

**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, IIIAUK
Pozostałe cięcia rębne – realizowane w ramach rębni	IIA, IIAK, IIAU, IIAUK, IIB, IIBK, IIBU, IIBUK, IIC, IICK, IICU, IICUK, IID, IIDK, IIDU, IIDUK, IIIB, IIIBK, IIIBU, IIIBUK, 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
08	138 -ox -00	TWP	11	PHN	1
08	140 -a -00	TWP	9	PHN	1
08	140 -c -00	TWP	10	PHN	1
08	143 -o -00	TWP	7	PHN	1
08	146 -d -00	TWP	27	PHN	1
08	146 -n -00	TWP	42	PHN	1
08	16 --b -00	UPRZPOZ	9	PHN	1
08	31 -f -00	TWP	22	PHN	1
		Sum:	137		

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:

- 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.
- Pomiar średnicy drewna odbieranego w sztukach pojedynczo będzie dokonywany w korze.
- Pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach lub w sztukach grupowo będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stosy.
- Pomiar ilości drewna WK będzie prowadzony poprzez pomiar grupowy.
- 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.
- 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:

- 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. 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 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 kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.)
- e. okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym przez unormowania wskazane w SIWZ
- f. manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem 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	IIIA	IIIB	IIIBU	IVD	PR	PT P	PT W	TPP	TWP	UPRZPOZ	Sum:
AK	S4									3	1		4
BRZ	S2A	17	5				3	5	2	121	23	1	177
BRZ	S2B	8	3				2	5		68	4		90
BRZ	S4	4	1		1		2	5	3	27	7	0	50
BRZ	WB0									1			1

BRZ	WC0	4								20			24
BRZ	WD	17	1							49		2	69
DB	S2A	1	18	66	140	87	20	5	2	259	9		607
DB	S2B	1	8	28	57	32	10	5		177	1		319
DB	S4	0	3	11	14	15	10	5	3	69	4	1	135
DB	WB0		2		1					6			9
DB	WC0		0	3	4	3				33			43
DB	WD		2	27	43	31	8			89			200
GB	S2A	8	9	30	42		2	4		3			98
GB	S4	3	4	13	18	1	3	2		5			49
JD	S2A			2	16	71	20	5		58	1		173
JD	S2B				3	46	20	5		62			136
JD	S4			0	9	46	20	10		37			122
JD	WC0				14	64	20	20		165			283
JD	WD					8							8
JS	S2A	12								3			15
JS	S2B	7								1			8
JS	S4	3								1			4
JS	WC0	0											0
JS	WD	4											4
JW	S2A					2							2
JW	S4					0							0
KL	S2A									1			1
KL	S2B									1			1
KL	S4		1		1					1			3
LP	S2A			6	23				3	9			41
LP	S2B				7					6			13
LP	S4			1	4	1			2	8			16
MD	S2A									29			29
MD	S2B									19			19
MD	S4									13			13
MD	WC0									43			43
OL	S2A	27	67					5		20	5		124
OL	S2B	9	22					5		8	1		45
OL	S4	9	22					5		9	3		48



OL	WB0	1	4							1			6
OL	WC0	13	30							3			46
OL	WD	32	76							8			116
OS	S2A	2	2	1				5		20	5		35
OS	S2B		2					5		10	2		19
OS	S4	1	1	1	1			5	3	17	4		33
OS	WC0									1			1
OS	WD									3	2		5
PL	S2A	4	7										11
PL	S4	5	11							2	2		20
SO	S10									169			169
SO	S2A	5	10	174	300	21	30	30		674	38	4	1286
SO	S2B	2	5	74	129	8	30	30		385	8	1	672
SO	S4	1	3	87	117	9	50	30		131	8	0	436
SO	WA0			6	10								16
SO	WB0			69	103	1							173
SO	WC0	9	24	553	1159	102	100	30		102			2079
SO	WCK			269	493					490			1252
SO	WD	0	0	6	12	4							22
SO	WDK			3	5								8
SW	S2A					1							1
SW	S4					0				1			1
TP	S2A	29	2					5		1			37
TP	S2B	29	1					5		1			36
TP	S4	19	1					5		2			27
TP	WC0	6											6
TP	WD	13	2					5					20
WZ	S2A		1										1
WZ	S2B		1										1
WZ	S4		1										1
	Sum:	305	352	1430	2726	553	350	246	18	3445	128	9	9562

