				210
SO	WDK	1	0		6						7
SW	S2A		2						22		24
SW	S2B		2								2
SW	S4		2		4				30		36
WZ	S4				1						1



	Sum:	488	67	726	242 1	393	410	55	404 9	481	9090
--	------	-----	----	-----	----------	-----	-----	----	----------	-----	------

masa przewidziana do pozyskania [m<sup>3</sup>] na poszczególnych typach siedliskowych lasu

Gatunek	Sortyment	BMŚ W	BŚW	LMŚ W	LMW	LŚW	LW	OLJ		Sum:
BK	S2A			2						2
BK	S4	1		3						4
BRZ	S2A	4	7	151	20	60		10	20	272
BRZ	S2B	2		28	10	20		5	7	72
BRZ	S4	3	4	77	15	30		5	15	149
BRZ	WC0			53						53
BRZ	WD			24						24
DB	S2A	55		115		10			30	210
DB	S2B	30		27					10	67
DB	S4	60		75		15			40	190
DB	WB0	2								2
DB	WC0	33		26						59
DB	WD	17		18						35
GB	S2A			114		6			8	128
GB	S2B			23					2	25
GB	S4	1		37		4	3		6	51
JD	S2A			21		10				31
JD	S2B			4		5				9
JD	S4			10		40				50
JD	WC0					55				55
KL	S2A			5						5
KL	S4			3						3
LP	S2A			1						1
LP	S4			4						4
MD	S2A			3						3
OL	S2A			2	35	5	10	30		82

OL	S2B				15		7	10		32
OL	S4			4	30	11	10	25		80
OS	S2A			35		30			10	75
OS	S2B			5		20			2	27
OS	S4			34		20			8	62
PL	S2A			2						2
PL	S4			2						2
SO	S2A	309	171	1760	16	20			205	2481
SO	S2B	8	54	70	2	2			55	191
SO	S3B			10						10
SO	S4	76	28	234	7	13			180	538
SO	WA0	4								4
SO	WB0	33		132						165
SO	WC0	489		1355		15			75	1934
SO	WC K	224		1357	10	30				1621
SO	WD	9		16					185	210
SO	WD K	1		6						7
SW	S2A	2		22						24
SW	S2B			2						2
SW	S4	2		24		10				36
WZ	S4			1						1
	Sum :	1365	264	5897	160	431	30	85	858	9090

Wykaz powierzchni dla których wymagane jest uzyskanie stosownych zgód i pozwoleń:

lp	leśnictwo	lokalizacja	zabieg	uwagi
1	Molendy	34f	TPP	droga gminna
2	Molendy	50g	TPP	droga gminna
3	Molendy	50m	TPP	droga gminna
4	Molendy	53f	IIIB	droga gminna
5	Molendy	53j	TPP	droga gminna
6	Molendy	53p	TPP	droga gminna
7	Molendy	53r	TPP	droga gminna
8	Molendy	54d	TPP	DK 79
9	Molendy	54f	TPP	DK 79
10	Molendy	98f 99	IIIA	DP 1740W
11	Dąbrowa	171d	TPP	linia energetyczna

12	Dąbrowa	171w	TPP	linia energetyczna
13	Dąbrowa	87o	TPP	linia energetyczna

Ponadto na terenie Nadleśnictwa Zwolen znajdują się rezerваты przyrody, strefy ochrony, drogi publiczne, ośrodek wypoczynkowy Polanka w których może zachodzić konieczność wykonania cięć przygodnych z zastosowaniem specjalistycznego sprzętu oraz zaplanowanych cięć w użytkach przygodnych w ramach pakietu.

