

## Planowany rozmiar prac

| Lp. | Nr poz.<br>w STWPL | Kod czynności do<br>rozliczenia | Czynność - opis prac                                                          | Jedn. miary | Ilość    |
|-----|--------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| 1   | 27                 | OPR-PSPAL                       | Opryski środkami ochrony roślin opryskiwaczem plecakowym z napędem spalinowym | HA          | 1,84     |
| 2   | 85                 | SPUL-GZ                         | Spulchnianie gleby glebogryzarką zmechanizowaną                               | HA          | 0,10     |
| 3   | 141                | SZUK-PĘDR                       | Badanie zapędraczenia gleby - dół o objętości 0,5 m3                          | SZT         | 68,00    |
| 4   | 207                | SPUL-C                          | Spulchnianie gleby na międzyrzędach opiłaczem wielorzędowym                   | AR          | 900,00   |
| 5   | 208                | SPUL-SC                         | Spulchnianie gleby                                                            | AR          | 1 390,00 |
| 6   | 209                | BRON-SC                         | Bronowanie                                                                    | AR          | 280,00   |
| 7   | 210                | ORKA-SC                         | Orka pełna                                                                    | AR          | 400,00   |
| 8   | 212                | WYOR-CK                         | Wyorywanie i podcinanie sadzonek ciągnikowym wyorywaczem kładowym             | AR          | 80,00    |
| 9   | 213                | WYOR-CS                         | Wyorywanie lub podcinanie sadzonek ciągnikowym podcinaczem sekcijnym          | AR          | 8,00     |
| 10  | 215                | WŁÓK-SC                         | Wyrównywanie powierzchni włóką                                                | AR          | 20,00    |
| 11  | 217                | WYC-SC                          | Wyciskanie rzędów siewnych lub wyciskanie szpar                               | AR          | 40,00    |
| 12  | 219                | SPUL-R                          | Spulchnianie gleby na międzyrzędach - dla DB i BK również w okresie wschodów  | AR          | 650,00   |
| 13  | 220                | SPUL-R1                         | Spulchnianie gleby na międzyrzędach w okresie wschodów motyką.                | AR          | 70,00    |
| 14  | 221                | ZB-KAM                          | Zbiór i wywóz kamieni                                                         | AR          | 200,00   |
| 15  | 222                | NAW-MINEC                       | Nawożenie mineralne w sadzonkach -wykonywane mechanicznie                     | AR          | 150,00   |
| 16  | 223                | SIEW-KC                         | Rozsiew kompostu rozrzutnikiem                                                | M3P         | 200,00   |
| 17  | 227                | SIEW-OC                         | Rozsiew obornika rozrzutnikiem                                                | TONA        | 200,00   |
| 18  | 228                | NAW-MINER                       | Nawożenie mineralne w sadzonkach -wykonywane ręcznie                          | AR          | 62,30    |
| 19  | 229                | NAW MINES                       | Startowy wysiew nawozów ręcznie                                               | AR          | 50,00    |

| Lp. | Nr poz.<br>w STWPL | Kod czynności do<br>rozliczenia | Czynność - opis prac                                                   | Jedn. miary | Ilość  |
|-----|--------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| 20  | 230                | OPR-SC                          | Opryskiwanie szkółek opryskiwaczem ciągnikowym                         | HA          | 8,80   |
| 21  | 231                | PIEL-RN                         | Pielenie w rzędach lub pasach - dla Db i Bk również w okresie wschodów | AR          | 650,00 |
| 22  | 232                | PIEL-RN1                        | Pielenie w rzędach lub pasach w okresie wschodów                       | AR          | 70,00  |
| 23  | 237                | OSŁ-ATM                         | Osłona szkółki przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi                 | AR          | 45,67  |
| 24  | 238                | OSŁ-REG                         | Regulowanie położenia osłon                                            | AR          | 293,20 |
| 25  | 241                | SZK-1R                          | Szkółkowanie sadzonek do 1 roku z doniesieniem do miejsca szkółkowania | TSZT        | 30,00  |
| 26  | 243                | SZK-WR                          | Szkółkowanie sadzonek 2-3 latek z doniesieniem do miejsca szkółkowania | TSZT        | 1,00   |
| 27  | 252                | WYJ 1R                          | Wyjęcie 1-latek                                                        | TSZT        | 302,00 |
| 28  | 253                | WYJ 2-3L                        | Wyjęcie 2-3 latek                                                      | TSZT        | 285,00 |
| 29  | 256                | DOŁ-1I                          | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 1 latek iglastych          | TSZT        | 1,00   |
| 30  | 257                | DOŁ-1L                          | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 1-latek liściastych        | TSZT        | 50,00  |
| 31  | 258                | DOŁ-2I                          | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 2-3-latek iglastych        | TSZT        | 30,00  |
| 32  | 259                | DOŁ-2L                          | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 2-3-latek liściastych      | TSZT        | 250,00 |
| 33  | 264                | ŻEL-1                           | Żelowanie 1-latek                                                      | TSZT        | 445,00 |
| 34  | 265                | ŻEL-2                           | Żelowanie 2-latek                                                      | TSZT        | 275,00 |
| 35  | 266                | ŻEL-IL                          | Żelowanie sadzonek pozostałych                                         | TSZT        | 10,00  |
| 36  | 267                | ZAŁ-1                           | Załadunek lub rozładunek sadzonek - 1 latek                            | TSZT        | 871,00 |
| 37  | 268                | ZAŁ-2                           | Załadunek lub rozładunek sadzonek - 2-3 latek                          | TSZT        | 295,00 |
| 38  | 271                | SIEW-DC                         | Siew nasion drobnych                                                   | AR          | 15,00  |
| 39  | 272                | SIEW-GC                         | Siew nasion grubych                                                    | AR          | 60,00  |
| 40  | 275                | SIEW-R                          | Siew nasion                                                            | AR          | 10,00  |
| 41  | 287                | GRAB-R                          | Wygrabianie powierzchni z korzeni i pozostałości drzewnych             | AR          | 40,00  |
| 42  | 289                | WIĄZ-PE                         | Wiązanie sadzonek w pęczki i etykietowanie                             | TSZT        | 305,00 |
| 43  | 291                | WYOR-AK                         | Wyorywanie sadzonek ciągnikowym wyorywaczem aktywnym                   | AR          | 150,00 |
| 44  | 294                | ZAŁ-SUB                         | Załadunek lub rozładunek trocin lub substratu                          | M3P         | 10,00  |

| Lp. | Nr poz.<br>w STWPL | Kod czynności do<br>rozliczenia | Czynność - opis prac                                                                 | Jedn. miary | Ilość    |
|-----|--------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| 45  | 296                | DOW-PIAS                        | Dowóz piasku na powierzchnie i rozścielenie (jako warstwę filtrującą)                | M3P         | 20,00    |
| 46  | 297                | UKŁ-SUB                         | Układanie warstwy substratu o grubości 15 cm                                         | AR          | 1,00     |
| 47  | 298                | DEZ-OPR                         | Dezynfekcja podłoża -opryski                                                         | AR          | 1,00     |
| 48  | 299                | ZEBR-SUB                        | Zebranie zużytego substratu z wywiezieniem                                           | AR          | 1,00     |
| 49  | 300                | GRAB-WYR                        | Grabienie i wyrównanie powierzchni przed obsiewem                                    | AR          | 12,30    |
| 50  | 301                | WAŁ-FOL                         | Wałowanie                                                                            | AR          | 10,67    |
| 51  | 302                | ROZŁ-SUB                        | Przygotowanie substratu do ponownego obsiewu                                         | AR          | 12,30    |
| 52  | 303                | WYC-RR                          | Wyciskanie rządków siewnych                                                          | AR          | 5,50     |
| 53  | 304                | SIEW-CRC                        | Siew nasion w rządki                                                                 | AR          | 5,30     |
| 54  | 305                | SIEW-PRC                        | Siew nasion rzutem                                                                   | AR          | 10,67    |
| 55  | 306                | PIEL-NAM                        | Pielenie z wyniesieniem chwastów                                                     | AR          | 84,00    |
| 56  | 307                | PRZEZ-NAM                       | Przerzedzanie siewów z pieleniem                                                     | AR          | 10,67    |
| 57  | 308                | WYJ-1IN                         | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu - 1 latek iglastych     | TSZT        | 500,00   |
| 58  | 309                | WYJ-1LN                         | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu - 1 latek liściastych   | TSZT        | 70,00    |
| 59  | 311                | WYJ-2IN                         | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu - 2-3 latek iglastych   | TSZT        | 20,00    |
| 60  | 312                | WYJ-2LN                         | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu - 2-3 latek liściastych | TSZT        | 5,00     |
| 61  | 367                | N-ZSGDNSO                       | Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych sosnowych                      | KG          | 250,00   |
| 62  | 369                | N-ZSGDNMD                       | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych modrzewiowych                                | KG          | 100,00   |
| 63  | 371                | N-ZSDNSO                        | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych sosnowych                                    | KG          | 300,00   |
| 64  | 374                | N-ZSDNJD                        | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych jodłowych                                    | KG          | 50,00    |
| 65  | 388                | ZB-NASDB                        | Zbiór nasion dęba                                                                    | KG          | 3 000,00 |
| 66  | 389                | ZB-NASBK                        | Zbiór nasion buka                                                                    | KG          | 100,00   |
| 67  | 390                | ZB-NASBRZ                       | Zbiór nasion brzozy                                                                  | KG          | 6,00     |
| 68  | 391                | ZB-NASLP                        | Zbiór nasion lipy                                                                    | KG          | 5,00     |
| 69  | 392                | ZB-NASGB                        | Zbiór nasion graba                                                                   | KG          | 4,00     |

| Lp. | Nr poz.<br>w STWPL | Kod czynności do<br>rozliczenia | Czynność - opis prac                        | Jedn. miary | Ilość  |
|-----|--------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|-------------|--------|
| 70  | 393                | ZB-NASWZ                        | Zbiór nasion wiązu                          | KG          | 1,50   |
| 71  | 394                | ZB-NASP                         | Zbiór nasion pozostałych gatunków           | KG          | 10,00  |
| 72  | 396                | GODZ RH8                        | Prace wykonywane ręcznie                    | H           | 920,00 |
| 73  | 398                | GODZ RU8                        | Prace godzinowe ręczne z urządzeniem        | H           | 450,00 |
| 74  | 403                | GODZ MH8                        | Prace wykonywane innym sprzętem mechaniczny | H           | 290,00 |

Szczegółowy rozmiar prac według grup czynności, czynności i lokalizacji

| Dział | Grupa czynn. | Leśnictwo/<br>Szkołka/<br>Inwentarz | Adres          | Kod<br>czynności<br>do wyceny | Nazwa czynności                 | Stopień<br>trudności | J.M. | Ilość    | Nr poz.<br>OSTWPL | Kod<br>czynności<br>do rozliczeń |
|-------|--------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------|------|----------|-------------------|----------------------------------|
| NAS   | N-ZNGOSP     | OBRĘB                               | 06-11-1- - - - | ZB-NASBK                      | Zbiór nasion buka               | -----                | KG   | 50,00    | 389               | ZB-NASBK                         |
|       |              | OBRĘB                               | 06-11-1- - - - | ZB-NASBRZ                     | Zbiór nasion brzozy             | -----                | KG   | 5,00     | 390               | ZB-NASBRZ                        |
|       |              | OBRĘB                               | 06-11-1- - - - | ZB-NASDB                      | Zbiór nasion dęba               | -----                | KG   | 2 000,00 | 388               | ZB-NASDB                         |
|       |              | OBRĘB                               | 06-11-3- - - - | ZB-NASBK                      | Zbiór nasion buka               | -----                | KG   | 50,00    | 389               | ZB-NASBK                         |
|       |              | OBRĘB                               | 06-11-3- - - - | ZB-NASBRZ                     | Zbiór nasion brzozy             | -----                | KG   | 1,00     | 390               | ZB-NASBRZ                        |
|       |              | OBRĘB                               | 06-11-3- - - - | ZB-NASDB                      | Zbiór nasion dęba               | -----                | KG   | 1 000,00 | 388               | ZB-NASDB                         |
|       | N-ZNPOZ      | N-CTWO                              | 06-11-- - - -  | ZB-NASGB                      | Zbiór nasion graba              | -----                | KG   | 4,00     | 392               | ZB-NASGB                         |
|       |              | N-CTWO                              | 06-11-- - - -  | ZB-NASLP                      | Zbiór nasion lipy               | -----                | KG   | 5,00     | 391               | ZB-NASLP                         |
|       |              | N-CTWO                              | 06-11-- - - -  | ZB-NASP                       | Zbiór nasion pozostałych gat.   | -----                | KG   | 10,00    | 394               | ZB-NASP                          |
|       |              | N-CTWO                              | 06-11-- - - -  | ZB-NASWZ                      | Zbiór nasion wiązu              | -----                | KG   | 1,50     | 393               | ZB-NASWZ                         |
|       | N-ZSDN       | OBRĘB                               | 06-11-1- - - - | N-ZSDNSO                      | Zbiór szyszek z WDN sosnowych   | -----                | KG   | 100,00   | 371               | N-ZSDNSO                         |
|       |              | OBRĘB                               | 06-11-2- - - - | N-ZSDNSO                      | Zbiór szyszek z WDN sosnowych   | -----                | KG   | 100,00   | 371               | N-ZSDNSO                         |
|       |              | OBRĘB                               | 06-11-3- - - - | N-ZSDNJD                      | Zbiór szyszek z WDN jodlowych   | -----                | KG   | 50,00    | 374               | N-ZSDNJD                         |
|       |              | OBRĘB                               | 06-11-3- - - - | N-ZSDNSO                      | Zbiór szyszek z WDN sosnowych   | -----                | KG   | 100,00   | 371               | N-ZSDNSO                         |
|       | N-ZSGOSP     | OBRĘB                               | 06-11-1- - - - | N-ZSGDNSO                     | Zbiór szyszek z GDN Sosna       | -----                | KG   | 100,00   | 367               | N-ZSGDNSO                        |
|       |              | OBRĘB                               | 06-11-2- - - - | N-ZSGDNSO                     | Zbiór szyszek z GDN Sosna       | -----                | KG   | 100,00   | 367               | N-ZSGDNSO                        |
|       |              | OBRĘB                               | 06-11-3- - - - | N-ZSGDNMD                     | zbior szyszek z GDN MD          | -----                | KG   | 100,00   | 369               | N-ZSGDNMD                        |
|       |              | OBRĘB                               | 06-11-3- - - - | N-ZSGDNSO                     | Zbiór szyszek z GDN Sosna       | -----                | KG   | 50,00    | 367               | N-ZSGDNSO                        |
| SZKL  | O-SLOCHRC    | TUNEL                               | 08- - /        | GODZ OPP                      | Godziny transp.przy opr. plec.  | 1                    | H    | 2,00     | 27                | OPR-PSPAL                        |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | GODZ RH8                      | Prace godzinowe ręczne          | 1                    | H    | 20,00    | 396               | GODZ RH8                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | OPR-PSPAL                     | oprysk opryskiwacz plecak.spal  | 1                    | HA   | 0,84     | 27                | OPR-PSPAL                        |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | OSŁ-REG                       | regulowanie położenia osłon     | 1                    | AR   | 88,20    | 238               | OSŁ-REG                          |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | GODZ MH8                      | prace godz. wyk. ciągnikiem     | 1                    | H    | 5,00     | 403               | GODZ MH8                         |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | GODZ OPP                      | Godziny transp.przy opr. plec.  | 1                    | H    | 2,00     | 27                | OPR-PSPAL                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | GODZ RH8                      | Prace godzinowe ręczne          | 1                    | H    | 20,00    | 396               | GODZ RH8                         |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | OPR-PSPAL                     | oprysk opryskiwacz plecak.spal  | 1                    | HA   | 1,00     | 27                | OPR-PSPAL                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | OPR-SC                        | oprysk.szkótek opryskiw.ciągn   | 1                    | HA   | 4,50     | 230               | OPR-SC                           |
|       | O-SLOCHRM    | LEŚNA                               | 09- - /        | GODZ MH8                      | prace godz. wyk. ciągnikiem     | 1                    | H    | 20,00    | 403               | GODZ MH8                         |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | GODZ RH8                      | Prace godzinowe ręczne          | 1                    | H    | 50,00    | 396               | GODZ RH8                         |
|       | SL-DESZCZ    | TUNEL                               | 08- - /        | GODZ RH8                      | Prace godzinowe ręczne          | 1                    | H    | 20,00    | 396               | GODZ RH8                         |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | GODZ RH8                      | Prace godzinowe ręczne          | 1                    | H    | 20,00    | 396               | GODZ RH8                         |
|       | SL_KONT      | TUNEL                               | 08- - /        | DEZ-OPR                       | dezynfekcja podłoża - opryski   | 1                    | AR   | 1,00     | 298               | DEZ-OPR                          |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | DOW-PIAS                      | dowóz pias.do namiotu taczakami | -----                | M3P  | 20,00    | 296               | DOW-PIAS                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | GODZ MH8                      | prace godz. wyk. ciągnikiem     | 1                    | H    | 50,00    | 403               | GODZ MH8                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | GODZ RH8                      | Prace godzinowe ręczne          | 1                    | H    | 70,00    | 396               | GODZ RH8                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | GODZ RU8                      | Pr. godz. ręczne z urządzeniem  | 1                    | H    | 40,00    | 398               | GODZ RU8                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | GRAB-WYR                      | grabienie i wyrówn.pow. w szk   | 1                    | AR   | 12,30    | 300               | GRAB-WYR                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | ROZŁ-SUB                      | przygot. substr. do obsiewu     | 1                    | AR   | 12,30    | 302               | ROZŁ-SUB                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | UKŁ-SUB                       | układanie warstwy substr.15cm   | 1                    | AR   | 1,00     | 297               | UKŁ-SUB                          |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | WYC-RR                        | wyciskanie rządków siewn. ręcz  | -----                | AR   | 5,50     | 303               | WYC-RR                           |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | ZAL-SUB                       | zał/rozł trocin lub substratu   | -----                | M3P  | 10,00    | 294               | ZAL-SUB                          |
|       | SL-MIKOR     | TUNEL                               | 08- - /        | ZEBR-SUB                      | ręcz.zebr.substr.wywież.z nam.  | 1                    | AR   | 1,00     | 299               | ZEBR-SUB                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | GODZ RH8                      | Prace godzinowe ręczne          | 1                    | H    | 20,00    | 396               | GODZ RH8                         |
|       | SL_NAW       | TUNEL                               | 08- - /        | GODZ RH8                      | Prace godzinowe ręczne          | 1                    | H    | 40,00    | 396               | GODZ RH8                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | NAW-MINER                     | Nawożenie mineralne             | -----                | AR   | 12,30    | 228               | NAW-MINER                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | GODZ MH8                      | prace godz. wyk. ciągnikiem     | 1                    | H    | 20,00    | 403               | GODZ MH8                         |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | NAW-MINEC                     | Naw. min. w sadz. wyk. mechan.  | 1                    | AR   | 150,00   | 222               | NAW-MINEC                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | NAW-MINER                     | Nawożenie mineralne             | -----                | AR   | 50,00    | 228               | NAW-MINER                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | NAW MINES                     | Startowy wysiew nawozów ręczn.  | -----                | AR   | 50,00    | 229               | NAW MINES                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | OPR-SC                        | oprysk.szkótek opryskiw.ciągn   | 1                    | HA   | 4,30     | 230               | OPR-SC                           |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | SIEW-KC                       | rozsiew komp.rozrzut.-szkołka   | 1                    | M3P  | 200,00   | 223               | SIEW-KC                          |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | SIEW-OC                       | Rozsiew obornika rozrzućnikiem  | -----                | TONA | 200,00   | 227               | SIEW-OC                          |
|       | SL_PIEL      | TUNEL                               | 08- - /        | PIEL-NAM                      | ręczne pielenie w namiotach     | 1                    | AR   | 84,00    | 306               | PIEL-NAM                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - /        | PRZEZ-NAM                     | ręcz.przerzedz.siew.z piel.nam  | 1                    | AR   | 10,67    | 307               | PRZEZ-NAM                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - /        | GODZ RN                       | Wyn,zał i wywóz chwastów        | 1                    | H    | 10,00    | 231               | PIEL-RN                          |

Szczegółowy rozmiar prac według grup czynności, czynności i lokalizacji

Pakiet: PAKIET V SZKL

| Dział | Grupa czynn. | Leśnictwo/<br>Szkołka/<br>Inwentarz | Adres   | Kod czynności<br>do wyceny | Nazwa czynności                  | Stopień trudności | J.M. | Ilość  | Nr poz.<br>OSTWPL | Kod czynności<br>do rozliczeń |
|-------|--------------|-------------------------------------|---------|----------------------------|----------------------------------|-------------------|------|--------|-------------------|-------------------------------|
| SZKL  | SL_PIEL      | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ RN1                   | Wyn, zał i wywóz chwastów        | 1                 | H    | 10,00  | 232               | PIEL-RN1                      |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | OSŁ-REG                    | regulowanie położenia osłon      | 1                 | AR   | 125,00 | 238               | OSŁ-REG                       |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | PIEL-RN                    | ręczne pielenie w rzędach        | 1                 | AR   | 650,00 | 231               | PIEL-RN                       |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | PIEL-RN1                   | ręczne pielenie w okresie wsch   | 1                 | AR   | 70,00  | 232               | PIEL-RN1                      |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SPUL-C                     | spul.gl.opiel.wielorzęd.-szkół   | 1                 | AR   | 900,00 | 207               | SPUL-C                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SPUL POM                   | Pomoc przy opielaczu             | 1                 | H    | 40,00  | 207               | SPUL-C                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SPUL-R                     | ręczne wzrusz.gl.na międzyczę.   | 1                 | AR   | 650,00 | 219               | SPUL-R                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SPUL-R1                    | spulchn. międzyczęd. motyką      | 1                 | AR   | 70,00  | 220               | SPUL-R1                       |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | WYOR-CK                    | wyor.klam.podcin.sadz.do zadrz   | 1                 | AR   | 80,00  | 212               | WYOR-CK                       |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | WYOR-CS                    | wyoryw..podcin.sekc.sadz.do za   | 1                 | AR   | 8,00   | 213               | WYOR-CS                       |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | WYORSPOM                   | Pomoc przy wyor. sekcyjnym       | 1                 | H    | 8,00   | 213               | WYOR-CS                       |
|       | SL_POZ       | TUNEL                               | 06- - / | GODZ MH8                   | prace godz. wyk. ciągnikiem      | ----              | H    | 10,00  | 403               | GODZ MH8                      |
|       |              | TUNEL                               | 06- - / | GODZ RH8                   | Prace godzinowe ręczne           | 1                 | H    | 20,00  | 396               | GODZ RH8                      |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | GODZ MH8                   | prace godz. wyk. ciągnikiem      | 1                 | H    | 20,00  | 403               | GODZ MH8                      |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | GODZ RH8                   | Prace godzinowe ręczne           | 1                 | H    | 40,00  | 396               | GODZ RH8                      |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | GODZ RU8                   | Pr. godz. ręczne z urządzeniem   | 1                 | H    | 60,00  | 398               | GODZ RU8                      |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ MH8                   | prace godz. wyk. ciągnikiem      | 1                 | H    | 65,00  | 403               | GODZ MH8                      |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ RH8                   | Prace godzinowe ręczne           | 1                 | H    | 450,00 | 396               | GODZ RH8                      |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ RU8                   | Pr. godz. ręczne z urządzeniem   | 1                 | H    | 350,00 | 398               | GODZ RU8                      |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SZUK-PĘDR                  | badanie zapędraczenia gleby      | 1                 | SZT  | 68,00  | 141               | SZUK-PĘDR                     |
|       | SL-UGÓRC     | LEŚNA                               | 09- - / | BRON-SC                    | bronowanie na szkółce            | 1                 | AR   | 200,00 | 209               | BRON-SC                       |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ MH8                   | prace godz. wyk. ciągnikiem      | 1                 | H    | 20,00  | 403               | GODZ MH8                      |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | ORKA-SC                    | orka pełna ciągnikiem na szkół   | 1                 | AR   | 400,00 | 210               | ORKA-SC                       |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SPUL-GZ                    | Spulchnianie gleby glebogryzar   | 1                 | HA   | 0,10   | 85                | SPUL-GZ                       |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SPUL-SC                    | spul.gl.sprzęt docz.ciąg.szkół   | 1                 | AR   | 400,00 | 208               | SPUL-SC                       |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | ZB-KAM                     | Zb. i wyw. kamieni i poz. roślin | 1                 | AR   | 200,00 | 221               | ZB-KAM                        |
|       | SL-UGÓRZ     | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ MH8                   | prace godz. wyk. ciągnikiem      | 1                 | H    | 20,00  | 403               | GODZ MH8                      |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SPUL-SC                    | spul.gl.sprzęt docz.ciąg.szkół   | 1                 | AR   | 800,00 | 208               | SPUL-SC                       |
|       | SL-UTRZYM    | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ MH8                   | prace godz. wyk. ciągnikiem      | 1                 | H    | 20,00  | 403               | GODZ MH8                      |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ RH8                   | Prace godzinowe ręczne           | 1                 | H    | 20,00  | 396               | GODZ RH8                      |
|       | SL_WIEL      | LEŚNA                               | 09- - / | SPUL-SC                    | spul.gl.sprzęt docz.ciąg.szkół   | 1                 | AR   | 30,00  | 208               | SPUL-SC                       |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SZK-1R                     | ręczne szkółkow.sadz.do 1-roku   | 1                 | TSZT | 30,00  | 241               | SZK-1R                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SZK-WR                     | ręczne szkółkow.sadz.2-3 latek   | 1                 | TSZT | 1,00   | 243               | SZK-WR                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | WYC-SC                     | wycisk. rządków siewnych ciągn   | 1                 | AR   | 30,00  | 217               | WYC-SC                        |
|       | SL_WYJM      | TUNEL                               | 08- - / | GODZ RH8                   | Prace godzinowe ręczne           | 1                 | H    | 40,00  | 396               | GODZ RH8                      |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | WIĄZ-PE                    | wiązanie sadzonek i etykietowa   | 1                 | TSZT | 90,00  | 289               | WIĄZ-PE                       |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | WYJ-1IN                    | ręcz.wyj.sort.licz.1l.igl.tran   | ----              | TSZT | 500,00 | 308               | WYJ-1IN                       |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | WYJ-1LN                    | ręcz.wyj.sort.licz.1l.liś.tran   | ----              | TSZT | 70,00  | 309               | WYJ-1LN                       |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | WYJ-2IN                    | ręcz.wyj.sort.licz.2-3l.igl.     | ----              | TSZT | 20,00  | 311               | WYJ-2IN                       |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | WYJ-2LN                    | ręcz.wyj.sort.licz.2-3l.liś.     | ----              | TSZT | 5,00   | 312               | WYJ-2LN                       |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | ZAŁ-1IL                    | załad.1lat.igl.rozład.-zabezp.   | 1                 | TSZT | 50,00  | 267               | ZAŁ-1                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | ZAŁ-1IP                    | zał.rozł.zabezp.1l.igl.pojemn.   | 1                 | TSZT | 450,00 | 267               | ZAŁ-1                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | ZAŁ-1LL                    | załad.1lat.liś.rozład.-zabezp.   | 1                 | TSZT | 70,00  | 267               | ZAŁ-1                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | ZAŁ-2IL                    | załad.2-3l.igl.rozład. zabezp.   | 1                 | TSZT | 20,00  | 268               | ZAŁ-2                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | ZAŁ-2LL                    | załad.2-3l.liś.rozład. zabezp.   | 1                 | TSZT | 20,00  | 268               | ZAŁ-2                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | ŻEL-1                      | Żelowanie 1-latek                | 1                 | TSZT | 195,00 | 264               | ŻEL-1                         |
|       |              | TUNEL                               | 08- - / | ŻEL-2                      | Żelowanie 2-latek                | 1                 | TSZT | 20,00  | 265               | ŻEL-2                         |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | DOŁ-1I                     | dołow. 1 lat. igł. z donies.     | 1                 | TSZT | 1,00   | 256               | DOŁ-1I                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | DOŁ-1L                     | dołow. 1 lat. liśc. z donies.    | 1                 | TSZT | 50,00  | 257               | DOŁ-1L                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | DOŁ-2I                     | dołow. 2-3 lat. igł. z donies.   | 1                 | TSZT | 30,00  | 258               | DOŁ-2I                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | DOŁ-2L                     | dołow. 2-3 l liśc. z donies.     | 1                 | TSZT | 250,00 | 259               | DOŁ-2L                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ 23L                   | prace transp. przy wyj. sadz.    | 1                 | H    | 10,00  | 253               | WYJ 2-3L                      |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ W1R                   | prace transp. przy wyj. sadz.    | 1                 | H    | 10,00  | 252               | WYJ 1R                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | GRAB-R                     | Wygrab. pow korzenie poz. drzew  | 1                 | AR   | 40,00  | 287               | GRAB-R                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SORT-1I                    | sort., licz., zabezp. 1l igł.    | 1                 | TSZT | 250,00 | 252               | WYJ 1R                        |
|       |              | LEŚNA                               | 09- - / | SORT-1L                    | sort., licz., zabezp. 1l liśc.   | 1                 | TSZT | 50,00  | 252               | WYJ 1R                        |

Szczegółowy rozmiar prac według grup czynności, czynności i lokalizacji

Pakiet: PAKIET V SZKL

| Dział | Grupa<br>czynn. | Leśnictwo/<br>Szkółka/<br>Inwentarz | Adres   | Kod<br>czynności<br>do wyceny | Nazwa czynności                 | Stopień<br>trudności | J.M. | Ilość  | Nr poz.<br>OSTWPL | Kod<br>czynności<br>do rozliczeń |
|-------|-----------------|-------------------------------------|---------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------|------|--------|-------------------|----------------------------------|
| SZKL  | SL_WYJM         | LEŚNA                               | 09- - / | SORT-2I                       | sort., licz. i zabezp. 2I igl.  | 1                    | TSZT | 30,00  | 253               | WYJ 2-3L                         |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | SORT-2L                       | sort., licz. i zabezp. 2I liś   | 1                    | TSZT | 250,00 | 253               | WYJ 2-3L                         |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | UKŁAD-1I                      | sort.licz.ukł.1lat.igl.pojemnik | 1                    | TSZT | 250,00 | 252               | WYJ 1R                           |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | WIĄZ-PE                       | wiązanie sadzonek i etykietowa  | 1                    | TSZT | 215,00 | 289               | WIĄZ-PE                          |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | WYJ-1IR                       | ręcz.wyj.1lat.igl.bezsort,licz  | 1                    | TSZT | 1,00   | 252               | WYJ 1R                           |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | WYJ-1IW                       | wyj.1lat.igl.wyoranych          | 1                    | TSZT | 250,00 | 252               | WYJ 1R                           |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | WYJ-1LR                       | ręcz.wyj.1lat.liś.bezsort,licz  | 1                    | TSZT | 1,00   | 252               | WYJ 1R                           |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | WYJ-1LW                       | wyj.1lat.liś.wyoranych          | 1                    | TSZT | 50,00  | 252               | WYJ 1R                           |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | WYJ-2IR                       | ręcz.wyj.2-3I.igl.bezsort,licz  | 1                    | TSZT | 5,00   | 253               | WYJ 2-3L                         |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | WYJ-2IW                       | wyj.2-3I.igl.wyoranych          | 1                    | TSZT | 30,00  | 253               | WYJ 2-3L                         |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | WYJ-2LW                       | wyj.2-3I.liś.wyoranych          | 1                    | TSZT | 250,00 | 253               | WYJ 2-3L                         |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | WYOR-AK                       | Wyor. sadz. c. wyoryw. aktyw.   | 1                    | AR   | 150,00 | 291               | WYOR-AK                          |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | ZAŁ-1IL                       | załad.1lat.igl.rozład.-zabezp.  | 1                    | TSZT | 1,00   | 267               | ZAŁ-1                            |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | ZAŁ-1IP                       | zał.rozł.zabezp.1I.igl.pojemn.  | 1                    | TSZT | 250,00 | 267               | ZAŁ-1                            |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | ZAŁ-1LL                       | załad.1lat.liś.rozład.-zabezp.  | 1                    | TSZT | 50,00  | 267               | ZAŁ-1                            |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | ZAŁ-2IL                       | załad.2-3I.igl.rozład. zabezp.  | 1                    | TSZT | 5,00   | 268               | ZAŁ-2                            |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | ZAŁ-2LL                       | załad.2-3I.liś.rozład. zabezp.  | 1                    | TSZT | 250,00 | 268               | ZAŁ-2                            |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | ŻEL-1                         | Żelowanie 1-latek               | 1                    | TSZT | 250,00 | 264               | ŻEL-1                            |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | ŻEL-2                         | Żelowanie 2-latek               | 1                    | TSZT | 255,00 | 265               | ŻEL-2                            |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | ŻEL-IL                        | Żelowanie sadzonek pozostałych  | 1                    | TSZT | 10,00  | 266               | ŻEL-IL                           |
|       | SL_WYS          | TUNEL                               | 08- - / | GODZ MH8                      | prace godz. wyk. ciągnikiem     | 1                    | H    | 10,00  | 403               | GODZ MH8                         |
|       |                 | TUNEL                               | 08- - / | GODZ RH8                      | Prace godzinowe ręczne          | 1                    | H    | 20,00  | 396               | GODZ RH8                         |
|       |                 | TUNEL                               | 08- - / | OSŁ-ATM                       | osł.szkółki przed wpływ.atmosf  | 1                    | AR   | 5,67   | 237               | OSŁ-ATM                          |
|       |                 | TUNEL                               | 08- - / | OSŁ-REG                       | regulowanie położenia osłon     | 1                    | AR   | 80,00  | 238               | OSŁ-REG                          |
|       |                 | TUNEL                               | 08- - / | SIEW-CRC                      | ręcz.siew nas. rządki           | ----                 | AR   | 5,30   | 304               | SIEW-CRC                         |
|       |                 | TUNEL                               | 08- - / | SIEW-PRC                      | ręczny siew nas.rzutem          | 1                    | AR   | 10,67  | 305               | SIEW-PRC                         |
|       |                 | TUNEL                               | 08- - / | WAŁ-FOL                       | wałow.w namiot.i szklar.reczn   | 1                    | AR   | 10,67  | 301               | WAŁ-FOL                          |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | BRON-SC                       | bronowanie na szkółce           | 1                    | AR   | 80,00  | 209               | BRON-SC                          |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ MH8                      | prace godz. wyk. ciągnikiem     | 1                    | H    | 10,00  | 403               | GODZ MH8                         |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ RH8                      | Prace godzinowe ręczne          | 1                    | H    | 30,00  | 396               | GODZ RH8                         |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | OSŁ-ATM                       | osł.szkółki przed wpływ.atmosf  | 1                    | AR   | 40,00  | 237               | OSŁ-ATM                          |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | SIEW-DC                       | wysiew nasion drobnych-szkółka  | 1                    | AR   | 15,00  | 271               | SIEW-DC                          |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | SIEW-GC                       | wysiew nasion grubych-szkółka   | 1                    | AR   | 60,00  | 272               | SIEW-GC                          |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | SIEW-R                        | ręcz.siew nasion na pow.otwart  | 1                    | AR   | 10,00  | 275               | SIEW-R                           |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | SPUL-SC                       | spul.gl.sprzęt docz.ciąg.szkół  | 1                    | AR   | 160,00 | 208               | SPUL-SC                          |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | WŁÓK-SC                       | włókowanie pow. włóką szkółka   | 1                    | AR   | 20,00  | 215               | WŁÓK-SC                          |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | WYC-SC                        | wycisk. rządków siewnych ciągn  | 1                    | AR   | 10,00  | 217               | WYC-SC                           |
|       | UT-SZKÓŁ        | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ MH8                      | prace godz. wyk. ciągnikiem     | 1                    | H    | 20,00  | 403               | GODZ MH8                         |
|       |                 | LEŚNA                               | 09- - / | GODZ RH8                      | Prace godzinowe ręczne          | 1                    | H    | 40,00  | 396               | GODZ RH8                         |

## Szczegółowy rozmiar prac według grup czynności, czynności i lokalizacji

## Legenda:

## I. Tabela stopni trudności prac szkółkarskich

| Lp. | Gatunki gleb                                 | Symbol podgrupy granulometrycznej                                                                            | Stopień trudności |
|-----|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1   | 2                                            | 3                                                                                                            | 4                 |
| 1.  | Gleby wytworzone z piasków, żwirów i kamieni | pl, plż, plk, plm, plmż, plmk, ps, psż, psk, psm, pls, plsż, plsk, plsm, plsmż, plsmk, pg, pgż, pgk, uż, upż | I                 |
| 2.  | Pozostałe                                    | Pozostałe (nie wymienione powyżej)                                                                           | II                |

## II. Tabela stopni trudności prac wykonywanych na uprawach, plantacjach i w drzewostanach

| L.p. | Typ pokrywy gleby – wg Instrukcji Urządzenia Lasu z 2012 r. |              | Typy siedliskowe lasu (siedliska) |                                                                      |                                                   |                                       |
|------|-------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------|
|      | Nazwa                                                       | Symbol       | Borowe bez borów bagiennych       | Lasowe bez olś i lasu łęgowego<br>Borowe górskie bez boru bagiennego | Bory bagienne, olsy i lasy łęgowe<br>Lasy górskie | Bory bagienne górskie i wysokogórskie |
| 1    | 2                                                           | 3            | 4                                 | 5                                                                    | 6                                                 | 7                                     |
| 1    | bez pokrywy                                                 | NAGA<br>ŚCIO | I                                 | II                                                                   | III                                               | IV                                    |
|      | zielna                                                      | ZIEL         |                                   |                                                                      |                                                   |                                       |
|      | mszysta                                                     | MSZ          |                                   |                                                                      |                                                   |                                       |
|      | mszysto-czernicowa                                          | MSZC         |                                   |                                                                      |                                                   |                                       |
| 2    | zadarniona                                                  | ZAD          | II                                | III                                                                  | IV                                                | V                                     |
| 3    | silnie zadarniona                                           | SZAD         | III                               | IV                                                                   | IV                                                | V                                     |
| 4    | silnie zachwaszczona                                        | SZCH         | III                               | IV                                                                   | V                                                 | V                                     |

## Opis poszczególnych typów pokrywy gleby:

- Gleby bez pokrywy (z pokrywą nagą /brak ścióły i runa/ lub ściółą /tylko ściółą, brak runa), z pokrywą zielną (na której występują płyty roślin zielnych), pokrywą mszystą (z kobiercami mchów zajmującymi całą albo przeważającą część powierzchni) oraz mszysto-czernicową (gdzie kobierce mchów występują na przemian z płatami borówek).
- Zadarniona – pokrywa, na której przeważają kobierce traw płytko zakorzenionych lub łany borówek.
- Silnie zadarniona – pokrywa, na której przeważa roślinność trawiasta, występująca zwarcie i tworząca silnie przeplatający się system korzeni.
- Silnie zachwaszczona – pokrywa, na której roślinność runa występuje zwarcie, składa się z roślin silnie i głęboko ukorzeniających się albo dających kłącza lub rozłogi.
- Prace, przy których rodzaj pokrywy nie wpływa na normę czasu oraz prace wykonywane na uprzednio przygotowanej glebie (bruzdy, talerze, placówki itp.) należy przydzielić do stopni trudności jak dla warunków bez pokrywy.

## Szczegółowy rozmiar prac według grup czynności, czynności i lokalizacji

**III. Tabela stopni trudności usuwania konkurencyjnej roślinności podczas pielęgnowania upraw**

| Lp. | Wyszczególnienie                                               | Przykłady uciążliwych gatunków roślin                                              | Stopień trudności przy pokryciu powierzchni uciążliwymi gatunkami roślin |             |
|-----|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|
|     |                                                                |                                                                                    | 25% do 50%                                                               | powyżej 50% |
| 1   | 2                                                              | 3                                                                                  | 4                                                                        | 5           |
| 1   | Uciążliwe rośliny zielne                                       | trzcinnik leśny, pozostałe trawy, pokrzywa, chmiel, nawłóć, orlica i inne paprocie | I                                                                        | II          |
| 2   | Niepożądane naloty drzew i krzewów, odrośla                    | brzoza, osika, grab, żarnowiec, czeremcha amerykańska                              | II                                                                       | IV          |
| 3   | Uciążliwe gatunki pokrywy gleby (kolczaste i cierniste)        | robinia akacjowa, tarnina, jeżyna, malina, róża                                    | III                                                                      | VI          |
| 4   | Stopień trudności przy łącznym pokryciu uciążliwą roślinnością | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 1 i Lp. 2              | II                                                                       | III         |
|     |                                                                | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 1 i Lp. 3              | III                                                                      | IV          |
|     |                                                                | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 2 i Lp. 3              | III                                                                      | V           |
|     |                                                                | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 1, Lp. 2 i Lp. 3       | III                                                                      | VI          |

**Uwaga:** Do osobnego potraktowania grupy roślin przy ustalaniu stopnia trudności w tabeli IV. wymagany jest ich min. 10% udział na powierzchni uprawy (lub jej części) podlegającej wykoszeniu.

W razie potrzeby wykaszania powierzchni upraw przy pokryciu powierzchni konkurencyjnymi roślinami do 25%, stopień trudności należy określić według pokrycia uciążliwymi gatunkami roślin dla powierzchni określonej granicą wymaganego zabiegu.

W przypadku zabiegu wykonywanego na powierzchniach możliwych do wyodrębnienia (np.: gniazda, kępy, pasy itp.) szacunek procentowego pokrycia wykonać dla danej, sumarycznej powierzchni.

Kody czynności do 40% nachylenia terenu włącznie kończą się na literę „N”, natomiast dla terenów o nachyleniu wyższym niż 40% kończą się na literę „G”. Nachylenie terenu zaokrągla się do pełnego procentu. Przedstawiona lista gatunków roślin utrudniających wzrost gatunków głównych nie jest listą zamkniętą, co oznacza możliwość jej uzupełniania odpowiednio dla warunków poszczególnych jednostek organizacyjnych czy też pozycji.

## Szczegółowy rozmiar prac według grup czynności, czynności i lokalizacji

**IV. Tabela stopni trudności dla prac wykonywanych przy pielęgnowaniu upraw i młodników (czyszczenia)**

Dla czyszczeń wczesnych i czyszczeń późnych należy przyjąć stopnie trudności określone na podstawie pokrycia powierzchni uprawy/młodnika roślinami utrudniającymi wzrost gatunków głównych:

| Granice przedziałów |  | Procentowe pokrycie powierzchni roślinami utrudniającymi wzrost gatunków głównych* |       |        |        |             |
|---------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|-------------|
| Stopnie Trudności   |  | 0-5%                                                                               | 6-30% | 31-50% | 51-75% | Powyżej 75% |
| 1                   |  | 2                                                                                  | 3     | 4      | 5      | 6           |
| Stopnie trudności   |  | I                                                                                  | II    | III    | IV     | V           |

Dla ułatwienia określeń procentowego pokrycia powierzchni roślinami utrudniającymi wzrost gatunków głównych, podaje się opis wyglądu upraw i młodników w poszczególnych przedziałach procentowych a mianowicie:

- 0-5% - brak roślin utrudniających wzrost gatunkom głównym lub występują one sporadycznie.
- 6-30% - rośliny utrudniające wzrost gatunkom głównym występują pojedynczo lub w drobnych grupach, w zdecydowanej mniejszości w stosunku do gatunków głównych.
- 31-50% - rośliny utrudniające wzrost gatunkom głównym występują grupowo i w kępach w ilościach podobnych do gatunków głównych, powodując miejscami ich zagłuszenie.
- 51-75% - rośliny utrudniające wzrost gatunkom głównym występują w kępach i grupach znacznie przekraczających powierzchniowy udział gatunków głównych powodując ich zagłuszenie.
- Ponad 75% - rośliny utrudniające wzrost gatunkom głównym – całkowicie je zagłuszają. Występowanie gatunków głównych jest na ogół widoczne dopiero po usunięciu pozostałej roślinności.