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

Gatunek	Sortyment	BMŚ W	BŚ W	LMŚ W	LMW	LŚW	LW		Sum:
AK	S4	3				1			4
BRZ	S2A	22	8	114	17		5	11	177
BRZ	S2B	5	5	62	8		3	7	90
BRZ	S4	5	2	28	4		1	10	50
BRZ	WB0			1					1
BRZ	WC0			20	4				24
BRZ	WD		1	48	17		1	2	69
DB	S2A	1		394	1	165	19	27	607
DB	S2B			214	1	80	9	15	319
DB	S4	1	1	71	0	39	4	19	135
DB	WB0			4		3	2		9
DB	WC0			30		13	0		43
DB	WD			127		63	2	8	200
GB	S2A			73	8	2	9	6	98
GB	S4			34	3	3	4	5	49
JD	S2A			64		84		25	173
JD	S2B			53		58		25	136
JD	S4			39		53		30	122
JD	WC0			159		84		40	283
JD	WD					8			8
JS	S2A				12	3			15
JS	S2B				7	1			8
JS	S4				3	1			4
JS	WC0				0				0
JS	WD				4				4
JW	S2A					2			2
JW	S4					0			0
KL	S2A					1			1
KL	S2B					1			1
KL	S4			1		1	1		3
LP	S2A			31		7		3	41
LP	S2B			7		6			13

LP	S4			7		7		2	16
MD	S2A		1	28					29
MD	S2B			19					19
MD	S4			13					13
MD	WC0			43					43
OL	S2A	1		7	27	2	82	5	124
OL	S2B			1	9		30	5	45
OL	S4	1		6	9	1	26	5	48
OL	WB0				1		5		6
OL	WC0				13		33		46
OL	WD				32		84		116
OS	S2A	2	1	22	2	1	2	5	35
OS	S2B	1	1	10			2	5	19
OS	S4	2	1	17	1	3	1	8	33
OS	WC0			1					1
OS	WD			5					5
PL	S2A				4		7		11
PL	S4	1		3	5		11		20
SO	S10	34	60	75					169
SO	S2A	146	72	930	5	59	10	64	1286
SO	S2B	61	49	457	2	37	5	61	672
SO	S4	26	15	291	1	20	3	80	436
SO	WA0			16					16
SO	WB0			172		1			173
SO	WC0			1781	9	135	24	130	2079
SO	WCK	60		1132		60			1252
SO	WD			18	0	4	0		22
SO	WDK			8					8
SW	S2A					1			1
SW	S4	1				0			1
TP	S2A	1			29		2	5	37
TP	S2B	1			29		1	5	36
TP	S4	2			19		1	5	27
TP	WC0				6				6
TP	WD				13		2	5	20

WZ	S2A						1		1
WZ	S2B						1		1
WZ	S4						1		1
	Sum:	377	217	6636	305	101 0	394	623	9562

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

lp	leśnictwo	lokalizacja	zabieg	uwagi
1	Struga	10m	IB	-
2	Struga	38d	IIIBU	-
3	Struga	40b	IIIBU	-
4	Struga	40h	TPP	-
5	Struga	40i	TPP	-
6	Struga	41b	IVD	-
7	Struga	132xx	TPP	-
8	Struga	138ox	TWP	-
9	Struga	143ax	TPP	-
10	Struga	146A a	TPP	-
11	Struga	146A b	TPP	-

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 uszkodzeniem (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> </ol>		

- 3) przesortowanie drewna S2 i drewna kładowanego w sposób wskazany przez leśniczego,
- 4) ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy,
- 5) przywrócenie stanu pierwotnego uszkodzonych w trakcie zabiegu szlaków operacyjnych i dróg leśnych, rowów, koryt rzek i potoków.

Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- 1) środki zrywkowe powinny poruszać się po uprzednio wykonanych szlakach operacyjnych,
- 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,
- 3) zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi),
- 4) nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł zerwanego drewna o żyjące drzewa,
- 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 grubszymi 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 czynno ści	Odl. zryw ki W	Odl. zryw ki S	Stre fa zryw w.	W0I	W0 L	S10	S2I	S2L	S4I	S4L	WK	Sum :
16-17-1-08-30 -a - 00	TPP	800	800	1	17	10		32	28	4	4		95
16-17-1-08-40 -h - 00	TPP					20		6	61	2	15		104
				Sum :	17	30		38	89	6	19		199
16-17-1-08-29 -a - 00	TPP	600	600	1	5	30		21	55	3	5		119

16-17-1-08-31 -b -00	TPP				2	22	30	143	88	11	11	60	367
16-17-1-08-47 -d -00	TPP				30	2		33	9	4	2		80
16-17-1-08-47 -f -00	TPP					12			25		5		42
				Sum :	37	66	30	197	177	18	23	60	608