III.2.	ZRYWKA DREWNA (jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (M3) podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	ZM/ ZRYWKA
	<p>Kod czynności ZRYWKA służy jedynie do podania masy grubizny planowanej do zrywki i w żaden sposób nie określa wymaganej przez Zamawiającego technologii zrywki drewna oraz nie stanowi podstawy do zmiany stawki obowiązującej w rozliczeniach.</p> <p>Zamawiający wymaga, aby zrywka drewna wyrabianego w sztukach pojedynczo (W0 i S10) oraz drewna S3 odbywała się w technologii półpodwieszanej. Dopuszcza się również zrywkę nasiębierną ww. sortymentów. W stosunku do drewna stosowego i kłodowanego wymagana jest zrywka nasiębierna.</p> <p>Zrywka drewna obejmuje:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) zabezpieczenie drzew rosnących przy wylotach oraz zakrętach szlaków operacyjnych i miejscach składowania drewna przed uszkodzaniem (zastosowana technologia (np. osłony z wałków lub szczap, osłony z opon itp.) pozostaje w gestii Wykonawcy). Zastosowane osłony po zakończonej zrywce należy usunąć.</li> <li>2) przemieszczenie drewna z miejsca jego wycinki do wskazanego przez leśniczego miejsca składowania,</li> <li>3) przesortowanie drewna S2 i drewna kłodowanego w sposób wskazany przez leśniczego,</li> <li>4) ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy,</li> <li>5) przywrócenie stanu pierwotnego uszkodzonych w trakcie zabiegu szlaków operacyjnych i dróg leśnych, rowów, koryt rzek i potoków.</li> </ol> <p>Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) środki zrywkowe powinny poruszać się po uprzednio wykonanych szlakach operacyjnych,</li> <li>2) zrywkę drewna należy prowadzić w sposób wykluczający uszkodzanie drzew pozostających na powierzchni po zbiegu. Ustala się, że łączna ilość uszkodzonych w trakcie pozyskania i zrywki drzew pozostających na objętej zabiegiem powierzchni nie może przekroczyć 5%. Nie dopuszcza się uszkodzania drzew rosnących poza powierzchnią objętą zabiegiem,</li> <li>3) zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdnosć dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi),</li> <li>4) nie dopuszcza się opierania stosów i mygł zerwanego drewna o żyjące drzewa,</li> </ol>	

- 5) wałki należy układać w stosy zwykłe, krzyżowe lub kombinowane. Płaszczyzny stosu, dolna i górna, powinny być poziome, natomiast czoła stosu – równe i pionowe. W terenie pochyłym płaszczyzny stosu, dolna i górna, powinny być równoległe do powierzchni terenu. Wałki powinny być układane na legarach pomiędzy pionowymi kołkami. Dopuszcza się układanie stosów nieregularnych. Stosy układa się oddzielnie dla każdej grupy i rodzaju drewna. Wałki o różnych zbieżystościach należy układać w stosach na przemian grubszyi końcami. Wysokość stosu nie może powodować utrudnień w jego pomiarze przy pomocy taśmy mierniczej. Wałki należy układać z nadmiarem wynoszącym 5% wysokości stosu. Wielkość stosu zostanie ustalona przez wystawiającego zlecenie leśniczego,
- 6) mygły drewna wielkowymiarowego należy układać na legarach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem,
- 7) zrywkę drewna S1 i wielkowymiarowego z wyłączeniem WK należy przeprowadzić niezwłocznie od dnia odbiórki,
- 8) zrywkę drewna stosowego oraz WK należy przeprowadzić niezwłocznie od dnia ścinki,
- 9) zrywkę należy organizować i realizować w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna. W przypadku zmniejszenia wartości pozyskanego drewna w skutek jego deprecjacji związanej z opóźnieniami w zrywce lub uszkodzeń mechanicznych powstałych w trakcie zrywki Wykonawca zostanie obciążony różnicą pomiędzy rzeczywistą wartością sprzedanego drewna, a wartością drewna, która mogła zostać osiągnięta przez Zamawiającego przed powstaniem wad.

Szacowane na etapie planowania warunki realizacji zrywki drewna przedstawiono w poniższych tabelach:

Ilość drewna [m<sup>3</sup>] przewidziana do zrywki wg odległości zrywkowych:

Adres leśny	Gr czy no ści	Odl zry wki W	Odl zry wki S	Str efa zry w.	W0I	W0L	S2I	S2L	S3I	S4I	S4L	WK	Sum:
16-17-3-01- - -	PR	500	500	1	70		40	10		50	10		180
16-17-3-01- - -	PTP				50		40	10		40	10		150
16-17-3-01- - -	PT W						5			5			10
16-17-3-02-170 -d -00	TPP						24	3		4	1		32
16-17-3-02-171 -a -00	TPP						16			2			18
16-17-3-02-171 -b -00	TPP						21	1		2	1		25
16-17-3-02-171 -c -00	TPP						5			2			7
16-17-3-02-171 -d -00	TPP						40	2		2	1		45
16-17-3-02-171 -h -00	TPP						41			3			44
16-17-3-02-171 -o -00	TPP						15	2		1	1		19
16-17-3-02-171 -p -00	TPP						17	2		1	1		21
16-17-3-02-171 -w -00	TPP						70			15			85

