

Załącznik nr 2.3.7 do SWZ

informacja o optymalnym wariantcie pozyskania drewna

**Pakiet: Pakiet 1 L 02 03 06**

Leśnictwo	Adres leśny	Grupa czynn.	Wariant
Głębocko	02-32-1-02- - -	PR	1a
Głębocko	02-32-1-02- - -	PTP	1a
Głębocko	02-32-1-02- - -	PTW	1a
Głębocko	02-32-1-02-1 -i -00	TWP	1a
Głębocko	02-32-1-02-4 -f -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-4 -g -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-4 -h -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-5 -a -00	TWP	1a
Głębocko	02-32-1-02-5 -c -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-8 -d -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-9 -b -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-9 -l -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-12 -c -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-12 -d -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-12 -f -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-13 -c -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-13 -d -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-13 -f -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-13 -g -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-13 -h -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-13 -i -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-13 -l -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-15 -a -00	TWP	1a
Głębocko	02-32-1-02-15 -c -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-20 -d -00	TWP	1a
Głębocko	02-32-1-02-20 -z -00	TWP	1a
Głębocko	02-32-1-02-20 -cx -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-20 -dx -00	TPP	1a
Głębocko	02-32-1-02-23 -a -00	IVD	1a
Głębocko	02-32-1-02-33 -d -00	TWP	1a
Głębocko	02-32-1-02-36 -a -00	IVD	1a
Gnojna	02-32-1-03- - -	PR	3a
Gnojna	02-32-1-03- - -	PTP	3a
Gnojna	02-32-1-03- - -	PTW	1a
Gnojna	02-32-1-03-42 -f -00	IIIB	1a
Gnojna	02-32-1-03-42 -i -00	TWP	1a
Gnojna	02-32-1-03-42 -j -00	TWP	1a
Gnojna	02-32-1-03-48 -h -00	TWP	1a
Gnojna	02-32-1-03-51 -a -00	TWP	1a
Gnojna	02-32-1-03-80 -c -00	TPP	1a
Gnojna	02-32-1-03-81 -b -00	TPP	1a
Gnojna	02-32-1-03-82 -a -00	IVD	1a

Gnojna	02-32-1-03-86 -b -00	IVD	1a
Gnojna	02-32-1-03-90 -a -00	TWP	1a
Gnojna	02-32-1-03-90 -j -00	IB	1a
Gnojna	02-32-1-03-91 -a -00	TPP	1a
Gnojna	02-32-1-03-91 -b -00	TPP	1a
Gnojna	02-32-1-03-92 -c -00	IVD	1a
Gnojna	02-32-1-03-93 -a -00	IVD	1a
Gnojna	02-32-1-03-93 -j -00	TPP	1a
Gnojna	02-32-1-03-94 -g -00	IVDU	1a
Gnojna	02-32-1-03-97 -f -00	IVDU	1a
Gnojna	02-32-1-03-98 -f -00	TPP	1a
Gnojna	02-32-1-03-98 -g -00	TPP	1a
Gnojna	02-32-1-03-98 -i -00	IVD	1a
Gnojna	02-32-1-03-99 -a -00	TWP	1a
Dębina	02-32-1-06- - -	PR	1a
Dębina	02-32-1-06- - -	PTP	1a
Dębina	02-32-1-06- - -	PTW	1a
Dębina	02-32-1-06-100 -f -00	TPP	1a
Dębina	02-32-1-06-100 -g -00	TWP	1a
Dębina	02-32-1-06-101 -b -00	TPP	1a
Dębina	02-32-1-06-101 -c -00	TPP	1a
Dębina	02-32-1-06-101 -d -00	TWP	1a
Dębina	02-32-1-06-101 -i -00	TPP	1a
Dębina	02-32-1-06-101 -j -00	TWP	1a
Dębina	02-32-1-06-101 -k -00	TPP	1a
Dębina	02-32-1-06-101 -p -00	TWP	1a
Dębina	02-32-1-06-101 -r -00	IVD	1a
Dębina	02-32-1-06-102 -b -00	TWP	1a
Dębina	02-32-1-06-102 -c -00	TWP	1a
Dębina	02-32-1-06-102 -d -00	TWP	1a
Dębina	02-32-1-06-103 -g -00	IVD	1a
Dębina	02-32-1-06-103 -k -00	TWP	1a
Dębina	02-32-1-06-153 -b -00	TPP	1a
Dębina	02-32-1-06-153 -c -00	TPP	1a
Dębina	02-32-1-06-153 -j -00	TPP	1a
Dębina	02-32-1-06-173 -j -00	IB	1a
Dębina	02-32-1-06-177 -c -00	TPP	1a
Dębina	02-32-1-06-177 -d -00	TPP	1a
Dębina	02-32-1-06-179 -c -00	IIIAU	1a