16-17-1-08- - -	PR	500	500	1	120	8		100	37	70	15		350
16-17-1-08- - -	PTP				50	5		70	54	40	27		246
16-17-1-08- - -	PTW								7		11		18
16-17-1-08-15 -a -00	TPP				17	9		31	38	5	7		107
16-17-1-08-29 -i -00	TPP					1	60	48	15	3	4		131
16-17-1-08-33 -b -00	IIIB				634	30		250	131	87	26	272	1430
16-17-1-08-40 -b -00	IIIBU				273	8		107	69	33	11	98	599
16-17-1-08-47 -a -00	TPP				175	58		113	134	36	13		529
16-17-1-08-47 -c -00	TPP				23	11		25	33	6	9		107
				Sum :	1292	130	60	744	518	280	123	370	3517

16-17-1-08-19 -c -00	TPP	400	400	1				50	5	10	1	140	206
16-17-1-08-24 -f -00	TPP				2	4		8	8	4	4		30
16-17-1-08-25 -c -00	TPP				1	3		23	17	4	3	15	66
16-17-1-08-25 -f -00	TPP				4			4	2	1			11
16-17-1-08-29 -j -00	TPP						4	39	1	5			49
16-17-1-08-30 -b -00	TPP						20	55	16	5	7		103
16-17-1-08-40 -i -00	TPP					6		3	17	1	4		31
16-17-1-08-41 -a -00	IVD				91	11		22	33	7	4		168
				Sum :	98	24	24	204	99	37	23	155	664

16-17-1-08-10 -g -00	IIIA	300	300	1	24	117		15	148	3	45		352
16-17-1-08-132 -xx -00	TPP							85	2	10	4	60	161
16-17-1-08-146 -a -00	TPP							50	1	3	1		55
16-17-1-08-146A -a -00	TPP							55	5	3	4		67
16-17-1-08-146 -m -00	TPP				1			32	8	3	3		47
16-17-1-08-38 -d -00	IIIBU				1025	40		341	200	93	28	400	2127
				Sum :	1050	157		578	364	115	85	460	2809

16-17-1-08-10 -m -00	IB	200	200	1	9	90		7	154	1	44		305
----------------------	----	-----	-----	---	---	----	--	---	-----	---	----	--	-----

16-17-1-08-140 -a -00	TWP								5		4		9	
16-17-1-08-140 -c -00	TWP							3	3	1	3		10	
16-17-1-08-143 -ax -00	TPP						30	20		5			55	
16-17-1-08-146A -b -00	TPP							20		3		25	48	
16-17-1-08-146 -d -00	TWP							6	15	2	4		27	
16-17-1-08-146 -s -00	TPP							30		3		30	63	
16-17-1-08-158 -a -00	TPP							60		10			70	
16-17-1-08-158 -b -00	TPP							14		2			16	
16-17-1-08-15 -c -00	TPP						6		25	30	5	9	60	135
16-17-1-08-15 -f -00	TPP					6	6		9	22	1	2		46
16-17-1-08-17 -d -00	TPP						3		34	14	4	3	30	88
16-17-1-08-30 -f -00	TPP							5	23	9	1	5		43
16-17-1-08-41 -b -00	IVD					88	23		125	88	48	13		385
16-17-1-08-5 -h -00	TPP					22	4		20	34	5	6		91
				Sum :	125	132	35	396	374	91	93	145	1391	

16-17-1-08-11 -d -00	TPP	100	100	1		3		23	15	3	5	15	64
16-17-1-08-11 -g -00	TPP					2		27	8	4	4	30	75
16-17-1-08-138 -ox -00	TWP							1	7	1	2		11
16-17-1-08-143 -o -00	TWP							1	4	1	1		7
16-17-1-08-146 -n -00	TWP							35	2	3	2		42
16-17-1-08-146 -w -00	TPP							21		4		25	50
16-17-1-08-14 -f -00	TPP					1			1		1		3
16-17-1-08-16 --b -00	UPRZPOZ					2		5	1	0	1		9
16-17-1-08-31 -f -00	TWP					2		1	14		5		22
16-17-1-08-36 -a -00	TPP						20	17	1	6	1		45
16-17-1-08-7 -a -00	TPP				5	1		28	7	3	2		46
				Sum :	5	11	20	159	60	25	24	70	374

				Sum :	262	4	550	169	231	168	572	390	126	9562
--	--	--	--	-------	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

PROCEDURA ODBIORU:

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