\*Za rośliny utrudniające wzrost gatunków głównych uznaje się:

1. Drzewa: brzoza, grab, jawor, klon, lipa, modrzew, olsza, osika, robinia akacjowa, sosna, świerk, topola, wierzba.
2. Krzewy i krzewinki: bez czarny, czeremcha amerykańska, dereń, głóg, jarzębina, jeżyna, kruszyna, leszczyna, malina, róża, śnieguliczka, tarnina, trzmielina, żarnowiec.
3. Rośliny zielne: bluszcz, chmiel, nawłóć, oset, orlica, pokrzywa, powój, sit, trzcinnik, wierzbówka.

Przedstawiona lista gatunków roślin utrudniających wzrost gatunków głównych nie jest listą zamkniętą, co oznacza możliwość jej uzupełniania.

**Załącznik  
Do Decyzji Nr 161  
Dyrektora Generalnego LP  
Z dnia 12 września 2023 r.**

## **Opis standardu technologii wykonawstwa prac leśnych**

**Generalną zasadą jest zapewnienie materiałów niezbędnych do wykonania usługi przez Zamawiającego, chyba że inaczej określono w technologii szczegółowej wykonania określonej czynności.**

**11.09.2023 r.**

## Dział I - POZYSKANIE DREWNA

### Pozyskanie drewna

Pozyskanie drewna może być wykonywane pilarką lub maszynami wielooperacyjnymi. W zakres pozyskania drewna wchodzi również jego zrywka, która może być wykonywana przeznaczonymi do tego maszynami zrywkowymi. Zamawiający dopuszcza możliwość wykonywania czynności pozyskania drewna oraz zrywki przez dwa odrębne podmioty. Metody pozyskania drewna są wskazane w załączniku do SWZ nr 2.3.6.

Maszyny wielooperacyjne należy odpowiednio dobrać do kategorii cięć. Wybrana metoda pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować ponadnormatywnych uszkodzeń drewna, zapisanych w warunkach technicznych obowiązujących w Lasach Państwowych zapisów w SWZ. Metoda pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować uszkodzeń pozostającego drzewostanu, ponad wynikające z zapisów umowy, załącznik do SWZ nr 12.

Informacje o planowanych pozycjach cięć i planowanych masach drewna do pozyskania w grupach sortymentowych zostały wskazane w załącznikach do SWZ nr 2.2. oraz 2.3.2.

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć

| Kategorie cięć                                                                                     | Grupy czynności                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cięcia zupełne - rębne (rębnie I)                                                                  | IA, IB, IC, IAS, IBS, ICS, IAK, IBK, ICK, DRZEW, UPRZPOZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pozostałe cięcia rębne                                                                             | IIA, IIAU, IIB, IIBU, , IIC, IICU, IID, IIDU, IIIA, IIIAU, IIIB, IIIBU, IVA, IVAU, IVB, IVBU, IVC, IVCU, IVD, IVDU, V, IIAS, IIAS, IIBS, IIBUS, IICS, IICUS, IIDS, IIDUS, IIAS, IIIAS, IIIAUS, IIIBS, IIIBUS, IVAS, IVAUS, IVBS, IVBUS, IVCS, IVCUS, IVDS, IVDUS, VS, IIAK, IIAUK, IIBK, IIBUK, IICK, IICUK, IIDK, IIDUK, IIIAK, IIIAUK, IIIBK, IIIBUK, IVAK, IVAUK, IVBK, IVBUK, IVCK, IVCUK, IVDK, IVDUK, VK |
| Trzebieże późne i cięcia sanitarno – selekcyjne                                                    | CSS, TPN, TPP, TPNK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Trzebieże wczesne i czyszczenia późne z pozyskaniem masy, cięcia przygodne w trzebieżach wczesnych | CP-P, TWN, TWP, PTW, PTWK, TWNK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Cięcia przygodne i pozostałe                                                                       | PŁAZ, PR, PRZEST, PTP, PRK, PTPK, ZADRZEW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Pozyskanie i zrywkę drewna należy wykonać w ramach opisanych poniżej metod (1.CWD-P, 2.CWD-D, 3.CWD-PBZ, 4. CWD-DBZ, 5. ZRYW BP, CWD-D2, CWD-P2).

Prace przy pozyskaniu i zrywce drewna organizuje Wykonawca, mając na uwadze w szczególności:

- zapewnienie właściwych warunków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wymagania Zamawiającego dotyczące ilości oraz struktury sortymentów drzewnych określonych w zleceniu,
- termin realizacji zlecenia,
- wymóg minimalizacji uszkodzeń w środowisku leśnym przy realizacji zlecenia,

- ograniczenia sprzętowe,
- ograniczenia wynikające z zasad ochrony przyrody,
- inne szczegółowe i specyficzne dla danej lokalizacji cięć okoliczności wskazane w zleceniu,
- zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzanie drzew pozostających na powierzchni po zbiegu,
- zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi),
- Wykonawca ma obowiązek dbać o należyte utrzymanie szlaku operacyjnego w szczególności bieżące utrzymanie drożności urządzeń (elementów) odprowadzających wodę gruntową i opadową, a także utrzymanie drożności rowów odwadniających w przypadku zrywki drewna przez drogi leśne lub na pobocze dróg leśnych. Po zakończeniu zrywki drewna na danej pozycji, Wykonawca ma obowiązek pozostawić szlaki operacyjne w stanie umożliwiającym ich wykorzystanie w przyszłości,
- nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł o stojące drzewa,
- stopy, dla każdej grupy (sortymentu) i rodzaju drewna oddzielnie, należy układać na legarach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem. Stopy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie) zgodnie z warunkami technicznymi wskazanymi w pkt. 3.2 SWZ np. kołyską,
- drewno wielkowymiarowe i średniowymiarowe mierzone w sztukach pojedynczo należy układać w mygły na legarach. Zamawiający może dopuścić odstępstwo od stosowania legarów przy składowaniu drewna w przypadku zaistnienia warunków zapewniających ochronę drewna przed deprecjacją,
- w drzewostanach uszkodzonych mechanicznie, ze względu na wzrost zagrożeń i trudne warunki pozyskania drewna, prace należy prowadzić za pomocą maszyn wielooperacyjnych. Ręczne pozyskanie drewna pilarką dopuszcza się w wyjątkowych przypadkach, np. na niewielkich powierzchniach, w przypadku drzewa o wymiarach przekraczających możliwości manipulacyjne głowicy, a także ze względu na uwarunkowania terenowe i drzewostanowe.

Zrywkę należy organizować i realizować bez zbędnej zwłoki, po pozyskaniu drewna, w sposób wykluczający obniżenie technicznej użyteczności drewna poprzez wystąpienie wad, np. zabarwień lub zgnilizn, a w konsekwencji obniżenie wartości drewna. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji cięć, na której odbywa się zabieg. Drzewa, które zostały ścięte na drogi leśne, obiekty melioracji wodnych, grunty obce, poletka łowieckie, bagna, itp. muszą być niezwłocznie uprzątnięte wraz z pozostałościami.

Dodatkowe koszty w pracach pozyskania drewna, wynikające z usuwania drzew trudnych tj. pochylonych nad urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami, uprawami, liniami energetycznymi, drogami publicznymi itp. (z wyłączeniem cięć przygodnych), Wykonawca wkalkuluje do oferowanych stawek jednostkowych. Powierzchnie, gdzie planowane są te utrudnienia wskazane są w załączniku do SWZ nr 2.3.4.

W warunkach górskich odrzuceniu podlegają gałęzie zalegające na szlakach operacyjnych wskazanych przez Zamawiającego w zleceniu.

Oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych leży po stronie Wykonawcy. Tablice udostępnia Zamawiający.

W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: granice wydzielenia objętego zabiegiem, przebieg szlaków operacyjnych, miejsca składowania pozyskanego drewna, elementy

środowiska wymagające ochrony oraz inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac np.: linie energetyczne, drogi publiczne. Zamawiający przekazuje wykonawcy szkic zrębowy do każdej pozycji cięć w przypadku drzewostanów rębnych, zawierający ww. informacje zaś w przypadkach uzasadnionych w szczególności związanych z potrzebami ochrony przyrody także dla innych niż rębne pozycji cięć. Szkic stanowi załącznik do zlecenia.

W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie drzewa na planowanym szlaku łącznie z podrostem i podszytem.

Zamawiający wymaga zrywki drewna oznaczonego zgodnie z Warunkami Technicznymi, symbolem : W0, WA1, WB1, WC1, WDP, S1 oraz S3 i M1 w technologii półpodwieszanej lub nasiębiernej. W stosunku do drewna oznaczonego, zgodnie z Warunkami Technicznymi, symbolem: S2, S4, M2 (w tym M2 BE oraz M2 ZE) oraz WK wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem. W szczególnych przypadkach dopuszcza się załadunek ręczny i zrywkę półpodwieszoną lub wleczoną konną.

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych nie powinna przekraczać 4 m. Przy jego prostym przebiegu powinna wynosić nie więcej niż 1 m ponad szerokość stosowanych maszyn (0,5 m z każdej strony). Dopuszcza się szlaki o szerokości ponad 4 m w przypadku konieczności wycięcia dwóch rzędów drzew. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m, nie dotyczy to warunków górskich, podgórskich oraz rębni zupełnej i cięć uprzętających, gdzie zrywkę należy prowadzić tym samym szlakiem do składnic przyzrębowych kierując się minimalizacją jej odległości.

Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Załączniku nr 2.3.3. do SWZ. Jako odległość zrywki należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego na danej powierzchni i dla technologii zrywki środka zrywkowego.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>            | <i>Opis kodu czynności</i>                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| 1         | CWD-P                               | CWD-P<br>ZRYW PIL,<br>CWD-P2                       | Całkowity wyrób drewna pilarką             | M <sup>3</sup>         |
| 2         | CWD-D                               | CWD-P<br>ZRYW PIL,<br>CWD-H<br>ZRYW HARW<br>CWD-D2 | Całkowity wyrób drewna technologią dowolną | M <sup>3</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

#### **CWD-P - Całkowity wyrób drewna pilarką**

Wykonawca zrealizuje przy użyciu ręcznych pilarek i narzędzi pomocniczych oraz maszyn zrywkowych prace z zakresu pozyskania drewna (CWD-P, ZRYW PIL).

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

- prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki,

- 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.),
- okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3.2 SWZ,
- manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanym przez Zamawiającego, z uwzględnieniem uregulowań wskazanych w pkt 3.2 SWZ,
- przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym kłodowanym i w drewnie S1, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację),
- przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy.

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

- okrzesanie przeznaczonych do dalszej wyróbki drzew ściętych w czasie zabiegu hodowlanego (CP),
- wyróbkę i manipulację surowca drzewnego zgodnie ze wskazówkami przekazanymi w zleceniu,
- przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- ułożenie zerwanego drewna w stosy.

### **CWD-D - Całkowity wyrób drewna technologią dowolną**

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu ręcznych pilarek, narzędzi pomocniczych i odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych, maszyn wielooperacyjnych (harwestery, procesory itp.) oraz maszyn zrywkowych.

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

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny do pozyskania i zrywki drewna, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych nie powinna przekraczać 4 m. Przy jego prostym przebiegu powinna wynosić nie więcej niż 1 m ponad szerokość stosowanych maszyn (0,5 m z każdej strony). Dopuszcza się szlaki o szerokości ponad 4 m w przypadku konieczności wycięcia dwóch rzędów drzew. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m. W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego Wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie wyznaczone drzewa na planowanym szlaku.

Zamawiający zastrzega, że pozostające po ścinie pniaki nie mogą być wyższe niż to wynika z ograniczeń technologicznych głowicy tnącej (wysokość od osłony dolnej prowadnicy do ścinającej piły łańcuchowej).

Prace związane z pozyskaniem maszynowym drewna (CWD-H, ZRYW HARW) obejmują:

- 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.). Kłody i wałki

należy posortować wg szczegółowych wskazań zawartych w zleceniu, (np. wg gatunków, jakości lub średnic),

- Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP warunkach technicznych na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3.2 SWZ,
- Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem uregulowań wskazanych w pkt 3.2 SWZ,
- 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),
- Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy zgodnie z Warunkami Technicznymi.

W przypadkach, gdy odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi przekracza 20 m i nieuzasadnione jest ich zagęszczenie należy zastosować tzw. "międzypole", na którym drzewa ścinane są pilarką i obalane w kierunku bliższego szlaku.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                            | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|
| 3         | CWD-PBZ                             | CWD-PBZ                                 | Całkowity wyrób drewna pilarką bez zrywki             | M <sup>3</sup>         |
| 4         | CWD-DBZ                             | CWD-DBZ                                 | Całkowity wyrób drewna technologią dowolną bez zrywki | M <sup>3</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

#### **CWD-PBZ - Całkowity wyrób drewna pilarką bez zrywki**

Wykonawca zrealizuje przy użyciu ręcznych pilarek i narzędzi pomocniczych prace z zakresu pozyskania drewna (CWD-P).

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

- prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki,
- 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.),
- okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3.2 SWZ,
- manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem uregulowań wskazanych w pkt 3.2 SWZ,
- przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym kładowanym i w drewnie S1, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).

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

- okrzesanie przeznaczonych do dalszej wyróbki drzew ściętych w czasie zabiegu hodowlanego (CP),
- wyróbkę i manipulację surowca drzewnego zgodnie ze wskazówkami przekazanymi w zleceniu.

### **CWD-DBZ - Całkowity wyrób drewna technologią dowolną bez zrywki**

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna bez jego zrywki przy użyciu ręcznych pilarek, narzędzi pomocniczych i odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych, maszyn wielooperacyjnych (harwestery, procesory itp.).

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

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny do pozyskania drewna, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych nie powinna przekraczać 4 m. Przy jego prostym przebiegu powinna wynosić nie więcej niż 1 m ponad szerokość stosowanych maszyn (0,5 m z każdej strony). Dopuszcza się szlaki o szerokości ponad 4 m w przypadku konieczności wycięcia dwóch rzędów drzew. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m. W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego Wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie wyznaczone drzewa na planowanym szlaku.

Zamawiający zastrzega, że pozostające po ścinie pniaki nie mogą być wyższe niż to wynika z ograniczeń technologicznych głowicy tnącej (wysokość od osłony dolnej prowadnicy do ścinającej piły łańcuchowej).

Prace związane z pozyskaniem maszynowym drewna (CWD-H) obejmują:

- 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.). Kłody i wałki należy posortować wg. szczegółowych wskazań zawartych w zleceniu, (np. wg gatunków, jakości lub średnic),
- Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP warunkach technicznych na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3.2 SWZ,
- Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanym w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem uregulowań wskazanych w pkt 3.2 SWZ,
- 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).

W przypadkach, gdy odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi przekracza 20 m i nieuzasadnione jest ich zagęszczenie należy zastosować tzw. "międzypole", na którym drzewa ścinane są pilarką i obalane w kierunku bliższego szlaku.

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i> | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|

|   |         |         |                           |                |
|---|---------|---------|---------------------------|----------------|
| 5 | ZRYW BP | ZRYW BP | Zrywka ZUL bez pozyskania | M <sup>3</sup> |
|---|---------|---------|---------------------------|----------------|

**Standard technologii prac obejmuje:**

#### **ZRYW BP – Zrywka bez pozyskania**

- Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy zgodnie z Warunkami Technicznymi.

#### **Uwagi:**

- Szczegółowe opisy technologii pozyskania i zrywki drewna stosowane w PGL LP znajdują się w „Zasadach Użytkowania Lasu” wprowadzonymi Zarządzeniem DGLP nr 66 z dnia 7 listopada 2019 r.,
- W przypadku pozyskania drewna maszynami wielooperacyjnymi na powierzchniach zrębowych, Zamawiający może żądać od Wykonawcy takiego prowadzenia prac, aby gałęzie po okrzyszanych drzewach były ułożone w równoległe do siebie, pasy lub zalegały równomiernie na całej powierzchni zrębu. Odpowiedni zapis, dotyczący tego wymogu musi być umieszczony w zleceniu,
- Zamawiający dopuszcza możliwość wykonywania czynności pozyskania drewna oraz zrywki przez dwa odrębne podmioty. Zamawiający ureguluje w zleceniu, w takim przypadku, wyznaczenie koordynatora i sprawy związane z bezpieczeństwem prowadzenia prac.

#### **Dopłata do pozyskania drewna w drzewostanach, w których wystąpiły szkody od śniegu lub wiatru**

Z uwagi na niemożliwe do przewidzenia sytuacje pogodowe, które mogą zaistnieć w trakcie realizacji zamówienia, skutkujące pojawieniem się w różnym natężeniu mechanicznych uszkodzeń drzew i drzewostanów polegających m.in. na złamaniu wierzchołków i gałęzi, złamaniu pni (wiatrołomy, śniegołomy) i wywracaniu całych drzew (wywroty, wiatrowały, śniegowwały) a także polegające na naderwaniu korzeni drzew stojących i spękaniu struktury drewna w obrębie wygiętej strzały, spowodowanych przez takie czynniki jak wiatr, śnieg, grad, osuwiska itp., Zamawiający w trakcie pozyskania drewna z uszkodzonych w ten sposób drzewostanów uprawniony jest do zastosowania współczynników zwiększających cenę jednostkową z oferty Wykonawcy. Zastosowany współczynnik uzależniony jest od oszacowanego procentowego udziału drzew uszkodzonych w odniesieniu do ilości drzew na powierzchni roboczej (adresie leśnym):

| Procentowy udział drzew uszkodzonych na powierzchni roboczej | Współczynnik zwiększający cenę jednostkową pozyskania drewna |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| drzewa uszkodzone pojedynczo do 5%                           | Nie bierze się pod uwagę                                     |
| powyżej 5% do 20% uszkodzonych drzew                         | 1,1                                                          |
| powyżej 20 % do 80% uszkodzonych drzew                       | 1,2                                                          |
| powyżej 80% uszkodzonych drzew                               | 1,3                                                          |

**W przypadku zakwalifikowania zabiegu do pozyskania drewna w ramach użytków przygodnych nie stosuje się współczynników zwiększających cenę jednostkową.**

#### **Procedura odbioru (pozyskania i zrywki drewna):**

Pomiar pozyskanego drewna i określenie prawidłowości wyróbki poszczególnych sortymentów surowca drzewnego zostaną określone zgodnie z unormowaniami wskazanymi w SWZ (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 zmyglowaniem. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zrywkę wspomnianego drewna w sposób umożliwiający dokonanie jego pomiaru,
- pomiar średnicy drewna odbieranego w sztukach pojedynczo będzie dokonywany w korze/bez kory,
- pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stosy,
- pomiar ilości drewna WK będzie prowadzony zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi dla drewna wielkowymiarowego kłodowanego. Oględziny dla drewna odbieranego w sztukach grupowo, będą odbywać się przed zrywką i ułożeniem drewna w stosy,
- po zakończeniu prac na danej pozycji cięć przedstawiciel Zamawiającego przeprowadzi jej oględziny w celu stwierdzenia zgodności przeprowadzonych prac z wymogami Specyfikacji 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 SWZ i zlecenia. Obowiązuje zasada: całe drewno pozyskane podlega zrywce. Nie dotyczy to szczególnych sytuacji, gdy zupełnie nie wykonywano zrywki drewna na danej pozycji cięć (np. ręcznie ustawiony stos w cięciach przygodnych bezpośrednio przy drodze wywozowej).

(drewno pozyskane=drewno zerwane)

*(rozliczenie następuje po zrywce drewna z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### Szlaki operacyjne – w warunkach górskich i nizinnych

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności<br/>do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. /<br/>materiału do<br/>wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                          | <i>Jednostka<br/>miary</i> |
|-----------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| 6         | WYK SZLG                                | WYK SZLG                                        | Wykonanie szlaku operacyjnego w warunkach górskich  | M                          |
| 7         | REM SZLZR                               | REM SZLZR                                       | Naprawa szlaku operacyjnego w warunkach górskich    | M                          |
| 8         | WYK SZLN                                | WYK SZLN                                        | Wykonanie szlaku operacyjnego w warunkach nizinnych | M                          |
| 9         | REM SZLZN                               | REM SZLZN                                       | Naprawa szlaku operacyjnego w warunkach nizinnych   | M                          |
| 10        | WYK-DYL                                 | WYK-DYL                                         | Wykonanie dyłowanki na szlaku zrywkowym             | M                          |

#### Standard technologii prac obejmuje:

##### Wykonanie szlaku operacyjnego w warunkach górskich:

- odspojenie gruntu na szerokość ... w gruncie rodzimym (nie licząc nasypów) i przemieszczenie go na wymaganą odległość w zależności od konfiguracji terenu oraz wyprofilowanie gruntowej powierzchni szlaku o nachyleniu podłużnym nie przekraczającym 18% i poprzecznym 3% w kierunku stoku oraz zagęszczenie gruntu w nasypie,
- odprowadzenie wody gruntowej oraz opadowej poza przebieg szlaku przez wykonanie poprzecznych spływów min. co ... mb oraz dodatkowo we wskazanych miejscach,
- przebieg szlaku operacyjnego powinien być zgodny z trasą wytyczoną przez Zamawiającego.

##### Naprawa szlaku operacyjnego w warunkach górskich:

- bieżące odprowadzenie, poza szlak, wody gruntowej i opadowej. Usunięcie, poprzez ścinę, przeszkadzających drzew i krzewów,
- wyrównanie nierówności, kolein, poszerzenie szlaku w miejscach zwężeń do szerokości 3m w gruncie rodzimym (nie licząc nasypów), odprowadzenie wody gruntowej poprzez wykonanie poprzecznych spływów min. co ... mb oraz dodatkowo we wskazanych miejscach, sprzętem mechanicznym lub ręcznie.

##### Wykonanie szlaku operacyjnego w warunkach nizinnych:

- odspojenie gruntu na szerokość wskazaną w zleceniu prac w gruncie rodzimym i przemieszczenie go na wymaganą odległość w zależności od konfiguracji terenu,
- wyprofilowanie gruntowej powierzchni szlaku w sposób zapewniający maksymalne, możliwe w danych warunkach, odprowadzanie wody oraz zgrubne zagęszczenie gruntu w nasypie – umożliwiające spełnianie funkcji szlaku,

- przebieg szlaku operacyjnego powinien być zgodny z trasą wytyczoną przez Zamawiającego.

#### Naprawa szlaku operacyjnego warunkach nizinnych:

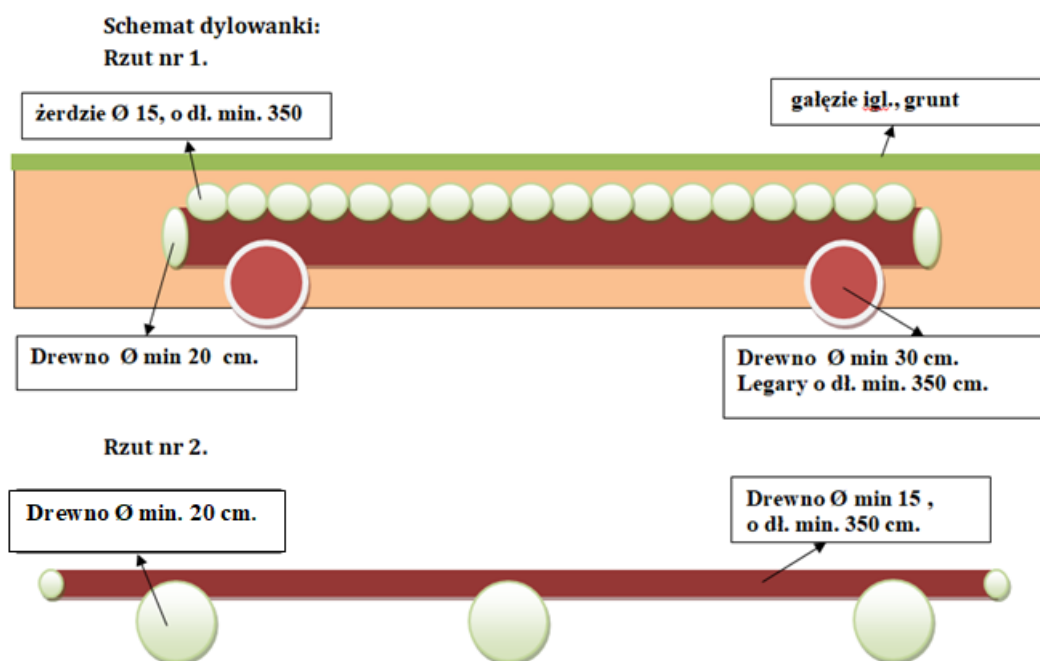
- bieżące odprowadzenie, poza szlak, wody gruntowej i opadowej. Usunięcie, poprzez ścinę i odrzucenie poza szlak przeszkadzających drzew i krzewów,
- wyrównanie nierówności, kolein, poszerzenie szlaku w miejscach zwężeń do szerokości 3m w gruncie rodzimym odprowadzenie wody gruntowej – przede wszystkim poprzez właściwe wyprofilowanie.

#### Wykonanie dyłowanki na szlaku operacyjnym:

- dyłowanki na szlaku operacyjnym wykonuje się w celu zabezpieczenie przejazdów przez potoki i miejsca podmokłe przy zrywce drewna, oraz wykonanie zjazdów ze szlaków zrywkowych na drogi utwardzone,
- miejsce wykonania dyłowanki każdorazowo wskazuje Zamawiający,
- parametry wykonania dyłowanki obrazuje poniższy schemat (rzut 1; rzut 2).

#### UWAGA!

- materiał na wykonanie dyłowanki (drewno) zapewnia Zamawiający,
- Wykonawca jest odpowiedzialny za dostarczenie materiału (drewna) ze wskazanego miejsca w leśnictwie do miejsca wykonania dyłowanki,
- pozostałe materiały niezbędne do wykonania i montażu dyłowanki (np. gwoździe, śruby, kłamry) zapewnia Wykonawca w ilości:
  - gwoździe i śruby ... kg/m<sup>3</sup> drewna,
  - kłamry ... szt./ m<sup>3</sup> drewna.



#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,

- dokonanie pomiaru długości wykonanego szlaku operacyjnego, wykonania dyłowanki na szlaku operacyjnym lub jego naprawionego odcinka (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
- sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności: zgodność z przyjętą technologią wykonania szlaku lub dyłowanki na szlaku operacyjnym.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 metra)*

## **Dział II – ZAGOSPODAROWANIE LASU**

### **Melioracje agrotechniczne**

Melioracje agrotechniczne to ogół czynności, wykonywanych ręcznie lub (i) mechanicznie, mających na celu stworzenie optymalnych warunków dla wprowadzenia nowego pokolenia lasu, a nie dotyczących przygotowania gleby. Melioracje agrotechniczne w rozumieniu niniejszej SWZ to czynności sprowadzające się do oczyszczenia powierzchni przewidzianej do odnowienia ze zbędnej roślinności (krzewów, krzewinek itp.) oraz pozostałości po pozyskanym na tej powierzchni surowcu drzewnym. Do melioracji agrotechnicznych zalicza się w szczególności usunięcie podszytu (na etapie realizacji cięć rębnych) z powierzchni przeznaczonej do odnowienia. Sposób i efekt wykonania melioracji nie może powodować utrudnień w wykonaniu przygotowania gleby.

#### **Prace ręczne lub przy użyciu narzędzi mechanicznych**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                                                                                                                                                | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 11               | PORZ>100                                   | PORZ>100                                       | Oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin ze zbędnych podrostów, odrośli, krzewów i krzewinek poprzez wycinanie i wynoszenie wyciętego materiału - dla 100% pokrycia powierzchni | HA                            |
| 12               | PORZB>100                                  | PORZB>100                                      | Oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin . ze zbędnych podrostów, odrośli, krzewów i krzewinek poprzez wycinanie bez wynoszenia i układania - dla 100% pokrycia powierzchni     | HA                            |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin ze zbędnych podrostów, odrośli, krzewów i krzewinek poprzez wycinanie,
- wynoszenie wyciętego materiału na odległość do 25 m lub spychanie.

#### **Uwagi:**

- wycięty materiał powinien zostać wyniesiony we wskazane w zleceniu miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru). Zamiast wynoszenia wyciętego materiału, dopuszcza się ułożenie w przyzmach lub pasach. W przypadku zastosowania czynności PORZB>100 wycięty materiał pozostawia się na miejscu bez wynoszenia i układania.
- na powierzchni objętej czynnością PORZ>100 lub PORZB>100 nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 19, 20, 21 oraz 22 Działu II .

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy

mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

Stopień pokrycia odnosi się do powierzchni zredukowanej, określonej szczegółowo w zleceniu. Powierzchnia zredukowana określana jest w następujący sposób: przykładowa 1 ha powierzchnia do odnowienia wymagająca oczyszczenia jedynie na fragmentach (mająca pokrycie krzewami, krzewinkami itp. 20%) będzie traktowana, jako 0,20 ha powierzchnia z pokryciem 100%.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### Prace ręczne lub przy użyciu narzędzi mechanicznych

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|
| 13        | UPR-GLEB                            | UPR-GLEB                                | Uprawa gleby na piaskach narażonych na erozję wietrzną | HA                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- budowę płotów, zapór wraz z doniesieniem uprzednio przygotowanego materiału,
- poziomowanie miejsc sadzenia, nawożenie gleby w formie podsypki,
- doniesienie nasion, siew łubinu wraz ze spulchnieniem i przykryciem nasion po siewie.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### Prace wykonywane urządzeniami zawieszanymi na ciągnikach

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 14        | ROZDR-PP                            | ROZDR-PP                                | Rozdrabnianie pozostałości drzewnych na całej powierzchni bez mieszania z glebą                                        | HA                     |
| 15        | ROZDR-PDR                           | ROZDR-PDR                               | Rozdrabnianie pozostałości drzewnych na całej powierzchni bez mieszania z glebą na powierzchniach z wyrobioną drobnicą | HA                     |
| 16        | ROZDR-PGL                           | ROZDR-PGL                               | Rozdrabnianie pozostałości drzewnych na całej powierzchni wraz z mieszaniem z glebą                                    | HA                     |

|    |           |           |                                                                                    |    |
|----|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 17 | ROZME-DRZ | ROZME-DRZ | Mechaniczne rozdrabnianie stojących drzewek na pożarzyskach i przepadłych uprawach | HA |
| 18 | ROZME-KRZ | ROZME-KRZ | Mechaniczne rozdrabnianie krzewów, malin, jeżyn itp.                               | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podłączenie sprzętu,
- rozdrabnianie bez mieszania lub z mieszaniem z glebą, w sposób umożliwiający wykonanie prac z zakresu odnowienia lasu,
- oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie,
- oznakowanie pozycji przy pomocy tablic ostrzegawczych.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                                                          | <i>Opis kodu czynności</i>                                        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 19        | WPOD-N                              | WPOD-31N,<br>WPOD-61N,<br>WPOD>61N,<br>WPOD-32N,<br>WPOD-62N,<br>WPOD>62N,<br>WPOD-33N,<br>WPOD-63N,<br>WPOD>63N | Wycinanie podszytów i podrostów (teren równy lub falisty)         | HA                     |
| 20        | WPOD-G                              | WPOD-31G,<br>WPOD-61G,<br>WPOD>61G,<br>WPOD-32G,<br>WPOD-62G,<br>WPOD>62G,<br>WPOD-33G,<br>WPOD-63G,<br>WPOD>63G | Wycinanie podszytów i podrostów (teren o nachyleniu powyżej 23% ) | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych,

- znoszenie i układanie w stosy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,

- Na powierzchni objętej ww. czynnościami nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 11 oraz 12 Działu II.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych bez znoszenia**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                                                                                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 21        | WPOD-BN                             | WPOD-3BN<br>WPOD-6BN<br>WPOD>6BN        | Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych z pozostawieniem na powierzchni, bez znoszenia i układania w stosy (teren równy lub falisty)                                           | HA                     |
| 22        | WPOD-BG                             | WPOD-3BG<br>WPOD-6BG<br>WPOD>6BG        | Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych z pozostawieniem na powierzchni, bez znoszenia i układania w stosy (teren pagórkowaty, wzgórzowy i górski, stoki o nachyleniu pow.13%) | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych z pozostawieniem na powierzchni, bez znoszenia i układania w stosy.

**Uwagi:**

- szczegółowa technologia i zakres prac zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu,
- sprzęt, narzędzia zapewnia Wykonawca,

Na powierzchni objętej ww. czynnościami nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 11 oraz 12 Działu II.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### **Wyniesienie wyciętych podszytów**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                                                          | <i>Opis kodu czynności</i>                                           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 23        | PPOD N                              | PPOD-31N,<br>PPOD-61N,<br>PPOD>61N,<br>PPOD-32N,<br>PPOD-62N,<br>PPOD>62N,<br>PPOD-33N,<br>PPOD-63N,<br>PPOD>63N | Wyniesienie wyciętych podszytów<br>(teren równy lub falisty)         | HA                     |
| 24        | PPOD G                              | PPOD-31G,<br>PPOD-61G,<br>PPOD>61G,<br>PPOD-32G,<br>PPOD-62G,<br>PPOD>62G,<br>PPOD-33G,<br>PPOD-63G,<br>PPOD>63G | Wyniesienie wyciętych podszytów<br>(teren o nachyleniu powyżej 23% ) | HA                     |

### **Standard technologii prac obejmuje:**

- wyniesienie wyciętych podszytów i podrostów poza działkę roboczą z pozostawieniem do rozdrobnienia, zrębkowania, lub naturalnego rozkładu.

### **Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- na powierzchni objętej ww. czynnościami nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 11 oraz 12 Działu II

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                          | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|
| 25        | PORZ-ROZD                           | PORZ-ROZD                               | Znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania | M <sup>3</sup> P       |

### Standard technologii prac obejmuje:

- oczyszczenie powierzchni po cięciach rębnych z tzw. pozostałości drzewnych, tj. części po usuniętych drzewach (nie będących uprzednio warstwą podrostu i podszytu), które po należycie zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego w ramach użytkowania danego pododdziału,
- znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania.

### Uwagi:

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości metrów przestrzennych pozostałości drzewnych. Ze względu na pracochłonność i brak standardów dotyczących układania stosów z pozostałości po zrębnych ilość M3P zostanie określona pośrednio, tj. będzie wynikała z następujących założeń:

- ilość pozostałości drzewnych jest ściśle skorelowana z pozyskaną grubizną na danej powierzchni zrębowej,
- pozostałości po zrębowości to przede wszystkim drewno małowymiarowe oraz chrust,
- na potrzeby rozliczeń Zamawiającego z wykonawcą, udział pozostałości drzewnych, oparty na udziale drewna małowymiarowego (M) w stosunku do drewna wielkowymiarowego i średniowymiarowego (W+S), ustala się na 10% ,
- dla celów określenia M3P na podstawie M3 stosuje się przelicznik zamienny M3 bez kory na M3P w korze równy 4,
- tak określoną masę M3P pozostałości drzewnych pomniejsza się o ilość M3P pozyskanej i sprzedanej drobnicy (z użytkowanego drzewostanu, za wyjątkiem pochodzącej z wyciętych podszytów i podrostów) i – jeśli wartość jest większa od zera - przyjmuje jako podstawę do rozliczeń.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                    | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 26        | OPR-UC                              | OPR-UC<br>GODZ OPR                      | Opryskiwanie upraw opryskiwaczem - ciągnikowym                                | HA                     |
| 27        | OPR-PSPAL                           | OPR-PSPAL<br>GODZ OPP                   | Opryski środkami ochrony roślin opryskiwaczem plecakowym z napędem spalinowym | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie cieczy roboczej według wskazań na etykiecie środka chemicznego oraz wskazań Zamawiającego wraz z dostarczeniem jej na powierzchnię poddawaną zabiegowi,
- oprysk powierzchni środkiem chemicznym, opryskiwaczem plecakowym lub opryskiwaczem ciągnikowym.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający,
- miejsce odbioru środka chemicznego – do 50 km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 50 km, punkt poboru wody – do 50 km,
- czynność GODZ OPR i GODZ OPP przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|
| 28        | PORZ MECH                           | PORZ MECH                               | Mechaniczne wywożenie pozostałości drzewnych (ciągnikiem) | M <sup>3</sup> P       |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wywożenie pozostałości drzewnych (ciągnikiem) we wskazane w zleceniu, bezpośrednio sąsiadujące z powierzchnią miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru),
- załadunek i rozładunek materiału.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości metrów przestrzennych pozostałości drzewnych. Ze względu na pracochłonność i brak standardów dotyczących układania stosów z pozostałości drzewnych ilość M3P zostanie określona pośrednio, tj. będzie wynikała z następujących założeń:

- ilość pozostałości drzewnych jest ściśle skorelowana z pozyskaną grubizną na danej powierzchni zrębowej,
- pozostałości drzewne to przede wszystkim drewno małowymiarowe oraz chrust,
- na potrzeby rozliczeń Zamawiającego z Wykonawcą, udział pozostałości drzewnych, oparty na udziale drewna małowymiarowego (M) w stosunku do drewna wielkowymiarowego i średniowymiarowego (W+S), ustala się na 10%,
- od tak określonej masy  $m^3$  pozostałości drzewnych odejmuje się masę  $m^3$  pozyskanej i sprzedanej drobnicy (z użytkowanego drzewostanu, za wyjątkiem pochodzącej z wyciętych podszytów i podrostów) i – jeśli wartość jest większa od zera - przyjmuje jako podstawę do rozliczeń,
- dla celów określenia M3P na podstawie M3 stosuje się przelicznik zamienny M3 bez kory na M3P w korze równy 4.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>                                                                                | <b>Opis kodu czynności</b>                                        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 29        | SPY                                 | SPY-2-50,<br>SPY-4-50,<br>SPY>4-50,<br>SPY-2-100,<br>SPY-4-100,<br>SPY>4-100,<br>SPY-2-150,<br>SPY-4-150,<br>SPY>4-150 | Spychanie karp i innych drzew                                     | HA                     |
| 30        | WYC                                 | WYC-2-50,<br>WYC-4-50,<br>WYC>4-50,<br>WYC-2-100,<br>WYC-4-100,<br>WYC>4-100,<br>WYC-2-150,<br>WYC-4-150,<br>WYC>4-150 | Wyczesywanie korzeni z wyrównaniem powierzchni i spychanie        | HA                     |
| 31        | WYK                                 | WYK-2-50,<br>WYK-4-50,<br>WYK>4-50,<br>WYK-2-100,<br>WYK-4-100,<br>WYK>4-100,<br>WYK-2-150,                            | Wyczesywanie korzeni ze spychaniem karp i wyrównaniem powierzchni | HA                     |

|  |  |                         |  |  |
|--|--|-------------------------|--|--|
|  |  | WYK-4-150,<br>WYK>4-150 |  |  |
|--|--|-------------------------|--|--|

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podczepienie sprzętu oraz regulacja,
- spychanie karp i innych drzew na wskazane miejsce,
- oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                                 | <i>Opis kodu czynności</i>                   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| 32        | KARPS                               | KARPS<1,<br>KARPS-2,<br>KARPS-3,<br>KARPS-4,<br>KARPS-6,<br>KARPS-8,<br>KARPS>8,        | Karczowanie pniaków starych                  | HA                     |
| 33        | KARŚWBP                             | KARPŚW<1,<br>KARPŚW-2,<br>KARPŚW-3,<br>KARPŚW-4,<br>KARPŚW-6,<br>KARPŚW-8,<br>KARPŚW>8, | Karczowanie pniaków świeżych bez przecinania | HA                     |
| 34        | KARŚWZP                             | KARPŚP<1,<br>KARPŚP-2,<br>KARPŚP-3,<br>KARPŚP-4,<br>KARPŚP-6,<br>KARPŚP-8,<br>KARPŚP>8, | Karczowanie pniaków świeżych z przecinaniem  | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd do powierzchni,

- karczowanie (wykopanie i usunięcie systemu korzeniowego wraz z pniakiem, zasypanie powstałego wykopu ziemią i wywóz na wskazane miejsce),
- oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie.

**Uwagi:**

- przy ustalaniu liczby pniaków na ha, pniaków o średnicy do 15 cm nie uwzględnia się. Do pniaków z przecinaniem zalicza się powierzchnie, na których ponad 30% pniaków wymaga przecinania,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|
| 35        | WYR-UG                              | WYR-UG                                  | Wyrównywanie powierzchni po karczowaniu (łyżką spychacza) | HA                     |
| 36        | ORKA-UG                             | ORKA-UG                                 | Orka pełna                                                | HA                     |
| 37        | WŁÓKA-UG                            | WŁÓKA-UG                                | Włókowanie - szerokość włóki do 5 mb                      | HA                     |
| 38        | WAŁ-UG                              | WAŁ-UG                                  | Wałowanie - szerokość wału do 4 mb                        | HA                     |
| 39        | NIW-UG                              | NIW-UG                                  | Niwelowanie terenu                                        | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podłączenie sprzętu,
- spychanie, orka, włókowanie, wałowanie lub niwelowanie terenu,
- oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>             | <i>Opis kodu czynności</i>                                              | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 40        | OBAL-SŚW                            | OBAL-S2ŚG,<br>OBAL-S3ŚG,<br>OBAL-S4ŚG,<br>OBAL>S4ŚG | Obalanie drzew w drzewostanach starszych klas wieku – świerk            | HA                     |
| 41        | OBAL-SIG                            | OBAL-S2IG,<br>OBAL-S3IG,<br>OBAL-S4IG,<br>OBAL>S4IG | Obalanie drzew w drzewostanach starszych klas wieku – pozostałe iglaste | HA                     |
| 42        | OBAL-SLG                            | OBAL-S2LG,<br>OBAL-S3LG,<br>OBAL-S4LG,<br>OBAL>S4LG | Obalanie drzew w drzewostanach starszych klas wieku – liściaste         | HA                     |
| 43        | OBAL-MŚW                            | OBAL-M2ŚG,<br>OBAL-M3ŚG,<br>OBAL-M4ŚG,<br>OBAL>M4ŚG | Obalanie drzew w drzewostanach młodszych klas wieku – świerk            | HA                     |
| 44        | OBAL-MIG                            | OBAL-M2IG,<br>OBAL-M3IG,<br>OBAL-M4IG,<br>OBAL>M4IG | Obalanie drzew w drzewostanach młodszych klas wieku – pozostałe iglaste | HA                     |
| 45        | OBAL-MLG                            | OBAL-M2LG,<br>OBAL-M3LG,<br>OBAL-M4LG,<br>OBAL>M4LG | Obalanie drzew w drzewostanach młodszych klas wieku – liściaste         | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaczeplanie drzewa, obalanie drzew z korzeniami oraz ich usunięcie poza powierzchnię.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 46        | PORZ-ZRB                            | P ZRB<150,<br>P ZRB<250,<br>P ZRB>250   | Porządkowanie zrębów z pozostałości drzewnych - mechaniczne | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczny załadunek, zwożenie oraz składanie w przyzmach pozostałości drzewnych we wskazane przez Zamawiającego miejsce lub miejsca, które zostaną określone w zleceniu.

**Uwagi:**

- prace wykonywane będą na powierzchniach pozrębowych przy użyciu ciągnika z przyczepą samozaładowczą lub forwardera. Pozostałości drzewne są równomiernie rozrzucone po całej powierzchni lub ułożone w nieregularne wały przygotowane w trakcie prac pozyskaniowych. Układa się je w przyzmy usytuowane wzdłuż dróg wywozowych, na powierzchni zrębu lub w jego sąsiedztwie, w sposób umożliwiający swobodne zrębkowanie przez nabywcę tego sortymentu,
- odległość przyzmy od drogi wywozowej powinna wynosić około 4 mb, co umożliwi ustawienie rębaka pomiędzy składowanymi pozostałościami drzewnymi i pojazdem transportującym zrębki na drodze wywozowej,
- dokładność uprzątnięcia pozostałości z powierzchni zrębowych musi zapewnić możliwość swobodnego przygotowania gleby pod odnowienia przy użyciu sprzętu stosowanego w nadleśnictwie,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Oczyszczanie powierzchni leśnych z gałęzi i innych pozostałości drzewnych**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 47        | PORZ-GRAB                           | PORZ-GRAB                               | Oczyszczanie powierzchni leśnych z gałęzi i innych pozostałości drzewnych przy użyciu zgrabiarki | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- oczyszczenie powierzchni po cięciach rębnych (lub innych), przy użyciu zgrabiarki, z gałęzi i innych pozostałości drzewnych, tj. części po usuniętych drzewach, które po należyście zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego w ramach użytkowania danego pododdziału.