## Warianty pozyskania drewna ręczno-maszynowo (pilarkami)

Warianty pozyskania drewna pilarkami obejmują pozyskanie wszystkich gatunków drzew.

### Wariant 1a.

Całość masy (ilości drewna) do pozyskania wyrabiana jest na sortymenty przy pniu. Sortymenty stosowe są znoszone w wiązki w celu ułatwienia mechanicznego załadunku. Wszystkie sortymenty są zrywane bezpośrednio do miejsca wywozu.

#### Wariant 2a.

Dłużyce i kłody wyrabiane są przy pniu i zrywane bezpośrednio do miejsca wywozu. Pozostałe drewno na sortymenty stosowe jest zrywane w całej długości do placu przy stałym szlaku zrywkowym i tam wyrabiane na poszczególne sortymenty (w tym pojedynczo mogą być cienkie kłody). Wyrobione sortymenty stosowe są następnie zrywane do miejsca wywozu i tam układane mechanicznie w stosy.

#### Wariant 3a.

Dłużyce i kłody w całości wyrabiane są przy pniu i zrywane do miejsca wywozu. Drewno na sortymenty stosowe jak w wariantcie 2, jest zrywane w całej długości do placu przy drodze wywozowej i tam wyrabiane na poszczególne sortymenty i układane ręcznie w stosy.

### **Warianty pozyskania drewna mechanicznie i ręczno-maszynowo**

#### Wariant 1ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami tak jak w wariantcie 1a.

#### Wariant 2ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami i wyrabiane tak jak w wariantcie 2a.

#### Wariant 3ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami i wyrabiane tak jak w wariantcie 3a.

Należy zwrócić uwagę, iż siódma kombinacja – pozyskanie drewna wyłącznie mechanicznie „1b” – nie wymaga oddzielnego traktowania, ponieważ jest wyliczana tak samo jak wariant 1ab, tylko nie występuje pozyskanie ręczno-maszynowe (pilarkami).

### **Ograniczenia występujące na pozycji cięć**

Na wybór optymalnego wariantu składa się analiza szacunku brakarskiego. W trakcie jego sporządzania istnieje możliwość odnotowania określonych ograniczeń, które eliminują pracę w danym wariantcie technologicznym. Listę ograniczeń i ich oddziaływanie na wynik optymalizacji przedstawia poniższe zestawienie:

#### 1. Wymagane pozyskanie wyłącznie pilarką.

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów „b” z wykonaniem mechanicznym (harwestarami i innymi z głowicą ścinkową).

#### 2. Brak miejsca do manipulacji sortymentów stosowych przy leśnym stałym szlaku.

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów nr 2 – z dogodnym do manipulacji miejscem przy leśnym szlaku stałym na trasie pomiędzy leśnym szlakiem czasowym a miejscem, z którego przewidywany jest wywóz drewna.

#### 3. Brak miejsca do manipulacji sortymentów stosowych przy drodze wywozowej

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów nr 3 – z wyrobieniem sortymentów stosowych w miejscu składowania surowca do ostatecznego wywozu.