16-17-3-02-84	-k -00	TPP						8	12		12	3		35
16-17-3-02-85	-c -00	TPP				220		100	4		22	3	135	484
16-17-3-02-86	-b -00	TPP						36	9		10	3	80	138
16-17-3-02-86	-c -00	TPP					21	125	35		20	17	290	508
16-17-3-02-86	-d -00	TPP					20	68	40		10	14	60	212
16-17-3-02-87	-f -00	TPP						33	19		2	7	12	73
16-17-3-02-87	-i -00	TPP					6	10	5		2	1	5	29
16-17-3-02-87	-j -00	TPP						39	2		1			42
16-17-3-02-87	-k -00	TPP						25			3		25	53
16-17-3-02-87	-n -00	TPP						58	8		5	2	45	118
16-17-3-02-87	-o -00	TPP						5	1		2		10	18
Su m:						340	47	841	165		216	75	662	2346
16-17-3-02-71	-d -99	IIIA	400	400	1	253	35	70	28		24	28		438
Su m:						253	35	70	28		24	28		438
16-17-3-01-39	-j -00	TPP	300	300	1	30	10	17	5		4	15		81
16-17-3-02-76	-b -00	IIIB				261	8	134	51		30	25	115	624
16-17-3-02-78	-f -00	TPP						12			2	1	14	29
Su m:						291	18	163	56		36	41	129	734
16-17-3-02-37	-b -99	IB	250	250	1	233	17	99	46		20	28	45	488
16-17-3-02-75	-d -00	IIIB				274	15	122	74		24	34	66	609
Su m:						507	32	221	120		44	62	111	1097
16-17-3-01-30	-c -00	TPP	200	200	1			10	55		5	25	10	105
16-17-3-01-30	-f -00	TPP							25			10		35
16-17-3-01-30	-g -00	TPP						8	25		2	20		55
16-17-3-01-30	-h -00	TPP						15	25		5	10	30	85
16-17-3-01-50	-g -00	TPP				40		15	118		25	53		251
16-17-3-01-50	-k -00	TPP							30			20		50
16-17-3-01-50	-l -00	TPP							17			13		30
16-17-3-01-50	-m -00	TPP				30		7	8		33	17		95
16-17-3-01-53	-r -00	TPP						60	5		5	10	120	200
16-17-3-01-54	-d -00	TPP						70	8		5	12	105	200
16-17-3-01-54	-f -00	TPP						60	5		8	7	120	200
16-17-3-02-77	-a -00	IIIB				109	1	54	19		11	10	44	248

16-17-3-02-77 -b -00	IIIB				293	16	135	64		28	28	83	647
16-17-3-02-87 -g -00	IIA				9	4	8	24		4	16	2	67
				<b>Su m:</b>	481	21	442	428		131	251	514	2268

16-17-3-02-70 -d -00	TW P	150	150	1			362	18	10	14	7		411
16-17-3-02-70 -f -00	TW P						60	6		3	1		70
16-17-3-02-71 -a -00	TPP						41	4		3	2		50
16-17-3-02-72 -f -00	TPP						42	8		25	5	120	200
16-17-3-02-73 -f -00	TPP						2	2			2		6
16-17-3-02-74 -a -00	TPP					20	20	42		5	5	25	117
16-17-3-02-74 -g -00	TPP						15	2		1		7	25
				<b>Su m:</b>		20	542	82	10	51	22	152	879

16-17-3-01-129 -h -00	IIIA	100	100	1	49		28	6		4	0		87
16-17-3-01-34 -f -00	TPP						80	3		5	4	60	152
16-17-3-01-53 -f -00	IIIB				166		97	14		14	2		293
16-17-3-01-53 -j -00	TPP				10		7	2		3	5		27
16-17-3-01-53 -p -00	TPP				25		13	5		2	5		50
16-17-3-01-98 -f -99	IIIA				106		62	22		9	2		201
16-17-3-02- - -	PR				80		55	27		30	21		213
16-17-3-02- - -	PTP				60		100	32		45	23		260
16-17-3-02- - -	PT W						20	10		10	5		45
				<b>Su m:</b>	496		462	121		122	67	60	1328

				<b>Su m:</b>	2368	173	2741	1000	10	624	546	1628	9090
--	--	--	--	------------------	------	-----	------	------	----	-----	-----	------	------

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac zrywki drewna nastąpi poprzez zweryfikowanie zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i wskazaniemi przekazanymi podczas zlecenia prac (w Zleceniu). Drewno nie zeszkładowane na legarach nie będzie stanowiło przedmiotu odbioru.

Ilość drewna [m<sup>3</sup>] przewidziana do odsortowania:

sortyment lub grupa sortymentów	ilość przewidziana do odsortowania
S2B igł.	
S2B liść.	

WCK 1		
.....		