**Uwagi:**

Sprzęt, narzędzia zapewnia:

- Wykonawca: zgrabiarka

(wymienić)

- Zamawiający: nie dotyczy

(wymienić)

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Ręczne przygotowanie gleby**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>               | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| 48        | WYK-PASR                            | WYK-PASR                                | Zdarcie pokrywy na pasach – prace ręczne | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ręczne zdarcie pokrywy gleby pasami (szerokość  $\geq 40$  cm), przy pomocy np. motyki lub szpadla do gleby mineralnej,
- ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby.

**Uwagi:**

- dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić 1,60 m (+/- 10%),
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,60 m (+/- 10 %) jest 6250 m (metrów) pasów. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasów 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),
- sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadłe do osi pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 49        | WYK-PASK                            | WYK-PASK                                | Zdarcie pokrywy pasami – sprzężajem konnym                        | KMTR                   |
| 50        | WYK-PASKO                           | WYK-PASKO                               | Zdarcie pokrywy pasami – sprzężajem konnym pod okapem drzewostanu | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie sprzężaju i narzędzi do pracy,
- zdarcie pokrywy gleby pasami (szerokość  $\geq 40$  cm), wraz z poprawieniem pasów,
- oczyszczenie narzędzi oraz drobne naprawy sprzętu.

**Uwagi:**

- dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić 1,60 m (+/- 10%) – nie dotyczy pasów wykonywanych pod okapem drzewostanu,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,60 m jest 6250 m (metrów) pasów. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasów 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),
- sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 51        | WYK-TAL30                           | WYK-TAL30                               | Zdarcie pokrywy na talerzach 30 cm x 30 cm     | TSZT                   |
| 52        | WYK-TAL40                           | WYK-TAL40                               | Zdarcie pokrywy na talerzach 40 cm x 40 cm     | TSZT                   |
| 53        | WYK-TAL60                           | WYK-TAL60                               | Zdarcie pokrywy na talerzach 60 cm x 60 cm     | TSZT                   |
| 54        | WYK-PL12                            | WYK-PL12                                | Zdarcie pokrywy na placówkach o średnicy 1,2 m | TSZT                   |

|    |           |           |                                                                               |      |
|----|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|------|
| 55 | WYK-PL2.2 | WYK-PL2.2 | Zdarcie pokrywy na placówkach o wymiarach 2,2mx2,2m                           | TSZT |
| 56 | WYK-TALOK | WYK-TALOK | Zdarcie pokrywy na talerzach pod okapem drzewostanu o wymiarach 40 cm x 40 cm | TSZT |
| 57 | POP-TAL   | POP-TAL   | Poprawianie talerzy - w poprawkach                                            | TSZT |

**Standard technologii obejmuje:**

- ręczne zdarcie pokrywy gleby na talerzach (40 x 40 cm lub 60 x 60 cm), na placówkach (o średnicy 1,2 m) oraz talerzach pod okapem drzewostanu (40 x 40 cm) np. przy pomocy motyki lub szpadla do gleby mineralnej, w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich talerzy, placówek) lub ich ilości określonej w zleceniu,
- ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych talerzy, placówek, poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby w talerze lub placówki. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych talerzy i placówek w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również więźba wykonanych talerzy i placówek. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. pniaki, zabagnienia itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 58        | PRZ-PAS                             | PRZ-PAS                                 | Przekopanie gleby na pasach w miejscu sadzenia | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przekopanie i spulchnienie gleby na pasach w miejscu sadzenia na głębokość minimum 25 cm; w warunkach górskich minimum 15 cm.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

### Procedura odbioru:

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi 1,60 m (+/- 10%) jest 6250 mb (metrów bieżących) wykonanych pasów. W celu ustalenia odległości pomiędzy pasami zgodnie z powyższym założeniem należy dokonać pomiaru w minimum 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar. Pomiar polegać będzie na określeniu średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1 i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 ha powierzchni),
- głębokość przekopania i spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w pasy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| 59        | PRZ-TALSA                           | PRZ-TALSA                               | Przekopanie gleby na talerzach w miejscu sadzenia | TSZT                   |
| 60        | PRZ-PL12                            | PRZ-PL12                                | Przekopanie gleby na placówkach o średnicy 1,2m   | TSZT                   |

### Standard technologii prac obejmuje:

- przekopanie i spulchnienie gleby na talerzach, placówkach na głębokość minimum 25 cm w warunkach górskich minimum 15 cm.

### Uwagi:

- przekopanie gleby w talerzach dotyczy powierzchni minimum 30x30 cm w środku talerza, przekopanie na placówkach o średnicy 1,2 m dotyczy powierzchni całej placówki,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

### Procedura odbioru:

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości przekopanych talerzy, placówek, poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby w talerze lub placówki. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości przekopanych talerzy i placówek w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.). Głębokość przekopania zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w talerze lub placówki odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 61        | WYK KOPC                            | WYK-KOPRM,<br>WYK-KOPRD<br>GODZ GLE     | Wykonanie kopczyków        | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- doniesienie ziemi lub substratu,
- usypanie i formowanie kopczyków o wymiarach nie mniejszych niż 40x40x30 cm lub nie mniejszych niż 60x60x40 cm w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich kopczyków) lub ich ilości określonej w zleceniu.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- kopczyki zostaną wykonane z miejscowej gleby lub dowiezionej z miejsca wskazanego przez Zamawiającego. Dowóz gleby stanowi wówczas oddzielną czynność GODZ GLE.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych kopczyków, poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych kopczyków w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również więźba wykonanych kopczyków. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. pniaki, zabagnienia itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>      | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 62        | WYK-PLWY                            | WYK-PLWY1,<br>WYK-PLWY2<br>GODZ GLE     | Wykonanie placówek wywyższonych | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- podwyższenie placówki o około 0,4 m wraz z doniesieniem lub wykorzystaniem (wykopaniem) miejscowej gleby (górna powierzchnia placówki powinna być równoległa w stosunku do otaczającego ją gruntu).

**Uwagi:**

- średnica placówki powinna wynosić minimum 1,2 m lub minimum 2 m,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- placówki zostaną wykonane z miejscowej gleby lub dowiezionej. Dowóz gleby stanowi wówczas oddzielną czynność GODZ GLE.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i policzenie placówek na powierzchniach do 1 HA, a na powierzchniach powyżej 1 ha określenie ilości na podstawie zmierzonej powierzchni i więźby określonej na podstawie reprezentatywnej/reprezentatywnych powierzchni próbnej/próbných. Pomiar więźby należy dokonać dla 10% placówek. Jako punkt odniesienia przy pomiarze więźby należy przyjąć środek placówki. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pni, lokalne zabagnienia itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>     | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 63        | PODK DOR                            | PODK<4DOR,<br>PODK<6DOR,<br>PODK4-6DO   | Podkrzesywanie drzew dorodnych | TSZT                   |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie gałęzi z 3, 5 lub 6-metrowej odziomkowej części drzew dorodnych dębów, buka, jesionu, świerka, sosny, modrzewia lub daglezi,
- ewentualne zebranie i usunięcie ściętych gałęzi.

#### **Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości podkrzesanych drzew poprzez ich policzenie na powierzchniach próbných nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano podkrzesywanie. Oznaczenie powierzchni próbných – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości podkrzesanych drzew w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. brak drzew dorodnych).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>             | <i>Opis kodu czynności</i>                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| 64        | PODK-TOP                            | PODK-3TOP,<br>PODK-5TOP,<br>PODK-8TOP,<br>PODK>8TOP | Podkrzesywanie i formowanie drzewek topoli | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie zbędnych odgałęzień,
- zabezpieczenie przed infekcją preparatami miejsc po odciętych gałęziach,
- ewentualne zebranie i usunięcie ściętych gałęzi.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia i preparat niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości podkrzesanych drzew poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano podkrzesywanie. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości podkrzesanych drzew w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. brak drzew).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 65        | WYK-RABAT                           | WYK-RABAT                               | Wykonanie rabatowałków     | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- wykopanie gleby oraz jej rozłożenie i uformowanie rabatowałka np. przy pomocy szpadla.

**Uwagi:**

- wysokość rabatowałka minimum 30 cm, szerokość u podstawy minimum 70 cm,
- odległość pomiędzy środkami rabatowałków powinna wynosić około 150 cm (+/- 20%),
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- rabatowałki zostaną wykonane z miejscowej gleby.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości rabatowałków na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy środkami rabatowałków wynosi ok. 150 cm (+/-20 %) jest 6667 m (metrów) rabatowałków. Pomiar odległości pomiędzy rabatowałkami zostanie dokonany minimum w ... (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą rabatowałkami. Średnia odległość między rabatowałkami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu rabatowałków odległości między osiami rabatowałków 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),

- sprawdzenie szerokości rabatowałka zostanie wykonane miarą prostopadle do jego osi w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%,
- sprawdzenie wysokości rabatowałków zostanie wykonane miarą prostopadle do podłoża w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 66        | WYK-DOŁRM                           | WYK-DOŁRM                               | Wykonanie dołków o wymiarach 40 x 40 x 40 cm w glebie bez zdartej pokrywy | TSZT                   |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- ręczne wykonanie dołków np. przy pomocy szpadla, o wymiarach 40 x 40 x 40 cm, w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich dołków) lub ich ilości określonej w zleceniu,
- ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby.

#### **Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych dołków poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby w dołki. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych dołków w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również więźba wykonanych dołków. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. pniaki, zabagnienia itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>          | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 67        | KOP-ROW                             | KOP-ROW                                 | Wykopy ziemne o różnych przekrojach | M <sup>3</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyznaczenie miejsca wykupu,
- zdjęcie pokrywy i odłożenie wybranego gruntu,
- wyrównanie skarpy i dna wykupu z uformowaniem bezpiecznego zejścia.

**Uwagi:**

- metoda i zakres prac zostaną określone przed ich rozpoczęciem w zleceniu,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania prac zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i dokonanie pomiaru objętości wykonanego wykupu (np. przy pomocy: taśmy mierniczej, dalmierza, itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

**Mechaniczne przygotowanie gleby**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 68        | WYK-PASCZ                           | WYK-PASCZ                               | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym na powierzchni pow. 0,50 ha                               | KMTR                   |
| 69        | WYK-PA5CZ                           | WYK-PA5CZ                               | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym na pow. do 0,50 ha (np. gniazda)                          | KMTR                   |
| 70        | WYK-PASCP                           | WYK-PASCP                               | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym pod okapem                                                | KMTR                   |
| 71        | WYK-PWA                             | WYK-PWA                                 | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z wywyższeniem dna bruzdy na powierzchni powyżej 0,50 ha  | KMTR                   |
| 72        | WYK-P5WA                            | WYK-P5WA                                | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z wywyższeniem dna bruzdy na pow. do 0,5 ha (np. gniazda) | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wyoranie bruzd o szerokości ponad 30 cm pługiem dwuodkładnicowym lub wyoranie bruzd z wywyższeniem dna bruzdy.

**Uwagi:**

- odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,6 m (+/- 10%). Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej nie głębiej niż do około 5 cm. Powierzchnia gleby w bruzdach nie powinna tworzyć nadmiernych zagłębień,
- czynność wyorania bruzd wraz z wywyższeniem dna należy wykonać pługiem do wywyższania dna bruzdy,
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu bruzd, pasów przekazuje Zamawiający podczas wprowadzenia Wykonawcy na powierzchnię,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 160 cm (+/-10 %) jest 6250 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),
- sprawdzenie szerokości bruzd i pasów zostanie wykonane miarą prostopadłe do osi bruzdy lub pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%,
- sprawdzenie głębokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadłe do dna bruzdy, na jednej z jej ścianek bocznych, w ilości min. 3 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                     | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 73        | WYK-POGCZ                           | WYK-POGCZ                               | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z pogłębiaczem na powierzchni pow. 0,5 ha      | KMTR                   |
| 74        | WYK-P5GCP                           | WYK-P5GCP                               | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z pogłębiaczem na pow. do 0,5 ha (np. gniazda) | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wyoranie bruzd o szerokości ponad 30 cm pługiem dwuodkładnicowym z pogłębiaczem.

**Uwagi:**

- odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,6 m (+/- 10%). Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej nie głębiej niż do około 5 cm. Powierzchnia gleby w bruzdach po spulchnieniu nie powinna tworzyć nadmiernych zagłębień,

- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu bruzd, pasów przekazuje Zamawiający podczas wprowadzenia Wykonawcy na powierzchnię,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- w trakcie wykonywania przygotowania gleby pług musi być zagregowany z pogłębiaczem zapewniającym spulchnienie gleby w środku bruzdy na głębokość minimum 25 cm.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 160 cm (+/-10 %) jest 6250 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),
- sprawdzenie szerokości bruzd i pasów zostanie wykonane miarą prostopadłe do osi bruzdy lub pasa w ilości min. pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%,
- sprawdzenie głębokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadłe do dna bruzdy, na jednej z jej ścianek bocznych, w ilości min. 3 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%,
- głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w bruzdy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 75        | WYK-FRE CZ                          | WYK-FRE CZ                              | Przygotowanie gleby frezem w pasy | KMTR                   |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wykonanie pasów przy pomocy freza leśnego poprzez spulchnienie gleby na pasach o szerokości co najmniej 30 cm, na głębokość od 20 do 30 cm.

#### **Uwagi:**

- odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,6 m (+/- 10%),
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,6 m (+/-10 %) jest 6250 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez

określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),

- sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%,
- głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w bruzdy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                         | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 76        | WAŁ KROK                            | WAŁ KROK                                | Przygotowanie gleby pod odnowienia naturalne wałem Krokowskiego    | HA                     |
| 77        | NAT-WPGBT                           | NAT-WPGBT                               | Przygotowanie powierzchni pod odnowienie naturalne broną talerzową | HA                     |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- specjalne przygotowanie gleby pod odnowienia naturalne (celem inicjowania bądź wzrostu ich efektywności) zarówno w nalotach, jak i na powierzchniach pozrębowych, wykonywane urządzeniem zawieszonym na ciągniku.

#### **Uwagi:**

- szerokość ustalona w zleceniu prac , długość robocza ustalona w zleceniu prac , rozstaw pasów ustalona w zleceniu prac ,
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.,
- sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b> | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|

|    |          |          |                                                     |      |
|----|----------|----------|-----------------------------------------------------|------|
| 78 | WYK-FREZ | WYK-FREZ | Przygotowanie gleby pługiem aktywnym z pogłębiaczem | KMTR |
|----|----------|----------|-----------------------------------------------------|------|

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wykonanie pasów przy pomocy pługa aktywnego z pogłębiaczem o szerokości bruzdy co najmniej 30 cm, głębokość spulchnienia minimum 25 cm.

**Uwagi:**

- odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,60 m (+/- 10%),
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów przekazuje Zamawiający podczas wprowadzenia Wykonawcy na powierzchnię,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,60 m (+/-10 %) jest 6250 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),
- sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadłe do osi pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%,
- głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w bruzdy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|
| 79        | WYK-FREZ2                           | WYK-FREZ2                               | Przygotowanie gleby pługiem aktywnym bez pogłębienia | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wykonanie pasów przy pomocy pługa aktywnego bez pogłębiacza o szerokości bruzdy co najmniej 30 cm.

**Uwagi:**

- odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,60 m (+/- 10%),
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,60 m (+/-10 %) jest 6250 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),
- sprawdzenie szerokości bruzdy zostanie wykonane miarą prostopadłe do osi pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 80        | WYK WAŁK                            | WYK WAŁK                                | Przygotowanie gleby pługofrezarką | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wykonanie wałków przy pomocy pługofrezarki poprzez naoranie wałków o wysokości 30 cm (+/- 10 cm).

**Uwagi:**

- odległość pomiędzy środkami wałków powinna wynosić 1,60 m (+/- 10%),
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów Zamawiający przekazuje w zleceniu,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,60 m (+/-10 %) jest 6250 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 81        | ORKA-3UC                            | ORKA-3UC                                | Orka pełna na głębokość do 30 cm | HA                     |
| 82        | ORKA-5UC                            | ORKA-5UC                                | Orka pełna na głębokość do 50 cm | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pionowe przemieszczenie warstwy gleby poprzez mechaniczne oddzielenie częściowe lub całkowite pasa przygotowywanej gleby (skiby) od całości uprawianej gleby, a następnie jej odwrócenie i pokruszenie,
- orka pełna na głębokość do 30 cm (+/- 5 cm) lub do 50 cm (+/- 5 cm).

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.,
- głębokość orki zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w zaorany obszar odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| 83        | SPUL-UC                             | SPUL-UC                                 | Spulchnianie gleby pogłębiaczem            | HA                     |
| 84        | SPUL-BC                             | SPUL-BC                                 | Spulchnianie gleby w bruzdach pogłębiaczem | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podłączenie sprzętu oraz regulację,
- spulchnienie gleby na głębokość minimum 40 cm (czynność SPUL-UC) lub na głębokość minimum 25 cm (czynność SPUL-BC),
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

**Uwagi:**

- urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- dla jednostki miary HA odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i pomiar powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak : drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.,
- dla jednostki miary KMTR odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 1,60 m (+/-10 %) jest 6250 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),
- głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w spulchniony obszar odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

*(rozliczenie SPUL-UC z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, SPUL-BC do jednego miejsca)*

#### **Spulchnianie gleby glebogryzarką zmechanizowaną**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>               | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| 85               | SPUL-GZ                                    | SPUL-GZ                                        | Spulchnianie gleby glebogryzarką zmechanizowaną | HA                            |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- regulację sprzętu,
- spulchnienie gleby na głębokość minimum 20 cm,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

#### **Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.,
- głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w spulchniony obszar odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### Wykonanie dołków świdrem ręcznym

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 86        | WYK-DOŁŚW                           | WYK-DOŁŚW                               | Wykonanie dołków świdrem ręcznym z napędem spalinowym (z pomocnikiem). | TSZT                   |
| 87        | WYK-DOŁŚS                           | WYK-DOŁŚS                               | Wykonanie dołków pod sadzonki świdrem ręcznym z napędem spalinowym.    | TSZT                   |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- ręczne wykonanie dołków przy pomocy świdra z napędem spalinowym (z pomocnikiem lub bez), w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich dołków) lub ich ilości określonej w zleceniu,
- WYK-DOŁŚW -głębokość dołka – ponad 50 cm, średnica dołka ponad 35 cm,
- WYK-DOŁŚS -głębokość dołka – 20 do 40 cm średnica dołka 30 cm.

#### Uwagi:

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych dołków poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby w dołki. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych dołków w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również więźba wykonanych dołków. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. pniaki, zabagnienia itp.).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### Wykonanie dołków świdrem zawieszanym na ciągniku

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 88        | WYK-DOL-C                           | WYK-DOL-C                               | Wykonanie dołków świdrem.  | TSZT                   |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- wykonanie dołków przy pomocy świdra zawieszanego na ciągniku, w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich dołków) lub ich ilości określonej w zleceniu,
- głębokość dołka 60 cm (+/- 5 cm),

- średnica dołka powyżej 25 cm.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych dołków poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby w dołki. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych dołków w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również więźba wykonanych dołków. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. pniaki, zabagnienia itp.)

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

**Wyrównywanie powierzchni włóką**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 89        | WYRW-C                              | WYRW-C                                  | Wyrównywanie powierzchni włóką | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie sprzętu oraz regulację,
- wyrównywanie powierzchni gleby poprzez przejazd w różnych kierunkach z agregowanym urządzeniem,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

**Uwagi:**

- urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### Wałowanie pełnej orki

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 90        | WAŁ-UC                              | WAŁ-UC                                  | Wałowanie pełnej orki      | HA                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zawieszenie sprzętu oraz regulację,
- wałowanie powierzchni po pełnej orce poprzez przejazd z agregowanym urządzeniem,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

#### Uwagi:

- urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp. (rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku).

### Pielęgnowanie międzyrzędów

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|
| 91        | PIEL-C                              | PIEL-C                                  | Pielęgnowanie międzyrzędów (przejazdy co drugi rząd) | HA                     |
| 92        | PIEL-CKR                            | PIEL-CKR                                | Pielęgnowanie międzyrzędów (przejazdy każdym rzędem) | HA                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zawieszenie sprzętu oraz regulację,
- pielęgnowanie międzyrzędów poprzez przejazd co drugi rząd z agregowanym urządzeniem,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

#### Uwagi:

- urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,

- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### **Rozsiew wapna/nawozów**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|
| 93        | SIEW-W                              | SIEW-W2C,<br>SIEW-W15C                  | Rozsiew wapna nawozowego wraz z załadunkiem i rozładunkiem | HA                     |
| 94        | SIEW N                              | SIEW-N3C,<br>SIEW-N15C                  | Rozsiew nawozów mineralnych                                | HA                     |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- podłączenie sprzętu, dojazd do miejsca załadunku,
- załadunek wapna nawozowego lub nawozów mineralnych,
- dojazd do powierzchni rozsiewu,
- rozsiew wapna lub nawozów,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

#### **Uwagi:**

- urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### **Wykonanie rabatowałków**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                          | <i>Opis kodu czynności</i>                                      | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|
| 95        | WYK-RAB1                            | WYK-RA0B1,<br>WYK-RA0L1,<br>WYK-RA2B1,<br>WYK-RA2L1,<br>WYK-RA4B1,<br>WYK-RA4L1, | Wykonanie rabatowałków pługiem specjalistycznym 1-odkładnicowym | KMTR                   |

|    |          |                                                                                                             |                                                                 |      |
|----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------|
|    |          | WYK>RA4B1,<br>WYK>RA4L1                                                                                     |                                                                 |      |
| 96 | WYK-RAB2 | WYK-RA0B2,<br>WYK-RA0L2,<br>WYK-RA2B2,<br>WYK-RA2L2,<br>WYK-RA4B2,<br>WYK-RA4L2,<br>WYK>RA4B2,<br>WYK>RA4L2 | Wykonanie rabatowałków pługiem specjalistycznym 2-odkładnicowym | KMTR |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podłączenie sprzętu,
- regulację sprzętu,
- naorywania rabatowałków poprzez wyorywanie gleby,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

**Uwagi:**

- wysokość rabatowałka minimum 30 cm, szerokość u podstawy minimum 70 cm,
- odległość pomiędzy środkami rabatowałków powinna wynosić około 150 cm (+/- 20%),
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu bruzd Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy środkami rabatowałków wynosi ok. 150 cm (+/- 20 %) jest 6667 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),
- sprawdzenie szerokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadle do osi bruzdy w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%,
- sprawdzenie wysokości rabatowałków zostanie wykonane miarą prostopadle do podłoża w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                       | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 97        | WAŁ-WUP2P                           | WAŁ-WUP2P                               | Przygotowanie gleby w talerze, wałem WUP zawieszonym na ciągniku | TSZT                   |

|  |  |  |                                                     |  |
|--|--|--|-----------------------------------------------------|--|
|  |  |  | rolniczym, pod okapem pod<br>podsadzenia i podszyty |  |
|--|--|--|-----------------------------------------------------|--|

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przerywane zdzieranie pokrywy gleby (w talerze), w ilości ustalonej w zleceniu prac (tszt/ha), podczas przejazdu pod okapem drzewostanu przy użyciu wału WUP zawieszonego na ciągniku rolniczym.

**Uwagi:**

- odległość między sąsiadującymi rzędami talerzy powinna wynosić wartość ustalona w zleceniu prac m (+/- 5%),
- w miejscach niedostępnych dla sprzętu mechanicznego, różnicę wykonanych talerzy (do wymaganych ilości) Wykonawca zobowiązany jest wykonać ręcznie.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych talerzy, poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych talerzy w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również więźba wykonanych talerzy. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. pniaki, zabagnienia itp.)

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| 98        | GLEB-WT                             | GLEB-WT                                 | Przygotowanie gleby przy użyciu wału trójzębnego | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wykonanie przy użyciu wału trójzębnego, zawieszonego na ciągniku, punktowego przygotowania gleby – placówek – równomiernie rozmieszczonych na powierzchni zabiegu.

**Uwagi:**

- odstęp między placówkami zgodnie z zapisami w zleceniu prac , rozstaw pasów placówek zgodnie z zapisami w zleceniu prac ,
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów, lokalizację i wymiary placówek Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów placówek na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. ... m (+/-10 %)

jest ... m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami placówek zostanie dokonany minimum w ... (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia

### Sadzenie jednolatek

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>    | <i>Opis kodu czynności</i>                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| 99        | SADZ 1R                             | SADZ-1KP<br>SADZ-1KR<br>SADZ-1D<br>SADZ-1M | Sadzenie 1-latek z odkrytym systemem korzeniowym | TSZT                   |

### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- sadzenie przy pomocy narzędzi ręcznych kostura, szpadla lub świdra poprzez: wykonanie w ziemi otworu, umieszczenie w otworze korzeni sadzonki, zamknięcie, dociśnięcie i ubicie gleby wokół sadzonek oraz oczyszczenie sadzonki z ziemi,

lub

- sadzenie przy pomocy sadzarki poprzez: sadzenie sadzarką zgodnie z m.in. instrukcją obsługi, sprawdzanie na bieżąco jakości sadzenia i ręczne poprawianie wadliwie posadzonych sadzonek.

### Uwagi:

- w przypadku sadzenia za pomocą narzędzi ręcznych takich, jak np. kostur lub siekieromotyka otwór powinien mieć formę szpary z jedną ścianą pionową i nieprzewężonym środkiem. Korzenie umieszczone w szparze powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna szpary, niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego. Sadzonkę należy umieścić w szparze pionowo, na głębokość na jaką rosła w szkółce. Glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień,
- w przypadku sadzenia za pomocą narzędzi ręcznych takich, jak np. łopata lub świder otwór powinien mieć formę jamki odpowiedniej wielkości, tak by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy. Korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki. Sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładac sadzonki do ściany jamki), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szyję korzeniową gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki iglaste. Po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną. Glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień,
- dopuszcza się sadzenie całych upraw lub ich części za pomocą sadzarki. W miejscach, gdzie niemożliwe było posadzenie sadzarką wykonać należy sadzenie za pomocą narzędzi

ręcznych. Powierzchnie, na których Zamawiający nie dopuszcza sadzenia sadzarką wskazane są w załączniku do SWZ nr 2.4.2. ,

- więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych. Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego,
- materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie powinna być zredukowana o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte sadzeniem, bagna itp. Pomiar więźby zostanie dokonany na reprezentatywnych powierzchniach próbnych obejmujących min. 5% powierzchni każdego gatunku. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pni, lokalne zabagnienia itp.). Wyjątek od tej zasady stanowią sadzonki wprowadzane jednostkowo i grupowo, które zostaną policzone posztucznie.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

#### **Sadzenie wielolatek**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności<br/>do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. /<br/>materiału do<br/>wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                   | <i><b>Jednostka<br/>a miary</b></i> |
|------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 100              | SADZ WIEL                                      | SADZ-WM                                                | Sadzenie wielolatek z odkrytym systemem korzeniowym | TSZT                                |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- sadzenie przy pomocy narzędzi ręcznych szpadla lub świdra poprzez: wykonanie w ziemi otworu, umieszczenie w otworze korzeni sadzonki, zamknięcie, dociśnięcie i ubicie gleby wokół sadzonek oraz oczyszczenie sadzonki z ziemi,

lub

- sadzenie przy pomocy sadzarki poprzez: sadzenie sadzarką zgodnie z m.in. instrukcją obsługi, sprawdzanie na bieżąco jakości sadzenia i ręczne poprawianie wadliwie posadzonych sadzonek.

#### **Uwagi:**

- w przypadku sadzenia za pomocą narzędzi ręcznych takich jak np. łopata lub świder otwór powinien mieć formę jamki odpowiedniej wielkości, tak by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy. Korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki. Sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładać sadzonki do ściany jamki), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szyję korzeniową gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki

iglaste. Po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną. Glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień,

- dopuszcza się sadzenie całych upraw lub ich części za pomocą sadzarki. W miejscach, gdzie niemożliwe było posadzenie sadzarką wykonać należy sadzenie za pomocą narzędzi ręcznych. Powierzchnie, na których Zamawiający nie dopuszcza sadzenia sadzarką wskazane są w załączniku do SWZ nr 2.4.2 ,
- więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych. Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego,
- materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie powinna być zredukowana o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte sadzeniem, bagna itp. Pomiar więźby zostanie dokonany na reprezentatywnych powierzchniach próbnych obejmujących min. 5% powierzchni każdego gatunku. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pni, lokalne zabagnienia itp.). Wyjątek od tej zasady stanowią sadzonki wprowadzane jednostkowo i grupowo, które zostaną policzone posztucznie.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

#### **Sadzenie mechaniczne sadzarką**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>         | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|
| 101              | SADZ SADZ                                  | SADZ-BC,<br>SADZ-OC<br>SADZ-C<br>SADZA-POM     | Sadzenie jednolatek i wielolatek sadzarką | TSZT                          |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- przygotowanie sprzętu i odstawienie po zakończeniu pracy,
- sadzenie sadzarką zgodnie z m.in. instrukcją obsługi oraz zleceniem,
- sprawdzanie na bieżąco jakości sadzenia,
- ręczne poprawianie wadliwie posadzonych sadzonek,
- ręczne sadzenie w miejscach, gdzie niemożliwe było posadzenie sadzarką.

#### **Uwagi:**

- Zamawiający wymaga sadzenia całych upraw lub ich części za pomocą sadzarki. Powierzchnie, na których Zamawiający planuje sadzenie sadzarką wskazane są w załączniku do SWZ nr 2.4.2. ,

- więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych. Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego,
- materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie powinna być zredukowana o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte sadzeniem, bagna itp. Pomiar więźby zostanie dokonany na reprezentatywnych powierzchniach próbnych obejmujących min. 5% powierzchni każdego gatunku. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pni, lokalne zabagnienia itp.). Wyjątek od tej zasady stanowią sadzonki wprowadzane jednostkowo i grupowo, które zostaną policzone posztucznie.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

#### **Sadzenie w poprawkach i uzupełnieniach**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                              | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 102              | SADZ POP                                   | POPR-1KP<br>POPR-WM                            | Sadzenie jednolatek i wielolatek w poprawkach i uzupełnieniach | TSZT                          |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- sadzenie przy pomocy narzędzi ręcznych kostura, szpadla lub świdra poprzez: wykonanie w ziemi otworu, umieszczenie w otworze korzeni sadzonki, zamknięcie, dociśnięcie i ubicie gleby wokół sadzonek oraz oczyszczenie sadzonki z ziemi.

#### **Uwagi:**

- w przypadku sadzenia za pomocą narzędzi ręcznych takich jak np. kostur lub siekieromotyka otwór powinien mieć formę szpary z jedną ścianą pionową i nieprzewężonym środkiem. Korzenie umieszczone w szparze powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna szpary, niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego. Sadzonkę należy umieścić w szparze pionowo, na głębokość na jaką rosła w szkółce. Glebę wokół sadzonki należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień,
- w przypadku sadzenia za pomocą narzędzi ręcznych takich jak np. łopata lub świder otwór powinien mieć formę jamki odpowiedniej wielkości, tak by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy. Korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki. Sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładąć sadzonki do ściany jamki), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szyję korzeniową gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki

iglaste. Po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną. Glebę wokół sadzonki należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień,

- więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach,
- materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie powinna być zredukowana o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte sadzeniem, bagna itp. Pomiar więźby zostanie dokonany na reprezentatywnych powierzchniach próbnych obejmujących min. 5% powierzchni każdego gatunku. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pni, lokalne zabagnienia itp.). Wyjątek od tej zasady stanowią sadzonki wprowadzane jednostkowo i grupowo, które zostaną policzone posztucznie.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

#### **Sadzenie z zakrytym systemem korzeniowym – sadzenie z bryłką.**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>                            | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                               | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 103              | SAD-BRYŁ                                   | SAD-B<150,<br>SAD-B<300,<br>SAD-B>300,<br>SADZ-WB,<br>SAD-WBŚ,<br>SAD-1BŚ | Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym                               | TSZT                          |
| 104              | POP-BRYŁ                                   | POP-B<150,<br>POP-B<300,<br>POP-B>300,<br>POPR-WB,<br>POP-WBŚ             | Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym w poprawkach i uzupełnieniach | TSZT                          |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie sadzonek w kasetach lub skrzynkach na miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura lub innego narzędzia, który wycina w glebie otwór o kształcie i wymiarach bryłki korzeniowej sadzonej sadzonki. Wymiary bryłki zgodnie z zapisami w zleceniu prac ,
- umieszczenie w otworze całej bryłki sadzonki, przykrycie bryłki przy szyi korzeniowej sadzonki warstwą 1 – 2 cm miejscowej gleby,
- udeptanie i wyrównanie gleby wokół sadzonki,

- oczyszczenie sadzonki z ziemi.

#### **Uwagi:**

- bryłka korzeniowa ukształtowana jest przez obrys pojemnika w kasce, włożona do otworu w ziemi musi przylegać ze wszystkich stron swoimi ściankami, otwór nie może być zbyt głęboki tj. podstawa otworu musi uniemożliwiać tworzenie się poduszki powietrznej,
- wyjmowanie sadzonek z kaset, nie może spowodować zniszczenia ukształtowanej bryłki,
- otwór pod sadzonkę z bryłką należy wykonać w ziemi pionowo, bryłka korzeniowa powinna być przykryta ziemią 1-2 cm,
- glebę wokół sadzonki należy lekko udeptać nie pozostawiając zagłębień,
- więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych. Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego,
- materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie powinna być zredukowana o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte sadzeniem, bagna itp. Pomiar więźby zostanie dokonany na reprezentatywnych powierzchniach próbnych obejmujących min. 5% powierzchni każdego gatunku. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pni, lokalne zabagnienia itp.). Wyjątek od tej zasady stanowią sadzonki wprowadzane jednostkowo i grupowo, które zostaną policzone posztucznie.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

#### **Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                           | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 105              | SADZ-W+D                                   | SADZ-W+D                                       | Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych w dołki, wraz z wykopaniem dołków | TSZT                          |
| 106              | SADZ-W                                     | SADZ-W                                         | Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych w dołki uprzednio wykonane        | TSZT                          |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- wykonanie dołka szpadlem, motyką, siekieromotyką itp.,
- sadzenie w dołki lub w uprzednio wykonane dołki,
- ubicie gleby wokół sadzonek.

**Uwagi:**

- dołek powinien mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy,
- korzenie umieszczone w dołku powinny być proste i swobodnie spadać do dna dołka,
- sadzonki należy umieścić w dołku pionowo w jego centralnej części; nie można przykładać sadzonki do ściany dołka, przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szyję korzeniową gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki iglaste,
- po właściwym umieszczeniu sadzonki, korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną,
- glebę wokół sadzonek należy udeptać nie pozostawiając zagłębień,
- więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych. Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego.
- materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie powinna być zredukowana o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte sadzeniem, bagna itp. Pomiar więźby zostanie dokonany na reprezentatywnych powierzchniach próbnych obejmujących min. 5% powierzchni każdego gatunku. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pni, lokalne zabagnienia itp.). Wyjątek od tej zasady stanowią sadzonki wprowadzane jednostkowo i grupowo, które zostaną policzone posztucznie.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>          | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 107       | SIEW-RCP                            | SIEW-RCP                                | Siew ciągły, przerywany lub kupkowy | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawianie i doniesienie nasion,
- ustawienie siewnika ręcznego pod nadzorem pracownika Zamawiającego,
- wykonanie rowków siewnych, ręczne uprzątnięcie (grabienie) rzędów z pozostałości drzewnych (drobne gałązki) w miejscu siewu na szerokość ok 10 cm pasa,
- siew siewnikiem ręcznym w zależności od potrzeb siew ciągły, przerywany lub kupkowy na pasach,
- bieżąca kontrola wylotu nasion z siewnika (czynność wykonywana podczas siewu).

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,

- nasiona do siewu zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi 1,60 m (+/- 10%) jest 6250 mb (metrów bieżących) wykonanych pasów. W celu ustalenia odległości pomiędzy pasami zgodnie z powyższym założeniem należy dokonać pomiaru w minimum 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar. Pomiar polegać będzie na określeniu średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1 i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 ha powierzchni).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b> | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 108       | SIEW-KDB                            | SIEW-KDB                                | Siew kupkowy dębu          | KMTR                   |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawianie i doniesienie nasion,
- ręczny siew pod motykę po 2 żołędzie w odległości co (zgodnie z zapisami w zleceniu prac) cm w dnie przygotowanej bruzdy na głębokość nie większą niż 5-7 cm,
- przysypywanie żołędzi ziemią z bruzdy i udeptanie ziemi nie pozostawiając zagłębienia.

#### **Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- nasiona do siewu zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ... m (+/- 10%) jest ... mb (metrów bieżących) wykonanych pasów. W celu ustalenia odległości pomiędzy pasami zgodnie z powyższym założeniem należy dokonać pomiaru w minimum 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar. Pomiar polegać będzie na określeniu średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1 i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 ha powierzchni).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### Wysiew nasion siewnikiem Sobańskiego

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 109       | SIEW-SOB                            | SIEW-SOB                                | Wysiew nasion siewnikiem Sobańskiego | HA                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- ustawienie siewnika Sobańskiego pod nadzorem pracownika Zamawiającego,
- siew siewnikiem Sobańskiego równocześnie z orką bruzd,
- bieżąca kontrola wylotu nasion z siewnika (czynność wykonywana podczas siewu),
- donoszenie i uzupełnianie nasion w siewniku.

#### Uwagi:

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- nasiona do siewu zapewnia Zamawiający.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|
| 110       | SIEW-ME                             | SIEW-ME                                 | Siew nasion So w uprawach przy użyciu siewnika z pługiem LPZ | KMTR                   |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zawieszanie sprzętu i jego regulację,
- doniesienie nasion w miejsce wykonywania orki,
- załadunek nasion wraz z ich zabezpieczeniem,
- siew siewnikiem równocześnie z orką bruzd,
- obsługa siewnika podczas siewu na powierzchni odnowieniowej,
- uzupełnienie zasobnika na nasiona przed rozpoczęciem orki oraz kontrolę i uzupełnienie zasobnika w trakcie pracy,
- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoj.

#### Uwagi:

- odległość pomiędzy środkami bruzd wynosi 1,60 m (+/- 10%),
- sprzęt i narzędzia zapewnia Wykonawca,
- nasiona zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości wykonania orki i siewu z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości obsianych bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 1,60 m (+/-10 %) jest 6250 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

**Dowóz sadzonek**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>                                                                                                                                                             | <i><b>Opis kodu czynności</b></i> | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 111              | DOW-SADZ                                   | DOW-SADZ<br>ZAŁ-1IL<br>ZAŁ-1LL<br>ZAŁ-2IL<br>ZAŁ-2LL<br>ZAŁ-4IL<br>ZAŁ-4LL<br>ZAŁ-WIEL<br>ZAŁ-1IP<br>ZAŁ-1LP<br>ZAŁ-2IP<br>ZAŁ-2LP<br>DOŁ-1I<br>DOŁ-1L<br>DOŁ-2I<br>DOŁ-2L<br>DOŁ-4I<br>DOŁ-4L<br>DOŁ-WIEL | Dowóz sadzonek                    | TSZT                          |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie sadzonek ze szkółki leśnej, dołów zbiorczych lub miejsca składowania na terenie nadleśnictwa do miejsca sadzenia, na odległość do 50 km oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem w czasie przemieszczania,
- rozładunek oraz w razie potrzeby dołowanie i podlewanie,
- zwrot pustych kontenerów, kaset, skrzynek, opakowań lub innych pojemników po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek.

#### **Uwagi:**

- dołowanie jest czynnością mającą na celu zabezpieczenie systemów korzeniowych sadzonek (z odkrytym systemem korzeniowym) przed przesychaniem poprzez przykrycie korzeni glebą w uprzednio przygotowanych dołkach oraz przykrycie ich gałęziami (cetyną) lub matami na żerdziach. W przypadku konieczności dołowania dostarczonych sadzonek w miejscu sadzenia (powierzchnia robocza), stosowna informacja zamieszczona została w załączniku nr 2.2. do SWZ.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie ilości.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### **Pielęgnowanie upraw**

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie uprawy obejmują:

- 1) spulchnianie gleby,
- 2) ograniczenie wzrostu konkurencyjnej roślinności,
- 3) poprawianie formy drzewek,
- 4) usuwanie lub hamowanie wzrostu niepożądanych domieszek, które głuszą drzewka należące do gatunków głównych lub pożądaných domieszkowych,
- 5) łagodzenie różnic wysokości drzew na granicy grup lub kęp odnowienia (zalesienia), różniących się między sobą składem gatunkowym lub wiekiem,
- 6) usuwanie wadliwych przerostów i przedrostów,
- 7) przerzedzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów,
- 8) w uzasadnionych przypadkach usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych.

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                     | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------|
| 112       | MOT-PAS                             | MOT-PAS                                 | Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na pasach    | KMTR                   |
| 113       | MOT-TAL                             | MOT-TAL                                 | Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na talerzach | TSZT                   |
| 114       | MOT-PLANT                           | MOT-PLANT                               | Zmotyczenie pokrywy wokół drzewek (plantacje)                  | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg będzie wykonywany poprzez motyczenie (spulchnienie gleby za pomocą motyki wokół sadzonki w promieniu minimum 20 cm, usunięcie chwastów wraz z korzeniami i złożenie ich na międzyrzędziu lub poza obrysem talerza).

#### **Uwagi:**

- wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek.
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

- dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 metrów [KMTR] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie długości pasów, na których usunięto chwasty wokół sadzonek na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). W celu ustalenia faktycznej ich długości należy wykonać pomiar odległości pomiędzy pasami minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do pielęgnowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11 sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1 i 11. Wynikiem jest średnia z wszystkich prób (np. z ... prób wykonanych na ... HA powierzchni),  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)
- dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 sztuk [TSZT] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz:
  - określenie ilości talerzy, na których usunięto chwasty wokół sadzonek, poprzez ich policzenie na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości pielęgnowanych sadzonek na talerzach w stosunku do ilości podanej w zleceniu.
  - określenie ilości drzewek na plantacji, wokół których usunięto chwasty, poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości drzewek w stosunku do ilości podanej w zleceniu.
- przyjęta do wyliczeń powierzchnia faktycznie wykonanego zabiegu (nie jest wymagana zgodność z powierzchnią wg planu urządzania lasu), powinna być zredukowana o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna, itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>      | <b>Opis kodu czynności</b>                                                            | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 115       | KOSZ UA                             | KOSZ-CRN<br>KOSZ-CRG<br>KOSZ-PWN<br>KOSZ-PWG | Wykaszenie chwastów w uprawach i usuwanie zbędnych nalotów – stopień trudności I i II | HA                     |

|     |         |                                              |                                                                                         |    |
|-----|---------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 116 | KOSZ UB | KOSZ-CRN<br>KOSZ-CRG<br>KOSZ-PWN<br>KOSZ-PWG | Wykaszenie chwastów w uprawach i usuwanie zbędnych nalotów – stopień trudności III i IV | HA |
| 117 | KOSZ UC | KOSZ-CRN<br>KOSZ-CRG<br>KOSZ-PWN<br>KOSZ-PWG | Wykaszenie chwastów w uprawach i usuwanie zbędnych nalotów – stopień trudności V i VI   | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg będzie wykonywany poprzez wykaszanie przy użyciu narzędzi ręcznych lub z użyciem wykaszarki (kosi mechanicznej).