**Pakiet: Pakiet 2 L 01 05 11**

Leśnictwo	Adres leśny	Grupa czynn.	Wariant
Szydłowiec	02-32-1-01- - -	PR	1a
Szydłowiec	02-32-1-01- - -	PTP	1a
Szydłowiec	02-32-1-01- - -	PTW	1a
Szydłowiec	02-32-1-01-117 -a -00	TPP	1a
Szydłowiec	02-32-1-01-117 -b -00	TPP	1a
Szydłowiec	02-32-1-01-117 -c -00	TPP	1a
Szydłowiec	02-32-1-01-117 -d -00	TWP	1a
Szydłowiec	02-32-1-01-117 -g -00	TWP	1a
Szydłowiec	02-32-1-01-119 -h -00	TWP	1a
Szydłowiec	02-32-1-01-119 -j -00	TWP	1a
Szydłowiec	02-32-1-01-123 -c -00	TWP	1ab
Szydłowiec	02-32-1-01-123 -d -00	TWP	1ab
Szydłowiec	02-32-1-01-124 -a -00	TPP	1ab
Szydłowiec	02-32-1-01-124 -b -00	TPP	1a
Szydłowiec	02-32-1-01-124 -c -00	TWP	3ab
Szydłowiec	02-32-1-01-125 -a -00	TPP	1a
Szydłowiec	02-32-1-01-125 -c -00	TWP	1ab
Szydłowiec	02-32-1-01-126 -h -00	IB	1ab
Szydłowiec	02-32-1-01-129 -h -00	IB	1ab
Szydłowiec	02-32-1-01-190 -b -00	IIIAU	1ab
Szydłowiec	02-32-1-01-192 -b -00	TPP	1ab
Szydłowiec	02-32-1-01-192 -g -00	IB	1ab
Grabin	02-32-1-05- - -	PR	1a
Grabin	02-32-1-05- - -	PTP	1a
Grabin	02-32-1-05- - -	PTW	1a
Grabin	02-32-1-05-198 -b -00	IB	1a
Grabin	02-32-1-05-200 -f -00	TWP	1a
Grabin	02-32-1-05-202 -d -00	IB	1ab
Grabin	02-32-1-05-204 -h -00	TWP	1a
Grabin	02-32-1-05-205 -b -00	TWP	1a
Grabin	02-32-1-05-206 -a -00	TPN	1ab
Grabin	02-32-1-05-210 -a -00	PRZEST	1a
Grabin	02-32-1-05-210 -b -00	IB	1ab
Grabin	02-32-1-05-219 -b -00	TWP	1a
Grabin	02-32-1-05-222 -a -00	TPP	1a
Grabin	02-32-1-05-222 -b -00	TPP	1ab
Grabin	02-32-1-05-228 -k -00	IIIBU	1a
Grabin	02-32-1-05-234 -b -00	IB	1ab
Grabin	02-32-1-05-238 -d -00	TPP	1a
Grabin	02-32-1-05-239 -f -00	TPP	1ab
Grabin	02-32-1-05-239 -h -00	IB	1a
Grabin	02-32-1-05-240 -a -00	TPP	1a
Grabin	02-32-1-05-240 -d -00	TPP	1a
Sosnówka	02-32-1-11- - -	PR	1a
Sosnówka	02-32-1-11- - -	PTP	1a
Sosnówka	02-32-1-11- - -	PTW	1a

Sosnówka	02-32-1-11-247 -d -00	TPP	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-249 -b -00	TWP	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-253 -b -00	TPP	1a
Sosnówka	02-32-1-11-253 -c -00	TWP	1a
Sosnówka	02-32-1-11-258 -a -00	IIIA	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-261 -c -00	IVD	1a
Sosnówka	02-32-1-11-262 -h -00	IIIB	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-280 -d -00	TWP	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-281 -c -00	TWP	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-288 -a -00	IB	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-288 -b -00	TPP	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-289 -a -00	TPP	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-296 -f -00	TPP	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-300 -d -00	TPP	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-301 -j -00	TPP	1a
Sosnówka	02-32-1-11-307 -c -00	IB	1ab
Sosnówka	02-32-1-11-319 -b -00	TPP	1a

## Warianty pozyskania drewna ręczno-maszynowo (pilarkami)

Warianty pozyskania drewna pilarkami obejmują pozyskanie wszystkich gatunków drzew.

### Wariant 1a.

Całość masy (ilości drewna) do pozyskania wyrabiana jest na sortymenty przy pniu. Sortymenty stosowe są znoszone w wiązki w celu ułatwienia mechanicznego załadunku. Wszystkie sortymenty są zrywane bezpośrednio do miejsca wywozu.

### Wariant 2a.

Dłużyce i kłody wyrabiane są przy pniu i zrywane bezpośrednio do miejsca wywozu. Pozostałe drewno na sortymenty stosowe jest zrywane w całej długości do placu przy stałym szlaku zrywkowym i tam wyrabiane na poszczególne sortymenty (w tym pojedynczo mogą być cienkie kłody). Wyrobione sortymenty stosowe są następnie zrywane do miejsca wywozu i tam układane mechanicznie w stosy.

### Wariant 3a.

Dłużyce i kłody w całości wyrabiane są przy pniu i zrywane do miejsca wywozu. Drewno na sortymenty stosowe jak w wariantcie 2, jest zrywane w całej długości do placu przy drodze wywozowej i tam wyrabiane na poszczególne sortymenty i układane ręcznie w stosy.

## Warianty pozyskania drewna mechanicznie i ręczno-maszynowo

### Wariant 1ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami tak jak w wariantcie 1a.

### Wariant 2ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami i wyrabiane tak jak w wariantcie 2a.

### Wariant 3ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami i wyrabiane tak jak w wariantcie 3a.

Należy zwrócić uwagę, iż siódma kombinacja – pozyskanie drewna wyłącznie mechanicznie „1b” – nie wymaga oddzielnego traktowania, ponieważ jest wyliczana tak samo jak wariant 1ab, tylko nie występuje pozyskanie ręczno-maszynowe (pilarkami).

### **Ograniczenia występujące na pozycji cięć**

Na wybór optymalnego wariantu składa się analiza szacunku brakarskiego. W trakcie jego sporządzania istnieje możliwość odnotowania określonych ograniczeń, które eliminują pracę w danym wariantcie technologicznym. Listę ograniczeń i ich oddziaływanie na wynik optymalizacji przedstawia poniższe zestawienie:

#### 1. Wymagane pozyskanie wyłącznie pilarką.

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów „b” z wykonaniem mechanicznym (harwestarami i innymi z głowicą ścinkową).

#### 2. Brak miejsca do manipulacji sortymentów stosowych przy leśnym stałym szlaku.

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów nr 2 – z dogodnym do manipulacji miejscem przy leśnym szlaku stałym na trasie pomiędzy leśnym szlakiem czasowym a miejscem, z którego przewidywany jest wywóz drewna.

#### 3. Brak miejsca do manipulacji sortymentów stosowych przy drodze wywozowej

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów nr 3 – z wyrobieniem sortymentów stosowych w miejscu składowania surowca do ostatecznego wywozu.