**Uwagi:**

- stopnie trudności zabiegu zostały wskazane w załączniku nr 2.2 do SWZ wg następującego podziału:

| Lp. | Wyszczególnienie                                               | Przykłady uciążliwych gatunków roślin                                              | Stopień trudności przy pokryciu powierzchni uciążliwymi gatunkami roślin |             |
|-----|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|
|     |                                                                |                                                                                    | 25% do 50%                                                               | powyżej 50% |
| 1   | 2                                                              | 3                                                                                  | 4                                                                        | 5           |
| 1   | Uciążliwe rośliny zielne                                       | trzcinnik leśny, pozostałe trawy, pokrzywa, chmiel, nawłóć, orlica i inne paprocie | I                                                                        | II          |
| 2   | Niepożądane naloty drzew i krzewów, odrośla                    | brzoza, osika, grab, żarnowiec, czeremcha amerykańska                              | II                                                                       | IV          |
| 3   | Uciążliwe gatunki pokrywy gleby (kolczaste i cierniste)        | robinia akacyjowa, tarnina, jeżyna, malina, róża                                   | III                                                                      | VI          |
| 4   | Stopień trudności przy łącznym pokryciu uciążliwą roślinnością | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 1 i Lp. 2              | II                                                                       | III         |
|     |                                                                | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 1 i Lp. 3              | III                                                                      | IV          |
|     |                                                                | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 2 i Lp. 3              | III                                                                      | V           |
|     |                                                                | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 1, Lp. 2 i Lp. 3       | III                                                                      | VI          |

- w przypadku istotnych rozbieżności ujawnionych na etapie zlecania prac pomiędzy strefą trudności określoną w czasie planowania zabiegu a faktyczną, do przypisania dla

- danej powierzchni właściwego kodu czynności do rozliczenia służyć będzie określenie strefy trudności - wg. powyższych, kryteriów na dzień wystawienia zlecenia prac,
- wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek,
  - sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                   | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| 118              | OPR-CHWAS                                  | OPR-CHWAS<br>GODZ CHW                          | Chemiczne niszczenie chwastów opryskiwaczem ręcznym | HA                            |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie roztworu,
- napełnienie opryskiwacza,
- przejście do miejsca wykonania zabiegu,
- wykonanie oprysku,
- powrót do miejsca napełniania roztworem.

#### **Uwagi:**

- zabieg będzie wykonywany poprzez chemiczne niszczenie chwastów opryskiwaczem ręcznym lub mazaczem,
- drzewka będące składnikiem uprawy nie mogą zostać opryskane,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający,
- miejsce odbioru środka chemicznego – km do 50 miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – km do 50 punkt poboru wody – km do 50.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 119       | WYDEPT                              | WYDEPT                                  | Wydeptywanie chwastów wokół sadzonek | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odsłonięcie wprowadzonych na uprawę drzewek z roślinności zielnej, poprzez jej przygnięcie do ziemi.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Czyszczenia wczesne**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                                                                                                                                                                                                                             | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 120       | CW-W                                | CZ<05S<40,<br>CZ>05S<40,<br>CZ>30S<40,<br>CZ>50S<40,<br>CZ>75S<40,<br>CZ<05S>41,<br>CZ>05S>41,<br>CZ>30S>41,<br>CZ>50S>41,<br>CZ>75S>41,<br>CW<05D<40,<br>CW>05D<40,<br>CW>30D<40,<br>CW>50D<40,<br>CW>75D<40,<br>CW<05D>41,<br>CW>05D>41,<br>CW>30D>41,<br>CW>50D>41,<br>CW>75D>41 | Czyszczenia wczesne        | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie niepożądanych domieszek, wadliwych przerostów i przedrostów, drzewek chorych oraz przerzedzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów za pomocą np. siekiery, tasaka, pilarki itp. poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie itp.,

z pozostawieniem wyciętych drzewek w miejscu ścięcia w taki sposób, aby odsłonić drzewka pozostawione do dalszej hodowli.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                      | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|
| 121       | PODK-FORM                           | PODK-FORM                               | Podkrzesywanie i formowanie drzewek na uprawach | TSZT                   |
| 122       | PRZYC-DB                            | PRZYC-DB                                | Przycinanie Db na bezpieńkę                     | TSZT                   |
| 123       | FORM-ZAD                            | FORM-ZAD                                | Pielęgnowanie drzewek w zadrzewieniach          | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- poprawianie formy drzew u gatunków liściastych, zwłaszcza u dębu i buka polegające na nadaniu koronie formy stożka lub walca, usunięciu zbędnych rozgałęzień i rozwidleń, skróceniu nadmiernie wydłużonych pędów bocznych,
- likwidacja tzw. „dwójek” „trójek”- form wielopniowych powstających często na skutek gęstego siewu,
- przycięcie dębu na bezpieńkę (cięcie tuż przy szyi korzeniowej – 2-3 cm nad ziemią) przy pomocy np. sekatora lub sierpaka,
- formowanie koron, usuwanie zbędnych odgałęzień, zabezpieczenie preparatami przed infekcją, zebranie i usunięcie ściętych gałęzi oraz zmotyczenie powierzchni wokół drzewek, wiązanie drzewek.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości podkrzesywanych, formowanych lub przyciętych na bezpieńkę drzewek na powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości drzewek w stosunku do ilości podanej w zleceniu.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## **Pielęgnowanie młodników**

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika obejmują:

- 1) usuwanie lub hamowanie wzrostu drzew wadliwych w górnej warstwie młodnika,
- 2) usuwanie lub ogławianie zbędnych domieszek pozostałych z okresu uprawy,
- 3) regulowanie dynamiki wzrostu między gatunkami i wewnątrz gatunków (usuwanie lub ogławianie przerostów i rozpieraczy w młodnikach sosnowych, dębowych i bukowych),
- 4) przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika,
- 5) usuwanie drzew chorych i opanowanych przez szkodniki,
- 6) popieranie gatunków występujących w niedoborze.

Zasadniczy zabieg w młodnikach iglastych (poza sosnowymi) przeprowadza się w dolnej, a w sosnowych i liściastych w górnej ich warstwie. W zabiegach tych popiera się pośrednio drzewka dobrej żywotności i jakości, górujące w młodnikach iglastych (poza sosnowymi) oraz panujące w sosnowych i liściastych. Liczba drzewek dobrze ukształtowanych tworzących drzewostan główny powinna na końcu fazy młodnika wynosić ok. 2–4 tys. szt./ha (dla sosny, dębów i buka ok. 3–4 tys. szt./ha, dla świerka ok. 2 tys. szt./ha, dla jodły do 2 tys. szt./ha). Nie należy usuwać drzew wadliwych stanowiących niezbędną domieszkę biocenotyczną. Przy wykonywaniu czyszczeń późnych należy zwracać szczególną uwagę na usuwanie rozpieraczy, przedrostów i przerostów tłumiących wartościowe otoczenie. Jeżeli ich usunięcie mogłoby spowodować powstanie luk, niepożądanych ze względu na ochronę gleby i dobre ukształtowanie sąsiednich drzewek, należy wykonać ich silne podkrzesanie, ogłowienie lub obrączkowanie. W szczególnych przypadkach usuwanie drzew wadliwych tzw. „dwójek” dębowych i bukowych należy rozumieć jako usunięcie przyczyny wady, czyli jednego z dwóch pędów prowadzących. Przerzedzanie przegęszczonych młodników dębowych i bukowych oraz odnowień przetrzymywanych długi czas pod okapem drzewostanu powinno być prowadzone ze szczególną ostrożnością. Silniejsze przerzedzenie można wykonywać na granicy lasu, obok szerszych dróg, linii i szlaków turystycznych. Ma ono na celu wytworzenie ekotonów – jako stref przejściowych.

Zabieg należy wykonać zgodnie ze wskazówkami Zamawiającego przekazanymi na zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg.

### **Czyszczenia późne**

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>                                                                                                                                                                                      | <b>Opis kodu czynności</b> | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 124       | CP-W                                | CZ<05S<40,<br>CZ>05S<40,<br>CZ>30S<40,<br>CZ>50S<40,<br>CZ>75S<40,<br>CZ<05S>41,<br>CZ>05S>41,<br>CZ>30S>41,<br>CZ>50S>41,<br>CZ>75S>41,<br>CP<05D<40,<br>CP>05D<40,<br>CP>30D<40,<br>CP>50D<40,<br>CP>75D<40,<br>CP<05D>41, | Czyszczenia późne          | HA                     |

|  |  |                                                     |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------|--|--|
|  |  | CP>05D>41,<br>CP>30D>41,<br>CP>50D>41,<br>CP>75D>41 |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------|--|--|

#### Standard technologii prac obejmuje:

- wycięcie, ogłowienie, przycinanie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpieraczy, chorych i opanowanych przez szkodniki) przy pomocy np. siekiery, tasaka lub pilarki itp., przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika i pozostawienie wyciętych drzewek do naturalnego rozkładu, układając je po ścięciu na ziemi.

#### Uwagi:

- drzewa, krzewy usuwane w czasie czyszczeń późnych muszą zostać odsunięte z okolic drzewek rosnących w sposób zapewniający im swobodny wzrost i wykluczający ich uszkodzenie w wyniku działania czynników pogodowych,
- Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wg wskazań wyciętych w czasie zabiegu drzewek oraz gałęzi z dróg, szlaków operacyjnych, rowów znajdujących się na powierzchni oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie i gruntów obcej własności,
- z uwagi na wykonywanie zabiegu czyszczeń późnych bez wcześniejszego oznaczenia drzewek do wycięcia, zabieg obejmuje usunięcie dodatkowo wskazanych drzewek do usunięcia podczas odbioru przez przedstawiciela Zamawiającego,
- jeżeli zostanie to wskazane w zleceniu, z drzew usuniętych w czasie zabiegu należy wyrobić surowiec drzewny zgodnie z postanowieniami DZIAŁU POZYSKANIE DREWNA.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 125       | ZAB-REPEL                           | ZAB-REPEL<br>GODZ REP                   | Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przy użyciu repelentów | HA                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- odbiór wody i materiału (repelentu) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
- przygotowanie preparatu do nakładania na sadzonki (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do nakładania repelentu,
- zabezpieczenie preparatem sadzonek na uprawie w ilości:

- gat. So należy zabezpieczyć igły otaczające pączek szczytowy na nie mniej niż 80 % drzewek, równomiernie rozmieszczonych na powierzchni,
- gat. liściaste w uprawie zabezpieczając ostatni przyrost, a w przypadku Jd i Św pączek szczytowy i ok. 10 cm ostatniego przyrostu ewentualnie cały pierwszy okółek. Zabezpieczeniu podlega nie mniej niż 80% drzewek równomiernie rozmieszczonych na powierzchni uprawy. Dopuszcza się odstępstwa od powyższych wymogów, które zostaną określone każdorazowo w zleceniu,
- oczyszczenie sprzętu,
- zdanie opakowań, niewykorzystanego środka chemicznego do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.
- **Uwagi:**
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający,
- miejsce odbioru środka chemicznego – do 50 km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 50 km punkt poboru wody – do 50 km,
- czynność GODZ REP przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 126       | OPR-OCHRO                           | OPR-OCHRO<br>GODZ OOP                   | Chemiczna ochrona roślin opryskiwaczem ręcznym | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór środka i wody z miejsca wskazanego przez Zamawiającego,
- przygotowanie cieczy roboczej zgodnie z instrukcją na opakowaniu środka chemicznego,
- napełnienie opryskiwacza,
- dojazd lub przejście do powierzchni (miejsca wykonania zabiegu),
- wykonanie oprysku - zabezpieczenie środkiem chemicznym sadzonek na uprawie w ilości zgodnej z instrukcją na opakowaniu środka,
- powrót do miejsca napełniania roztworem,
- oczyszczenie opryskiwacza,
- zdanie opakowań i niewykorzystanego środka chemicznego do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający,
- miejsce odbioru środka chemicznego – do 50 km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 50 km punkt poboru wody – do 50 km,
- czynność GODZ OOP przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------|
| 127       | ZAB-UPAK                            | ZAB-UPAK                                | Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przez pakułowanie drzewek | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie i dostarczenie materiału na powierzchnię,
- założenie na pączek wierzchołkowy sadzonki pakuł lub wełny w sposób umożliwiający ich utrzymanie się przez sezon zimowo-wiosenny i zapewniający ochronę pączka wierzchołkowego. Zabezpieczone zostaną drzewka rosnące na uprawie gatunku, wskazanego w zleceniu wraz z określeniem ilości drzewek do zabezpieczenia.

**Uwagi:**

- materiały zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie posztucznie lub na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

#### **Zabezpieczenie młodników przed spałowaniem**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                                      | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 128              | ZAB-MCHRN                                  | ZAB-MCHRN<br>GODZ SPA                          | Zabezpieczenie młodników przed spałowaniem przy użyciu repelentów                      | TSZT                          |
| 129              | ZAB-MCHRG                                  | ZAB-MCHRG<br>GODZ SPA                          | Zabezpieczenie młodników przed spałowaniem przy użyciu repelentów w warunkach górskich | TSZT                          |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór wody i materiału (repelentu) z miejsca wskazanego przez Zamawiającego,
- przygotowanie preparatu do nakładania na drzewka (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do smarowania,
- wybranie prawidłowo rozwiniętych drzew, w miarę możliwości równomiernie rozmieszczonych na powierzchni młodnika objętego zabiegiem i posmarowanie na nich dwóch odcinków strzałki, pomiędzy okólkami pozbawionymi igliwia, znajdujących się na wysokości do ok. 1,5 m,
- oczyszczenie urządzeń,
- zdanie opakowań i niewykorzystanego środka do wskazanego przez Zamawiającego miejsca.

#### **Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający,
- miejsce odbioru środka chemicznego – do 50 km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 50 km punkt poboru wody – do 50 km,
- czynność GODZ SPA przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie posztucznie lub na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|
| 130       | ZAB-RYS                             | ZAB-RYS                                 | Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem przez rysakowanie | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wybranie prawidłowo rozwiniętych drzew, w miarę możliwości równomiernie rozmieszczonych na powierzchni młodnika objętego zabiegiem,
- nacięcie na nich kory do warstwy łyka na dwóch odcinkach strzałki, pomiędzy okółkami pozbawionymi igliwia, znajdujących się na wysokości do ok. 1,5 m.

**Uwagi:**

- narzędzia używane do zabiegu (rysaki) muszą mieć ostrza ustawione prostopadle do osi pnia, w odległości około 0,5 – 0,7 cm (gęstość wykonania nacięć). Rana ma być cięta, a nie szarpana. Nacięcia należy wykonać na całym obwodzie zabezpieczonego międzyokółka.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie posztucznie lub na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                         | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------|
| 131       | ZAB- OSŁON                          | ZAB-OSŁON<br>GODZ OSŁ                   | Zabezpieczanie drzewek przed spalowaniem osłonkami | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie osłonek i dostarczenie ich na pozycję roboczą,
- rozniesienie osłonek na pozycji roboczej,
- założenie osłonek na drzewka uwzględniając zastosowany model osłonki i zalecenia producenta,
- zwrot niewykorzystanego materiału do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- materiały zapewnia Zamawiający,
- czynność GODZ OSŁ przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie posztucznie lub na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                      | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|
| 132       | ZAB-OSŁZD                           | ZAB-OSŁZD<br>GODZ ZOSŁ                  | Zdejmowanie osłonek z drzewek zabezpieczonych przed spałowaniem | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdejmowanie starych osłonek i pozbieranie opadłych,
- wyniesienie z powierzchni,
- dowóz do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- Zamawiający wskazuje miejsce składowania osłonek do 50 km,
- czynność GODZ ZOSŁ przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- ilość osłonek z zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie posztucznie lub na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną palikami

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                           | <i>Opis kodu czynności</i>                      | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|
| 133       | ZAB-UPAL                            | ZAB-UPAL3,<br>ZAB-UPAL2,<br>ZAB-UPAL1,<br>GODZ UPAL,<br>WYK PALIK | Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną palikami | TSZT                   |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- wykonanie palików z twardego drewna liściastego lub iglastego o długości 150 cm wraz z zaostreniem ich i dostarczeniem ich na pozycję roboczą,
- doniesienie i rozniesienie palików na pozycji roboczej,
- wbicie określonej w zleceniu ilości palików wokół sadzonek na uprawie, w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonki.

#### Uwagi:

- ilość sadzonek do opalikowania zostanie określona w zleceniu,
- drewno do przerobu\*/gotowe paliki\* zapewnia Zamawiający (\*-niepotrzebne skreślić),
- czynność GODZ UPAL przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie posztucznie lub na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### Mechaniczne zabezpieczenie pojedynczych drzew przed zgryzaniem

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>      | <i>Opis kodu czynności</i>         | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 134       | ZAB SIAT                            | ZAB SIAT<br>GODZ IZS<br>SKOBLE<br>(materiał) | Indywidualne zabezpieczanie siatką | TSZT                   |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- odbiór drewna przeznaczanego na słupki i siatki z magazynu leśnictwa,
- wykonanie słupków z twardego drewna liściastego lub iglastego o długości 150 cm wraz z zaostreniem ich i dostarczenie ich na pozycję roboczą,
- rozniesienie słupków i siatki na pozycji roboczej,

- wbicie zgodnie z zapisami w zleceniu prac właściwej ilości słupków wokół sadzonek na uprawie w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonki,
- zamontowanie wokół słupków siatki przy użyciu skobli.

**Uwagi:**

- materiały zapewnia:
  - Zamawiający – siatka grodzeniowa i drewno na słupki,
  - Wykonawca - skoble ocynkowane ... i gwoździe ocynkowane ... ,
- czynność GODZ IZS przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

**Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>      | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|
| 135              | PUŁ-WT                                     | PUŁ-WT                                         | Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne | SZT                           |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie i ułożenie na podkładce odziomka uprzednio ściętego i okrzesanego drzewa,
- w przypadku świerka okrzesywanie i ułożenie na podkładce nie obowiązuje,
- opisanie pułapek na zaciosie (np. nr C-1 do C-...).

**Uwagi:**

- pułapki zostaną wykonane z drzew wyznaczonych na powierzchni roboczej przez Zamawiającego,
- czynności dot. pozyskania i zrywki drewna zostaną rozliczone zgodnie z postanowieniami DZIAŁU POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania pułapek co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- ilość pułapek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>          | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 136       | KOR-P                               | KOR-PSO,<br>KOR-PŚW<br>GODZ KOR         | Korowanie pułapek i niszczenie kory | M <sup>3</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- korowanie pułapek,
- dostarczenie kory do miejsca spalania/ zakopania,
- spalanie lub zakopanie (przykrycie warstwą min. 20 cm gleby oraz udeptanie gleby) kory w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- korowanie pułapek jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu. Jeżeli jest możliwy terminowy wywóz pułapek poza strefę zagrożenia, można odstąpić od korowania pułapek wg wskazań Zamawiającego.
- czynność GODZ KOR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- ilość M3 okorowanego surowca zostanie ustalona poprzez jego pomierzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 137       | KOR-NISZ                            | KOR-NISZ<br>GODZ NKOR                   | Niszczanie kory po korowaniu pułapek | M <sup>3</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojście do okorowanej pułapki,
- dostarczenie kory do miejsca spalania/zakopania,
- spalanie lub zakopanie (przykrycie warstwą min. 20 cm gleby oraz udeptanie gleby) kory w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- niszczenie kory z pułapek jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu,
- czynność GODZ NKOR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- ilość M3 pułapek zostanie ustalona poprzez przeliczenie na gruncie (posztucznie) ilości zaewidencjonowanych wcześniej okorowanych pułapek.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

#### **Wykładanie i zdejmowanie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                   | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 138              | PUŁF                                       | WYW PF,<br>ZDJ PF                              | Wykładanie lub zdejmowanie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne | SZT                           |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór materiału (palików, drutu i pułapek feromonowych) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
- zaostrzenie palików, wbicie i zamontowanie stelaży pod pułapki,
- powieszenie pułapek na stelaże w sposób umożliwiającym ich obsługę,
- w terminie wskazanym w zleceniu: zdemontowanie pułapek i zmagazynowanie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

#### **Uwagi:**

- materiały zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania pułapek co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- ilość pułapek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

#### **Ochrona upraw przed ryjkowcami**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                          | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 139              | PUŁ-RYJ                                    | PUŁ-RYJ<br>GODZ RYJ                            | Wykładanie pułapek na ryjkowce - dołki chwytne, wałki itp. | SZT                           |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie krążków lub gałęzi (chrustu) z drewna sosnowego lub świerkowego,
- dostarczenie krążków lub gałęzi na powierzchnię roboczą,
- wykopanie dołka o wym. 30x30x30 cm i wszystkich ścianach pionowych, rozplantowanie wykopanej ziemi na międzyrzędzie i włożenie krążków lub gałęzi do przygotowanych dołków,

lub:

- przygotowanie wałków pułapkowych o długości około 1 m i średnicy 10—15 cm,
- dostarczenie pułapek na powierzchnię roboczą,
- wyłożenie pułapek wraz z ich lekkim okorowaniem od strony układania na ziemi.

**Uwagi:**

- materiał na pułapki zapewnia Zamawiający,
- rozmieszczenie pułapek na powierzchni roboczej musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego,
- czynność GODZ RYJ przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania pułapek co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- ilość pułapek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności<br/>do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. /<br/>materiału<br/>do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                                    | <i><b>Jednostka<br/>miary</b></i> |
|------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 140              | MO-SSP                                         | MO-SSP<br>GODZ SZEL                                    | Ochrona upraw przed szeliniakiem,<br>chemiczne zabezpieczanie sadzonek -<br>moczenie | TSZT                              |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór środka i wody z miejsca wskazanego przez Zamawiającego,
- przygotowanie cieczy roboczej zgodnie z instrukcją na opakowaniu środka chemicznego,
- dojazd lub przejście do powierzchni (miejsca wykonania zabiegu),
- doniesienie sadzonek,
- zamaczanie nadziemnych części sadzonek w sporządzonej emulsji środka chemicznego, przez około 5-10 sek.
- dostarczenie opakowań i niewykorzystanego środka do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- nie należy zanieczyścić emulsji glebą gdyż obniża to skuteczność preparatu,
- nie należy dopuścić do przesuszenia korzeni sadzonek,
- czynność należy wykonywać bezpośrednio przed sadzeniem sadzonek na uprawie,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający,
- miejsce odbioru środka chemicznego – do 50 km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 50 km punkt poboru wody – do 50 km,
- czynność GODZ SZEL przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie i przekazanie Wykonawcy z miejsca odbioru sadzonek.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### **Badanie zapędraczenia gleby**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 141              | SZUK-PĘDR                                  | SZUK-PĘDR                                      | Badanie zapędraczenia gleby - dół o objętości 0,5 m <sup>3</sup> | SZT                           |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- wykonanie dołu o wymiarach 1,0 x 0,5 m o głębokości zależnej od poziomu przebywania pędraków i postaci doskonałych chrabąszczy, jednak nie mniej niż 0,5 m,
- przeszukanie warstwy wykopanej ziemi i zebranie owadów zgodnie ze wskazówkami przekazanymi przez Zamawiającego do pojemników z nasyconym wodnym roztworem soli oraz ich przekazanie Zamawiającemu,
- zakopanie dołu.

#### **Uwagi:**

- rozmieszczenie dołów musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego,
- pojemniki i roztwór soli kuchennej zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania poszukiwań, co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- ilość dołów kontrolnych zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).  
(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

#### **Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>    | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 142              | SZUK-OWAD                                  | SZUK-OWAD                                      | Próbne poszukiwania owadów w ściółce | SZT                           |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 15 cm na powierzchni leżącej w obrysie rzutu korony wyznaczonego drzewa,
- przeszukanie całej powierzchni odziomka drzewa w szyi korzeniowej do poziomu gleby mineralnej,
- zebranie owadów z danej partii kontrolnej, umieszczenie ich w opisanych pudełkach oraz przekazanie ich Zamawiającemu.

**Uwagi:**

- prace należy wykonać wg aktualnego wykazu partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań, szkodników pierwotnych sosny pod nadzorem Zamawiającego,
- pudełka do zbierania owadów zapewnia Zamawiający,
- narzędzia (pazurki, szpadel) zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania poszukiwań co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- ilość partii kontrolnych zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).  
(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|
| 143       | SZUK-10G                            | SZUK-10G                                | Próbne poszukiwanie owadów w ściółce metodą 10 powierzchni | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 15 cm wewnątrz ramki o wymiarach 0,5 x 1,0 m na wszystkich powierzchniach próbnych (1 próba dotyczy 10 powierzchni),
- przeszukanie całej powierzchni odziomka drzewa w szyi korzeniowej do poziomu gleby mineralnej na powierzchniach o numerach nieparzystych,
- zebranie owadów ze wszystkich powierzchni na danej partii kontrolnej, umieszczenie ich w jednym opisanym pudełku oraz przekazanie ich Zamawiającemu (1 próba dotyczy 10 badań).

**Uwagi:**

- prace należy wykonać wg aktualnego wykazu partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny pod nadzorem Zamawiającego,
- pudełka do zbierania owadów i ramki zapewnia Zamawiający,
- narzędzia (pazurki, szpadel) zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania poszukiwań co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- ilość partii kontrolnych zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).  
(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 144       | SZUK-OWA2                           | SZUK-OWA2                               | Próbne poszukiwania owadów w ściółce metodą dwóch drzew próbnych | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej do głębokości 15 cm wewnątrz ramki o wymiarach 2,6 x 1,0 m na wyznaczonych powierzchniach pod każdym z dwóch drzew,
- przeszukanie całej powierzchni odziomka w szyi korzeniowej od poziomu ściółki w dół,
- zebranie owadów na danej partii kontrolnej, umieszczenie ich w jednym opisanym pudełku oraz przekazanie ich Zamawiającemu.

**Uwagi:**

- prace należy wykonać wg aktualnego wykazu partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny pod nadzorem Zamawiającego. Wyboru drzew oraz kierunku poszukiwań dokonuje Zamawiający,
- pudełka do zbierania owadów i ramki zapewnia Zamawiający,
- narzędzia (pazurki, szpadel) zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania poszukiwań co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- ilość partii kontrolnych zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).  
(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

**Smarowanie pni biopreparatem**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|------------------------|
| 145       | SMAR-PBIO                           | SMAR-PBIO<br>GODZ PBIO                  | Smarowanie pni biopreparatem | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie wody i preparatu na powierzchnię roboczą,
- przygotowanie cieczy roboczej (według instrukcji na opakowaniu) oraz przygotowanie narzędzi,
- nacięcie pnia,
- nałożenie biopreparatu na 100 % pniaków przez spryskanie lub polanie zgodnie z instrukcją – etykietą preparatu oraz przykrycie pniaka ściółą lub mchem, a w przypadku stosowania środka ROTSTOP WP bez przykrycia,
- dostarczenie niewykorzystanego preparatu i opakowań do miejsca składowania,
- zabieg należy wykonywać bezpośrednio po ścinie drzew.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek (preparat) i wodę zapewnia Zamawiający,
- miejsce odbioru środka chemicznego – do 50 km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 50 km, punkt poboru wody – do 50 km,
- na powierzchni roboczej muszą zostać zabezpieczone wszystkie pniaki po ściętych drzewach,
- czynność GODZ PBIO przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
- zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>               | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| 146       | SMAR-MECH                           | SMAR-MECH<br>GODZ SMAR                  | Mechaniczne smarowanie pni biopreparatem | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie wody, preparatu i barwnika na powierzchnię roboczą,
- przygotowanie cieczy roboczej (według instrukcji na opakowaniu),
- aplikowanie preparatu w trakcie pozyskiwania drzew z wykorzystaniem harwesterów, przez komputerowo sterowany system natryskujący,
- dostarczenie niewykorzystanego preparatu i opakowań do miejsca składowania.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek (preparat) i wodę zapewnia Zamawiający,
- miejsce odbioru środka chemicznego – do 50 km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 50 km, punkt poboru wody – do 50 km,
- na powierzchni roboczej muszą zostać zabezpieczone wszystkie pniaki po ściętych drzewach. Szacunkową liczbę pniaków na poszczególnych pozycjach zabiegu zawiera opis przedmiotu zamówienia,
- czynność GODZ SMAR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
- zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

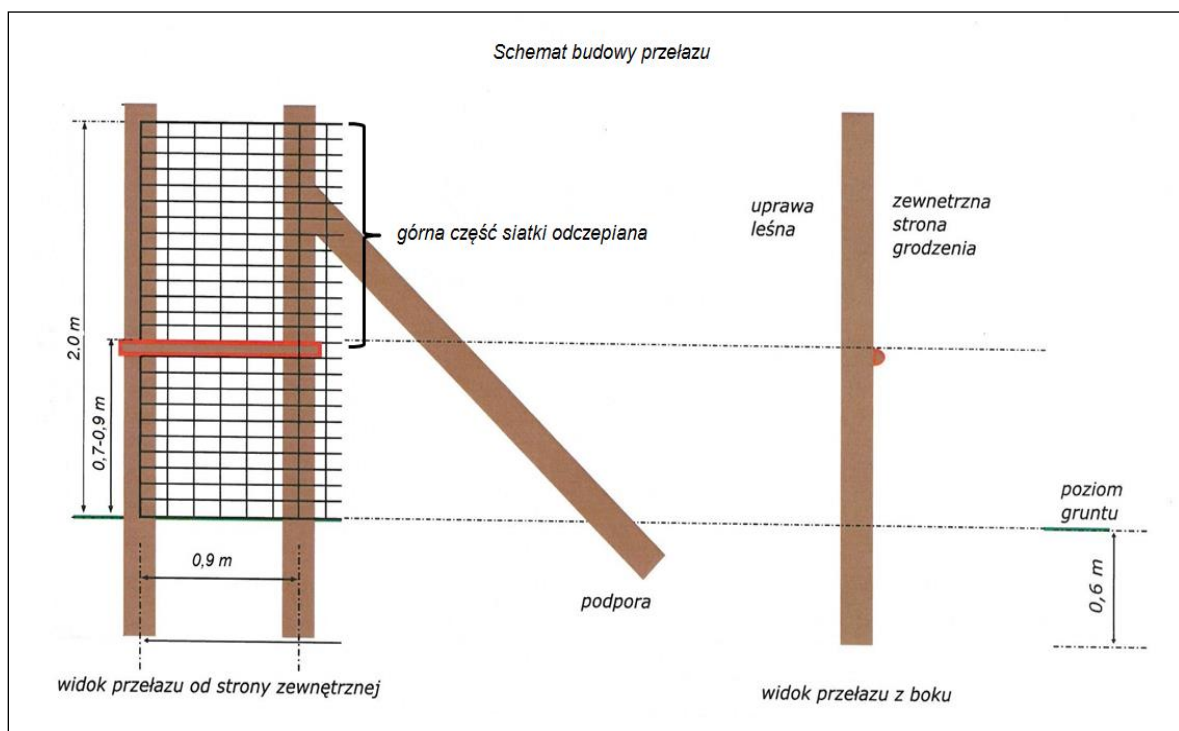
### Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                     | <i>Opis kodu czynności</i>                                              | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 147       | GRODZ-SN                            | GRODZ-SN,<br>GODZ SIAT,<br>SKOBLE<br>(materiał)<br>GWOŹDZIE(ma<br>teriał)   | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką                                  | HM                     |
| 148       | GRODZ-SG                            | GRODZ-SG,<br>GODZ SIAG,<br>SKOBLE<br>(materiał),<br>GWOŹDZIE(ma<br>teriał)  | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką w warunkach górskich             | HM                     |
| 149       | GRODZ-SRN                           | GRODZ-SRN,<br>GODZ RSIA,<br>SKOBLE<br>(materiał),<br>GWOŹDZIE(ma<br>teriał) | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową                      | HM                     |
| 150       | GRODZ-SRG                           | GRODZ-SRG,<br>GODZ RSIG,<br>SKOBLE<br>(materiał),<br>GWOŹDZIE(ma<br>teriał) | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową w warunkach górskich | HM                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dowóz materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia z miejsca wskazanego przez Zamawiającego (do 50 km),
- przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
- zabezpieczenie części słupka przed zgnilizną poprzez okorowanie na pełnym obwodzie w części przeznaczonej do umieszczenia w gruncie (na długości min. 70 cm) – dotyczy słupków z drewna liściastego. Ponadto dla słupków z drewna liściastego okorowanie 1 strony do której będą przybijane skoble. W przypadku słupków z drewna iglastego okorowanie całych słupków na czerwono,
- rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną zabezpieczoną na głębokość 0,6 m (z dokładnością do +/- 5 cm),
- rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu,
- zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka,
- w przypadku stosowania siatki rozbiórkowej do wykonania grodzenia należy wykonać jej drobne naprawy,
- zwiezenie niewykorzystanych materiałów do miejsca wskazanego przez Zamawiającego (do 50 km),

- **Uwagi:**
- słupki narożne należy zabezpieczyć w minimum dwóch kierunkach,
- odległość między słupkami wynosi: 3,5 m w (do +/- 0,5 m),
- rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez przybicie jej do słupka skobłami, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skobłami (min. 4 szt.) – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. W przypadku grubej kory miejsce przybicia skobla należy okorować. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Umocowanie siatki polega na jej opalikowaniu (paliki długości 35 cm/+ 5 cm) lub obsypaniu ziemią lub umocowanie przy pomocy śledzi (zagięty drut ocynkowany grubości min. 6mm, długości 35 cm/ +/- 5cm). Umocowanie siatki zgodnie z zapisami w zleceniu prac.
- zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:
  - słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),
  - słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia,
- materiały zapewnia:
  - Zamawiający – siatka grodzeniowa, drut nośny, słupki i żerdzie,
  - Wykonawca - skoble ocynkowane i gwoździe ocynkowane,
- czynności GODZ SIAT, GODZ SIAG, GODZ RSIA, GODZ RSIG przeznaczone są w wycenie na koszty transportowe wszystkich materiałów potrzebnych do grodzenia,
- liczba przełazów min. 1 w przypadku grodzenia gniazd i powierzchni do 0,50 ha, w pozostałych przypadkach zgodnie z zaleceniami Zamawiającego zapisanymi w zleceniu. Przełazy należy wykonać wg załączonego schematu.



Wymiary na ww. schemacie są przykładowe. Odchyłka od podanych wymiarów wynosi +/-10%.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem,
- sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności: ilość i rozmieszczenie słupków, naciąg i mocowanie siatki oraz jakość wykonania przełazów zgodnie z przyjętą technologią wykonania grodzenia,

- dokonanie pomiaru długości grodzenia (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 151       | WYK-SLUPL                           | WYK-SLUPL                               | Przygotowanie słupków liściastych | SZT                    |
| 152       | WYK-SLUPI                           | WYK-SLUPI                               | Przygotowanie słupków iglastych   | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- w wypadku słupków z drewna iglastego okorowanie całych słupków na czerwono, w wypadku słupków z drewna liściastego twardego (Db, Ak) korowanie nie jest wymagane,
- rozłupanie lub rozcięcie wzdłużne zbyt grubych słupków.

**Uwagi:**

- minimalna średnica słupka w cieńszym końcu – 12 cm,
- maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu – 25 cm.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem. Ilość przygotowanych słupków zostanie ustalona poprzez ich policzenie po rozłupaniu (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

**Demontaż (likwidacja) i naprawa (konserwacja) ogrodzeń**

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>     | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 153       | GRODZ-DEM                           | GRODZ-DEM<br>GODZ DSIA                  | Demontaż (likwidacja) ogrodzeń | HM                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych i wydobywanie części zawiniętej,
- demontaż żerdzi,
- zdjęcie i zrolowanie siatki,
- rozbiórkę przejazdów/bram,
- wykopanie lub ścięcie równo z ziemią słupków,
- wyrównanie powierzchni gleby,
- załadunek, przewiezienie odzyskanych materiałów do miejsca wskazanego przez Zamawiającego (do 50 km),
- rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu.

**Uwagi:**

- zużyte słupki mogą pozostać na powierzchni wg wskazań Zamawiającego,
- czynność GODZ DSIA przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem,
  - dokonanie pomiaru długości zdemontowanego grodzenia (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).
- (rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>                               | <b>Opis kodu czynności</b>                   | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| 154       | K GRODZEŃ                           | K GRODZEŃ<br>GODZ KGR<br>GWOŹDZIE (mat)<br>SKOBLĘ (mat)<br>DRUT (mat) | Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych | H                      |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie materiałów na powierzchnię na odległość maksymalną do 50 km,
- wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w pkt 147-150,
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu wskazanego przez Zamawiającego. Zużyta siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania należy zgodnie ze zleceniem zawieźć do miejsca wskazanego przez Zamawiającego),
- naprawę lub wymianę bram i przejść, drabinek,
- usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji,
- fakultatywnie: przymocowanie siatki opisane w pozycji nr 147-150 .

**Uwagi:**

- materiały zapewnia:
  - Zamawiający – siatka grodzeniowa, drut nośny, słupki i żerdzie,
  - Wykonawca - skoble ocynkowane i gwoździe ocynkowane,
- przygotowanie słupków do naprawy ogrodzeń jest rozliczane odrębnie wg pozycji nr 151, 152,
- siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami,
- czynność GODZ KGR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.
- (rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                    | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| 155       | PRZYB-1ŻU                           | PRZYB-1ŻU<br>GODZ ZER                   | Przybicie okorowanych żerdzi w jednym rzędzie | HM                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie materiałów na powierzchnię na odległość maksymalną do 50 km,
- rozniesienie przygotowanych żerdzi,
- przybicie żerdzi do słupków grodzeniowych.

**Uwagi:**

- Zamawiający zapewnia okorowane żerdzie bez dowozu, a Wykonawca gwoździe,
- przygotowanie okorowanych żerdzi jest rozliczane odrębnie,
- czynność GODZ ZER przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- zweryfikowanie pomiaru długości wykonanej konserwacji,
- sprawdzenie ilości odzyskanych materiałów.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

**Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                               | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|
| 156       | PORZ-SPAL                           | PORZ-SPAL                               | Spalanie gałęzi ułożonych w stosy                        | M <sup>3</sup> P       |
| 157       | PORZ-STOS                           | PORZ-STOS                               | Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe | M <sup>3</sup> P       |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wynoszenie i układanie pozostałości drzewnych w stosy niewymiarowe,
- spalanie pozostałości drzewnych ze względów na ochronę lasu (szkodliwe patogeniczne grzyby i owady) ułożonych w stosy nieregularne wraz z dozorem do całkowitego wygaszenia ognisk.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości metrów przestrzennych pozostałości drzewnych. Ze względu na pracochłonność i brak standardów dotyczących układania stosów z pozostałości drzewnych ilość M<sup>3</sup>P zostanie określona pośrednio, tj. będzie wynikała z następujących założeń:

- ilość pozostałości drzewnych jest ściśle skorelowana z pozyskaną grubizną na danej powierzchni zrębowej,
- pozostałości drzewne to przede wszystkim drewno małowymiarowe oraz chrust,
- na potrzeby rozliczeń Zamawiającego z Wykonawcą, udział pozostałości drzewnych, oparty na udziale drewna małowymiarowego (M) w stosunku do drewna wielkowymiarowego i średniowymiarowego (W+S), ustala się na 10%,
- dla celów określenia M3P na podstawie M3 stosuje się przelicznik zamienny M3 bez kory na M3P w korze równy 4,
- tak określoną masę M3P pozostałości drzewnych pomniejsza się o ilość M3P pozyskanej i sprzedanej drobnicy (z użytkowanego drzewostanu, za wyjątkiem pochodzącej z wyciętych podszytów i podrostów) i – jeśli wartość jest większa od zera - przyjmuje jako podstawę do rozliczeń.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                       | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 158       | ZW-ROZD                             | ZW-ROZD                                 | Zwalczanie mechaniczne szkodników wtórnych poprzez rozdrabnianie | HA                     |
| 159       | ZW-ZRĘB                             | ZW-ZRĘB<br>GODZ-ZW                      | Zwalczanie mechaniczne szkodników wtórnych poprzez zrębkowanie   | M <sup>3</sup>         |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- rozdrobnienie pozostałości opanowanych przez szkodniki wtórne, przy pomocy różnych urządzeń mechanicznych w celu uzyskania jak najmniejszej frakcji po rozdrobnieniu,
- w przypadku użycia SEPI lub innego urządzenia rozdrabniającego, przejazd przynajmniej dwukrotny w prostopadłych do siebie kierunkach w celu uzyskania jak najmniejszej frakcji po zabiegu,
- w przypadku użycia maszyny do zrębkowania rozrzucenie powstałych zrębków równomiernie po powierzchni w celu maksymalnego przeschnięcia materiału lub ułożenie w pryzmie w celu zaparzenia szkodnika. Sposób postępowania będzie określony na Zleceniu prac,
- w przypadku ułożenia materiału w pryzmy, przykrycie go folią w celu zintensyfikowania procesu zaparzenia szkodników oraz zdjęcie folii.

#### **Uwagi:**

- materiały i narzędzia (np. folię,) zapewnia:
  - Wykonawca: ...
  - Zamawiający: ...

#### **Procedura odbioru:**

W przypadku prac, których jednostką jest M<sup>3</sup>

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości metrów przestrzennych pozostałości drzewnych. Ze względu na pracochłonność i brak standardów dotyczących układania stosów z pozostałości drzewnych ilość M<sup>3</sup> zostanie określona pośrednio, tj. będzie wynikała z następujących założeń:

- ilość pozostałości drzewnych jest ściśle skorelowana z pozyskaną grubizną na danej powierzchni zrębowej,
- pozostałości drzewne to przede wszystkim drewno małowymiarowe oraz chrust,
- na potrzeby rozliczeń Zamawiającego z Wykonawcą, udział pozostałości drzewnych, oparty na udziale drewna małowymiarowego (M) w stosunku do drewna wielkowymiarowego (W+S), ustala się na 10%,
- tak określoną masę M3 pozostałości drzewnych pomniejsza się o ilość M3 pozyskanej i sprzedanej drobnicy (z użytkowanego drzewostanu, za wyjątkiem pochodzącej z wyciętych podszytów i podrostów) i – jeśli wartość jest większa od zera - przyjmuje jako podstawę do rozliczeń.

W przypadku prac, których jednostką są HA

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

W przypadku prac, których jednostką są godziny

- sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- potwierdzenie faktycznej pracochłonności.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

| Nr  | Kod czynności<br>do rozliczenia | Kod czynn. /<br>materiału do<br>wyceny | Opis kodu czynności                                                   | Jedn.<br>miary |
|-----|---------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|
| 160 | KOR-DRWI                        | KOR-DRWI                               | Ręczne korowanie drewna wielkowymiarowego iglastego i niszczenie kory | M <sup>3</sup> |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- korowanie zasiedlonego surowca,
- dostarczenie kory do miejsca spalania lub zakopania,
- spalanie lub zakopanie (przykrycie warstwą min. 20 cm gleby oraz udeptanie gleby) kory w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- jeżeli korowanie zasiedlonego drewna poprzedzone jest rozmyślowaniem, to po jego okorowaniu należy ponownie go zmygłować.
- niezbędne narzędzia zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem i obliczenie ilość M3 okorowanego surowca poprzez jego pomiarzenie na gruncie.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 161       | KOR-PNI                             | KOR-PNI                                 | Korowanie pniaków w drzewostanach | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojście do pniaka,
- okorowanie pniaka.

**Uwagi:**

- korowanie pniaków jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Chemiczne zwalczanie szkodników wtórnych oraz  
chemiczne zabezpieczanie drewna**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>              | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| 162       | OPR-DCP                             | OPR-DCP                                 | Opryskiwanie drewna w stosach i mygłach | HLTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ustawienie tablic ostrzegawczych,
- podłączenie i regulacja sprzętu,
- przygotowanie cieczy roboczej zgodnie z etykietą na opakowaniu środka chemicznego,
- napełnienie opryskiwacza,
- dojazd do powierzchni (miejsca wykonania zabiegu),
- wykonanie oprysku - zabezpieczenie środkiem chemicznym drewna w dawce zgodnej z instrukcją na opakowaniu środka,
- powrót do miejsca napełniania roztworem.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający,
- Zamawiający wskazuje miejsce odbioru środka chemicznego do 50 km, zwrotu opakowań po środku chemicznym do 50 km oraz punkt poboru wody do 50 km.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie odbioru przez zaewidencjonowanie zabezpieczonego (wcześniej odebranego drewna będącego na magazynie) i rozliczenie ilości wykorzystanej cieczy roboczej.  
(rozliczenie z dokładnością do jednego litra).

**Wywieszanie nowych i konserwacja starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 163       | ZAW-BUD                             | ZAW-BUD<br>... (materiał)               | Wywieszanie nowych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór budek lęgowych/schronów dla nietoperzy z magazynu leśnictwa,
- rozwieszenie budek lęgowych/schronów dla nietoperzy po terenie leśnictwa,
- przymocowaniu budki lęgowej do drzewa na wysokości 3-5 m otworem wylotowym skierowanym na wschód lub południowy wschód za pomocą technologii określonej w zleceniu,
- przymocowaniu schronu dla nietoperzy do drzewa na wysokości co najmniej 3-5 m za pomocą technologii określonej w zleceniu,
- **Uwagi:**
- materiały do przymocowania budek zapewnia Wykonawca,
- budki lęgowe/schrony dla nietoperzy zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem. Ilość wywieszonych budek lub schronów zostanie ustalona poprzez ich policzenie (posztucznie).  
(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                               | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|
| 164       | NAPR-BUD                            | NAPR-BUD<br>GWOŹDZIE (mat)              | Naprawa starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wykonania drobnych napraw (np. przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania, itp.),
- zabranie zniszczonych elementów pochodzących z budek lęgowych/schronów dla nietoperzy.

**Uwagi:**

- gwoździe ocynkowane zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem. Ilość naprawionych budek lub schronów zostanie ustalona poprzez ich policzenie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>                    | <b>Opis kodu czynności</b>                           | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|
| 165       | CZYSZ-BUD                           | CZYSZ-BUD<br>TROCINY (mat)<br>TORF (mat)<br>GWOŹDZIE (mat) | Czyszczenie budek lęgowych i schronów dla nietoperzy | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd do budek lęgowych, schronów,
- otwarcie, dokładne oczyszczenie budek lęgowych (schronów) z pozostałości po lęgach, itp;
- wykonanie drobnych napraw (np. przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania budek, itp.),
- przygotowanie ich do kolejnego sezonu poprzez wsypanie do budki lęgowej garści trocin lub torfu,
- zebranie elementów pochodzących ze zniszczonych budek (schronów) i przekazanie ich Zamawiającemu.

**Uwagi:**

- materiały: trociny (torf), gwoździe - zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- ilość wyczyszczonych budek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>  | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 166       | DRZ-ZGRYZ                           | DRZ-ZGRYZ                               | Wykładanie drzew zgryzowych | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wykładanie drzew zgryzowych przez ich ścięcie na pozycjach wskazanych przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- drzewa zostaną wyznaczone na powierzchni roboczej przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabiegu co do ilości drzew, jakości i zgodności z zleceniem,
- ilość wyłożonych drzew zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                           | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 167              | KONTR-RYJ                                  | KONTR-RYJ                                      | Kontrola i utrzymanie pułapek w sprawności, wybieranie i usuwanie ryjkowców | SZT                           |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- utrzymanie pułapek w sprawności tj. wymiana, poprawienie ścian dołków oraz wybieranie i niszczenie ryjkowców, itp.,
- usuwane na bieżąco krążki lub gałęzie należy pozostawić w miejscu wskazanym przez (w sąsiedztwie uprawy) Zamawiającego do ich naturalnego rozkładu.

lub:

- utrzymanie pułapek w sprawności tj. korowanie, wymiana oraz zbieranie i niszczenie ryjkowców, itp.,
- zużyte wałki należy pozostawić w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (w sąsiedztwie uprawy) do ich naturalnego rozkładu.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.
- rozmieszczenie pułapek na powierzchni roboczej musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania pułapek co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- ilość pułapek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

**Usuwanie drzewek porażonych na uprawach – VAT 8%**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>              | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| 168       | US PDRZ U                           | US PDRZ U                               | Usuwanie na uprawach drzewek porażonych | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie z powierzchni drzewek porażonych przez grzyby lub owady.

**Uwagi:**

- prace objęte VAT 8 %.

**Procedura odbioru:**

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest hektar [HA] odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
- Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

**Ręczne wykonywanie bruzd na pasach przeciwpożarowych**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                    | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| 169       | PPOŻ-PASY                           | PPOŻ-PASY                               | Wykonywanie bruzd na pasach przeciwpożarowych | KMTR                   |
| 170       | PPOŻ-ODN                            | PPOŻ-ODN                                | Odnowienie bruzdy na pasach przeciwpożarowych | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wykonywanie bruzdy lub jej odnowienie (mineralizowanie) na pasach przeciwpożarowych przy pomocy narzędzi ręcznych (np. motyki, siekieromotyki, pilarki lub innych potrzebnych narzędzi) w miejscach gdzie niemożliwe jest wykonanie ich ciągnikiem zagregowanych z urządzeniem,
- usunięcie z bruzdy materiałów łatwopalnych takich jak chwasty, gałęzie, części powalonych drzew (ewentualne ścięcie wystających pniaków do powierzchni gruntu) i powierzchniowe spulchnienie gleby.

**Uwagi:**

- minimalna szerokość wykonywanej bruzdy wynosi 2 metry.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem. Pomiar długości bruzdy zostanie wykonany wzdłuż jej osi (np. przy

pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Sprawdzenie szerokości bruzdy zostanie przeprowadzone, za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadle do jej osi w ilości min. 5 pomiarów na każdy kilometr.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

#### **Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                 | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| 171              | PPOŻ-PORZ                                  | PPOŻ-PORZ                                      | Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych | HA                            |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- porządkowanie terenu w ramach profilaktyki przeciwpożarowej po wykonanych zabiegach pielęgnacyjnych i cięciach rębnych w drzewostanach przylegających do dróg publicznych utwardzonych, czynnych linii kolejowych oraz obiektów poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzyszanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuconiu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu, miejsca postoju pojazdu lub skraju toru kolejowego.

#### **Uwagi:**

- materiał musi być wyniesiony i rozrzucony na odległość co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem. Pomiar długości pasa w połowie jego szerokości zostanie wykonany (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Powierzchnia zabiegu jest to iloczyn długości i szerokości pasa. Sprawdzenie szerokości uporządkowanego pasa zostanie przeprowadzone, za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadle do osi pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy kilometr.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

#### **Odchwaszczanie i mineralizowanie bruzd na pasach przeciwpożarowych – VAT 8%**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                  | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|
| 172              | PASY-MIN                                   | ZAK-PASC<br>GODZ-MIN1                          | Wykonywanie nowych pasów ppoż.                     | KMTR                          |
| 173              | ODN-PASP                                   | ODN-PASC<br>GODZ-MIN2                          | Odchwaszczanie, odnawianie pasów przeciwpożarowych | KMTR                          |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- zagregowanie z ciągnikiem sprzętu do mineralizacji bruzd (np. brony talerzowej),

- przejazd pomiędzy powierzchniami roboczymi,
- przemieszanie wierzchniej warstwy w celu odkrycia gleby mineralnej, wyrównanie powierzchni zmineralizowanej bruzdy o minimalnej szerokości pasa 2 m lub wykonanie bruzdy o minimalnej szerokości 2 m na nowo zakładanym pasie przeciwpożarowym wraz z przemieszaniem wierzchniej warstwy w celu odkrycia gleby mineralnej w bruzdzie.

**Uwagi:**

- czynność GODZ-MIN1 i GODZ-MIN2 przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe (przejazd pomiędzy powierzchniami roboczymi).

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem. Pomiar długości bruzdy zostanie wykonany wzdłuż jej osi (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Sprawdzenie szerokości bruzdy zostanie przeprowadzone, za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadle do jej osi w ilości min. 5 pomiarów na każdy kilometr.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 174              | DOZ DOG                                    | DOZ DOG                                        | Prace wykonywane ręcznie przy dogaszaniu i dozorowaniu pożarzysk | H                             |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dogaszanie pożarzyska sprzętem ręcznym (tłumice, łopata, hydronetka),
- obkopywanie, zasypywanie i zalewanie wodą zarzewi ognia,
- dozorowanie (kontrolowanie stanu pożarzyska).

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania pozostałych prac z ochrony przeciwpożarowej lasu z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## GOSPODARKA ŁĄKOWO-ROLNA

### Uprawa roli, łąk i pastwisk oraz gruntów uprawianych rolniczo

Uprawa roli, łąk i pastwisk to ogół czynności agrotechnicznych wykonywanych ręcznie lub mechanicznie, zgodnie z dobrą praktyką rolniczą, mających na celu wprowadzenie, pielęgnację zasiewów lub nasadzeń oraz ewentualny zbiór roślinności przeznaczonej na karmę dla zwierzyny. Sadzenie drzew i krzewów atrakcyjnych żerowo dla zwierzyny oraz ich zabezpieczanie i pielęgnacja. Grodzenie pól siatką, konserwacja grodzień, rozgrodzenia. Przygotowanie gleby na nowych zakładanych poletkach.

#### Uprawa gleby

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności<br/>do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. /<br/>materiału do<br/>wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                  | <i>Jednostka<br/>miary</i> |
|-----------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 175       | ŁR-ORKA                                 | ŁR-ORKA                                         | Głęboka orka                                                                                                                | HA                         |
| 176       | ŁR-PODOR                                | ŁR-PODOR                                        | Podorywka                                                                                                                   | HA                         |
| 177       | ŁR-AGRE                                 | ŁR-AGRE                                         | Agregatowanie                                                                                                               | HA                         |
| 178       | ŁR-KULT                                 | ŁR-KULT                                         | Kultywatorowanie                                                                                                            | HA                         |
| 179       | ŁR-BRON                                 | ŁR-BRON                                         | Bronowanie                                                                                                                  | HA                         |
| 180       | ŁR-TAL                                  | ŁR-TAL                                          | Talerzowanie                                                                                                                | HA                         |
| 181       | ŁR-REDL                                 | ŁR-REDL                                         | Redlenie                                                                                                                    | HA                         |
| 182       | ŁR-ROZDR                                | ŁR-ROZDR                                        | Rozdrabnianie pozostałości<br>pozrębowych z wymieszaniem ich z<br>wierzchnią warstwą gleby na<br>poletkach nowo zakładanych | HA                         |
| 183       | ŁR-WAŁOW                                | ŁR-WAŁOW                                        | Wałowanie                                                                                                                   | HA                         |
| 184       | ŁR-PORZPO                               | ŁR-PORZPO                                       | Porządkowanie pól przez<br>rozdrabnianie pozostałości po<br>uprawach, w celu przygotowania do<br>dalszego użytkowania       | HA                         |
| 185       | ŁR-KARCZ                                | ŁR-KARCZ                                        | Karczowanie pniaków na gruntach<br>przeznaczonych pod uprawę                                                                | HA                         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- wykonanie zabiegu – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

**Uwagi:**

- głęboką orkę należy wykonać przy użyciu pługa rolniczego na głębokość 20 – 35 cm,
- podorywkę należy wykonać przy użyciu pługa rolniczego na głębokość 5-10 cm,
- agregatowanie należy wykonać przy użyciu agregatu uprawowego gwarantującego spulchnienie na głębokość 7 – 12 cm i wyrównanie wierzchniej warstwy gleby z wałem doprawiającym,
- kultywatorowanie należy wykonać przy użyciu kultywatora rolniczego poprzez spulchnienie gleby na głębokość 7 – 12 cm,
- bronowanie należy wykonać z użyciem brony zębatej w celu rozbicia grud ziemi, wyrównania powierzchni, spulchnienia gleby na głębokość 2 – 7 cm,
- talerzowanie należy przeprowadzić z zastosowaniem brony talerzowej w sposób polegający na przecięciu i odwróceniu wierzchniej warstwy gleby na głębokość 7 – 12 cm,
- radlenie należy wykonać z użyciem radła ciągnikowego o odpowiednim rozstawie,
- w przypadku wykonywania rozdrabniania pozostałości pozrębowych z wymieszaniem z wierzchnią warstwą gleby pozostające po wykonaniu fragmenty gałęzi nie mogą mieć długości większej niż 15 cm, a materiał powstały po rozdrabnianiu należy równomiernie wymieszać z glebą na całej powierzchni objętej zabiegiem - na głębokość min. 10 cm,
- wałowanie należy wykonać z użyciem wału, w celu docięnięcia darni do podłoża oraz zwiększania podsiąku wody,
- rozdrabnianie pozostałości po uprawie rolnej należy wykonywać przy użyciu rozdrabniarki typu „seppi”, w przypadkach gdy nie ma możliwości innego przygotowania gleby do uprawy (np. po zasiewach kukurydzy przeznaczonych na żer bez zbioru),
- karczowanie pni polega na mechanicznym usunięciu pni z pól uprawnych w celu umożliwienia prowadzenia prac związanych z uprawą roli.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy zadrzewień nie objęte zabiegiem itp.

*(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

## Nawożenie

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 186       | ŁR-NAWM                             | ŁR-NAWM                                 | Wysiew nawozów sztucznych  | HA                     |
| 187       | ŁR-WAPN                             | ŁR-WAPN                                 | Wapnowanie                 | HA                     |
| 188       | ŁR-NAWO                             | ŁR-NAWO                                 | Nawożenie organiczne       | HA                     |

### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- odbiór materiałów nawozowych z magazynów lub innych miejsc składowania na terenie Nadleśnictwa wraz z załadunkiem, przewozem i przeładunkiem,
- rozsiew lub rozrzucenie nawozu,
- zebranie i zwiezenie do wskazanego magazynu opakowań po nawozach – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

### Uwagi:

- wysiew nawozów mineralnych należy wykonać przy użyciu rolniczego rozsiewacza gwarantującego równomierne rozłożenie nawozu w dawce maks. do 500 kg/ha,
- wapnowanie należy wykonać z użyciem rozsiewacza gwarantującego równomierne rozłożenie wapna w dawce 3-4 ton/ha; maksymalny dojazd rozsiewacza z miejsca składowania wapna do wapnowanego pola nie przekroczy 5 km,
- nawożenie organiczne należy wykonać przy użyciu rozrzutnika do obornika w sposób równomierny na całej nawożonej powierzchni przy dawce 20 ton/ha; maksymalny dojazd rozrzutnika z miejsca składowania nawozu do nawożonej pozycji nie przekroczy 2 km,
- materiały zapewni Zamawiający/Wykonawca.

### Procedura odbioru:

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy zadrzewień nie objęte zabiegiem itp.

*(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

**Siew nasion, sadzenie bulw, sadzonek drzew i krzewów, pielęgnacja drzew i krzewów**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 189       | ŁR-WYSNR                            | ŁR-WYSNR                                | Wysiew nasion siewnikiem rzutowym                           | HA                     |
| 190       | ŁR-WYSNAS                           | ŁR-WYSNAS                               | Wysiew nasion siewnikiem zbożowym                           | HA                     |
| 191       | ŁR-WYSNP                            | ŁR-WYSNP                                | Wysiew nasion siewnikiem punktowym                          | HA                     |
| 192       | ŁR-SADZT                            | ŁR-SADZT                                | Sadzenie bulw topinamburu lub ziemniaków                    | HA                     |
| 193       | ŁR-SADZWM                           | ŁR-SADZWM                               | Sadzenie sadzonek wieloletnich w jamkę                      | TSZT                   |
| 194       | ŁR-WYOR                             | ŁR-WYOR                                 | Wyoranie pasów pod sadzenie drzewek lub krzewów pługiem     | KTMR                   |
| 195       | ŁR-TAL60                            | ŁR-TAL60                                | Wykonanie talerzy pod sadzenie drzewek o wymiarach 60x60 cm | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- odbiór materiału siewnego, sadzeniaków z magazynów lub innych miejsc składowania na terenie nadleśnictwa, sadzonek drzew ze szkółki leśnej wraz z załadunkiem, przewozem i przeładunkiem,
- rozsiew materiałów lub ich rozsądzenie w określonej dawce lub więźbie,
- zebranie i zwiezenie do wskazanego magazynu opakowań – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

**Uwagi:**

- wysiew nasion siewnikiem rzutowym należy wykonać w sposób gwarantujący równomierne rozłożenie nasion z jednoczesnym, jednokrotnym bronowaniem w celu ich przykrycia,
- wysiew nasion siewnikiem zbożowym (np. typu „poznaniak”) wykonać w określonym przez Zamawiającego rozstawie rzędów i głębokości podania nasion z jednoczesnym przykryciem glebą i dociśnięciem,
- wysiew nasion siewnikiem punktowym należy wykonać w ustalonej przez Zamawiającego głębokości i więźbie siewu, przy jednoczesnym przykryciu i dociśnięciu nasion. Zastosowany siewnik musi pozwalać na punktową, równoczesną z siewem nasion aplikację nawozów mineralnych. Cena usługi musi również ujmować czynności związane z załadunkiem i dowozem nawozu na pozycję oraz związane z jego aplikacją,
- sadzenie bulw topinamburu lub ziemniaków wykonać należy sadzarką lub ręcznie w ustalonej przez Zamawiającego więźbie z jednoczesnym obredleniem,
- sadzenie drzew i krzewów należy wykonać w jamkę w więźbie określonej przez Zamawiającego,
- wyoranie pasów pod sadzenie drzew i krzewów należy wykonać pługiem z pogłębiaczem,

- wykonanie talerzy należy wykonać poprzez zdjęcie wierzchniej warstwy gleby do warstwy mineralnej; talerze powinny być o wymiarach 60x60 cm,
- prace godzinowe ręczne i ciągnikowe są związane z pielęgnowaniem drzew i krzewów,
- materiały w postaci ... zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest hektar [HA],

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy zadrzewień nie objęte zabiegiem itp.

*(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest tysiąc sztuk [TSZT]

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 m [KMTR]

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru długości (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest godzina [H]

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac godzinowych związanych z gospodarką łąkowo - rolną z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

#### **Opryski chemiczne**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i> | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 196              | ŁR-OPRYSK                                  | ŁR-OPRYSK                                      | Mechaniczny oprysk chemiczny      | HA                            |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- odbiór środków chemicznych z magazynu,
- dowóz wody,
- przygotowanie cieczy roboczej o określonym stężeniu,
- zebranie i zwiezenie do wskazanego magazynu opakowań – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

**Uwagi:**

- mechaniczny oprysk należy wykonać w optymalnych warunkach pogodowych, atestowanym opryskiwaczem ciągnikowym przy zaangażowaniu operatora posiadającego odpowiednie uprawnienia. Zastosowaną ilość cieczy roboczej na ha każdorazowo ustali Zamawiający,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający,
- miejsce odbioru środka chemicznego – km ... , miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – km ... punkt poboru wody – km ... .

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy zadrzewień nie objęte zabiegiem itp.

*(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

**Zbiór płodów**

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>            | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| 197       | ŁR-KOSZR                            | ŁR-KOSZR                                | Koszenie trawy                        | HA                     |
| 198       | ŁR-WYKŁW                            | ŁR-WYKŁW                                | Koszenie trawy z wywozem z łąki       | HA                     |
| 199       | ŁR-GRAB                             | ŁR-GRAB                                 | Przegrabianie (suszenie siana)        | HA                     |
| 200       | ŁR-ZGRAB                            | ŁR-ZGRAB                                | Zgrabianie siana                      | HA                     |
| 201       | ŁR-PRAS                             | ŁR-PRAS                                 | Prasowanie siana                      | HA                     |
| 202       | ŁR-BALOT                            | ŁR-BALOT                                | Balotowanie siana lub masy zielonej   | HA                     |
| 203       | ŁR-TOPZ                             | ŁR-TOPZ                                 | Zbiór bulw topinamburu lub ziemniaków | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- wykonanie zabiegu – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

**Uwagi:**

- koszenie trawy należy wykonać przy użyciu kosiarki rolniczej zaczynając od środka łąki ku jej obrzeżom. Trawa musi być koszona 5 – 10 cm nad powierzchnią ziemi. Zestaw koszący musi być wyposażony w specjalne urządzenie płoszące zwierzęta bytujące w trawie, np. gwizdki elektroniczne, emitery fal ultradźwiękowych itp.,

- koszenie trawy z wywozem z łąki należy wykonać przy użyciu kosiarki rolniczej zaczynając od środka łąki ku jej obrzeżom. Trawa musi być koszona 5 – 10 cm nad powierzchnią ziemi. Zestaw koszący musi być wyposażony w specjalne urządzenie płoszące zwierzęta bytujące w trawie, np. gwizdki elektroniczne, emiterzy fal ultradźwiękowych itp. Cena usługi obejmuje również zbiór i wywiezienie z łąki skoszonej biomasy w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość do 500 m w czasie maks. 14 dni od skoszenia,
- przegrabianie (suszenie siana) należy wykonać przy użyciu przetrząsaczo-zgrabiarki poprzez jednorazowe przetrząśnięcie i rozrzućenie skoszonej trawy na całej powierzchni łąki. Terminy kolejnych zabiegów ustalane będą przez Zamawiającego stosownie do przebiegu pogody,
- zgrabianie siana wykonywane przy użyciu zgrabiarki ciągnikowej polega na zgrabieniu siana lub zielonej masy w rzędy, w sposób umożliwiający użycie prasy wysokiego zgniotu,
- prasowanie siana wykonać należy przy użyciu prasy kostkującej wysokiego zgniotu na kostki siana o wadze jednostkowej 10-20 kg,
- balotowanie siana lub zielonej masy na kisonkę obejmuje prasowanie siana w baloty o średnicy 0,8 - 1,2 m za pomocą prasy wysokiego zgniotu. W przypadku kisonki należy wykonać foliowanie balotów,
- zbiór bulw topinamburu polega na: usunięciu suchych - nadziemnych części roślin, oraz mechaniczne wykopanie bulw topinamburu techniką przyjętą przez Wykonawcę, ręczny zbiór wykopanych bulw, następnie jednokrotne bronowanie i ponowny ręczny zbiór bulw, załadunek do worków lub skrzyń o ładowności 25-50 kg, udostępnionych przez Wykonawcę.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy zadrzewień nie objęte zabiegiem itp.

*(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

#### **Indywidualne zabezpieczenie drzew oraz grodzenia poletek łowieckich**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i> | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 204              | ŁR-GRODZN                                  | ŁR-GRODZN                                      | Grodzenie pól siatką              | HM                            |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia,
- przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
- rozniesienie i wkopanie słupków (stroną opaloną lub zaimpregnowaną),
- rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu,
- zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych ustawianych w linii ogrodzenia, zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych zaciosem do słupka,
- przygotowanie, rozniesienie i przybicie żerdzi,
- wykonanie przejazdów i bram wjazdowych w wyznaczonych miejscach w liczbie ... sztuk na każdą ogrodzoną powierzchnię o ciągłej granicy.

**Uwagi:**

- rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli; siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. Napięcia siatki dokonujemy ciągnikiem lub za pomocą wyciągarki linowej. Umocowanie siatki do gruntu polega na wywinieciu 20 cm siatki na zewnątrz ogrodzenia i jej opalikowaniu lub obsypaniu ziemią,
- odległość dowozu materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia – nie więcej niż ... km,
- w przypadku słupków z drewna liściastego twardego (Db, Ak) korowanie nie jest wymagane, w wypadku słupków z drewna iglastego okorowanie całych słupków i zabezpieczenie jednego z końców poprzez (do wyboru przez Zamawiającego na etapie tworzenia SWZ):
  - opalenie,
  - posmarowanie preparatem drewnochronnym,
  - na długości 0,7 m,
  - słupki należy wkopać na głębokość 0,6 m (z dokładnością +/- 5cm),
  - odległość między wkopanymi słupkami nie może przekroczyć 5 m (+/- 10cm),
  - zabezpieczone przed wychylaniem muszą być: słupki naciągowe, słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia oraz na odcinakach, gdzie ogrodzenie przebiega w linii prostej wzdłuż 5 kolejnych słupków. Słupki narożne zabezpieczamy w dwóch kierunkach,
  - słupki naciągowe ustawia się nie rzadziej jak 50 m linii ogrodzenia,
  - siatka pod przełazami powinna być zamontowana do wysokości 0,90 m; maksymalna wysokość szczytu przełazu do 1,00 m,
  - preparat zapewnia Zamawiający/Wykonawca,
  - drewno na słupki oraz siatkę zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru długości (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b> | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 205       | ŁR-GRODZR                           | ŁR-GRODZR                               | Rozgrodzenie pól           | HM                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych,
- wydobycie części zawiniętej,
- demontaż żerdzi,
- zdjęcie siatki, dokonanie pomiaru oraz opisanie ilości mb na zwiniętych rolkach,
- rozbiórkę przełazów,
- wykopanie lub ścięcie równo z ziemią słupków,
- wyrównanie powierzchni gleby,
- załadunek i przewiezienie odzyskanych materiałów do miejsca składowania na odległość nie większą niż ... km,
- rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu,

- przewiezienie siatki przeznaczonej do likwidacji do punktu skupu złomu oraz dostarczenie przedstawicielowi Zamawiającego potwierdzenia zezłomowania siatki.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru długości (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>          | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
| 206              | ŁR-ZABDRZ                                  | ŁR-ZABDRZ                                      | Indywidualne zabezpieczenie drzewek siatką | TSZT                          |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dowóz materiałów,
- przygotowanie słupków oraz ich wbicie lub wkopanie (4 słupki na każde drzewo),
- zamocowaniu do słupków siatki przy pomocy skobli.

**Uwagi:**

- drewno na słupki i siatkę zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

## GOSPODARKA SZKÓŁKARSKA

Prace mające na celu wyprodukowanie sadzonek przeznaczonych do zakładania upraw leśnych. Prace obejmują uprawę gleby, nawożenie mineralne i organiczne, siew nasion drzew i krzewów, usuwanie chwastów, spulchnianie gleby, zabezpieczanie przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi poprzez osłony z włókniny, mat lub materiału organicznego. Opryski chemiczne przeciw chorobom grzybowym, owadom lub mające na celu zwalczanie chwastów. Mechaniczne podcinanie korzeni sadzonek w drugim i kolejnych latach ich produkcji. Szkółkowanie sadzonek i zrzesów. Prace związane z deszczowaniem powierzchni produkcyjnej szkółki. Wyjmowanie sadzonek, przygotowanie do wywozu i załadunek.

### Gospodarka szkółkarska na powierzchniach otwartych

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 207       | SPUL-C                              | SPUL-C<br>SPUL POM                      | Spulchnianie gleby na międzyrzędach opielnikiem wielorzędowym        | AR                     |
| 208       | SPUL-SC                             | SPUL-SC                                 | Spulchnianie gleby                                                   | AR                     |
| 209       | BRON-SC                             | BRON-SC                                 | Bronowanie                                                           | AR                     |
| 210       | ORKA-SC                             | ORKA-SC                                 | Orka pełna                                                           | AR                     |
| 211       | ORSP-SC                             | ORSP-SC                                 | Orka pełna wraz ze spulchnieniem gleby                               | AR                     |
| 212       | WYOR-CK                             | WYOR-CK                                 | Wyorywanie i podcinanie sadzonek ciągnikowym wyorywaczem kłamirowych | AR                     |
| 213       | WYOR-CS                             | WYOR-CS<br>WYORSPOM                     | Wyorywanie lub podcinanie sadzonek ciągnikowym podcinaczem sekcijnym | AR                     |
| 214       | ORKA-ŁOP                            | ORKA-ŁOP                                | Orka łopata mechaniczną                                              | AR                     |
| 215       | WŁÓK-SC                             | WŁÓK-SC                                 | Wyrównywanie powierzchni włóką                                       | AR                     |
| 216       | WAŁ-SC                              | WAŁ-SC                                  | Wałowanie pełnej orki - jednokrotne                                  | AR                     |
| 217       | WYC-SC                              | WYC-SC                                  | Wyciskanie rzędów siewnych lub wyciskanie szpar                      | AR                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zawieszenie lub doczepienie sprzętu do ciągnika,
- regulację i drobne naprawy sprzętu,
- uprawę gleby, wykonanie zabiegu,

- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**Uwagi:**

- dla czynności SPUL-C zabieg obejmuje także udział pracownika pomocniczego. Dla czynności WYOR-CK i WYOR-CS obejmuje bieżące ostrzenie podcinacza i poprawianie stabilizacji sadzonek po podcięciu korzeni.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                   | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 218       | SPUL-O                              | SPUL-O                                  | Wzruszanie gleby na międzyrzędach opielaczem ręcznym                         | AR                     |
| 219       | SPUL-R                              | SPUL-R                                  | Spulchnianie gleby na międzyrzędach - dla DB i BK również w okresie wschodów | AR                     |
| 220       | SPUL-R1                             | SPUL-R1                                 | Spulchnianie gleby na międzyrzędach w okresie wschodów motyką.               | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wzruszenie gleby narzędziami ręcznymi (motyka, opielacz, haczki, pazurki) między rzędami lub taśmami siewnymi w okresie wschodów,
- usunięcie chwastów z miejsca wzruszenia,
- wyniesienie usuniętych roślin z powierzchni spulchnianej, załadunek na przyczepę i wywiezienie na odległość do 10 km od szkółki.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 221       | ZB-KAM                              | ZB-KAM                                  | Zbiór i wywóz kamieni      | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór kamieni i innych pozostałości roślinnych z powierzchni uprawy gleby,
- załadunek kamieni i pozostałości roślinnych na przyczepę lub inne pojazdy,
- wywóz i rozładunek kamieni i innych pozostałości roślinnych na wskazane miejsce w odległości do 10 km od szkółki.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|
| 222       | NAW-MINEC                           | NAW-MINEC                               | Nawożenie mineralne w sadzonkach – wykonywane mechanicznie | AR                     |
| 223       | SIEW-KC                             | SIEW-KC                                 | Rozsiew kompostu rozrzutnikiem                             | M <sup>3</sup> P       |
| 224       | SIEW-NC                             | SIEW-NC                                 | Rozsiew nawozów startowo rozrzutnikiem                     | HA                     |
| 225       | SIEW-WAP                            | SIEW-WAP                                | Rozsiew wapna nawozowego                                   | HA                     |
| 226       | NAW-MIND                            | NAW-MIND                                | Nawożenie mineralne – dolistne                             | AR                     |
| 227       | SIEW-OC                             | SIEW-OC                                 | Rozsiew obornika rozrzutnikiem                             | TONA                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie nawozu, obornika bądź kompostu z magazynu szkółki na powierzchnię (załadunek i dowóz),
- rozrzucenie równomierne na powierzchnię, wyrównanie powierzchni,
- uprzątnięcie opakowań na wskazane przez Zamawiającego miejsce na szkółce,
- zawieszenie lub doczepienie sprzętu, regulację, oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju,
- w przypadku nawożenia dolistnego, przygotowanie cieczy roboczej i oprysk równomierny sadzonek w dawce ustalonej przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest hektar [HA] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

- dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest 1 ar [AR] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

- dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest metr przestrzenny [M3P] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego przed jego rozrzuceniem przy pomocy taśmy mierniczej.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

- dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest 1000 kg [TONA] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem. Wydany do rozwiezienia (rozrzucenia) obornik nie będzie ponownie ważony, obowiązuje zasada że przyjmuje się wagę z dokumentów przychodowych z jego zakupu.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                            | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|
| 228       | NAW-MINER                           | NAW-MINER                               | Nawożenie mineralne w sadzonkach – wykonywane ręcznie | AR                     |
| 229       | NAW MINES                           | NAW MINES                               | Startowy wysiew nawozów ręcznie                       | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie nawozu z magazynu szkółki na powierzchnię (załadunek i dowóz),
- rozrzucenie równomierne na powierzchnię, wyrównanie powierzchni,
- wymieszanie nawozu z glebą,
- uprzątnięcie opakowań na wskazane przez Zamawiającego miejsce na szkółce.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 230       | OPR-SC                              | OPR-SC                                  | Opryskiwanie szkółek opryskiwaczem ciągnikowym | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór środków chemicznych z magazynu środków chemicznych nadleśnictwa,
- przygotowanie cieczy roboczej,
- opryskiwanie równomiernie sadzonek w dawce ustalonej przez Zamawiającego,
- uprzątnięcie pojemników po środkach chemicznych,
- zawieszanie lub doczepianie sprzętu, regulację, oczyszczenie wraz z myciem na wyznaczonym stanowisku sprzętu oraz odstawienie do miejsca postoju.
- dostarczenie opakowań po zużytych środkach chemicznych do miejsca przechowywania środków ochrony roślin znajdującego się w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Piotrków, wskazanego przez leśniczego.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 231       | PIEL-RN                             | PIEL-RN,<br>GODZ RN                     | Pielenie w rzędach lub pasach - dla Db i Bk również w okresie wschodów | AR                     |
| 232       | PIEL-RN1                            | PIEL-RN1,<br>GODZ RN1                   | Pielenie w rzędach lub pasach w okresie wschodów                       | AR                     |
| 233       | PIEL-P                              | PIEL-P,<br>GODZ PP                      | Pielenie - siewy pełne                                                 | AR                     |
| 234       | PIEL-P1                             | PIEL-P1,<br>GODZ PP1                    | Pielenie - siewy pełne w okresie wschodów                              | AR                     |
| 235       | PRZER-NAS                           | PRZER-NAS ,<br>GODZ PRZ                 | Przerywanie nadmiarów siewów                                           | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ręczne usuwanie chwastów z powierzchni z sadzonkami w międzyrzędziach,
- wybranie chwastów,
- przerywanie nadmiarów siewów,

- wyniesienie usuniętych roślin z powierzchni pielonej, załadunek na przyczepę i wywiezienie wraz z rozładunkiem na odległość do 10 km od szkółki.

**Uwagi:**

- czynności pielienia obejmują również powierzchnię ścieżki między grzędami.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 236       | WYW-GRZ                             | WYW-GRZ                                 | Formowanie grzędy siewnej  | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub doczepienie sprzętu do ciągnika,
- regulację i drobne naprawy sprzętu,
- przemieszczenie części gleby ze ścieżek po których porusza się ciągnik,
- kultywatorowanie i wałowanie wywyższonej grzędy,
- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**Uwagi:**

- wymagane wymiary: wysokość wywyższenia 250 mm (+/- 10%), szerokość grzędy (ustalona w zleceniu prac) mm (+/- 10%).

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp) Sprawdzenie wysokości wywyższenia zostanie wykonane miarą prostopadłe do podłoża.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|
| 237       | OSŁ-ATM                             | OSŁ-ATM                                 | Osłona szkółki przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi | AR                     |
| 238       | OSŁ-REG                             | OSŁ-REG                                 | Regulowanie położenia osłon                            | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zakładanie lub zdejmowanie osłon wraz z załadunkiem i dowozem z magazynu szkółki,

- czasowe odsłonięcie uprawy celem wykonania pielenia bądź oprysku i ponowne założenie łącznie z wbiciem haków lub podpór podtrzymujących,
- regulacja położenia osłon,
- wyniesienie oraz oczyszczenie osłon w miejscu składowania.

**Uwagi:**

- Zamawiający zapewnia następujące osłony: włóknina, siatki cieniujące, maty, słoma i inne materiały organiczne tj. ....

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 239              | POZ-P                                      | POZ-P                                          | Pozyskanie pędów, cięcie zrzezów, liczenie, wiązanie i dołowanie | TSZT                          |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pozyskanie pędów,
- cięcie zrzezów,
- liczenie, wiązanie w pęczki,
- dołowanie lub zabezpieczenie przed przesychaniem,
- uprzątnięcie odpadów.

**Uwagi:**

- pozyskanie pędów, w odległości do 30 km od szkółki. Pędy będą pozyskiwane z drzew ściętych i/lub krzewów stojących.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>              | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|
| 240              | SZK-ZR                                     | SZK-ZR                                         | Szkółkowanie zrzezów lub wycinków korzeniowych | TSZT                          |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- poprawienie szpar,
- doniesienie lub dowóz materiału na powierzchnię szkółkowania,

- zabezpieczenie zrzesów przed przesychnianiem,
- szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół zrzesów.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                         | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 241              | SZK-1R                                     | SZK-1R                                         | Szkółkowanie sadzonek do 1 roku z doniesieniem do miejsca szkółkowania    | TSZT                          |
| 242              | SZK-1.5R                                   | SZK-1.5R                                       | Szkółkowanie sadzonek 1,5-rocznych z doniesieniem do miejsca szkółkowania | TSZT                          |
| 243              | SZK-WR                                     | SZK-WR                                         | Szkółkowanie sadzonek 2-3 latek z doniesieniem do miejsca szkółkowania    | TSZT                          |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ułożenie uprzednio przesortowanych sadzonek w skrzynkach,
- formowanie korzeni i zabezpieczenie ich przed wysychaniem,
- doniesienie lub dowóz sadzonek na powierzchnię szkółkowania,
- poprawienie szpary,
- szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół sadzonek,
- wyrównanie gleby na międzyrzędach.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i> | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|

|     |         |                      |                                                                    |      |
|-----|---------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|------|
| 244 | SZK-IC1 | SZK-IC1<br>POM-SZIC1 | Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką jednorzędową    | KMTR |
| 245 | SZK-IC2 | SZK-IC2<br>POM-SZIC2 | Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką dwurzędową      | KMTR |
| 246 | SZK-IC3 | SZK-IC3<br>POM-SZIC3 | Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką trzyrzędową     | KMTR |
| 247 | SZK-IC5 | SZK-IC5<br>POM-SZIC5 | Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką pięciorzędową   | KMTR |
| 248 | SZK-LC1 | SZK-LC1<br>POM-SZLC1 | Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką jednorzędową  | KMTR |
| 249 | SZK-LC2 | SZK-LC2<br>POM-SZLC2 | Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką dwurzędową    | KMTR |
| 250 | SZK-LC3 | SZK-LC3<br>POM-SZLC3 | Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką trzyrzędową   | KMTR |
| 251 | SZK-LC5 | SZK-LC5<br>POM-SZLC5 | Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką pięciorzędową | KMTR |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca szkółkowania,
- przygotowanie sprzętu i odstawienie po zakończeniu pracy,
- sadzenie sadzarką zgodnie z m.in. instrukcją obsługi oraz zleceniem,
- sprawdzanie jakości sadzenia i na bieżąco poprawianie wadliwie posadzonych sadzonek.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie iloczynu długości przejazdu sadzarką podczas sadzenia i ilości posadzonych rzędów (taśmą, GPS).  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku).

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                                  | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 252       | WYJ 1R                              | WYJ-1IW,<br>WYJ-1IR,<br>SORT-1I,<br>UKŁAD-1I lub<br>DOŁ-1I),<br>GODZ W1R,<br><br>WYJ-1LW | Wyjęcie 1-latek            | TSZT                   |

|     |           |                                                                                                                                                                                    |                                                                   |      |
|-----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
|     |           | WYJ-1LR,<br>SORT-1L,<br>(UKŁAD-1L lub<br>DOŁ-1L),<br>GODZ W1R                                                                                                                      |                                                                   |      |
| 253 | WYJ 2-3L  | WYJ-2IW,<br>WYJ-2IR<br>SORT-2I,<br>(UKŁAD-2I lub<br>DOŁ-2I),<br>GODZ 23L,<br><br>WYJ-2LW,<br>WYJ-2LR<br>SORT-2L,<br>(UKŁAD-2L lub<br>DOŁ-2L),<br>GODZ 23L,                         | Wyjęcie 2-3 latek                                                 | TSZT |
| 254 | WYJ 4-5L  | WYJ-4IW,<br>WYJ-4IR,<br>SORT-4I,<br>WYJ-4IS,<br>(UKŁAD-4I lub<br>DOŁ-4I),<br>GODZ 45L,<br><br>WYJ-4LW,<br>WYJ-4LR,<br>WYJ-4LS<br>SORT-4L,<br>(UKŁAD-4L lub<br>DOŁ-4L),<br>GODZ 45L | Wyjęcie materiału 4-5 letniego                                    | TSZT |
| 255 | WYJ WFORM | WYJ-FORM,<br>SORT-WIEL,<br>DOŁ-WIEL,<br>GODZ WF                                                                                                                                    | Wyjęcie wielolatek drzew i krzewów<br>do zadrzewień lub plantacji | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyjęcie sadzonek z gleby po wcześniejszym wyoraniu lub bez wyorania,
- wybranie sadzonek z gleby,
- rozkruszenie bryłki ziemi,
- sortowanie, liczenie,
- wiązanie w pęczki z wyjątkiem sadzonek sosny jednorocznej,
- tymczasowe zabezpieczenie przed wysychaniem przez zadołowanie lub układanie do pojemników (skrzynek lub worków) wraz z doniesieniem lub dowozem do miejsca tymczasowego przechowywania tj. teren szkółki leśnej,
- zebranie, załadunek i wywóz na wskazane miejsce odpadów sadzonek po sortowaniu, na odległość do 10 km od szkółki oraz rozładunek,
- formowanie części nadziemnych sadzonek liściastych i iglastych,

- formowanie korzeni wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień.

**Uwagi:**

- sadzonki należy sortować zgodnie z wymaganiami jakie powinien spełniać leśny materiał rozmnożeniowy lub zgodnie z wymaganiami odbiorcy.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                           | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 256       | DOŁ-1I                              | DOŁ-1I                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 1 latek iglastych                        | TSZT                   |
| 257       | DOŁ-1L                              | DOŁ-1L                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 1-latek liściastych                      | TSZT                   |
| 258       | DOŁ-2I                              | DOŁ-2I                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 2-3-latek iglastych                      | TSZT                   |
| 259       | DOŁ-2L                              | DOŁ-2L                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 2-3-latek liściastych                    | TSZT                   |
| 260       | DOŁ-4I                              | DOŁ-4I                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 4-5-latek iglastych                      | TSZT                   |
| 261       | DOŁ-4L                              | DOŁ-4L                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 4-5-latek liściastych                    | TSZT                   |
| 262       | DOŁ-WIEL                            | DOŁ-WIEL                                | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie sadzonek do dołu,
- dołowanie sadzonek w dole (również oziębionym),
- przykrycie dołu uprzednio przygotowanymi gałęziami lub matami na żerdziach.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                    | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 263       | PODK-WYN                            | PODK-WYN                                | Podkrzesywanie i formowanie drzewek do zadrzewień, wraz z wyniesieniem gałęzi | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- obcięcie zbędnych gałęzi,
- zabezpieczenie preparatem ran po cięciu,
- wyniesienie gałęzi poza kwaterę.