### **Pakiet: Pakiet 3 L 04 10**

Leśnictwo	Adres leśny	Grupa czynn.	Wariant
Goszczowice	02-32-1-04- - -	PR	1a
Goszczowice	02-32-1-04- - -	PTP	1a
Goszczowice	02-32-1-04- - -	PTW	1a
Goszczowice	02-32-1-04-324 -g -00	TWP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-324 -j -00	TWP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-325 -b -00	TWP	1ab
Goszczowice	02-32-1-04-325 -f -00	TPP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-325 -h -00	IB	1ab
Goszczowice	02-32-1-04-325 -i -00	TPP	1ab
Goszczowice	02-32-1-04-326 -a -00	TPP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-326 -b -00	TPP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-326 -c -00	TPP	1ab
Goszczowice	02-32-1-04-326 -f -00	TWP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-326 -g -00	TWP	1ab
Goszczowice	02-32-1-04-326 -k -00	TPP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-326 -l -00	TPP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-330 -c -00	TWP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-330 -f -00	TPP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-330 -h -00	TWP	1a

Goszczowice	02-32-1-04-331 -f -00	TWP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-336 -d -00	TPP	1ab
Goszczowice	02-32-1-04-336 -i -00	TWP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-342 -m -00	IB	1a
Goszczowice	02-32-1-04-344 -a -00	TPP	1ab
Goszczowice	02-32-1-04-344 -b -00	TWP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-344 -j -00	IB	1ab
Goszczowice	02-32-1-04-349 -h -00	TPP	1ab
Goszczowice	02-32-1-04-351 -c -00	TPP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-351 -d -00	IIIB	1a
Goszczowice	02-32-1-04-352 -b -00	TWP	1a
Goszczowice	02-32-1-04-352 -c -00	TPP	1ab
Goszczowice	02-32-1-04-358 -g -00	IB	1ab
Goszczowice	02-32-1-04-358 -l -00	IB	1a
Goszczowice	02-32-1-04-375 -f -00	IB	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10- - -	PR	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10- - -	PTP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10- - -	PTW	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-571 -d -00	TWP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-572 -h -00	TWP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-583 -b -00	TPP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-583 -f -00	TPP	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-586 -d -00	TPP	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-593 -b -00	IB	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-593 -c -00	TPP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-595 -f -00	TPP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-598 -a -00	TPP	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-599 -b -00	TPP	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-603 -b -00	TPP	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-608 -b -00	TWP	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-610 -c -00	IIIAU	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-611 -c -00	TWP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-613 -a -00	IB	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-613 -c -00	TPP	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-613 -d -00	TPP	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-613 -f -00	TPP	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-616 -d -00	TPP	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-617 -b -00	IB	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-617 -f -00	TWP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-618 -a -00	IB	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-618 -h -00	IB	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-619 -c -00	TWP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-627 -a -00	TPP	1ab
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-627 -f -00	TWP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-635 -d -00	IB	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-642 -r -00	TWP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-648 -f -00	TWP	1a
Kuźnica Ligocka	02-32-1-10-652 -h -00	TWP	1a

## **Warianty pozyskania drewna ręczno-maszynowo (pilarkami)**

Warianty pozyskania drewna pilarkami obejmują pozyskanie wszystkich gatunków drzew.

### Wariant 1a.

Całość masy (ilości drewna) do pozyskania wyrabiana jest na sortymenty przy pniu. Sortymenty stosowe są znoszone w wiązki w celu ułatwienia mechanicznego załadunku. Wszystkie sortymenty są zrywane bezpośrednio do miejsca wywozu.

### Wariant 2a.

Dłużyce i kłody wyrabiane są przy pniu i zrywane bezpośrednio do miejsca wywozu. Pozostałe drewno na sortymenty stosowe jest zrywane w całej długości do placu przy stałym szlaku zrywkowym i tam wyrabiane na poszczególne sortymenty (w tym pojedynczo mogą być cienkie kłody). Wyrobione sortymenty stosowe są następnie zrywane do miejsca wywozu i tam układane mechanicznie w stosy.

### Wariant 3a.

Dłużyce i kłody w całości wyrabiane są przy pniu i zrywane do miejsca wywozu. Drewno na sortymenty stosowe jak w wariantie 2, jest zrywane w całej długości do placu przy drodze wywozowej i tam wyrabiane na poszczególne sortymenty i układane ręcznie w stosy.