**Uwagi:**

- preparat do zabezpieczenia ran zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 264       | ŻEL-1                               | ŻEL-1                                   | Żelowanie 1-latek              | TSZT                   |
| 265       | ŻEL-2                               | ŻEL-2                                   | Żelowanie 2-latek              | TSZT                   |
| 266       | ŻEL-IL                              | ŻEL-IL                                  | Żelowanie sadzonek pozostałych | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie zawiesiny do żelowania,
- żelowanie korzeni,
- ułożenie w pojemnikach.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.
- Zamawiający wskazuje miejsce odbioru środka chemicznego do 10 km, zwrotu opakowań po środku chemicznym do 10 km oraz punkt poboru wody do 10 km.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>     | <i>Opis kodu czynności</i>                    | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| 267       | ZAŁ-1                               | ZAŁ-1IL,<br>ZAŁ-1LL,<br>ZAŁ-1IP,<br>ZAŁ-1LP | Załadunek lub rozładunek sadzonek - 1 latek   | TSZT                   |
| 268       | ZAŁ-2                               | ZAŁ-2IL,<br>ZAŁ-2LL,<br>ZAŁ-2IP,<br>ZAŁ-2LP | Załadunek lub rozładunek sadzonek - 2-3 latek | TSZT                   |
| 269       | ZAŁ-4                               | ZAŁ-4IL,<br>ZAŁ-4LL                         | Załadunek lub rozładunek sadzonek - 4-5 latek | TSZT                   |
| 270       | ZAŁ-WIEL                            | ZAŁ-WIEL                                    | - wieloletek drzew i krzewów do zadrzewień    | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie sadzonek do środka transportowego lub miejsca tymczasowego przechowywania,
- ułożenie sadzonek na pojeździe lub w miejscu przechowywania,
- zabezpieczenie sadzonek przed przesychnianiem.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|
| 271       | SIEW-DC                             | SIEW-DC                                 | Siew nasion drobnych                                   | AR                     |
| 272       | SIEW-GC                             | SIEW-GC                                 | Siew nasion grubych                                    | AR                     |
| 273       | SIEW DP                             | SIEW DP                                 | Siew pełny nasion drobnych siewnikiem mechanicznie     | AR                     |
| 274       | SIEW DCM                            | SIEW DCM                                | Siew częściowy nasion drobnych siewnikiem mechanicznie | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawienie i doniesienie lub dowóz nasion na powierzchnię kwatery,
- ustalenie normy siewu i regulację siewnika,

- siew,
- przykrycie lub poprawienie przykrycia nasion,
- doczepianie siewnika, oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i> | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 275              | SIEW-R                                     | SIEW-R                                         | Siew nasion                       | AR                            |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawienie i doniesienie lub dowóz nasion na powierzchnię kwatery,
- poprawienie rowków siewnych przygotowanych mechanicznie,
- siew nasion do gruntu,
- przykrycie nasion.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>          | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
| 276              | SIEW-S                                     | SIEW-S                                         | Siew nasion przy pomocy ręcznych siewników | AR                            |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawienie i doniesienie lub dowóz nasion na powierzchnię kwatery,
- ustalenie normy siewu i regulację siewnika,
- siew nasion do gruntu,
- przykrycie nasion.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 277       | POZ-Ś                               | POZ-Ś                                   | Pozyskanie ścióły do transportu                                           | M <sup>3</sup> P       |
| 278       | ZAŁ-Ś TR                            | ZAŁ-Ś TR                                | Załadunek i rozładunek materiału kompostowego (ścióły) wraz z transportem | M <sup>3</sup> P       |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd Wykonawcy na powierzchnie roboczą wskazaną przez Zamawiającego w odległości do ... km od szkółki leśnej,
- odgarnięcie ścióły,
- zdarcie humusu do gleby mineralnej i ułożenie w pryzmy nadające się do załadunku,
- przykrycie odkrytej gleby mineralnej uprzednio zdartą ściółą,
- załadunek pozyskanego materiału kompostowego,
- transport na szkółkę leśną,
- rozładunek materiału kompostowego w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie pryzmy materiału kompostowego przed jego rozrzuceniem przy pomocy taśmy mierniczej.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 279       | POZ-T                               | POZ-T                                   | Pozyskanie materiałów na kompost wraz z ułożeniem do transportu – z torfu  | M <sup>3</sup> P       |
| 280       | POZ-Ł                               | POZ-Ł                                   | Pozyskanie materiałów na kompost wraz z ułożeniem do transportu – z łubinu | M <sup>3</sup> P       |
| 281       | ZAŁ-T                               | ZAŁ-T                                   | Załadunek lub rozładunek materiału kompostowego – z torfu                  | M <sup>3</sup> P       |

|     |          |          |                                                            |                  |
|-----|----------|----------|------------------------------------------------------------|------------------|
| 282 | ZAŁ-Ł    | ZAŁ-Ł    | Załadunek lub rozładunek materiału kompostowego – z łubinu | M <sup>3</sup> P |
| 283 | ZAŁ-KOMP | ZAŁ-KOMP | Załadunek kompostu na wozy lub przyczepy                   | M <sup>3</sup> P |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd Wykonawcy na powierzchnie roboczą wskazaną przez Zamawiającego w odległości do 50 km od szkółki leśnej,
- wykopanie torfu lub pozyskanie łubinu,
- ułożenie zgromadzonego materiału w pryzmy oraz przygotowanie do transportu,
- doniesienie materiału kompostowego do środka transportowego lub miejsca tymczasowego przechowywania,
- ułożenie i zabezpieczenie materiału kompostowego na środku transportowym lub w miejscu przechowywania,
- załadunek pozyskanego materiału kompostowego,
- rozładunek materiału kompostowego w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego w pryzmach przy pomocy taśmy mierniczej.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 284       | PRZE-KOMR                           | PRZE-KOMR                               | Jednorazowe ręczne przerobienie kompostu z wapnem lub nawozami mineralnymi | M <sup>3</sup> P       |
| 285       | PRZES-R                             | PRZES-R                                 | Przesiewanie kompostu wraz z doniesieniem i przestawieniem raf             | M <sup>3</sup> P       |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie pojemnika z wapnem lub nawozem mineralnym do pryzmy kompostowej lub doniesienie i ustawienie metalowego sita rafa wraz z jego przestawieniem,
- przerobienie lub przesiewanie kompostu,
- zabezpieczenie pryzmy kompostowej,
- odstawienie sita.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego w pryzmach przy pomocy taśmy mierniczej.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 286       | ROZS-SUBS                           | ROZS-SUBS                               | Rozsiewacz substratu SRS   | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doczepienie sprzętu do ciągnika, regulacja sprzętu,
- dostarczenie kompostu, torfu lub substratu kompostowo-torfowego z magazynu szkółki na powierzchnię (załadunek, dowóz),
- napełnienie pojemnika roboczego kompostem, torfem lub substratem kompostowo-torfowym,
- mechaniczne rozkładanie kompostu, torfu lub substratu kompostowo-torfowego na grzędzie siewnej wraz z przemieszaniem z glebą przy użyciu rozsiewacza substratu,
- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju,

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|
| 287       | GRAB-R                              | GRAB-R                                  | Wygrabianie powierzchni z korzeni i pozostałości drzewnych | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zebranie z powierzchni kwatery (po orce i kultywacji) chwastów, korzeni kamieni itp.,
- usunięcie zebranego materiału poza powierzchnię kwatery,
- wyrównanie grabiami powierzchni przed siewem.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|

|     |           |           |                                                                                       |      |
|-----|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 288 | SADZ-SW+D | SADZ-SW+D | Sadzenie wielolatek w szkółkach zadrzewieniowych wraz z ręcznym przygotowaniem dołków | TSZT |
|-----|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie sadzonek,
- wykopanie dołka,
- sadzenie i ubicie gleby wokół sadzonek.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>          | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
| 289              | WIĄZ-PE                                    | WIĄZ-PE                                        | Wiązanie sadzonek w pęczki i etykietowanie | TSZT                          |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- liczenie sadzonek,
- wiązanie sadzonek w pęczki,
- etykietowanie oraz zabezpieczenie sadzonek (dołowanie).

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i> | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 290              | GLEBOSZ                                    | GLEBOSZ                                        | Głęboszowanie na szkółce          | AR                            |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub doczepienie sprzętu do ciągnika,
- regulację i drobne naprawy sprzętu,
- wykonanie zabiegu – uprawę gleby,
- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                           | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|
| 291       | WYOR-AK                             | WYOR-AK                                 | Wyorywanie sadzonek ciągnikowym wyorywaczem aktywnym | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub doczepienie sprzętu do ciągnika,
- regulację i drobne naprawy sprzętu,
- ostrzenie noża wyorywacza,
- wykonanie zabiegu – wyoranie sadzonek,
- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                  | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|
| 292       | KOSZ-ZIEL                           | KOSZ-ZIEL                               | Ścięcie i rozdrobnienie zielonek na ugorach | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ścięcie i rozdrobnienie zielonek na ugorze orkanem lub kosiarką bijakową.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### Gospodarka szkółkarska w warunkach kontrolowanych

Prowadzona w namiotach foliowych i szklarniach oraz skrzyniach, inspektach, korytach, kasetach, doniczkach itp.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                            | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 293       | PRZYG-SUB                           | PRZYG-SUB                               | Przygotowanie substratu                                               | M <sup>3</sup> P       |
| 294       | ZAŁ-SUB                             | ZAŁ-SUB                                 | Załadunek lub rozładunek trocin lub substratu                         | M <sup>3</sup> P       |
| 295       | PRZER-SUB                           | PRZER-SUB                               | Jednorazowe przerobienie substratu z wapnem lub nawozami              | M <sup>3</sup> P       |
| 296       | DOW-PIAS                            | DOW-PIAS                                | Dowóz piasku na powierzchnię i rozścielenie (jako warstwę filtrującą) | M <sup>3</sup> P       |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie substratu do użycia,
- dostarczenie substratu z miejsca wskazanego przez Zamawiającego,
- załadunek lub rozładunek trocin lub substratu,
- dowóz taczkami piasku z miejsca wskazanego przez Zamawiającego,
- rozścielenie piasku jako warstwy filtrującej,
- przemieszanie składników substratu aż do momentu uzyskania jednolitego substratu.

#### Uwagi:

- materiał zapewnia Zamawiający.

#### Procedura odbioru:

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału przed jego docelowym wykorzystaniem przy pomocy taśmy mierniczej.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| 297       | UKŁ-SUB                             | UKŁ-SUB                                 | Układanie warstwy substratu o grubości 15 cm | AR                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie substratu z miejsca wskazanego przez Zamawiającego,
- ułożenie nowej warstwy substratu o grubości ok. 15 cm w opróżnionych korytach,
- wyrównanie powierzchni,
- wałowanie powierzchni,
- wytyczenie kwater.

#### Uwagi:

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej GPS itp.).  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|------------------------|
| 298       | DEZ-OPR                             | DEZ-OPR                                 | Dezynfekcja podłoża –opryski | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór środków chemicznych z magazynu środków chemicznych,
- przygotowanie cieczy roboczej wg wskazań na etykiecie środka chemicznego oraz wskazań Zamawiającego,
- regulację opryskiwacza,
- bieżąca kontrola pracy opryskiwacza,
- opryskiwanie równomiernie podłoża,
- uprzążenie pojemników po środkach chemicznych,
- oczyszczenie wraz z myciem na wyznaczonym stanowisku sprzętu.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza taśmy mierniczej GPS itp.).  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| 299       | ZEBR-SUB                            | ZEBR-SUB                                | Zebranie zużytego substratu z wywiezieniem | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zebranie substratu z kwater do gleby mineralnej,
- wywiezienie substratu w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza taśmy mierniczej GPS itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| 300       | GRAB-WYR                            | GRAB-WYR                                | Grabienie i wyrównanie powierzchni przed obsiewem | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zebranie z kwater wszelkich chwastów, korzeni, kamieni itp.,
- usunięcie zebranego materiału poza powierzchnię kwatery w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
- wyrównanie grabiami powierzchni przed siewem.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza taśmy mierniczej GPS itp.).
- (rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b> | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 301       | WAŁ-FOL                             | WAŁ-FOL                                 | Wałowanie                  | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie walca z magazynu szkółki na powierzchnię wałowanej gleby,
- przygotowanie walca do pracy poprzez:
  - regulację i drobne naprawy sprzętu,
  - napełnienie wodą lub piaskiem,
- uwałowanie powierzchni gleby poprzez kilkukrotny przejazd wałem ręcznym,
- oczyszczenie walca,
- odstawienie walca do magazynu szkółki.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza taśmy mierniczej GPS itp.).
- (rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                   | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| 302       | ROŻŁ-SUB                            | ROŻŁ-SUB                                | Przygotowanie substratu do ponownego obsiewu | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wygrabienie i wywiezienie pozostałości po wyjętych sadzonkach w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
- odkażanie i dezynfekcja podłoża,
- uzupełnienie warstwy substratu, wynikającego z ubytków po wyjęciu sadzonek ,
- dostarczenie substratu do uzupełnienia z przyzmy,
- przekopanie substratu,
- siew ręczny nawozów mineralnych,
- wyrównanie powierzchni,
- wałowanie,
- wytyczanie kwater.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej GPS itp.).  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 303       | WYC-RR                              | WYC-RR                                  | Wyciskanie rzędków siewnych | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ręczne wyciskanie rzędków siewnych.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem lub policzeniem ilości szt. (przy pomocy: dalmierza taśmy mierniczej GPS itp.).  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 304       | SIEW-CRC                            | SIEW-CRC                                | Siew nasion w rzędku       | AR                     |
| 305       | SIEW-PRC                            | SIEW-PRC                                | Siew nasion rzutem         | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie i zaprawianie nasion,
- siew nasion,
- przykrycie nasion.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza taśmy mierniczej GPS itp.).  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 306       | PIEL-NAM                            | PIEL-NAM                                | Pielenie z wyniesieniem chwastów | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wżruszenie gleby narzędziami ręcznymi,
- ręczne usuwanie chwastów,
- wyniesienie ich w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz obliczeniem powierzchni objętej zabiegiem.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 307       | PRZEZ-NAM                           | PRZEZ-NAM                               | Przerzedzanie siewów z pieleniem | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wżruszenie gleby narzędziami ręcznymi,
- ręczne usuwanie chwastów i przerywanie nadmiarów siewów,
- wyniesienie usuniętych roślin z powierzchni pielonej w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz obliczeniem powierzchni objętej zabiegiem.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 308       | WYJ-1IN                             | WYJ-1IN                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu – 1 latek iglastych             | TSZT                   |
| 309       | WYJ-1LN                             | WYJ-1LN                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu – 1 latek liściastych           | TSZT                   |
| 310       | WYJ-1ZN                             | WYJ-1ZN                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu – 1 latek zrzesów ukorzenionych | TSZT                   |
| 311       | WYJ-2IN                             | WYJ-2IN                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu – 2-3 latek iglastych           | TSZT                   |
| 312       | WYJ-2LN                             | WYJ-2LN                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu – 2-3 latek liściastych         | TSZT                   |
| 313       | WYJ-4IS                             | WYJ-4IS                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu – 4-5 latek iglastych           | TSZT                   |
| 314       | WYJ-4LS                             | WYJ-4LS                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu – 4-5 latek liściastych         | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wykopanie sadzonek z substratu (wyjęcie po wcześniejszym wyoraniu lub bez wyorania),
- wybranie sadzonek z substratu,
- rozkruszenie bryłki ziemi,
- wysortowanie i liczenie sadzonek spełniających określone parametry,
- tymczasowe zabezpieczenie przed wysychaniem przez zadołowanie lub układanie do pojemników (skrzynek lub worków),
- doniesienie do miejsca tymczasowego przechowywania, wskazanego przez Zamawiającego,
- zebranie i wywóz na wskazane miejsce odpadów sadzonek po sortowaniu,
- formowanie części nadziemnych sadzonek 2-3 letnich liściastych.

**Uwagi:**

- sadzonki należy sortować zgodnie z wymaganiami jakie powinien spełniać leśny materiał rozmnożeniowy lub zgodnie z wymaganiami odbiorcy.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|
| 315       | SZK-SIEW                            | SZK-SIEW                                | Szkółkowanie siewek do gruntu (substratu) | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie lub dowóz materiału na powierzchnię szkółkowania,
- szkółkowanie siewek wraz z ubiciem gleby wokół sadzonek.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 316       | SZK-NAPEŁ                           | SZK-NAPEŁ                               | Szkółkowanie 1-2 latek do doniczek, kaset itp. wraz z napełnieniem doniczek substratem | TSZT                   |
| 317       | SZK-NAPUK                           | SZK-NAPUK                               | Ukorzenianie do doniczek, kaset itp. z napełnieniem substratem                         | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie lub dowóz sadzonek na powierzchnię szkółkowania,
- napełnienie doniczek, kaset itp. substratem,
- przygotowanie zrzeczów,
- wykonanie szpary,
- szkółkowanie,
- ukorzenienie zrzeczów,
- ubicie substratu wokół sadzonek.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie doniczek z zaszkółkowanymi sadzonkami.  
(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                            | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 318       | NAP-DONSU                           | NAP-DONSU                               | Napełnienie doniczek, woreczków foliowych itp. substratem oraz ubicie | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie i dowieszenie substratu do miejsca napełniania wskazanego przez Zamawiającego,
- napełnienie doniczek, woreczków itp. substratem,

- ubicie substratu,
- odniesienie doniczek, woreczków itp. do miejsca składowania wskazanego przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie napełnionych doniczek (woreczków).  
(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki (woreczka))

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|
| 319       | WYK-WORF                            | WYK-WORF                                | Wykonanie woreczków i cylindrów foliowych | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie i dowieszenie materiałów potrzebnych do wykonania woreczków do miejsca woreczków (cylindrów),
- wykonanie woreczków (cylindrów) na sadzonki,
- odniesienie wykonanych woreczków na miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie napełnionych doniczek (woreczków).  
(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki (woreczka))

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 320       | SIEW-DON                            | SIEW-DON                                | Siew do doniczek           | M <sup>2</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie lub dowóz nasion na miejsce składowania doniczek,
- siew nasion do doniczek,
- przykrycie lub poprawienie przykrycia nasion,
- odniesienie zasianych doniczek w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie wysianych doniczek.  
(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| 321       | PRZER-DON                           | PRZER-DON                               | Przerzedzanie siewów w doniczkach, kasetach itp. | M <sup>2</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ręczne przerywanie nadmiarów siewów z doniczek, kaset itp.,
- ręczne usuwanie chwastów z doniczek,
- wyniesienie (wywiezienie) usuniętych roślin i chwastów w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie wysianych doniczek.  
(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 322       | ZAŁ-DONT                            | ZAŁ-DONT                                | Załadunek pojemników z doniczkami, kasetami itp. na pojazd lub rozładunek i układanie w tunelu | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie doniczek, kaset itp. z sadzonkami do środka transportowego lub miejsca tymczasowego przechowywania,
- ułożenie doniczek, kaset itp. z sadzonkami na pojeździe lub w miejscu przechowywania,
- zabezpieczenie sadzonek przed przesychnieniem.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie załadowanych (lub rozładowanych i ułożonych w tunelu) doniczek.  
(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności<br/>do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. /<br/>materiału do<br/>wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka<br/>miary</i> |
|-----------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 323       | PRZER-K                                 | PRZER-K                                         | Przerabianie kompostu      | M <sup>3</sup> P           |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub doczepienie sprzętu do ciągnika,
- regulację i drobne naprawy sprzętu,
- mechaniczne wymieszanie składników kompostu (np. torfu, kory),
- ułożenie przerobionego kompostu w pryzmy,
- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego w pryzmach przy pomocy taśmy mierniczej.

### Gospodarka szkółkarska w szkółkach kontenerowych

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 324       | PRZ-MIKOR                           | PRZ-MIKOR                               | Przygotowanie mikoryzy     | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyjecie preparatu z opakowania,
- rozdrobnienie preparatu,
- wymieszanie z substratem.

**Uwagi:**

- materiał niezbędny do wykonania zabiegu zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz przeliczenie ilości napełnionych kontenerów.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 325       | NAP-KONT                            | NAP-KONT                                | Mechaniczne napełnianie kontenerów substratem na linii technologicznej | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- uruchomienie poszczególnych modułów linii technologicznej do napełniania kontenerów,
- napełnienie mieszalnika substratu,
- podawanie pustych kontenerów na taśmociąg początkowy linii technologicznej,
- ustawienie i korekta ustawień podstawowych parametrów pracy linii technologicznej,
- bieżącą kontrolę jakości napełniania kontenerów na linii technologicznej,
- zdejmowanie napełnionych substratem kontenerów z podajnika taśmowego i układanie na paletach w stelażu lub na wózki transportowe do dalszego transportu do namiotów lub pola hodowlane,
- bieżące i końcowe (na zakończenie zmiany roboczej) porządkowanie stanowisk pracy i otoczenia linii technologicznej.

**Uwagi:**

- materiały i sprzęt niezbędny do wykonania zabiegu zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz przeliczenie ilości napełnionych kontenerów.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 326       | SKAR-DB                             | SKAR-DB                                 | Ręczne obcięcie 1/3-1/4 wysokości żołędzia i odrzucenie porażonych nasion | T                      |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ręczne obcięcie 1/3-1/4 wysokości żołędzia od strony przeciwległej do zarodka,
- zabezpieczenie w trakcie pracy nasion po skaryfikacji przed wysychaniem,
- odrzucenie żołędzi o widocznych nekrozach,
- wyniesienie pozostałości we wskazane miejsce,
- uprzątnięcie stanowiska pracy na koniec dnia roboczego.

**Uwagi:**

- materiały niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz obliczenie masy nasion dęba przeznaczonych do skaryfikacji.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                    | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| 327       | WYB-NAS                             | WYB-NAS                                 | Ręczne wybieranie podkiełkowanych nasion buka | H                      |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyniesienie skrzynek z nasionami buka z chłodni i przeniesienie do pomieszczenia, w którym wykonywane jest wybieranie nasion buka z kiełkiem,
- ręczne przebieranie i sortowanie nasion buka, z oddzieleniem nasion z widocznym (jak najmniejszym) kiełkiem,
- zabezpieczenie w trakcie pracy wybranych nasion z kiełkiem przed przesychnianiem,
- zważenie i wydanie wybranych nasion z kiełkiem do siewu lub przesypanie wybranych nasion z kiełkiem do uprzednio opisanych w sposób umożliwiający identyfikację nasion skrzynek,
- przeniesienie nasion bez widocznego kiełka do chłodni w celu dalszej stratyfikacji,
- wyniesienie pozostałości we wskazane przez Zamawiającego miejsce.

**Uwagi:**

- materiały niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz odnotowanie rzeczywistej liczby godzin wykonania danej pracy.  
(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 328       | SR-BK<400                           | SR-BK<400                               | Siew ręczny podkiełkowanych nasion Bk do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>    | TSZT                   |
| 329       | SR-BK>400                           | SR-BK>400                               | Siew ręczny podkiełkowanych nasion Bk do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup> | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie nasion do miejsca siewu,
- wyciśnięcie dołka siewnego,
- kontrolę stanu zdrowotnego kiełka,
- ręczny wysiew nasion do napełnionych cel w kontenerze,
- przykrycie wysianych nasion,
- wykonanie etykiety imiennej i oznakowanie nią obsianych kontenerów, w sposób określony przez Zamawiającego,
- ułożenie obsianych kontenerów na paletach, wózkach transportowych do dalszego transportu do namiotów i pola hodowlane lub bezpośrednio na podporach,
- uprzątnięcie stanowiska pracy.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez przeliczenie ilości napełnionych cel w kontenerach.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 330       | SR-DB<400                           | SR-DB<400                               | Siew ręczny nasion dębów, z uprzednim obcięciem 1/3-1/4 żołądza, do kaset o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>    | TSZT                   |
| 331       | SR-DB>400                           | SR-DB>400                               | Siew ręczny nasion dębów, z uprzednim obcięciem 1/3-1/4 żołądza, do kaset o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup> | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie nasion do miejsca siewu,
- obcięcie bezpośrednio przed siewem  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{3}$  żołądza od strony przeciwległej do zarodka,
- kontrolę stanu zdrowotnego żołądza w miejscu cięcia i segregacja pod względem zdrowotności,
- odrzucenie żołądzy o widocznych nekrozach, zepsutych, spleśniałych itp.,
- wyciśnięcie dołka siewnego,
- ręczny wysiew nasion do napełnionych cel w kontenerze,
- przykrycie wysianych nasion,

- wykonanie etykiety imiennej i oznakowanie nią obsianych kontenerów, w sposób określony przez Zamawiającego,
- wyniesienie odpadów po cięciu żołądźi w wyznaczone przez Zamawiającego miejsce,
- ułożenie obsianych kontenerów na paletach, wózkach transportowych do dalszego transportu do namiotów i pola hodowlane lub bezpośrednio na podporach,
- uprzątnięcie stanowiska pracy.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez przeliczenie ilości obsianych cel w kontenerach.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 332       | SR-SO<400                           | SR-SO<400                               | Ręczny siew nasion sosny, modrzewia, daglezi po 1-3 sztuk do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>       | TSZT                   |
| 333       | SR-OL<400                           | SR-OL<400                               | Ręczny siew nasion olszy do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>                                        | TSZT                   |
| 334       | SRBRZ<400                           | SRBRZ<400                               | Ręczny siew nasion brzozy do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>                                       | TSZT                   |
| 335       | SR-IN<400                           | SR-IN<400                               | Ręczny siew nasion lipy, grabu i innych gatunków po 2-4 szt. do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>    | TSZT                   |
| 336       | SR-OL>400                           | SR-OL>400                               | Ręczny siew nasion olszy do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>                                     | TSZT                   |
| 337       | SRBRZ>400                           | SRBRZ>400                               | Ręczny siew nasion brzozy do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>                                    | TSZT                   |
| 338       | SR-IN>400                           | SR-IN>400                               | Ręczny siew nasion lipy, grabu i innych gatunków po 2-4 szt. do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup> | TSZT                   |
| 339       | SR-SK<400                           | SR-SK<400                               | Ręczny wysiew skrzydlaków po 1-3szt do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>                                   | TSZT                   |
| 340       | SR-SK>400                           | SR-SK>400                               | Ręczny wysiew skrzydlaków po 1-3szt do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 szt./m <sup>2</sup>                                | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie nasion do miejsca siewu,
- wyciśnięcie dołka siewnego,

- ręczny wysiew nasion do napełnionych cel w kontenerze,
- przykrycie wysianych nasion,
- wykonanie etykiety imiennej i oznakowanie nią obsianych kontenerów, w sposób określony przez Zamawiającego,
- ułożenie obsianych kontenerów na paletach lub podporach,
- uprzątnięcie stanowiska pracy.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez przeliczenie ilości obsianych cel w kontenerach.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                         | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 341       | SM-IG<400                           | SM-IG<400                               | Siew mechaniczny So, So.c, Św, Md – do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>    | TSZT                   |
| 342       | SM-IG>400                           | SM-IG>400                               | Siew mechaniczny So, So.c, Św, Md – do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 szt./m <sup>2</sup> | TSZT                   |
| 343       | SM-DB<400                           | SM-DB<400                               | Siew mechaniczny Db – do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>                  | TSZT                   |
| 344       | SM-BK<400                           | SM-BK<400                               | Siew mechaniczny Bk – do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>                  | TSZT                   |
| 345       | SM-IN<400                           | SM-IN<400                               | Siew mechaniczny innych gat. – do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>         | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- uruchomienie poszczególnych modułów linii technologicznej do napełniania kontenerów,
- napełnienie mieszalnika substratu oraz siewnika,
- podawanie pustych kontenerów na taśmociąg początkowy linii technologicznej,
- ustawienie i korekta ustawień podstawowych parametrów pracy linii technologicznej i siewnika,
- bieżącą kontrolę jakości napełniania kontenerów na linii technologicznej,
- bieżącą kontrolę pracy siewnika i prawidłowości siewu oraz bieżące uzupełnianie zasobnika siewnika w nasiona,
- ewentualne uzupełnienie cel nasionami,
- opróżnienie zasobnika nasion i siewnika po zakończeniu partii siewu,
- zdejmowanie obsianych kontenerów z podajnika taśmowego i układanie na paletach w stelażu lub na wózki transportowe do dalszego transportu do namiotów i pola hodowlane,
- bieżące i końcowe (na zakończenie zmiany roboczej) porządkowanie stanowisk pracy i otoczenia linii technologicznej.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez przeliczenie ilości obsianych cel w kontenerach.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 346       | SZM-N<400                           | SZM-N<400                               | Siew zmechanizowany So,Św, Md przy pomocy siewnika bębnowego o napędzie ręcznym lub elektrycznym do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2       | TSZT                   |
| 347       | SZM-N>400                           | SZM-N>400                               | Siew zmechanizowany So, Św, Md przy pomocy siewnika bębnowego o napędzie ręcznym lub elektrycznym – do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 szt./m2 | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- uruchomienie i regulacja ustawień pracy siewnika,
- podawanie napełnionych kontenerów na taśmociąg podajnika siewnika,
- siew nasion do napełnionych kontenerów przy pomocy siewnika bębnowego o napędzie ręcznym lub elektrycznym,
- bieżącą kontrolę pracy siewnika i prawidłowości siewu,
- uzupełnianie nasion w zasobniku siewnika,
- opróżnienie zasobnika nasion i siewnika po zakończeniu siewu partii nasion,
- ręczne lub mechaniczne przykrycie siewów perlitem,
- odstawienie obsianych kontenerów na stelaże, na wózki transportowe do dalszego transportu do namiotów i pola hodowlane,
- bieżące i końcowe (na zakończenie zmiany roboczej) porządkowanie stanowiska pracy.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez przeliczenie ilości obsianych cel w kontenerach.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 348       | PIEL-KON1                           | PIEL-KON1<br>GODZ P1                    | Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2    | M <sup>2</sup>         |
| 349       | PIEL-KON2                           | PIEL-KON2<br>GODZ P2                    | Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 szt./m2 | M <sup>2</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyrwanie chwastów i ich wyniesienie w wyznaczone przez Zamawiającego miejsce,
- przenoszenie/przesuwanie kontenerów w celu dotarcia do wszystkich kontenerów,
- ułożenie wypielonych kontenerów na paletach,
- uprzątnięcie stanowiska pracy.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz obliczenie powierzchni objętej zabiegiem (np. przeliczenie kontenerów).  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                                                                | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 350       | PRZ-R<400                           | PRZ-R<400<br>GODZ PRZ1                  | Przerywanie nadmiernych ilości siewek So, Św, Md, Dg w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>    | TSZT                   |
| 351       | PRZ-R>400                           | PRZ-R>400<br>GODZ PRZ2                  | Przerywanie nadmiernych ilości siewek So, Św, Md, Dg w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup> | TSZT                   |
| 352       | PRZ-OL-1                            | PRZ-OL-1                                | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Ol w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>                | TSZT                   |
| 353       | PRZ-OL-2                            | PRZ-OL-2                                | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Ol w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>             | TSZT                   |
| 354       | PRZ-BRZ-1                           | PRZ-BRZ-1                               | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Brz w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>               | TSZT                   |
| 355       | PRZ-BRZ-2                           | PRZ-BRZ-2                               | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Brz w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>            | TSZT                   |
| 356       | PRZ-IN-1                            | PRZ-IN-1                                | Przerywanie nadmiernych ilości siewek innych gat. w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>       | TSZT                   |
| 357       | PRZ-IN-2                            | PRZ-IN-2                                | Przerywanie nadmiernych ilości siewek innych gat. w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>    | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyjęcie, wyrwanie lub wycięcie nadmiarowych siewek w każdej pojedynczej celi,
- w razie potrzeby uzupełnienie/przepikowanie siewek do pustych cel,
- przenoszenie/przesuwanie kontenerów w celu dotarcia do wszystkich kontenerów,
- wykonanie etykiety imiennej i oznakowanie nią obsianych kontenerów, w sposób określony przez Zamawiającego,

- wyniesienie wyrwanych siewek w wyznaczone miejsce,
- uprzątnięcie stanowiska pracy.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie cel w których pozostała jedna siewka.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 358       | SZK-KONTM                           | SZK-KONTM                               | Zmechanizowane szkółkowanie sadzonek z odkrytym systemem korzeniowym do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2 | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie sadzonek na halę produkcyjną,
- formowanie systemu korzeniowego sekatorem i umieszczenie sadzonek w nakładkach do szkółkowania,
- napełnienie substratem kaset z umieszczonymi w nich sadzonkami z wykorzystaniem linii do szkółkowania,
- uzupełnienie ewentualnych braków sadzonek,
- ułożenie kaset na wózku transportowym.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez doraźną kontrolę jakości prac oraz obliczenie ilości zaszkółkowanych sadzonek.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 359       | SZK-KONTR                           | SZK-KONTR                               | Ręczne szkółkowanie sadzonek do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2 | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- uruchomienie poszczególnych modułów linii technologicznej do napełniania kontenerów i szkółkowania,
- podawanie pustych kontenerów na taśmociąg początkowy linii technologicznej,
- ustawienie i korekta ustawień podstawowych parametrów pracy linii technologicznej,
- kontrolę jakości napełniania kontenerów,
- doniesienie kontenerów z sadzonkami przeznaczonymi do szkółkowania do stanowiska roboczego na linii technologicznej,
- zdjęcie z podajnika rolkowego napełnionych substratem kontenerów z wyciśniętymi otworami na sadzonki,

- wyjęcie sadzonek spełniających określone parametry z pierwotnego kontenera i szkółkowanie do kontenera docelowego,
- ręczne zagęszczenie substratu wokół zaszkółkowanych sadzonek,
- odłożenie kontenera z zaszkółkowanymi sadzonkami na taśmociąg,
- zdejmowanie kontenerów z zaszkółkowanymi sadzonkami z podajnika rolkowego i układanie na paletach w stelażu na wózki transportowe do dalszego transportu do namiotów i pola hodowlane,
- opróżnienie pierwotnie obsianych kontenerów z pozostałości sadzonek i substratu,
- ułożenie pustych kontenerów po sadzonkach na palecie,
- bieżące i końcowe (na zakończenie zmiany roboczej) porządkowanie stanowisk pracy i otoczenia linii technologicznej.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie zaszkółkowanych sadzonek.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                               | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 360       | SORT-KON1                           | SORT-KON1<br>GODZ SOR1                  | Sortowanie sadzonek wszystkich gatunków w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>      | TSZT                   |
| 361       | SORT-KON2                           | SORT-KON2<br>GODZ SOR2                  | Sortowanie sadzonek wszystkich gatunków w kontenerach o zagęszczeniu cel powyżej 400 szt./m <sup>2</sup> | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wysortowanie sadzonek spełniających określone parametry,
- przełożenie wysortowanych sadzonek do kontenerów lub innych pojemników,
- ułożenie kontenerów lub innych pojemników z wysortowanymi sadzonkami na paletach lub podłożu,
- wyrzucenie pozostałych sadzonek pozaklasowych do pojemnika wraz z opróżnieniem kontenerów hodowlanych z resztek substratu i ułożenie ich na paletach,
- uporządkowanie miejsca sortowania.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie wysortowanych sadzonek.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                            | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 362       | ZEST-KON                            | ZES-KON<8<br>ZES-KON>9                  | Zestawianie wszystkich rodzajów kontenerów z sadzonkami wszystkich gatunków na ziemię na okres zimowy | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdjęcie kontenerów z sadzonkami z palet,
- ściśle ułożenie kontenerów na podłożu,
- osłonięcie skrajnych kontenerów materiałem izolacyjnym,
- wyniesienie i ułożenie pustych palet (podpór),
- oznaczenie partii sadzonek tabliczkami szkółkarskimi,
- uporządkowanie powierzchni.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie ilości zdjętych i ułożonych na podłożu kontenerów.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 363       | UKŁ-KONT                            | UKŁ-KONT                                | Układanie wiosną wszystkich rodzajów kontenerów z sadzonkami wszystkich gatunków zdjętych na ziemię na okres zimowy na paletach (podporach) | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdjęcie i ułożenie osłony skrajnych kontenerów,
- doniesienie pustych palet (podpór) ,
- ułożenie kontenerów z sadzonkami na paletach (podporach),
- uporządkowanie powierzchni.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie ilości ułożonych na paletach kontenerów z sadzonkami.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 364       | ZAB-REPSZ                           | ZAB-REPSZ                               | Zabezpieczenie repelentem w formie emulsji sadzonek (SO, ŚW, BK, MD i innych) we wszystkich rodzajach kontenerów na szkółce | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie i rozmieszczanie repelentu oraz doniesienie do miejsca stosowania,
- przygotowanie i doniesienie szczotek do rozprowadzania repelentu po sadzonkach,

- ręczne smarowanie wyznaczonej partii sadzonek repelentem,
- przenoszenie/przesuwanie kontenerów w celu dotarcia do wszystkich kontenerów
- prawidłowe ułożenie kontenerów z zabezpieczonymi repelentem sadzonkami na paletach,
- doniesienie pustych opakowań po repelentach w wyznaczone miejsce,
- uporządkowanie miejsca pracy i zabezpieczenie szczołek przed zaschnięciem.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie kontenerów z zabezpieczonymi repelentem sadzonkami.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 365       | MYC-KONT                            | MYC-KONT                                | Mycie i dezynfekcja kontenerów | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- uruchomienie modułów linii technologicznej do mycia i dezynfekcji kontenerów,
- dowieszenie kontenerów,
- segregacja kontenerów, odkładanie w miejsce wyznaczone przez Zamawiającego kontenerów nie nadających się do dalszego użytkowania,
- bieżąca kontrola nad przebiegiem pracy,
- odbieranie umytych kontenerów i układanie na paletach w stelażu lub na wózki transportowe,
- przeniesienie/ przewóz uszkodzonych kontenerów w wyznaczone przez Zamawiającego miejsce,
- bieżące i końcowe porządkowanie stanowisk pracy i otoczenia linii technologicznej.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie kontenerów dostarczonych do mycia.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 366       | PROD.SUBS                           | PROD.SUBS                               | Produkcja substratów       | M <sup>3</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- uruchomienie poszczególnych modułów linii technologicznej do produkcji substratów (owijkarka, pakowarka, rozdrabniacz torfu, suszarnia dolomitu, linia produkcyjna, podajnik worków z substratem),

- rozpakowanie big bali z torfem,
- złożenie folii opakowaniowej, palet drewnianych i innych odpadów we wskazanym miejscu,
- obsługę urządzeń linii produkcyjnej,
- obsługę pakowarki (pakowanie substratu do worków PE), nakładanie worków na gardziel zasypową i zaszywanie napełnionych substratem worków,
- układanie napełnionych substratem worków na paletach drewnianych,
- obsługa owijarki podczas owijania palet z substratem,
- spinanie worków na paletach taśmą ściągającą,
- donoszenie i uzupełnianie komponentów substratu w zasobnikach linii technologicznej (perlit, wermikulit, nawozy),
- donoszenie pustych worków do pakowarki,
- donoszenie i uzupełnianie dolomitu mielonego w urządzeniu susząco-dozującym,
- donoszenie folii stretch, taśmy spinającej, zszywek do worków,
- pomiary kontrolne dozowania komponentów substratu i ilości substratu w workach,
- ważenie i etykietowanie wyprodukowanych palet z substratem,
- bieżące i końcowe (na zakończenie zmiany roboczej) porządkowanie stanowisk pracy i otoczenia linii technologicznej.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie ilości wyprodukowanego substratu.  
(rozliczenie z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)

### Nasiennictwo i selekcja

Prace obejmują zbiór nasion i szyszek z drzew ściętych i stojących z bazy własnej lub udostępnionej, przygotowanie nasion do siewu, liczenie szyszek i zawiązek, oznakowanie i poprawianie oznakowania drzewostanów nasiennych i zachowawczych, plantacji nasiennych, plantacyjnych upraw nasiennych.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 367       | N-ZSGDNSO                           | N-ZSGDNSO                               | Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych sosnowych   | KG                     |
| 368       | N-ZSGDNŚW                           | N-ZSGDNŚW                               | Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych świerkowych | KG                     |
| 369       | N-ZSGDNMD                           | N-ZSGDNMD                               | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych modrzewiowych             | KG                     |
| 370       | N-ZSGDNPO                           | N-ZSGDNPO                               | Zbiór szyszek z pozostałych drzewostanów nasiennych               | KG                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zbiór szyszek pod nadzorem Zamawiającego z drzew ściętych na zrębach w drzewostanach nasiennych,
- szyszki należy zbierać do worków i dostarczyć do Gospodarstwa Szkółkarskiego w Łęcznie ; zbierany materiał musi być czysty, bez gałązek i igieł.

#### Uwagi:

- przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 2.2 do SWZ,
- worki zapewnia Zamawiający.

#### Procedura odbioru:

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji prawidłowego ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zważenie zebranych szyszek.

(rozliczenie z dokładnością do 1 KG z zaokrągleniem w dół)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                          | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|
| 371       | N-ZSDNSO                            | N-ZSDNSO                                | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych sosnowych   | KG                     |
| 372       | N-ZSDNŚW                            | N-ZSDNŚW                                | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych świerkowych | KG                     |

|     |           |           |                                                            |     |
|-----|-----------|-----------|------------------------------------------------------------|-----|
| 373 | N-ZSDNMD  | N-ZSDNMD  | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych modrzewiowych      | KG  |
| 374 | N-ZSDNJD  | N-ZSDNJD  | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych jodłowych          | KG  |
| 375 | N-ZSDMSO  | N-ZSDMSO  | Zbiór szyszek z drzew matecznych sosnowych                 | KG  |
| 376 | N-ZSDMŚW  | N-ZSDMŚW  | Zbiór szyszek z drzew matecznych świerkowych               | KG  |
| 377 | N-ZSDMMD  | N-ZSDMMD  | Zbiór szyszek z drzew matecznych modrzewiowych             | KG  |
| 378 | N-ZSDMJJD | N-ZSDMJJD | Zbiór szyszek z drzew matecznych jodłowych                 | KG  |
| 379 | N-ZSPNSO  | N-ZSPNSO  | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych sosnowych             | KG  |
| 380 | N-ZSPNŚW  | N-ZSPNŚW  | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych świerkowych           | KG  |
| 381 | N-ZSPNMD  | N-ZSPNMD  | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych modrzewiowych         | KG  |
| 382 | N-ZSPNJD  | N-ZSPNJD  | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych jodłowych             | KG  |
| 383 | N-ZSPUNSO | N-ZSPUNSO | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej sosnowej     | KG  |
| 384 | N-ZSPUNŚW | N-ZSPUNŚW | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej świerkowej   | KG  |
| 385 | N-ZSPUNMD | N-ZSPUNMD | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej modrzewiowej | KG  |
| 386 | N-ZSPUNJD | N-ZSPUNJD | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej jodłowej     | KG  |
| 387 | ZB-OCENA  | ZB-OCENA  | Prognostyczny zbiór szyszek z drzew stojących              | SZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór szyszek ze wskazanych drzew stojących przy użyciu wsięgnika, drabinek, ciągnika z platformą lub innych urządzeń specjalistycznych.

**Uwagi:**

- osoby wykonujące zbiór muszą posiadać odpowiednie badania lekarskie oraz stosowne uprawnienia. Szyszki należy zbierać do worków i dostarczyć do Gospodarstwa Szkółkarskiego w Łęczynie,

- przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 2.2 do SWZ,
- worki zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

- dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest kilogram [KG] odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji prawidłowego ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zważenie zebranych szyszek.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 KG z zaokrągleniem w dół)*

- dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest sztuka [SZT] odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zbioru, co do zakresu oraz jakości. Ilość drzew zostanie ustalona poprzez ich policzenie posztucznie.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 388       | ZB-NASDB                            | ZB-NASDB                                | Zbiór nasion dęba                 | KG                     |
| 389       | ZB-NASBK                            | ZB-NASBK                                | Zbiór nasion buka                 | KG                     |
| 390       | ZB-NASBRZ                           | ZB-NASBRZ                               | Zbiór nasion brzozy               | KG                     |
| 391       | ZB-NASLP                            | ZB-NASLP                                | Zbiór nasion lipy                 | KG                     |
| 392       | ZB-NASGB                            | ZB-NASGB                                | Zbiór nasion graba                | KG                     |
| 393       | ZB-NASWZ                            | ZB-NASWZ                                | Zbiór nasion wiązu                | KG                     |
| 394       | ZB-NASP                             | ZB-NASP                                 | Zbiór nasion pozostałych gatunków | KG                     |

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór oraz oczyszczenie bądź spławienie nasion z drzew ściętych oraz z krzewów na płachty lub spod drzew (z płachty lub bezpośrednio z ziemi) w wyłączonych drzewostanach nasiennych, gospodarczych drzewostanach nasiennych, plantacjach nasiennych, plantacyjnych uprawach nasiennych, źródłach nasion i innych pod nadzorem Zamawiającego,
- dojazd na powierzchnię,
- przygotowanie powierzchni w wyznaczonych drzewostanach, miejscach zbioru nasion,
- dostarczenie nasion z oznaczeniem drzewostanu, z którego pochodzą, do miejsca odbioru wskazanego przez Zamawiającego.

#### **Uwagi:**

- przewidywane ilości nasion i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 2.2 do SWZ,
- płachty i worki na nasiona zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji prawidłowego ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zważenie szyszek, nasion.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności<br/>do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. /<br/>materiału do<br/>wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i> | <i><b>Jednostka<br/>miary</b></i> |
|------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 395              | TERMO-NAS                                      | TERMO-NAS                                              | Wykonanie termoterapii żołądździ  | KG                                |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie lub dowóz żołądździ z miejsca przechowywania,
- przygotowanie żołądździ (spławianie w wodzie),
- wykonanie termoterapii żołądździ zgodnie z obowiązującą technologią,
- zaprawianie żołądździ zaprawą nasienną,
- napełnienie pojemników i doniesienie lub dowóz do miejsca przechowywania.

**Uwaga:**

- materiał i sprzęt do termoterapii zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji prawidłowego ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zważenie żołądździ przed zabiegiem.