## **Warianty pozyskania drewna mechanicznie i ręczno-maszynowo**

### Wariant 1ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami tak jak w wariantie 1a.

### Wariant 2ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami i wyrabiane tak jak w wariantie 2a.

### Wariant 3ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami i wyrabiane tak jak w wariantie 3a.

Należy zwrócić uwagę, iż siódma kombinacja – pozyskanie drewna wyłącznie mechanicznie „1b” – nie wymaga oddzielnego traktowania, ponieważ jest wyliczana tak samo jak wariant 1ab, tylko nie występuje pozyskanie ręczno-maszynowe (pilarkami).

## **Ograniczenia występujące na pozycji cięć**

Na wybór optymalnego wariantu składa się analiza szacunku brakarskiego. W trakcie jego sporządzania istnieje możliwość odnotowania określonych ograniczeń, które eliminują pracę w danym wariantie technologicznym. Listę ograniczeń i ich oddziaływanie na wynik optymalizacji przedstawia poniższe zestawienie:

### 1. Wymagane pozyskanie wyłącznie pilarką.

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów „b” z wykonaniem mechanicznym (harwesterami i innymi z głowicą ścinkową).

### 2. Brak miejsca do manipulacji sortymentów stosowych przy leśnym stałym szlaku.

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów nr 2 – z dogodnym do manipulacji miejscem przy leśnym szlaku stałym na trasie pomiędzy leśnym szlakiem czasowym a miejscem, z którego przewidywany jest wywóz drewna.

### 3. Brak miejsca do manipulacji sortymentów stosowych przy drodze wywozowej

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów nr 3 – z wyrobieniem sortymentów stosowych w miejscu składowania surowca do ostatecznego wywozu.

#### **Pakiet: Pakiet 4 L 07 08**

<b>Leśnictwo</b>	<b>Adres leśny</b>	<b>Grupa czynn.</b>	<b>Wariant</b>
Święty Hubert	02-32-1-07- - -	PR	1a
Święty Hubert	02-32-1-07- - -	PTP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-320 -l -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-320 -m -00	TWP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-320 -n -00	TWP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-320 -r -00	TWP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-387 -a -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-387 -i -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-389 -a -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-390 -a -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-390 -b -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-391 -b -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-392 -c -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-392 -g -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-392 -i -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-398 -c -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-400 -g -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-416 -c -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-417 -i -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-420 -c -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-420 -d -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-420 -f -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-434 -f -00	IB	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-435 -a -00	IB	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-435 -d -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-436 -d -00	IB	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-451 -i -00	TWP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-456 -c -00	IB	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-491 -h -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-512 -b -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-513 -a -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-516 -b -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-535 -b -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-538 -d -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-541 -a -00	TPP	1ab
Święty Hubert	02-32-1-07-563 -d -00	TPP	1a
Święty Hubert	02-32-1-07-564 -a -00	TPP	1a
Tułowice	02-32-1-08- - -	PR	1a

Tułowice	02-32-1-08- - -	PTP	1a
Tułowice	02-32-1-08- - -	PTW	1a
Tułowice	02-32-1-08-406 -f -00	TPP	1a
Tułowice	02-32-1-08-406 -k -00	TPP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-413 -g -00	IB	1ab
Tułowice	02-32-1-08-422 -g -00	IB	1a
Tułowice	02-32-1-08-423 -g -00	TPP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-423 -h -00	IB	1ab
Tułowice	02-32-1-08-423 -i -00	TPP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-440 -i -00	IB	1a
Tułowice	02-32-1-08-441 -m -00	TPP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-442 -a -00	TPP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-442 -c -00	TWP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-442 -d -00	TWP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-442 -f -00	TPP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-442 -h -00	TPP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-442 -i -00	TWP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-443 -a -00	TWP	1a
Tułowice	02-32-1-08-443 -m -00	TWP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-446 -b -00	TWP	1a
Tułowice	02-32-1-08-446 -c -00	TPP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-447 -b -00	TPP	1ab
Tułowice	02-32-1-08-464 -c -00	IB	1ab

## Warianty pozyskania drewna ręczno-maszynowo (pilarkami)

Warianty pozyskania drewna pilarkami obejmują pozyskanie wszystkich gatunków drzew.