*(rozliczenie z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)*

### Dział III - POZOSTAŁE PRACE GODZINOWE

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| 396       | GODZ RH8                            | GODZ RH8                                | Prace wykonywane ręcznie                   | H                      |
| 397       | GODZ PILA                           | GODZ PILA                               | Prace wykonywane ręcznie z użyciem pilarki | H                      |
| 398       | GODZ RU8                            | GODZ RU8                                | Prace godzinowe ręczne z urządzeniem       | H                      |
| 399       | GODZNOC                             | GODZNOC                                 | Prace godzinowe w porze nocnej             | H                      |
| 400       | GODZ RH23                           | GODZ RH23                               | Prace godzinowe wykonane ręcznie           | H                      |

**Standard technologii prac obejmuje w szczególności:**

- w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami),
- prace przy powtórnej sortymentacji drewna wynikającej np. ze specyfikacji manipulacyjnej,
- wycięcie drzew nieprzewidzianych do pozyskania surowca drzewnego (cienkich, wadliwych, przygłuszonych, zamierających, itp.) przy pomocy narzędzi ręcznych lub mechanicznych, ułożenie ich po ścięciu na ziemi,
- dodatkowe prace przy poszerzaniu dróg, odtwarzaniu linii oddziałowych,
- poprawianie wyoranych bruzd i pasów,
- prace prowadzące do ograniczania szkód wyrządzanych przez bobry,
- wyniesienie i utylizacja usuniętych na uprawach porażonych drzewek,
- ścięcie wskazanego przez Zamawiającego drzewa na rozłożoną uprzednio płachtę, dokładne przejrzanie korony i zbiór znajdujących się w niej owadów, w miarę potrzeby obcinanie gałęzi oraz okrzęsanie sztuki, jej pocięcie oraz ułożenie,
- pomoc przy wyznaczaniu i oznakowaniu powierzchni kontrolnych i drzew próbnych,
- prace przy odsłonięciu z gałęzi pozostałych po manipulacji sortymentów odnowień naturalnych lub sztucznych w sposób umożliwiający wzrost młodego pokolenia,
- pomoc przy zakładaniu opasek lepowych w celach prognostycznych (wyglądanie kory ośnikiem, nakładanie lepu),
- wykładanie i zdejmowanie pułapek feromonowych na ryjkowce,
- wykonanie kontrolnego zbioru owadów z pułapek feromonowych,
- zabezpieczenie repelentem sadzonek w kasetach,
- próbne poszukiwania zasnuj świerkowej,
- prace polegające na realizacji zadań związanych z ochroną obiektów przyrodniczych,
- prace polegające na porządkowaniu bezpośredniego sąsiedztwa pomników przyrody, obalaniu posuszu jałowego w miejscach uczęszczanych przez ludzi,
- lokalizowanie (odnajdywanie) nielegalnych wysypisk lub terenów zaśmieconych na terenie leśnictwa, również poza drogami leśnymi,

- wyznaczanie drzew trocinkowych (w tym wyznaczenie, oznakowanie i ewidencjonowanie),
- prace przy wycince krzewów z poboczy dróg leśnych i innych obiektów,
- prace w gospodarce łąkowo-rolnej np: zbiór kamieni i gałęzi, wyrównywanie kretowisk, usunięcie przeszkadzającej roślinności (w tym sukcesji naturalnej),
- dokaszanie powierzchni w miejscach niemożliwych do wykoszenia maszynowo,
- prace z zakresu utrzymania, konserwacji i montażu obiektów turystycznych i edukacyjnych np.: tablic, ławo-stołów, poręczy, barier, wiat i innych obiektów,
- prace przy konserwacji znaków granicznych, słupów oddziałowych i linii podziału powierzchniowego
- zbieranie śmieci do worków i ich załadunek na przyczepę,
- prace w otoczeniu szkółki nie objęte czynnościami akordowymi w tym: ręczne zwalczanie pędraków poprzez wybieranie po orce i niszczenie, przykrycie dodatkowe siewów jesiennych oraz kompostowanie,
- prace przy nitkach deszczowni: montowanie rur deszczowni i ich demontaż, rozwożenie i zwieźenie rur deszczowni, pomoc przy obsłudze deszczowni,
- opryski chemiczne wykonywane przy pomocy ramp deszczujących,
- deszczowanie sadzonek w namiotach i na polach zraszania przy użyciu ramp deszczujących,
- nawożenie sadzonek przy użyciu ramp deszczujących,
- utrzymanie i pielęgnacja zieleni, koszenie trawników, zbieranie śmieci, usuwanie liści, opróżnianie koszy ze śmieciami, odśnieżanie,
- sprzątanie pomieszczeń budynku głównego szkółki oraz pozostałych przynależnych do szkółki budynków i pomieszczeń (wiaty, chłodnia, hale magazynowe),
- prace porządkowe w namiotach oraz na polach hodowlanych po wywiezieniu kontenerów z sadzonkami,
- prace związane z obsługą armatki śnieżnej, zamgławiacza i ramp deszczujących, związane z ochroną sadzonek przed przymrozkami i szkodami od mrozu,
- przygotowanie beczek do przechowywania nasion, wsypanie nasion do beczek, wstawianie ich do chłodni oraz obsługa chłodni,
- przygotowanie nasion do wysiewu poprzez przenoszenie, ważenie, przerzucanie, mieszanie z piaskiem lub zaprawą nasienną,
- liczenie szyszek i zawiązek,
- rozłożenie i zebranie siatek/płacht w przypadku braku zbioru nasion przy braku urodzaju,
- dowóz (w granicach obszaru nadleśnictwa) siatek/płacht w przypadku braku zbioru nasion przy braku urodzaju,
- oznakowanie drzewostanów, poprawienie oznakowania, wywieszanie tablic informacyjnych na przygotowanym paliku w drzewostanach nasiennych, zachowawczych, plantacjach nasiennych, plantacyjnych uprawach nasiennych, pielęgnacja i nawożenie,
- pielęgnację zadrzewień przez wykaszanie trawy, usuwanie chwastów, spulchnianie gleby wokół sadzonek, przycinanie i formowanie krzewów lub drzew itp.,
- pozyskanie choinek i stroiszu, przenoszenie, załadunek i rozładunek wraz z układaniem,
- pozostałe prace w gospodarce łąkowo-rolnej m.in. przy konserwacji ogrodzeń dowóz oraz doniesienie siatki, słupków i innych materiałów do naprawy na miejsce uszkodzenia ogrodzenia oraz dokonanie koniecznych napraw uszkodzonych ogrodzeń np. wymianę zniszczonej siatki i słupków lub bram i przejazdów,

- inne prace rozliczane w systemie godzinowym których nie zawiera Standard lub czynności których opis nie odzwierciedla specyfiki wykonywanej pracy jako uzupełnienie czynności przyjętej Standardem.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniem faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                   | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| 401       | GODZ HH8                            | GODZ HH8                                | Prace wykonywane harvesterem                 | H                      |
| 402       | GODZ HH23                           | GODZ HH23                               | Prace wykonywane harvesterem                 | H                      |
| 403       | GODZ MH8                            | GODZ MH8                                | Prace wykonywane innym sprzętem mechanicznym | H                      |
| 404       | GODZ MH23                           | GODZ MH23                               | Prace wykonywane innym sprzętem mechanicznym | H                      |

#### **Standard technologii prac obejmuje w szczególności:**

- w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami).
- prace polegające na udroźnieniu ciągów komunikacyjnych udostępniających obszar dotknięty szkodami.
- prace przy rozmyślaniu wynikające np. ze specyfikacji manipulacyjnej,
- prace przy wydłużeniu odległości zrywki w stosunku do planu bez załadunku i rozładunku surowca drzewnego.
- prace przy przemieszczeniu odebranego drewna po wykonanej zrywce (z załadunkiem i rozładunkiem oraz ułożeniem drewna w mygły lub stosy zgodnie z Warunkami Technicznymi) na inne miejsce składowania,
- załadunek, dostarczenie słupków liściastych i iglastych do miejsca magazynowania, rozładunek i ułożenie (prace nie obejmują dowozu materiałów w ramach grodzenia upraw),
- prace prowadzące do ograniczania szkód wyrządzanych przez bobry wykonywane według wskazań Zamawiającego,
- wywiezienie usuniętych na uprawach porażonych drzewek,
- prace transportowe na szkółce i w nasiennictwie,
- prace polegające na realizacji zadań związanych z ochroną obiektów przyrodniczych
- prace polegające na porządkowaniu bezpośredniego sąsiedztwa pomników przyrody, obalaniu posuszu jałowego w miejscach uczęszczanych przez ludzi,

- dostarczenie śmieci do wskazanego przez Zamawiającego miejsca,
- prace mechaniczne związane z zakładaniem i pielęgnacją zadrzewień, a nieobjęte rozliczeniem w jednostkach naturalnych, np. przewozy,
- transport choinek i stroiszu,
- utrzymanie dróg – wykonywanie prac zmierzających do zwiększenia bezpieczeństwa i wygody ruchu, tj. odśnieżanie i zwalczanie śliskości zimowej,
- przewiezienie siatki przeznaczonej do likwidacji do punktu skupu złomu oraz dostarczenie przedstawicielowi Zamawiającego potwierdzenia zezłomowania siatki.
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym których nie zawiera Standard lub czynności których opis nie odzwierciedla specyfiki wykonywanej pracy jako uzupełnienie czynności przyjętej Standardem.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniem faktycznie przepracowanych godzin.  
*(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)*

**Regionalny opis standardu technologii wykonawstwa prac leśnych (ROSTWPL)  
dla Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi**

**ROSTWPL stanowi rozszerzenie „Opisu standardu technologii wykonawstwa prac leśnych” (OSTWPL) o czynności stosowane w jednostkach organizacyjnych RDLP w Łodzi, a nie opisane w OSTWPL.**

**Schemat numeracji poszczególnych czynności zawartych w ROSTWPL stanowi rozwinięcie OSTWPL.**

**Generalną zasadą jest zapewnienie materiałów niezbędnych do wykonania usługi przez Zamawiającego, chyba że inaczej określono w technologii szczegółowej wykonania określonej czynności.**

## Dział II – ZAGOSPODAROWANIE LASU

### Mechaniczne zabezpieczenie placówek Szymańskiego przed zgryzaniem

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                              | <i>Opis kodu czynności</i>                               | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|
| 134.1     | ZAB SIATP                           | ZAB SIATP<br>GODZ ZSPL<br>PALIK SZY<br><br>DRUT SKOBLÉ<br>(materiał) | Indywidualne zabezpieczanie siatką placówek Szymańskiego | TSZT                   |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- odbiór drewna przeznaczonego na paliki i siatki z magazynu leśnictwa,
- wykonanie palików z twardego drewna liściastego o długości 1,50 m – 1,70 m o przekroju 4x4 cm wraz z zastrzeniem ich i dostarczenie na pozycję roboczą,
- rozniesienie palików i siatki na pozycji roboczej,
- wbicie 4 palików wokół sadzonek na placówce o wymiarach 1,00 x 1,20 m na uprawie w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonek,
- zamontowanie wokół palików siatki przy użyciu drutu (w przypadku siatki stalowej) bądź gwoździe lub wkręty (w przypadku siatki do balotowania lub siatki innego rodzaju).

#### Uwagi:

Materiały zapewnia:

- Zamawiający – siatka grodzeniowa i drewno na paliki,
- Wykonawca – drut ocynkowany 2 mm – 3 mm lub skoble 3 x 30 mm

Czynność GODZ ZSPL przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

Czynność PALIK SZY przeznaczona jest w wycenie na wykonanie palików.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia placówek z opisem czynności i zleceniem,
- 2) ilość zabezpieczonych placówek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku).

**Załącznik nr 4 do NZ.270.2.2024**

Łącznie, dnia ..... r.

**Zamawiający:**

Skarb Państwa

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

**Nadleśnictwo Piotrków**

97-330 Sulejów, Łącznie 101

**OŚWIADCZENIE  
O BRAKU PODSTAW WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

W związku z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu publicznego zgodnie z art. 11 ust. 5 pkt 6) ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, zwana dalej ustawą PZP (Dz.U. z 2019 r. poz. 2019, t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1605), znak spr.: NZ.270.2.2024 na „**Usługi z zakresu gospodarki leśnej – szkółka leśna i nasiennictwo zaplanowane do wykonania w 2024 roku na terenie Nadleśnictwa Piotrków**”,

Ja niżej podpisana/y

.....

.....

(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEIDG)

działając w imieniu i na rzecz:

.....

.....

oświadczam, że Wykonawca, którego reprezentuję nie podlega wykluczeniu z postępowania w zakresie podstaw wykluczenia wskazanych przez Zamawiającego, o których mowa w:

- art. 108 ust. 1 pkt 3 PZP,
- art. 108 ust. 1 pkt 4 PZP, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,
- art. 108 ust. 1 pkt 5 PZP, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,
- art. 108 ust. 1 pkt 6 PZP.

oraz, że

spełniam warunki udziału w postępowaniu w zakresie wskazanym przez Zamawiającego.

.....

(podpis osoby uprawnionej  
do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy)*Dokument musi być przekazany:**(1) w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym lub**(2) jako cyfrowe odwzorowanie dokumentu, który został sporządzony w postaci papierowej i opatrzony własnoręcznym podpisem wykonawcy, potwierdzające zgodność odwzorowania cyfrowego z dokumentem w postaci papierowej; cyfrowe odwzorowanie dokumentu (elektroniczna kopia dokumentu, który został sporządzony w postaci papierowej i opatrzony własnoręcznym podpisem wykonawcy) jest opatrywane przez wykonawcę podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym lub przez notariusza.*

**Załącznik nr 4a do NZ.270.2.2024**

.....  
.....  
(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od  
podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

Łącznie, dnia .....

**Zamawiający:**

Skarb Państwa

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

**Nadleśnictwo Piotrków**

97-330 Sulejów, Łącznie 101

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY\*****DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z ART. 5K ROZPORZĄDZENIA 833/2014 ORAZ ART. 7 UST. 1 PKT 1-3 USTAWY****o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego składane na podstawie art. 125 ust. 1 PZP**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu publicznego zgodnie z art. 11 ust. 5 pkt 6) ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, zwana dalej ustawą PZP (Dz.U. z 2019 r. poz. 2019, t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1605) pn.: „Usługi z zakresu gospodarki leśnej – szkółka leśna i nasiennictwo zaplanowane do wykonania w 2024 roku na terenie Nadleśnictwa Piotrków” przez Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Piotrków oświadczam, co następuje:

**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**

1. Oświadczam, że nie podlegam / reprezentowany przeze mnie Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1 – „rozporządzenie 833/2014”).<sup>1</sup>
2. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie / nie zachodzą w stosunku do reprezentowanego przeze mnie Wykonawcy przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1-3 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1497 ze zm.).<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Zgodnie z treścią art. 5k ust. 1 rozporządzenia 833/2014 zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, a także zakresem art. 10 ust. 1 i 3, art. 10 ust. 6 lit. a)–e), art. 10 ust. 8, 9 i 10, art. 11, 12, 13 i 14 dyrektywy 2014/23/UE, art. 7 lit. a)–d), art. 8, art. 10 lit. b)–f) i lit. h)–j) dyrektywy 2014/24/UE, art. 18, art. 21 lit. b)–e) i lit. g)–i), art. 29 i 30 dyrektywy 2014/25/UE oraz art. 13 lit. a)–d), lit. f)–h) i lit. j) dyrektywy 2009/81/WE na rzecz lub z udziałem:

- a) obywateli rosyjskich, osób fizycznych zamieszkałych w Rosji lub osób prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;
- b) osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu; lub
- c) osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego ustępu,

w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.

<sup>2</sup> Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

- 1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
- 2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2023 r. poz. 1124 ze zm.) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY, NA KTÓREGO PRZYPADA PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:**

**[UWAGA: wypełnić tylko w przypadku podwykonawcy (niebędącego podmiotem udostępniającym zasoby), na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego podwykonawcy, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca nie polega, a na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne.]**

Oświadczam, że w stosunku do następującego podmiotu, będącego podwykonawcą, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia:

.....  
.....  
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia przewidziane w art. 5k rozporządzenia 833/2014.

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE DOSTAWCY, NA KTÓREGO PRZYPADA PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:**

**[UWAGA: wypełnić tylko w przypadku dostawcy, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego dostawcy, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne.]**

Oświadczam, że w stosunku do następującego podmiotu, będącego dostawcą, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia:

.....  
.....  
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia przewidziane w art. 5k rozporządzenia 833/2014.

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

.....  
(podpis osoby uprawnionej  
do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy)

\* oświadczenie to składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (w przypadku wspólnego ubiegania się o udzielenie zamówienia).

Dokument musi być przekazany:

(1) w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym

lub

(2) jako cyfrowe odwzorowanie dokumentu, który został sporządzony w postaci papierowej i opatrzony własnoręcznym podpisem wykonawcy, potwierdzające zgodność odwzorowania cyfrowego z dokumentem w postaci papierowej; cyfrowe odwzorowanie dokumentu (elektroniczna kopia dokumentu, który został sporządzony w postaci

beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

- 3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 120 ze zm.), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.



*papierowej i opatrzony własnoręcznym podpisem wykonawcy) jest opatrywane przez wykonawcę podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym lub przez notariusza.*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(Nazwa i adres wykonawcy)

\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_ r.

#### **WYKAZ WYKONANYCH USŁUG**

W związku ze złożeniem oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu publicznego zgodnie z art. 11 ust. 5 pkt 6) ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, zwana dalej ustawą PZP (Dz.U. z 2019 r. poz. 2019, t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1605) na **„Usługi z zakresu gospodarki leśnej – szkółka leśna i nasiennictwo zaplanowane do wykonania w 2024 roku na terenie Nadleśnictwa Piotrków”**

Ja niżej podpisany \_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz \_\_\_\_\_

oświadczam, że Wykonawca którego reprezentuję, w okresie ostatnich 3 lat (okres 3 liczy się wstecz od dnia, w którym upływa termin składania ofert), a jeżeli okres działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał następujące usługi:

| Lp. | Podmiot, na rzecz którego usługa została wykonana<br>(nazwa, siedziba) | Termin wykonania usługi<br>(dzień/miesiąc/rok) |        | Przedmiot (rodzaj) wykonanych usług* | Wartość brutto wykonanych usług | Nazwa Wykonawcy** |
|-----|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
|     |                                                                        | początek                                       | koniec |                                      |                                 |                   |
|     |                                                                        |                                                |        |                                      |                                 |                   |
|     |                                                                        |                                                |        |                                      |                                 |                   |
|     |                                                                        |                                                |        |                                      |                                 |                   |
|     |                                                                        |                                                |        |                                      |                                 |                   |
|     |                                                                        |                                                |        |                                      |                                 |                   |

---

(podpis)

- \* Należy podać informacje umożliwiające ocenę spełniania przez Wykonawcę warunku udziału w postępowaniu w zakresie zdolności technicznej i zawodowej w odniesieniu do doświadczenia, wskazujące na zakres zrealizowanych usług zgodnie z treścią warunku określonego w pkt 7.1 ppkt 4) lit a) SWZ.
- \*\* Jeżeli Wykonawca powołuje się na doświadczenie w realizacji usług wykonywanych wspólnie z innymi wykonawcami, wykaz dotyczy usług, w których wykonaniu Wykonawca ten bezpośrednio uczestniczył, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych, w których wykonywaniu bezpośrednio uczestniczył lub uczestniczy.**

*Dokument może być przekazany:*

*(1) w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez wykonawcę*

*lub*

*(2) jako cyfrowe odwzorowanie dokumentu, który został sporządzony w postaci papierowej i opatrzony własnoręcznym podpisem potwierdzające zgodność odwzorowania cyfrowego z dokumentem w postaci papierowej; cyfrowe odwzorowanie dokumentu (elektroniczna kopia dokumentu, który został sporządzony w postaci papierowej i opatrzony własnoręcznym podpisem) jest opatrywane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez wykonawcę lub przez notariusza.*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(Nazwa i adres wykonawcy)

\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_ r.

**WYKAZ OSÓB  
SKIEROWANYCH PRZEZ WYKONAWCĘ DO REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

W związku ze złożeniem oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu publicznego zgodnie z art. 11 ust. 5 pkt 6) ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, zwana dalej ustawą PZP (Dz.U. z 2019 r. poz. 2019, t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1605) na **„Usługi z zakresu gospodarki leśnej – szkółka leśna i nasiennictwo zaplanowane do wykonania w 2024 roku na terenie Nadleśnictwa Piotrków”**

Ja niżej podpisany \_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz \_\_\_\_\_

oświadczam, że Wykonawca, którego reprezentuję skieruje do realizacji zamówienia niżej wskazane osoby:

| L.p. | Imię i nazwisko | Zakres wykonywanych czynności                        | Kwalifikacje zawodowe. Uprawnienia                                                 | Wykształcenie                                                                                                                                                     | Podstawa do dysponowania osobami |
|------|-----------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|      | _____           | Pilarz, wykonywanie czynności w zakresie pozyskania, | Posiada ukończone z wynikiem pozytywnym szkolenie dopuszczające do pracy z pilarką | Nie dotyczy                                                                                                                                                       |                                  |
|      | _____           | Pilarz, wykonywanie czynności w zakresie pozyskania, | Posiada ukończone z wynikiem pozytywnym szkolenie dopuszczające do pracy z pilarką | Nie dotyczy                                                                                                                                                       |                                  |
|      | _____           | Pilarz, wykonywanie czynności w zakresie pozyskania, | Posiada ukończone z wynikiem pozytywnym szkolenie dopuszczające do pracy z pilarką | Nie dotyczy                                                                                                                                                       |                                  |
|      | _____           | Wykonywanie czynności nadzoru                        | Nie dotyczy                                                                        | Posiada wykształcenie wyższe leśne*<br>Posiada wykształcenie średnie leśne*<br>Posiada dyplom ukończenia studium zawodowego świadczenia usług na rzecz leśnictwa* |                                  |
|      | _____           | Wykonywanie czynności ze środkami chemicznymi        | Posiada ukończone szkolenie w zakresie pracy ze środkami chemicznymi               | Nie dotyczy                                                                                                                                                       |                                  |

\* niepotrzebne skreślić

\_\_\_\_\_  
(podpis)

*Dokument może być przekazany:*

*(1) w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez wykonawcę*

*lub*

*(2) jako cyfrowe odwzorowanie dokumentu, który został sporządzony w postaci papierowej i opatrzony własnoręcznym podpisem potwierdzające zgodność odwzorowania cyfrowego z dokumentem w postaci papierowej; cyfrowe odwzorowanie dokumentu (elektroniczna kopia dokumentu, który został sporządzony w postaci papierowej i opatrzony własnoręcznym podpisem) jest opatrywane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez wykonawcę lub przez notariusza.*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(Nazwa i adres wykonawcy)

\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_ r.

**WYKAZ  
URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH DOSTĘPNYCH WYKONAWCY W CELU WYKONANIA ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

W związku ze złożeniem oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu publicznego zgodnie z art. 11 ust. 5 pkt 6) ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, zwana dalej ustawą PZP (Dz.U. z 2019 r. poz. 2019, t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1605) na „**Usługi z zakresu gospodarki leśnej – szkółka leśna i nasiennictwo zaplanowane do wykonania w 2024 roku na terenie Nadleśnictwa Piotrków**”,

Ja niżej podpisany \_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz \_\_\_\_\_

oświadczam, że Wykonawca, którego reprezentuję, będzie realizować zamówienie za pomocą następujących urządzeń technicznych:

| L.p. | Rodzaj urządzenia | Opis urządzenia<br>(marka, model, numer seryjny, numer rejestracyjny lub inne<br>oznaczenie pozwalające na indywidualizację) | Podstawa dysponowania |
|------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|      |                   |                                                                                                                              |                       |
|      |                   |                                                                                                                              |                       |
|      |                   |                                                                                                                              |                       |
|      |                   |                                                                                                                              |                       |

\_\_\_\_\_  
(podpis)

*Dokument może być przekazany:*

*(1) w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez wykonawcę lub*

*(2) jako cyfrowe odwzorowanie dokumentu, który został sporządzony w postaci papierowej i opatrzony własnoręcznym podpisem potwierdzające zgodność odwzorowania cyfrowego z dokumentem w postaci papierowej; cyfrowe odwzorowanie dokumentu (elektroniczna kopia dokumentu, który został sporządzony w postaci papierowej i opatrzony własnoręcznym podpisem) jest opatrywane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez wykonawcę lub przez notariusza. .*

**WZÓR UMOWY**

**Umowa nr** \_\_\_\_\_

W dniu \_\_\_\_\_ r. w \_\_\_\_\_ pomiędzy:

Skarbem Państwa – Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe Nadleśnictwem Piotrków z siedzibą w Łęcznie („Zamawiający”)

Łęczno 101;

97-330 Sulejów

NIP 771-010-73-14, REGON 590019152

reprezentowanym przez:

\_\_\_\_\_ – Nadleśniczego,

a

*(w przypadku osób prawnych i spółek handlowych nieposiadających osobowości prawnej)*

\_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_ („Wykonawca”)

ul. \_\_\_\_\_ wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym w \_\_\_\_\_ pod numerem \_\_\_\_\_ NIP \_\_\_\_\_, REGON \_\_\_\_\_, wysokość kapitału zakładowego \_\_\_\_\_.

reprezentowaną przez:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

lub

*(w przypadku osób fizycznych wpisanych do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej)*

p. \_\_\_\_\_ prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą \_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_ („Wykonawca”) ul. \_\_\_\_\_, wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, posiadającym numer identyfikacyjny NIP \_\_\_\_\_; REGON \_\_\_\_\_

działającym osobiście

lub

*(w przypadku osób fizycznych wpisanych do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej działających wspólnie jako konsorcjum lub w ramach spółki cywilnej)*

wykonawcami wspólnie ubiegającymi się o udzielenie zamówienia publicznego w składzie (łącznie „Wykonawca”):

- 1) p. \_\_\_\_\_ prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą \_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_, ul. \_\_\_\_\_ wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, posiadającym numer identyfikacyjny NIP \_\_\_\_\_; REGON \_\_\_\_\_

- 2) p. \_\_\_\_\_ prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą \_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_, ul \_\_\_\_\_ wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, posiadającym numer identyfikacyjny NIP \_\_\_\_\_; REGON \_\_\_\_\_
- 3) p. \_\_\_\_\_ prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą \_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_, ul \_\_\_\_\_ wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, posiadającym numer identyfikacyjny NIP \_\_\_\_\_; REGON \_\_\_\_\_

reprezentowanymi przez \_\_\_\_\_, działającego na podstawie pełnomocnictwa z dnia \_\_\_\_\_ r.

w wyniku dokonania wyboru oferty Wykonawcy jako oferty najkorzystniejszej („Oferta”), złożonej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego NZ.270.2.2024 na **Usługi z zakresu gospodarki leśnej – szkółka leśna i nasiennictwo zaplanowane do wykonania w 2024 roku na terenie Nadleśnictwa Piotrków** przeprowadzonego w trybie przetargu publicznego zgodnie z art. 11 ust. 5 pkt 6) ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, zwana dalej ustawą PZP (Dz.U. z 2019 r. poz. 2019, t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1605) pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą (łącznie: „Strony”) została zawarta umowa („Umowa”) następującej treści:

## § 1 Przedmiot Umowy

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania **Usługi z zakresu gospodarki leśnej – szkółka leśna i nasiennictwo zaplanowane do wykonania w 2024 roku na terenie Nadleśnictwa Piotrków** („Przedmiot Umowy”).
2. Zestawienie ilości prac wchodzących w zakres Przedmiotu Umowy, opis standardu technologii wykonawstwa prac leśnych oraz procedury ich odbioru zostały określone w ogłoszeniu o zamówieniu („ogłoszenie”). Ogłoszenie stanowi Załącznik Nr 1 do Umowy.
3. Przedmiot Umowy będzie wykonywany na terenie wskazanym w ogłoszeniu („Obszar Realizacji”).
4. Wskazane w OGŁOSZENIU ilości prac wchodzących w zakres Przedmiotu Umowy (a wycenione przez Wykonawcę w kosztorysie ofertowym stanowiącym część Oferty), niezależnie od jednostki miary, w której zostały wyrażone, mają charakter szacunkowy. Ilości prac zleconych do wykonania w trakcie realizacji Przedmiotu Umowy mogą być mniejsze od ilości przedstawionej w OGŁOSZENIU, co jednak nie może być podstawą do jakichkolwiek roszczeń Wykonawcy w stosunku do Zamawiającego niezależnie od ich podstawy prawnej. Zamawiający może zlecić w trakcie realizacji Umowy zakres prac mniejszy niż wskazany w OGŁOSZENIU, jednakże nie mniejszy niż stanowiący równowartość 70 % Wynagrodzenia.
5. Wskazana w OGŁOSZENIU lokalizacja (adres leśny) poszczególnych prac wchodzących w zakres Przedmiotu Umowy ma charakter wstępny. Lokalizacja (adres leśny) poszczególnych prac wchodzących w zakres Przedmiotu Umowy zostanie określona w Zleceniu, z zastrzeżeniem, iż zawsze będzie to Obszar Realizacji. Z uwagi na faktyczną sytuację przyrodniczą lub pogodową, która może zaistnieć w trakcie realizacji Przedmiotu Umowy, a także nieprzewidzianą sytuację gospodarczo - ekonomiczną, Zamawiający jest uprawniony do zmniejszenia lub zwiększenia ilości prac (czynności) planowanych do wykonania w danych lokalizacjach (adresach leśnych) wchodzących w skład Obszaru Realizacji. Zwiększenie ilości prac nie oznacza wprowadzenia nowych prac, nieobjętych Przedmiotem Umowy. Należy je rozumieć jako zwiększenie ilości prac

w jednej lokalizacji (adresie leśnym) na Obszarze Realizacji (w tym również w lokalizacjach na Obszarze Realizacji niewskazanych wstępnie w OGŁOSZENIU), przy jednoczesnym zmniejszeniu ilości prac w innej lokalizacji (adresie leśnym) na Obszarze Realizacji, w ramach sumarycznych ilości poszczególnych prac wchodzących w zakres Przedmiotu Umowy określonych w OGŁOSZENIU, przypadających do wykonania na całym Obszarze Realizacji.

6. Przedmiot Umowy będzie wykonywany zgodnie z przepisami i uregulowaniami prawnymi obowiązującymi w Rzeczypospolitej Polskiej, regulacjami obowiązującymi w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe, jak też odpowiednimi normami. Wykaz obowiązujących regulacji zawiera OGŁOSZENIE. Wykonawca oświadcza, iż zapoznał się z dokumentami wskazanymi w zdaniu poprzednim.
7. Wykonawca oświadcza, iż jest mu wiadome, że Zamawiający może podlegać procesowi certyfikacji według standardów określonych przez PEFC Council (*Programme for the str. 6 Endorsement of Forest Certification Schemes*). Wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia przeprowadzenia prac audytorom PEFC Council (*Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes*) w zakresie certyfikacji w trakcie realizacji Przedmiotu Umowy.
8. W przypadku wystąpienia pożaru Wykonawca zobowiązany jest do zaniechania czynności związanych z wykonywaniem Przedmiotu Umowy w zakresie, w jakim pożar uniemożliwia realizację Przedmiotu Umowy oraz do bezzwłocznego zaalarmowania o powyższych zdarzeniach Straży Pożarnej, Przedstawiciela Zamawiającego oraz Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego Nadleśnictwa.
9. Wykonawca obowiązany jest do wzięcia udziału w akcji mającej na celu zlikwidowanie istniejącego zagrożenia powstałego na skutek pożaru oraz udostępnienie sprzętu i osób do zabezpieczenia pożarzyska i wsparcia w akcji gaśniczej, zgodnie z przepisami o ochronie przeciwpożarowej. Koszty związane z ww. czynnościami pokrywa Zamawiający.
10. Wykonawca, w zakresie ochrony miejsc gniazdowania ptaków zobowiązany jest do niezwłocznego powiadamiania Zamawiającego o każdorazowym przypadku ścięcia drzewa z dziuplą lub gniazdem ptaków.

## **§2** **Opcja**

1. W ramach realizacji Przedmiotu Umowy Zamawiający jest uprawniony zlecić Wykonawcy dodatkowy zakres rzeczowy w stosunku do każdej z pozycji kosztorysu ofertowego stanowiącego część Oferty („Opcja”).
2. Wykonawca nie może odmówić zrealizowania prac objętych przedmiotem Opcji, co nie uchybia jego uprawnieniom, o których mowa w §3 ust. 9.
3. Zamawiający nie jest zobowiązany do zlecenia prac objętych przedmiotem Opcji, a Wykonawcy nie służy roszczenie o ich zlecenie.
4. Skorzystanie z Opcji może nastąpić przez cały okres realizacji Przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 4 ust. 1. Zamawiający przewiduje możliwość skorzystania z Opcji w przypadku:
  - 1) wystąpienia konieczności zwiększenia zakresu rzeczowego usług stanowiących przedmiot zamówienia w następstwie przyczyn przyrodniczych, klimatycznych, atmosferycznych bądź związanych z prawidłowym prowadzeniem gospodarki leśnej,

- 2) zmian na rynku sprzedaży drewna lub powierzenia Zamawiającemu nowych zadań gospodarczych lub publicznych,
- 3) powierzania Wykonawcy prac stanowiących wykonawstwo zastępcze w stosunku do prac realizowanych przez innego wykonawcę (na Obszarze Realizacji).
5. Przedmiotem Opcji będą takie same (analogiczne) prace, jak opisane w OGŁOSZENIU i wycenione przez Wykonawcę w którejkolwiek z pozycji kosztorysu ofertowego stanowiącego część Oferty.
6. W ramach Opcji, wedle wyboru Zamawiającego, mogą zostać zlecone wszystkie, niektóre lub tylko jedna z prac wskazanych w OGŁOSZENIU i wycenionych przez Wykonawcę w kosztorysie ofertowym stanowiącym część Oferty.
7. Prace będące przedmiotem Opcji mogą zostać zlecone w ilości, której łączna wartość nie będzie przekraczała 30 % Wynagrodzenia z dnia zawarcia Umowy. Podstawą określenia wartości prac zleconych w ramach Opcji (w celu określenia jej zakresu) będą ceny jednostkowe poszczególnych prac zawarte w kosztorysie ofertowym stanowiącym część Oferty („Ceny Jednostkowe”).
8. Zlecenie prac będących przedmiotem Opcji, ich odbiór, ustalenie wartości tych prac, uiszczanie zapłaty oraz odpowiedzialność za ich niewykonanie lub nienależyte wykonanie, w tym odpowiedzialność w postaci kar umownych, jak również realizacja uprawnień Zamawiającego wynikających z Umowy, w tym realizacja prawa do Odwołania Zlecenia i prawa do odstąpienia od Umowy następować będzie na analogicznych zasadach, jak w przypadku prac będących Przedmiotem Umowy.

### **§ 3**

#### **Zlecenie prac**

1. Wykonawca będzie wykonywał Przedmiot Umowy na podstawie zleceń przekazywanych przez Przedstawicieli Zamawiającego („Zlecenie”). Zlecenie wskazywać będzie:
  - 1) pozycje planu („Pozycja Zlecenia”) wskazujące rodzaj prac do wykonania oraz zakres rzeczowy prac do wykonania, określany zgodnie z postanowieniami ust. 2,
  - 2) terminy realizacji poszczególnych Pozycji Zlecenia, z zastrzeżeniem, że wskazany w Zleceniach termin wykonania prac w żadnym przypadku nie będzie późniejszy niż 15 stycznia 2025 r.,
  - 3) lokalizację (adres leśny) Pozycji Zlecenia,
  - 4) w przypadku zaistnienia takiej potrzeby - inne niezbędne informacje, w tym w szczególności wymagania co do sposobu wykonania Pozycji Zlecenia oraz informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony przyrody.
2. Zakres rzeczowy Pozycji Zlecenia będzie obejmować wykonanie kompletnego zabiegu w danej lokalizacji (adresu leśnego) tj. wszystkich prac danego rodzaju wskazanych w Pozycji Zlecenia, które mogą być wykonane w tej lokalizacji oraz wypełnienie wszystkich wymogów opisanych w OGŁOSZENIU dla prac danego rodzaju, jeżeli OGŁOSZENIE przewiduje takie wymogi.
3. Wykonawca nie może odmówić przyjęcia Zlecenia, co nie uchybia uprawnieniom Wykonawcy określonym w ust. 9
4. Wezwania do przyjęcia Zlecenia będą przekazywane Wykonawcy, zgodnie z wyborem Zamawiającego ustnie, telefonicznie, pismem doręczonym Wykonawcy lub poprzez wysłanie wiadomości na adres e-mail Przedstawiciela Wykonawcy, o którym mowa w § 19 ust. 2. Wezwania do przyjęcia Zlecenia będą wyznaczać termin na przyjęcie tego

Zlecenia. Wezwania do przyjęcia Zlecenia będą przekazywane z co najmniej 1-dniowym wyprzedzeniem, chyba, że Przedstawiciel Zamawiającego i Przedstawiciel Wykonawcy zgodnie postanowią inaczej.

5. Zamawiający przekaze Zlecenie w formie pisemnej. Wykonawca potwierdzi każdorazowo przyjęcie Zlecenia poprzez jego podpisanie.
6. Przyjęte Zlecenie stanowi zarazem protokół przekazania powierzchni, na których wykonywane są prace będące przedmiotem Zlecenia. Od momentu przekazania powierzchni Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wyrządzone Zamawiającemu i osobom trzecim na przekazanej powierzchni.
7. Bez przekazania Zlecenia, zgodnie z ustępami poprzedzającymi, Wykonawca nie jest uprawniony, do wykonywania jakichkolwiek prac objętych Przedmiotem Umowy, z zastrzeżeniem ust. 8.
8. W przypadku konieczności natychmiastowego zlecenia prac Zamawiający może przekazać Zlecenie telefonicznie na numer telefonu Wykonawcy, o którym mowa w §19 ust. 2. Zlecenie przekazane telefonicznie zostanie niezwłocznie potwierdzone pismem doręczonym Wykonawcy lub poprzez wysłanie wiadomości na adres e-mail Przedstawiciela Wykonawcy, o którym mowa w §19 ust. 2.
9. Wykonawca niezwłocznie po przyjęciu Zlecenia obowiązany jest informować pismem doręczonym Zamawiającemu lub poprzez wysłanie wiadomości na adres e-mail Przedstawiciela Zamawiającego, o którym mowa w §19 ust. 2 o wszelkich znanych mu okolicznościach uniemożliwiających lub utrudniających wykonanie Zlecenia.
10. Dopuszcza się modyfikacje poszczególnych Pozycji Zlecenia lub całego Zlecenia po jego przekazaniu, jeżeli wystąpią okoliczności uzasadniające taką modyfikację. Zamawiający jest uprawniony do zmiany lokalizacji realizacji przedmiotu Zlecenia w ramach Obszaru Realizacji, wstrzymania realizacji lub rezygnacji z realizacji Zlecenia w całości lub Pozycji Zlecenia w przypadku zaistnienia niesprzyjających warunków przyrodniczych bądź atmosferycznych bądź związanych z prawidłowym prowadzeniem gospodarki leśnej, zmian na rynku sprzedaży drewna lub powierzenia Zamawiającemu nowych zadań gospodarczych lub publicznych.
11. Jeżeli pomimo przyjęcia Zlecenia Wykonawca:
  - 1) nie rozpoczął realizacji lub realizuje daną Pozycję Zlecenia w taki sposób, iż nie jest prawdopodobne, żeby zdołał wykonać prace w terminie określonym w Zleceniu;
  - lub
  - 2) nie wykonał danej Pozycji Zlecenia w terminie określonym w Zleceniu, w szczególności, gdy wykonanie takich prac po terminie określonym w Zleceniu utraciło znaczenie z punktu widzenia interesu Zamawiającego (w tym w szczególności z uwagi na zasady prawidłowej gospodarki leśnej, uwarunkowania przyrodnicze bądź atmosferyczne);- to wówczas, w każdym z tych przypadków, Zamawiający może odwołać z winy Wykonawcy Zlecenie w zakresie danej Pozycji Zlecenia („Odwołanie Zlecenia z winy Wykonawcy”).
12. W sytuacji:
  - 1) gdy Wykonawca pozostaje w zwłoce z przyjęciem Zlecenia o więcej niż 3 dni w stosunku do wyznaczonego terminu na jego przyjęcie, o którym mowa w ust. 4,
  - lub
  - 2) Odwołania Zlecenia z winy Wykonawcy,

- Zamawiający, w każdym z tych przypadków, może zastępczo powierzyć wykonanie prac objętych Pozycją Zlecenia na koszt Wykonawcy osobie trzeciej, bez konieczności uzyskiwania upoważnienia sądowego („Wykonanie Zastępcze”).

13. Koszty Wykonania Zastępczego, o których mowa w Umowie obejmują wszelkie szkody (w tym w szczególności koszty lub straty) poniesione przez Zamawiającego w związku z koniecznością zastępczego powierzenia wykonania prac objętych Pozycją Zlecenia, w tym w szczególności różnicę pomiędzy wynagrodzeniem Wykonawcy a wynagrodzeniem należnym podmiotowi, który zrealizował prace w ramach Wykonania Zastępczego.
14. Strony ustalają, iż wszelkie koszty poniesione przez Zamawiającego w związku z Wykonaniem Zastępczym Zamawiający wedle swojego wyboru potrąci z Wynagrodzenia lub zaspokoi z Zabezpieczenia.

#### **§ 4**

##### **Okres realizacji Przedmiotu Umowy**

1. Zlecenia będą przekazywane przez Zamawiającego w okresie od dnia zawarcia Umowy do dnia 31 grudnia 2024 r. Powyższe nie uchybia możliwości wykonywania uprawnień wynikających z Umowy (w tym w szczególności zgłaszania gotowości do odbioru i naliczania kar umownych) po terminie końcowym, o którym mowa w zdaniu poprzednim, jak również możliwości przedłużenia okresu realizacji zamówienia w drodze zmiany Umowy.
2. Terminy realizacji poszczególnych Pozycji Zlecenia określone zostaną każdorazowo w Zleceniu.
3. Wskazany w Zleceniach termin wykonania prac w żadnym przypadku nie będzie późniejszy niż 15 stycznia 2025 r.
4. Zamawiający dołoży starań, aby udzielać Zleceń zgodnie z Ramowym Harmonogramem Realizacji Przedmiotu Umowy, stanowiącym Załącznik Nr 4 do Umowy. Strony niniejszym potwierdzają sobie wzajemnie, iż informacje o pracach wchodzących w zakres Przedmiotu Umowy przypadających na poszczególne okresy wskazane w Ramowym Harmonogramie Realizacji Przedmiotu Umowy mają charakter szacunkowy i mogą ulec zmianie w uzasadnionych przypadkach.

#### **§ 5**

##### **Obowiązki Zamawiającego**

W trakcie realizacji Umowy Zamawiający zobowiązany jest:

- 1) współpracować z Wykonawcą w celu sprawnego i rzetelnego wykonania Przedmiotu Umowy;
- 2) informować Wykonawcę o istotnych sprawach mogących mieć wpływ na realizację Przedmiotu Umowy, w tym w szczególności o planowanym zmniejszeniu zakresu prac objętych Zleceniami;
- 3) w stosunku do każdego Zlecenia przekazać Wykonawcy posiadane przez Zamawiającego informacje o znanych zagrożeniach mogących wystąpić na Obszarze Realizacji; rodzajowo określony Wykaz zagrożeń występujących na Obszarze Realizacji stanowi Załącznik Nr 2 do Umowy;
- 4) dokonywać terminowo odbiorów prac zrealizowanych przez Wykonawcę;

- 5) dokonywać zapłaty należnego Wykonawcy wynagrodzenia, w terminach i na warunkach określonych w Umowie.