### Wariant 1a.

Całość masy (ilości drewna) do pozyskania wyrabiana jest na sortymenty przy pniu. Sortymenty stosowe są znoszone w wiązki w celu ułatwienia mechanicznego załadunku. Wszystkie sortymenty są zrywane bezpośrednio do miejsca wywozu.

### Wariant 2a.

Dłużyce i kłody wyrabiane są przy pniu i zrywane bezpośrednio do miejsca wywozu. Pozostałe drewno na sortymenty stosowe jest zrywane w całej długości do placu przy stałym szlaku zrywkowym i tam wyrabiane na poszczególne sortymenty (w tym pojedynczo mogą być cienkie kłody). Wyrobite sortymenty stosowe są następnie zrywane do miejsca wywozu i tam układane mechanicznie w stosy.

### Wariant 3a.

Dłużyce i kłody w całości wyrabiane są przy pniu i zrywane do miejsca wywozu. Drewno na sortymenty stosowe jak w wariantcie 2, jest zrywane w całej długości do placu przy drodze wywozowej i tam wyrabiane na poszczególne sortymenty i układane ręcznie w stosy.

## Warianty pozyskania drewna mechanicznie i ręczno-maszynowo

#### Wariant 1ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami tak jak w wariantcie 1a.

#### Wariant 2ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami i wyrabiane tak jak w wariantcie 2a.

#### Wariant 3ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami i wyrabiane tak jak w wariantcie 3a.

Należy zwrócić uwagę, iż siódma kombinacja – pozyskanie drewna wyłącznie mechanicznie „1b” – nie wymaga oddzielnego traktowania, ponieważ jest wyliczana tak samo jak wariant 1ab, tylko nie występuje pozyskanie ręczno-maszynowe (pilarkami).

### **Ograniczenia występujące na pozycji cięć**

Na wybór optymalnego wariantu składa się analiza szacunku brakarskiego. W trakcie jego sporządzania istnieje możliwość odnotowania określonych ograniczeń, które eliminują pracę w danym wariantcie technologicznym. Listę ograniczeń i ich oddziaływanie na wynik optymalizacji przedstawia poniższe zestawienie:

#### 1. Wymagane pozyskanie wyłącznie pilarką.

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów „b” z wykonaniem mechanicznym (harwesterami i innymi z głowicą ścinkową).

#### 2. Brak miejsca do manipulacji sortymentów stosowych przy leśnym stałym szlaku.

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów nr 2 – z dogodnym do manipulacji miejscem przy leśnym szlaku stałym na trasie pomiędzy leśnym szlakiem czasowym a miejscem, z którego przewidywany jest wywóz drewna.

#### 3. Brak miejsca do manipulacji sortymentów stosowych przy drodze wywozowej

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów nr 3 – z wyrobieniem sortymentów stosowych w miejscu składowania surowca do ostatecznego wywozu.

### **Pakiet: Pakiet 5 L 09**

Leśnictwo	Adres leśny	Grupa czynn.	Wariant
Przechód	02-32-1-09- - -	PR	1a
Przechód	02-32-1-09- - -	PTP	1a
Przechód	02-32-1-09- - -	PTW	1a
Przechód	02-32-1-09-482 -b -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-482 -c -00	IB	1ab
Przechód	02-32-1-09-483 -a -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-485 -a -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-485 -b -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-486 -a -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-497 -d -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-498 -d -00	TPP	1ab

Przechód	02-32-1-09-504 -b -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-508 -b -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-511 -i -00	TWP	1a
Przechód	02-32-1-09-521 -h -00	TWP	1a
Przechód	02-32-1-09-522 -c -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-523 -b -00	IB	1ab
Przechód	02-32-1-09-523 -h -00	IB	1ab
Przechód	02-32-1-09-524 -b -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-524 -d -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-524 -f -00	TWP	1ab
Przechód	02-32-1-09-526 -a -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-526 -b -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-529 -c -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-533 -b -00	TWP	1a
Przechód	02-32-1-09-545 -f -00	IB	1ab
Przechód	02-32-1-09-553 -f -00	TPP	1ab
Przechód	02-32-1-09-555 -k -00	IB	1ab

## Warianty pozyskania drewna ręczno-maszynowo (pilarkami)

Warianty pozyskania drewna pilarkami obejmują pozyskanie wszystkich gatunków drzew.

### Wariant 1a.

Całość masy (ilości drewna) do pozyskania wyrabiana jest na sortymenty przy pniu. Sortymenty stosowe są znoszone w wiązki w celu ułatwienia mechanicznego załadunku. Wszystkie sortymenty są zrywane bezpośrednio do miejsca wywozu.

### Wariant 2a.

Dłużyce i kłody wyrabiane są przy pniu i zrywane bezpośrednio do miejsca wywozu. Pozostałe drewno na sortymenty stosowe jest zrywane w całej długości do placu przy stałym szlaku zrywkowym i tam wyrabiane na poszczególne sortymenty (w tym pojedynczo mogą być cienkie kłody). Wyrobione sortymenty stosowe są następnie zrywane do miejsca wywozu i tam układane mechanicznie w stosy.

### Wariant 3a.

Dłużyce i kłody w całości wyrabiane są przy pniu i zrywane do miejsca wywozu. Drewno na sortymenty stosowe jak w wariantcie 2, jest zrywane w całej długości do placu przy drodze wywozowej i tam wyrabiane na poszczególne sortymenty i układane ręcznie w stosy.

## Warianty pozyskania drewna mechanicznie i ręczno-maszynowo

### Wariant 1ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami tak jak w wariantcie 1a.

### Wariant 2ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami i wyrabiane tak jak w wariantcie 2a.

### Wariant 3ab.

Całość gatunków iglastych pozyskiwana i wyrabiana jest mechanicznie przy pniu. Gatunki liściaste przewidziane są do pozyskania pilarkami i wyrabiane tak jak w wariantcie 3a.

Należy zwrócić uwagę, iż siódma kombinacja – pozyskanie drewna wyłącznie mechanicznie „1b” – nie wymaga oddzielnego traktowania, ponieważ jest wyliczana tak samo jak wariant 1ab, tylko nie występuje pozyskanie ręczno-maszynowe (pilarkami).

## **Ograniczenia występujące na pozycji cięć**

Na wybór optymalnego wariantu składa się analiza szacunku brakarskiego. W trakcie jego sporządzania istnieje możliwość odnotowania określonych ograniczeń, które eliminują pracę w danym wariantcie technologicznym. Listę ograniczeń i ich oddziaływanie na wynik optymalizacji przedstawia poniższe zestawienie:

### 1. Wymagane pozyskanie wyłącznie pilarką.

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów „b” z wykonaniem mechanicznym (harwesterami i innymi z głowicą ścinkową).

### 2. Brak miejsca do manipulacji sortymentów stosowych przy leśnym stałym szlaku.

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów nr 2 – z dogodnym do manipulacji miejscem przy leśnym szlaku stałym na trasie pomiędzy leśnym szlakiem czasowym a miejscem, z którego przewidywany jest wywóz drewna.

### 3. Brak miejsca do manipulacji sortymentów stosowych przy drodze wywozowej

Wskazanie eliminuje możliwość stosowania wariantów nr 3 – z wyrobieniem sortymentów stosowych w miejscu składowania surowca do ostatecznego wywozu.