## **§ 6**

### **Obowiązki Wykonawcy – postanowienia ogólne**

1. Wykonawca wykonywać będzie Przedmiot Umowy z najwyższą starannością i zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie wymaganiami i zasadami wynikającymi z obowiązujących przepisów i unormowań oraz postanowień Umowy, w tym zawartych w OGŁOSZENIU.
2. Wykonawca ponosi wszelkie ryzyko i odpowiedzialność za szkody związane z realizacją Umowy, a w szczególności za szkody materialne, uszkodzenie ciała lub śmierć.
3. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność odszkodowawczą względem Zamawiającego lub osób trzecich z tytułu szkód wyrządzonych w trakcie realizacji Przedmiotu Umowy. W szczególności Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody spowodowane przez osoby przy pomocy których wykonuje Przedmiot Umowy, wykorzystywane przez siebie preparaty lub środki chemiczne, urządzenia, maszyny itp.
4. Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty Zamawiającemu odszkodowania na równowartość szkód wyrządzonych Zamawiającemu w trakcie realizacji Przedmiotu Umowy, chyba, że Zamawiający zażąda usunięcia przez Wykonawcę szkód wynikających z niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań związanych z realizacją Umowy poprzez przywrócenie do stanu poprzedniego.
5. Wykonawca obowiązany jest realizować Przedmiot Umowy w taki sposób, aby zabezpieczyć Zamawiającego przed roszczeniami osób trzecich o odszkodowania za szkody spowodowane przemieszczaniem sprzętu i środków transportu Wykonawcy użytych do realizacji Przedmiotu Umowy. W razie wyrządzenia takich szkód przez Wykonawcę lub osoby, za które ponosi odpowiedzialność, Wykonawca obowiązany jest doprowadzić do niezwłocznego ich pokrycia.
6. Wykonawca poniesie wszelkie koszty realizacji Przedmiotu Umowy, z zastrzeżeniem sytuacji, gdy w Umowie (w tym w OGŁOSZENIU) wyraźnie wskazano odmiennie.
7. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego informowania Zamawiającego o wypadkach przy pracy w rozumieniu przepisów prawa pracy zaistniałych w trakcie realizacji Przedmiotu Umowy.
8. Wykonawca zobowiązany jest zastosować się do zaleceń Przedstawiciela Zamawiającego w zakresie sposobu realizacji Przedmiotu Umowy, które są zgodne z przepisami dotyczącymi prac objętych Umową obowiązującymi w Rzeczypospolitej Polskiej, regulacjami obowiązującymi w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe, zapisami Zlecenia lub uznaną wiedzą leśną.
9. Zamawiający jest uprawniony wstrzymać realizację Przedmiotu Umowy jeżeli Wykonawca narusza postanowienia Umowy. Wstrzymanie następuje do czasu ustania okoliczności stanowiących przyczynę wstrzymania.

**§ 7**  
**Obowiązki Wykonawcy**  
**w zakresie technologii realizacji Przedmiotu Umowy**

1. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania Przedmiotu Umowy wykorzystując techniki oraz technologie gwarantujące minimalizację strat i zanieczyszczeń w środowisku naturalnym.
2. Wykonawca gwarantuje, że maszyny i inne urządzenia techniczne, wykorzystywane przez Wykonawcę oraz jego podwykonawców do realizacji Przedmiotu Umowy będą:
  - 1) spełniać, przez cały okres ich użytkowania, minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy określone w przepisach wykonawczych do Kodeksu Pracy;
  - 2) utrzymywane w stanie sprawności technicznej i czystości zapewniającej użytkowanie ich bez szkody dla bezpieczeństwa i zdrowia osób je eksploatujących oraz środowiska przyrodniczego, w którym realizowane są prace;
  - 3) posiadać aktualne atesty, świadectwa dopuszczenia do eksploatacji, itp. o ile są wymagane przez odpowiednie przepisy prawa.
3. Wykonawca jest odpowiedzialny za powierzenie obsługi maszyn i urządzeń technicznych osobom posiadającym odpowiednie kwalifikacje.
4. Wykonawca przyjmuje odpowiedzialność materialną z obowiązkiem rozliczenia się lub zwrotu za powierzone mu składniki majątkowe, przyjęte przez Wykonawcę do realizacji Przedmiotu Umowy. Przyjęcie składników majątkowych będzie każdorazowo potwierdzane dokumentem (protokołem) wydania składników majątkowych. Materiały niezużyte w ramach realizacji Przedmiotu Umowy Wykonawca zobowiązuje się zwrócić w terminie do 3 dni roboczych od odbioru przedmiotu Zlecenia w ramach realizacji którego zostały powierzone. Wykonawca obowiązany jest pokryć wszelkie szkody Zamawiającego, powstałe na skutek niedoboru, zniszczenia lub uszkodzenia powierzonych składników majątkowych. Zamawiający jest uprawniony roszczenie odszkodowawcze, o którym mowa w zdaniu poprzednim potrącić z Wynagrodzenia lub zaspokoić z Zabezpieczenia.
5. Wykonawca zobowiązany jest do wyposażenia wszystkich maszyn, ciągników i urządzeń pracujących na powierzchniach leśnych w odpowiednie zestawy (sorbenty lub maty sorpcyjne itp.) do pochłaniania rozlanego paliwa lub oleju oraz innych płynów technologicznych używanych w maszynach, ciągnikach i innych urządzeniach pracujących na terenie szkółki oraz użycia tych środków w sytuacjach wymagających zastosowania (awarie, naprawy, tankowania itp.) – w celu zapobieżenia skażeniu środowiska.
6. Wykonawca zobowiązany jest umożliwić Przedstawicielowi Zamawiającego weryfikację wykonania obowiązków, o których mowa w ust. 2, 3 i 5.

**§ 8**  
**Obowiązki Wykonawcy w zakresie personelu**

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo i przestrzeganie przepisów i uregulowań prawnych obowiązujących w Rzeczypospolitej Polskiej, w tym stosowanych do prac z zakresu gospodarki leśnej oraz zasad i przepisów BHP i ppoż. na terenie wykonywanych prac.

2. Wykonawca obowiązany jest zapewnić udział w wykonywaniu prac osób o odpowiednich kwalifikacjach i w odpowiedniej liczbie („Personel Wykonawcy”) do zakresu prac objętych danym Zleceniem.
3. W przypadku wątpliwości co do przestrzegania przepisów prawa pracy przez Wykonawcę lub podwykonawcę, Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.
4. Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania poszczególnych prac wchodzących w skład Przedmiotu Umowy przez osoby wskazane w Ofercie. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany osób, o których mowa w zdaniu poprzednim, na inne posiadające co najmniej taką samą wiedzę i kwalifikacje oraz wymagane uprawnienia, jak wymagane w OGŁOSZENIU. O planowanej zmianie osób lub dodatkowych osobach, przy pomocy których Wykonawca wykonuje Przedmiot Umowy, Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego na piśmie przed dopuszczeniem tych osób do wykonywania prac.
5. Wykonawca zobowiązuje się dopuścić do wykonywania poszczególnych prac wchodzących w skład Przedmiotu Umowy osoby, które zgodnie z obowiązującymi przepisami posiadają kwalifikacje do ich wykonania (np. odbyły odpowiednie szkolenia i ukończyły je z wynikiem pozytywnym, posiadają wymagane zaświadczenia kwalifikacyjne itp.). Obowiązek, pisany w zdaniu poprzednim dotyczy również zmiany osób wykonujących poszczególne prace wchodzące w skład Przedmiotu Umowy.
6. W przypadku stwierdzenia przez Przedstawiciela Zamawiającego wykonywania prac przez osoby, które nie powinny być dopuszczone do wykonywania tych prac z powodu braku odpowiednich kwalifikacji lub wymaganego prawem ich potwierdzenia, Przedstawiciel Zamawiającego jest uprawniony do wstrzymania wykonywania prac przez Wykonawcę lub żądania zaprzestania wykonywania tych prac przez taką osobę. Powyższe nie narusza uprawnień Zamawiającego, o których mowa w § 14 Umowy.
7. Wykonawca zobowiązany jest poinformować Personel Wykonawcy oraz podwykonawców o zagrożeniach dla zdrowia i życia istniejących na terenie, na którym prace będą wykonywane, w szczególności o zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz przekazać informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania, jak również o działaniach ochronnych i zapobiegawczych, jakie mogą zostać podjęte w celu wyeliminowania lub ograniczenia tych zagrożeń.
8. Przedstawiciel Zamawiającego uprawniony jest do sprawdzania tożsamości Personelu Wykonawcy uczestniczącego w realizacji prac.
9. Wykonawca ma obowiązek wyznaczenia koordynatora zgodnie z przepisami prawa pracy (art. 208 § 1 pkt 2 Kodeksu pracy). W przypadku braku koordynatora na powierzchni Przedstawiciel Zamawiającego jest uprawniony do wstrzymania prac. Wstrzymanie prac w tym przypadku nie uchybia odpowiedzialności Wykonawcy z tytułu niedotrzymania terminu realizacji Zlecenia.

## **§ 9**

### **Podwykonawstwo**

1. Wykonawca jest uprawniony do realizacji Przedmiotu Umowy przy pomocy podwykonawców. Realizacja przez Wykonawcę Przedmiotu Umowy przy pomocy podwykonawcy wymaga uzyskania uprzedniej zgody Zamawiającego. Występując o wyrażenie zgody na powierzenie realizacji Przedmiotu Umowy przy pomocy podwykonawcy Wykonawca wskaże osobę podwykonawcy oraz szczegółowo określi zakres prac, jaki zamierza powierzyć temu podwykonawcy. Zamawiający jest

uprawniony przed wyrażeniem zgody żądać od Wykonawcy przedłożenia informacji lub dokumentów dotyczących:

- 1) zdolności technicznej do wykonania planowanego do powierzenia podwykonawcy zakresu rzeczowego,
  - 2) dysponowania personelem umożliwiającym podwykonawcy realizację planowanego do powierzenia zakresu rzeczowego,
  - 3) sytuacji finansowej, w jakiej znajduje się podwykonawca,
2. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 118 ust. 1 PZP, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby Wykonawca powoływał się w trakcie Postępowania.

## **§ 10**

### **Odbiory**

1. Odbiór prac objętych danym Zleceniem („Odbiór”) będzie dokonywany w imieniu Zamawiającego przez Przedstawiciela Zamawiającego. Przedmiotem Odbioru będą, w zależności od treści Zlecenia, wszystkie Pozycje Zlecenia lub poszczególne Pozycje Zlecenia.
2. Odbiór będzie obejmował obmiar ilości wykonanych prac oraz ocenę ich jakości. Zasady Odbioru poszczególnych prac określa OGŁOSZENIU.
3. Wykonawca zobowiązany jest zgłosić zakończenie i gotowość do Odbioru wszystkich Pozycji Zlecenia lub danych Pozycji Zlecenia („Zgłoszenie Gotowości do Odbioru”). Zgłoszenie Gotowości do Odbioru zostanie dokonane ustnie, telefonicznie, pismem doręczonym Zamawiającemu lub poprzez wysłanie wiadomości na adres e-mail Przedstawiciela Zamawiającego, o którym mowa w § 19 ust. 2.
4. Jeżeli Wykonawca w terminie wynikającym ze Zlecenia nie dokona Zgłoszenia Gotowości do Odbioru Zamawiający jest uprawniony wezwać Wykonawcę pismem doręczonym Wykonawcy lub poprzez wysłanie wiadomości na adres e-mail Przedstawiciela Wykonawcy, o którym mowa w § 19 ust. 2 do natychmiastowego dokonania Zgłoszenia Gotowości do Odbioru. W przypadku niedokonania przez Wykonawcę Zgłoszenia Gotowości do Odbioru w terminie 1 dnia od wezwania, o którym mowa w zdaniu poprzednim Zamawiający będzie uprawniony do jednostronnego dokonania odbioru w zakresie i w terminie przez siebie określonym.
5. Odbiór zostanie wyznaczony przez Zamawiającego na termin nie późniejszy niż 5 dni roboczych od otrzymania Zgłoszenia Gotowości do Odbioru. O wyznaczonym terminie odbioru Zamawiający poinformuje ustnie, telefonicznie, pismem doręczonym Wykonawcy lub poprzez wysłanie wiadomości na adres e-mail Przedstawiciela Wykonawcy, o którym mowa w § 19 ust. 2.
6. Wykonawca może wziąć udział w odbiorze. Brak obecności Przedstawiciela Wykonawcy nie uniemożliwia dokonania odbioru przez Zamawiającego.
7. Odbiorowi podlega Pozycja Zlecenia wolna od wad lub usterek, z zastrzeżeniem postanowień § 14.
8. Jeżeli Pozycja Zlecenia obejmuje prace wykonane z wadą nieusuwalną, to wówczas Zamawiający jest uprawniony do odbioru prac i żądania odszkodowania w pełnym

zakresie poniesionej szkody. Strony ustalają, iż szkody poniesione przez Zamawiającego w związku z wykonaniem Pozycji Zlecenia z wadą nieusuwalną Zamawiający wedle swojego wyboru potrąci z Wynagrodzenia lub zaspokoi z Zabezpieczenia.

9. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w wykonaniu Pozycji Zlecenia Zamawiający może odmówić dokonania Odbioru w odniesieniu do Pozycji Zlecenia wykonanych wadliwie. Odmowa dokonania Odbioru danych Pozycji Zlecenia wraz ze wskazaniem przyczyn, jak również wskazanie ewentualnych nieprawidłowości (wad) lub szkód wyrządzonych w toku wykonywania prac będzie następowała na piśmie.
10. Po upływie terminu wykonania Zlecenia, Zamawiający może:
  - 1) naliczyć Wykonawcy karę umowną zgodnie z § 14 ust. 1 pkt 2 Umowy w stosunku do Pozycji Zlecenia wykonanych po terminie;  
albo
  - 2) wyznaczyć Wykonawcy dodatkowy termin na wykonanie Pozycji Zlecenia w sposób wolny od wad lub usterek, a po jego bezskutecznym upływie odstąpić od Umowy. Jeżeli w dodatkowym terminie Wykonawca wykona Pozycje Zlecenia w sposób wolny od wad lub usterek Zamawiający obowiązany jest je odebrać, co nie uchybia uprawnieniu Zamawiającego do kary umownej, o której mowa w § 14 ust. 1 pkt 2 Umowy,  
albo
  - 3) dokonać Odwołania Zlecenia z winy Wykonawcy.
11. Odbiór prawidłowo wykonanych Pozycji Zlecenia będzie dokumentowany Protokołem Odbioru Robót.
12. Protokół Odbioru Robót stanowi protokolarne potwierdzenie zwrotu powierzchni, na których wykonywane były prace wchodzące w skład przedmiotu Zlecenia.

## **§ 11 Wynagrodzenie**

1. Za wykonanie Przedmiotu Umowy zgodnie z Umową, Wykonawca otrzyma wynagrodzenie ustalone zgodnie z ust. 3, wstępnie określone na podstawie Oferty na kwotę \_\_\_\_\_ zł brutto („Wynagrodzenie”). Suma kwoty Wynagrodzenia oraz maksymalnej wartości Opcji stanowi wartość Umowy („Wartość Przedmiotu Umowy”). Maksymalna wartość Opcji wynikająca z postanowień zawartych w § 2 ust. 7 wynosi \_\_\_\_\_ zł brutto.
2. Kwota Wynagrodzenia nie obejmuje wartości prac wykonywanych w ramach Opcji oraz ew. wzrostu w następstwie zastosowania Waloryzacji.
3. Wynagrodzenie należne Wykonawcy za wykonanie prac stanowiących przedmiot udzielonych Zleceń obliczane będzie na podstawie ilości odebranych prac, według Cen Jednostkowych, z zastrzeżeniem postanowień dot. Waloryzacji.
4. Wykonawca niniejszym potwierdza, iż Ceny Jednostkowe prac uwzględniają wszystkie koszty związane z ich wykonaniem oraz zysk.
5. Ceny Jednostkowe nie będą podlegały zmianom w trakcie realizacji Umowy, z zastrzeżeniem zastosowania postanowień dot. Waloryzacji.
6. Zamawiający zapłaci Wykonawcy za prace wykonane zgodnie z Umową, których wykonanie zostanie potwierdzone w Protokołach Odbioru Robót.

7. Strony ustalają, iż Zamawiający może potrącić z wynagrodzenia wszelkie należności pieniężne należne od Wykonawcy na podstawie Umowy, w tym w szczególności kary umowne, odszkodowania z tytułu nienależytego wykonania Przedmiotu Umowy, w tym odszkodowania za szkody przewyższające wysokość zastrzeżonych kar umownych, koszty ubezpieczenia Wykonawcy i koszty poniesione przez Zamawiającego w związku z Wykonaniem Zastępczym.

## **§ 12**

### **Warunki płatności**

1. Wynagrodzenie, o którym mowa w § 11 ust. 3, płatne będzie po odbiorze Pozycji Zlecenia na podstawie prawidłowo wystawionej faktury.
2. Wynagrodzenie będzie płatne w terminie do 14 dni od doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury. Podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę będą Protokoły Odbioru Robót.
3. Wykonawca może wystawiać ustrukturyzowane faktury elektroniczne w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (tekst jedn.: Dz. U. z 2020 r., poz. 1666 z późn zm.– „Ustawa o Fakturowaniu”).
4. W przypadku wystawienia ustrukturyzowanej faktury elektronicznej, o której mowa w ust. 3, Wykonawca jest obowiązany do wysłania jej do Zamawiającego za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania („PEF”). Wystawiona przez Wykonawcę ustrukturyzowana faktura elektroniczna winna zawierać elementy, o których mowa w art. 6 Ustawy o Fakturowaniu, a nadto faktura lub załącznik do niej musi zawierać numer Umowy i Zlecenia, których dotyczy.
5. Ustrukturyzowaną fakturę elektroniczną należy wysłać na następujący adres Zamawiającego na PEF: PEPPOL 7710107314
6. Za chwilę doręczenia ustrukturyzowanej faktury elektronicznej uznawać się będzie chwilę wprowadzenia prawidłowo wystawionej faktury, zawierającej wszystkie elementy, o których mowa w ust. 4 powyżej, do konta Zamawiającego na PEF, w sposób umożliwiający Zamawiającemu zapoznanie się z jej treścią.
7. W przypadku wystawienia faktury w formie pisemnej, prawidłowo wystawiona faktura powinna być doręczona do Nadleśnictwa Piotrków w Łęcznie 101, 97-330 Sulejów lub pocztą elektroniczną na adres [piotrkow@lodz.lasy.gov.pl](mailto:piotrkow@lodz.lasy.gov.pl).
8. Z zastrzeżeniem postanowień ust. 10 zapłata będzie następować na następujący rachunek bankowy Wykonawcy:  
Nazwa Banku: \_\_\_\_\_;  
Numer rachunku: \_\_\_\_\_.  
Za dzień dokonania płatności przyjmuje się dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
9. Z zastrzeżeniem postanowień ust. 10 zapłata będzie następować na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w fakturze. Za dzień dokonania płatności przyjmuje się dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
10. Podatek VAT naliczony zostanie w wysokości obowiązującej w dniu wystawienia faktury.

11. Wykonawca przyjmuje do wiadomości, iż Zamawiający przy zapłacie Wynagrodzenia będzie stosował mechanizm podzielonej płatności, o którym mowa w art. 108a ust. 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (tekst jedn.: Dz. U. z 2023 r. poz. 1570 z późn. zm.).
12. Zapłata:
  - 1) kwoty odpowiadającej całości albo części kwoty podatku wynikającej z otrzymanej faktury będzie dokonywana na rachunek VAT Wykonawcy, w rozumieniu art. 2 pkt 37 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (tekst jedn.: Dz. U. z 2023 r. poz. 1570 z późn. zm.),
  - 2) kwoty odpowiadającej wartości sprzedaży netto wynikającej z otrzymanej faktury jest dokonywana na rachunek bankowy albo na rachunek w spółdzielczej kasie oszczędnościowo-kredytowej, dla których jest prowadzony rachunek VAT Wykonawcy.
13. Wykonawca przy realizacji Umowy zobowiązuje posługiwać się rachunkiem rozliczeniowym, o którym mowa w art. 49 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe (tekst jedn.: Dz. U. z 2022 r. poz. 2324 z późn. zm.) zawartym w wykazie podmiotów, o którym mowa w art. 96b ust. 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (tekst jedn.: Dz. U. z 2023 r. poz. 1570 z późn. zm.).
14. Wykonawca nie może bez uprzedniej zgody Zamawiającego wyrażonej na piśmie pod rygorem nieważności, przenieść na osobę trzecią jakiegokolwiek wierzytelności wynikającej z Umowy.
15. Dokonanie zapłaty na rachunek bankowy oraz na rachunek VAT Wykonawcy (w rozumieniu art. 2 pkt 37 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (tekst jedn.: Dz. U. z 2023 r. poz. 1570 z późn. zm.) wskazanego członka konsorcjum zwalnia Zamawiającego z odpowiedzialności w stosunku do wszystkich członków konsorcjum.

### **§ 13**

#### **Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy**

1. Wykonawca, zgodnie z wymaganiami OGŁOSZENIU, przed zawarciem Umowy wniósł zabezpieczenie należytego wykonania Umowy, w wysokości określonej w OGŁOSZENIU („Zabezpieczenie”).
2. Zabezpieczenie służy zabezpieczeniu zapłaty roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Przedmiotu Umowy.
3. Zabezpieczenie zostanie zwolnione przez Zamawiającego i przekazane Wykonawcy w ciągu 30 dni po wykonaniu Przedmiotu Umowy i uznaniu za należyte wykonane. W przypadku niewykonania Zlecenia do upływu terminu, o którym mowa w § 4 ust. 3, Wykonawca zobowiązany jest wnieść Zabezpieczenie na czas niezbędny do ukończenia i odebrania prac objętych Zleceniem.
4. Zamawiający jest upoważniony do zaspokojenia z Zabezpieczenia, jak również z innych kwot należnych Wykonawcy na podstawie Umowy, wszelkich należności służących Zamawiającemu w stosunku do Wykonawcy, w tym w szczególności kar umownych, kosztów Wykonania Zastępczego oraz odszkodowań należnych Zamawiającemu w związku z realizacją Umowy.

## **§ 14**

### **Kary umowne**

1. Zamawiający naliczy a Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w następujących przypadkach i wysokościach:

- 1) za zwłokę w przyjęciu Zlecenia o więcej niż 3 dni w stosunku do terminu wyznaczonego przez Zamawiającego, o którym mowa w § 3 ust. 4 – w wysokości 150 zł za każdy dzień zwłoki;
- 2) za zwłokę w realizacji danej Pozycji Zlecenia w stosunku do terminu określonego w Zleceniu - w wysokości 1 % wartości brutto danej Pozycji Zlecenia odebranych po terminie realizacji wskazanym w Zleceniu, liczonej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki;

Wartość brutto prac danej Pozycji Zlecenia będzie określana powykonawczo na podstawie wartości wynikającej z Protokołu Odbioru Robót.

- 3) za każdy przypadek niezastosowania oleju biodegradowalnego przy realizacji prac wchodzących w skład Przedmiotu Umowy – w wysokości 3.000 zł;

Przez przypadek niezastosowania oleju biodegradowalnego przy realizacji prac wchodzących w skład Przedmiotu Umowy rozumie się każdorazową tego rodzaju sytuację stwierdzoną w odniesieniu do jakiegokolwiek urządzenia technicznego lub narzędzia, w którym zgodnie z Umową Wykonawca obowiązany był stosować olej biodegradowalny.

- 4) za każdy przypadek braku środków ochrony indywidualnej – 450 zł;

Przez przypadek braku środków ochrony indywidualnej rozumie się każdą sytuację, w której doszło do stwierdzenia braku chociażby jednego wymaganego środka ochrony indywidualnej w stosunku do którejkolwiek osoby, która zgodnie z Umową powinna być wyposażona w takie środki. W sytuacji, w której doszło do stwierdzenia, że brak środków ochrony indywidualnej w stosunku do osoby, która zgodnie z Umową powinna być wyposażona w takie środki obejmuje kilka takich środków sytuacja taka będzie podstawą do naliczenia jednej kary umownej.

- 5) za każdy przypadek wykonania prac poza zakresem Zlecenia lub za każdy przypadek wykonywania prac bez Zlecenia – 1.500 zł.

2. W przypadku Odwołania Zlecenia z winy Wykonawcy, to wówczas Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10% wartości brutto prac objętych Pozycjami Zlecenia, których dotyczy Odwołanie Zlecenia z winy Wykonawcy, lecz nie mniej niż 3.500 zł.
3. W przypadku odstąpienia od Umowy (w całości lub w części) przez którąkolwiek ze Stron z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10% Wynagrodzenia należnego za część Przedmiotu Umowy niewykonaną do dnia odstąpienia, lecz nie mniej niż 3.500 zł..
4. Odstąpienie od Umowy nie wyłącza uprawnienia Zamawiającego do dochodzenia kar umownych należnych z tytułu wystąpienia okoliczności mających miejsce przed złożeniem oświadczenia o odstąpieniu od Umowy.
5. Zamawiającemu służy prawo do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych, do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody, na zasadach ogólnych wynikających z Kodeksu Cywilnego.

6. Wykonawca jest uprawniony do naliczenia kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki Zamawiającego w odbiorze prac na danej pozycji objętej Zleceniem - w wysokości 1 % wartości brutto danej Pozycji Zlecenia, w stosunku do których Zamawiający pozostaje w zwłoce z odbiorem.
7. Strony określają limit kar umownych naliczonych na podstawie Umowy na 50% Wynagrodzenia.

## **§ 15**

### **Ubezpieczenia**

1. Wykonawca, zgodnie z wymaganiami OGŁOSZENIU, przed zawarciem Umowy zawarł umowę ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej dotyczącej działalności objętej Przedmiotem Umowy („Ubezpieczenie OC”) na sumę ubezpieczenia nie mniejszą niż \_\_\_\_\_ zł.
2. Wykonawca zobowiązuje się do utrzymywania przez okres wykonywania Przedmiotu Umowy Ubezpieczenia OC. Polisę lub inny dokument potwierdzający kontynuację ubezpieczenia od dnia następnego po dniu ustania poprzedniej ochrony ubezpieczeniowej wraz z dowodem opłacenia składek na to ubezpieczenie Wykonawca będzie przedkładał Zamawiającemu nie później niż na 14 dni przed dniem wygaśnięcia poprzedniej umowy ubezpieczenia.
3. Jeżeli Wykonawca nie wykona obowiązku, o którym, mowa w ust. 2, Zamawiający wedle swojego wyboru może:
  - 1) odstąpić od Umowy;
  - albo
  - 2) ubezpieczyć Wykonawcę na jego koszt, przy czym koszty poniesione na ubezpieczenie Wykonawcy Zamawiający potrąci z wynagrodzenia, a gdyby potrącenie to nie było możliwe – zaspokoi się z Zabezpieczenia.

## **§ 16**

### **Odstąpienie od Umowy**

1. Niezależnie od podstaw odstąpienia od Umowy wynikających z przepisów prawa lub z innych postanowień Umowy, Zamawiający ma prawo odstąpić od Umowy w przypadku wystąpienia którejkolwiek z poniższych okoliczności:
  - 1) gdy Wykonawca co najmniej dwukrotnie wyrządził Zamawiającemu szkodę na kwotę łączną nie mniejszą niż 20.000 zł;
  - 2) dwukrotnego wystąpienia przypadku Odwołania Zlecenia z winy Wykonawcy;
  - 3) dwukrotnego niewykonania przez Wykonawcę pisemnych zaleceń wydanych przez Przedstawiciela Zamawiającego dotyczących sposobu lub terminu wykonywania prac;
  - 4) naliczenia Wykonawcy kar umownych na kwotę stanowiącą ponad 10 % Wynagrodzenia;
  - 5) pozostaje w zwłoce z przyjęciem Zlecenia o więcej niż 3 dni.
2. Zamawiający ma ponadto prawo odstąpić od Umowy, jeżeli Wykonawca narusza postanowienia Umowy dotyczące sposobu wykonania Przedmiotu Umowy. Oświadczenie o odstąpieniu powinno zostać poprzedzone wezwaniem drugiej Strony do zaprzestania naruszeń postanowień Umowy i wyznaczeniem terminu nie krótszego niż 3

dni. Po bezskutecznym upływie tego terminu Zamawiający będzie uprawniony odstąpić od Umowy.

3. Wedle wyboru Zamawiającego, Zamawiający może od Umowy odstąpić w całości lub w części, tj. w zakresie zobowiązań nieodebranych do dnia złożenia oświadczenia o odstąpieniu. Oświadczenie o odstąpieniu od Umowy powinno zostać złożone na piśmie oraz winno wskazywać czy Zamawiający odstępuje od Umowy w całości czy w części (a jeżeli tak to w jakiej), jak również powinno wskazywać podstawę odstąpienia i zawierać uzasadnienie.
4. Odstąpienie od Umowy może nastąpić do końca terminu wskazanego w § 4 ust. 3.
5. Odstąpienie od Umowy w części wywołuje skutek w stosunku do zobowiązań nieodebranych do dnia złożenia oświadczenia o odstąpieniu. Po odstąpieniu od Umowy Zamawiający dokona inwentaryzacji prac wykonanych do dnia odstąpienia. Zamawiający jest zobowiązany do odebrania prac wykonanych zgodnie z Umową do dnia odstąpienia za zapłatą wynagrodzenia.
6. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, Zamawiający może odstąpić od Umowy w całości lub części w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach.

## **§ 17**

### **Zmiana Umowy**

1. Zamawiający, na podstawie art. 455 ust. 1 pkt 1 PZP, przewiduje możliwość zmian postanowień Umowy w stosunku do treści Oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, w przypadku wystąpienia co najmniej jednej z okoliczności wymienionych poniżej, z uwzględnieniem podawanych warunków ich wprowadzenia:
  - 1) Zamawiający dopuszcza możliwość przedłużenia okresu realizacji Przedmiotu Umowy o okres odpowiadający okresowi trwania przeszkody uniemożliwiającej realizację Przedmiotu Umowy lub o okres niezbędny do wykonania Przedmiotu Umowy w minimalnym zakresie deklarowanym przez Zamawiającego w § 1 ust. 4 Umowy, jeżeli w trakcie realizacji Umowy wystąpią okoliczności uniemożliwiające realizację jej przedmiotu zgodnie z warunkami opisanymi w Umowie, za które odpowiedzialności nie ponosi Wykonawca, ani Zamawiający.
  - 2) Zamawiający dopuszcza wprowadzenie zmian w sposobie wykonywania (technologii) Przedmiotu Umowy, w przypadku, gdy wystąpi co najmniej jedna z poniższych sytuacji:
    - a) gdy zmiana technologii umożliwiłaby Wykonawcy terminową lub należyłą realizację zobowiązań wynikających z Umowy, z zastrzeżeniem, że zmiana technologii nie będzie powodować wzrostu kosztów ponoszonych na realizację Przedmiotu Umowy;
    - b) konieczność zrealizowania Przedmiotu Umowy przy zastosowaniu innych technologii niż wskazane w Opisie Przedmiotu Zamówienia w szczególności w sytuacji, gdyby zastosowanie przewidzianych rozwiązań groziło niewykonaniem lub wadliwym wykonaniem Przedmiotu Umowy albo naruszało obowiązujące przepisy prawa;
    - c) konieczność zrealizowania Przedmiotu Umowy przy zastosowaniu innych technologii albo innymi środkami ze względu na zmiany obowiązującego

prawa lub regulacji obowiązujących w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe;

- d) pojawienie się nowszych technologii wykonania prac gwarantujących co najmniej ten sam standard wykonania czynności wchodzących w skład Przedmiotu Umowy oraz niepowodujących większych strat i zanieczyszczeń w środowisku naturalnym niż te, które mogą powstać przy wykonywaniu Przedmiotu Umowy w sposób pierwotnie opisany.

Żadna ze zmian wskazanych w lit. a) – d) nie może pociągnąć za sobą zwiększenia wynagrodzenia należnego Wykonawcy.

- 3) Zamawiający dopuszcza możliwość zmian wskazanych w OGŁOSZENIU ilości prac wchodzących w zakres Przedmiotu Umowy w przypadku:

- a) wystąpienia konieczności zwiększenia zakresu rzeczowego usług stanowiących przedmiot zamówienia w następstwie przyczyn przyrodniczych, klimatycznych, atmosferycznych bądź związanych z prawidłowym prowadzeniem gospodarki leśnej,
- b) zmian na rynku sprzedaży drewna lub powierzenia Zamawiającemu nowych zadań gospodarczych lub publicznych,
- c) braku możliwości wyłonienia z przyczyn obiektywnych wykonawców usług leśnych w ramach podstawowych trybów udzielania zamówień, celem zabezpieczenia niezbędnego wykonawstwa prac (na Obszarze Realizacji),
- d) powierzania Wykonawcy prac stanowiących wykonawstwo zastępcze w stosunku do prac realizowanych przez innego wykonawcę (na Obszarze Realizacji).

przy czym zmiana ta nastąpi na następujących zasadach:

- zwiększenie ilości prac w stosunku do ilości wskazanej w OGŁOSZENIU może nastąpić tylko pod warunkiem jednoczesnego zmniejszenia ilości innych prac w stosunku do ich ilości wskazanej w OGŁOSZENIU;
- zwiększenie ilości prac może nastąpić o wielkość stanowiącą równowartość prac objętych zmniejszeniem;
- na potrzeby określenia zakresu zmiany Umowy: (1) równowartość prac objętych zmniejszeniem oraz (2) ilość prac objętych zwiększeniem zostaną obliczone w oparciu o Ceny Jednostkowe bez uwzględniania ewentualnej Waloryzacji;
- zmiana, o której mowa w niniejszym pkt nie może prowadzić do zwiększenia kwoty Wartości Przedmiotu Umowy;

- 4) Zamawiający dopuszcza wprowadzenie zmian części Przedmiotu Umowy, które Wykonawca przewidział do realizacji za pomocą podwykonawców na inne części Przedmiotu Umowy, w tym również na części, których Wykonawca nie wskazał w złożonej przez siebie ofercie. Zmiana nie może pociągnąć za sobą zwiększenia wynagrodzenia należnego Wykonawcy.
- 5) W przypadku zawarcia Umowy z wykonawcami wspólnie ubiegającymi się o udzielenie zamówienia Zamawiający dopuszcza wskazanie członka lub członków konsorcjum upoważnionych do wystawiania faktur i do odbioru wynagrodzenia.
- 6) Zamawiający dopuszcza zmianę w zakresie treści dokumentów przedstawianych wzajemnie przez Strony w trakcie realizacji Umowy lub sposobu informowania o

realizacji Umowy. Zmiana ta nie może spowodować braku informacji niezbędnych Zamawiającemu do prawidłowej realizacji Umowy.

- 7) Ponadto Zamawiający dopuszcza wprowadzenie zmian w przypadku:
- a) wystąpienia siły wyższej, co uniemożliwia wykonanie co najmniej części Przedmiotu Umowy zgodnie z OGŁOSZENIEM;
  - b) rezygnacji przez Zamawiającego z realizacji części Przedmiotu Umowy ponad zakres wskazany § 1 ust. 4.

W takim przypadku może zostać zmniejszony zakres Przedmiotu Umowy, a wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy zostanie pomniejszone w oparciu o Ceny Jednostkowe, przy czym Zamawiający zapłaci wynagrodzenie za wszystkie odebrane świadczenia.

- 2. Wystąpienie którejkolwiek z okoliczności wskazanych w ust. 1 nie stanowi zobowiązania Stron do wprowadzenia zmiany.
- 3. Strony potwierdzają sobie wzajemnie, iż podstawą określenia zmiany, o której mowa w art. 455 ust. 2 PZP jest Wartość Przedmiotu Umowy z dnia zawarcia Umowy.

## **§ 18**

### **Waloryzacja**

- 1. Na zasadach opisanych w niniejszym paragrafie Strony będą waloryzowały koszty realizacji czynności wchodzących w skład Przedmiotu Umowy („Waloryzacja”). Waloryzacja będzie polegała na podwyższeniu albo obniżeniu każdej z Cen Jednostkowych.
- 2. Waloryzacja zostanie dokonana w oparciu o wartości wskaźników cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem za poprzedni kwartał („Wskaźnik GUS”), ogłoszonych w formie komunikatu Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego na podstawie art. 25 ust. 11 ustawy z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2023 r. poz. 1251 ze zm.). Do obliczenia Waloryzacji zostanie przyjęty:
  - 1) Wskaźnik GUS w I kwartale roku 2024, z zastrzeżeniem, że jeżeli Umowa została zawarta po ogłoszeniu komunikatu Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego podającego Wskaźnik GUS w I kwartale roku 2024, to wówczas do obliczenia Waloryzacji zostanie przyjęty Wskaźnik GUS wynikający z pierwszego (licząc od początkowego dnia realizacji Umowy, o którym mowa w § 4 ust. 1) komunikatu Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego podającego Wskaźnik GUS („I Wskaźnik GUS”);
  - 2) Wskaźnik GUS w II kwartale roku 2024 z zastrzeżeniem, że jeżeli Umowa została zawarta po ogłoszeniu komunikatu Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego podającego Wskaźnik GUS w I kwartale roku 2024, to wówczas do obliczenia Waloryzacji zostanie przyjęty Wskaźnik GUS wynikający z drugiego (licząc od początkowego dnia realizacji Umowy, o którym mowa w § 4 ust. 1) komunikatu Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego podającego Wskaźnik GUS („II Wskaźnik GUS”)
- 3. W trakcie okresu realizacji Umowy, o którym mowa w § 4 ust. 1, Waloryzacja zostanie dokonana jednorazowo w dniu opublikowania II Wskaźnika GUS („Dzień Dokonania Waloryzacji”).

4. Waloryzacja nie wymaga zawarcia aneksu do Umowy. Ewentualna Waloryzacja zostanie obliczona przez Zamawiającego. O nowych (zwaloryzowanych) Cenach Jednostkowych Zamawiający poinformuje Wykonawcę pisemnie podając ich nową wysokość uwzględniającą Waloryzację oraz sposób obliczenia każdej z nich.

5. W ramach Waloryzacji nowa kwota każdej z Cen Jednostkowych zostanie ustalona w następujący sposób:

$$C_n = C_p + (C_p \times CPI_I) \times 0,5 + (C_p \times CPI_{II}) \times 0,5$$

gdzie:

$C_n$  to kwota danej nowej Ceny Jednostkowej po dokonaniu Waloryzacji (wyrażona w PLN);

$C_p$  to kwota danej Ceny Jednostkowej pierwotnie podana w kosztorysie ofertowym stanowiącym część Oferty (wyrażona w PLN);

$CPI_I$  to procentowa wartość wzrostu cen wynikająca z I Wskaźnika GUS (wyrażona jako %);

z zastrzeżeniem, że w przypadku, gdy:

(i) wartość wzrostu cen wynikająca z I Wskaźnika GUS będzie mniejsza niż 2% to wówczas do obliczenia  $C_n$  zostanie przyjęta wartość 0 (zero);

(ii) wartość spadku cen wynikająca z I Wskaźnika GUS będzie mniejsza niż 2% to wówczas do obliczenia  $C_n$  zostanie przyjęta wartość 0 (zero);

$CPI_{II}$  to procentowa wartość wzrostu cen wynikająca w II Wskaźnika GUS (wyrażona jako %);

z zastrzeżeniem, że w przypadku, gdy:

(i) wartość wzrostu cen wynikająca z II Wskaźnika GUS będzie mniejsza niż 2% to wówczas do obliczenia  $C_n$  zostanie przyjęta wartość 0 (zero);

(ii) wartość spadku cen wynikająca z II Wskaźnika GUS będzie mniejsza niż 2% to wówczas do obliczenia  $C_n$  zostanie przyjęta wartość 0 (zero);

W przypadku, gdy wartość  $CPI_I$  wynosić będzie 0 (zero) oraz wartość  $CPI_{II}$  wynosić będzie 0 (zero) to wówczas Waloryzacja nie będzie dokonywana.

Wyniki mnożenia zostaną zaokrąglone zostaną do dwóch miejsc po przecinku.

6. Nowe (zwaloryzowane) Ceny Jednostkowe będą dotyczyć zapłaty należnej Wykonawcy za czynności odebrane po Dniu Dokonania Waloryzacji, z zastrzeżeniem postanowień ust. 8.

7. Nowe (zwaloryzowane) Ceny Jednostkowe będą zastosowane do określenia:

1) wartości brutto Pozycji Zlecenia jako podstawy wymiaru kary umownej, o której mowa w § 14 ust. 1 pkt 2 naliczanej w związku z czynnościami zleconymi po Dniu Dokonania Waloryzacji.

2) Wynagrodzenia jako podstawy wymiaru kary umownej, o której mowa w § 14 ust. 3 naliczanej po Dniu Dokonania Waloryzacji.

8. Jeżeli czynności zlecone przed Dniem Dokonania Waloryzacji zostaną wykonane w warunkach zwłoki w stosunku do terminu określonego w Zleceniu i będą odbierane po Dniu Dokonania Waloryzacji, w takim przypadku zapłata za ich wykonanie oraz ustalenie wysokości kar umownych nastąpi na podstawie Cen Jednostkowych pierwotnie podanych w kosztorysie ofertowym stanowiącym część Oferty.

9. Strony ustalają maksymalną wartość obniżenia albo wzrostu Wartości Przedmiotu Umowy w efekcie zastosowania Waloryzacji na poziomie nie większym niż 15 % Wartości Przedmiotu Umowy.
10. W związku z dokonaniem Waloryzacji Zabezpieczenie nie ulegnie zmianie.
11. Wykonawca, który uzyska Waloryzację zobowiązany jest do zmiany wynagrodzenia przysługującego Podwykonawcy, z którym zawarł umowę, w zakresie odpowiadającym zmianom kosztów dotyczących zobowiązania podwykonawcy, jeżeli łącznie spełnione są następujące warunki: (i) przedmiotem umowy są usługi oraz (ii) okres obowiązywania umowy przekracza 6 miesięcy.

## **§ 19**

### **Porozumiewanie się Stron**

1. Strony w sprawach dotyczących realizacji Przedmiotu Umowy porozumiewać się będą pisemnie, telefonicznie lub pocztą elektroniczną, chyba, że Umowa stanowi inaczej. Za datę otrzymania dokumentów, Strony uznają dzień ich przekazania pocztą elektroniczną.

2. Dane kontaktowe Stron:

Przedstawiciel Zamawiającego:

Imię i nazwisko: \_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

Przedstawiciel Wykonawcy:

Imię i nazwisko: \_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

3. Zmiana danych wskazanych powyżej w ust. 2 nie stanowi zmiany Umowy i wymaga jedynie pisemnego powiadomienia drugiej Strony.
4. Zamawiający niezwłocznie po zawarciu Umowy powiadomi Wykonawcę, na adres wskazany w ust. 2, o osobach uprawnionych z jego strony do zlecania prac, kontroli i nadzoru ich wykonania oraz odbioru prac objętych przedmiotem Zleceń („Przedstawiciel Zamawiającego”). Powiadomienie nastąpi, wedle wyboru Zamawiającego, pisemnie lub pocztą elektroniczną.
5. Wykonawca niezwłocznie po zawarciu Umowy powiadomi Zamawiającego, na adres wskazany w ust. 2, o osobach uprawnionych z jego strony do reprezentacji przy wszystkich sprawach związanych z wykonywaniem Przedmiotu Umowy, w tym w szczególności do przyjmowania Zleceń oraz dokonywania Zgłoszeń Gotowości do Odbioru i uczestnictwa w Odbiorach prac („Przedstawiciel Wykonawcy”). W przypadku zaniechania tego obowiązku wezwania do przyjęcia Zlecenia przekazane przez Zamawiającego na adres e-mail Przedstawiciela Wykonawcy wskazany w ust. 2 będą uważane za przekazane zgodnie z Umową. Przedstawiciel Wykonawcy będzie również prowadzić nadzór nad realizacją prac w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz nad realizacją Przedmiotu Umowy zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i przyjętą technologią.

6. W przypadku zmiany Przedstawiciela Zamawiającego, Zamawiający powiadomi Wykonawcę o ustanowieniu nowego Przedstawiciela Zamawiającego. Powiadomienie nastąpi, wedle wyboru Zamawiającego, pismem doręczonym Wykonawcy lub poprzez wysłanie wiadomości na adres e-mail Przedstawiciela Wykonawcy, o którym mowa w ust. 2.
7. W przypadku zmiany Przedstawiciela Wykonawcy, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o ustanowieniu nowego Przedstawiciela Wykonawcy. Powiadomienie nastąpi, wedle wyboru Wykonawcy, pismem doręczonym Zamawiającemu lub poprzez wysłanie wiadomości na adres e-mail Przedstawiciela Zamawiającego, o którym mowa w ust. 2.
8. Strony mogą ustalić, iż Zlecenia oraz Protokoły Odbioru Robót będą miały postać dokumentu sporządzonego w formie elektronicznej (tj. podpisanego przez każdą ze Stron przy pomocy kwalifikowanego podpisu elektronicznego, o którym mowa w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE (Dz. U. UE. L. z 2014 r. Nr 257, str. 73).
9. W przypadku, o którym mowa w ust. 8:
  - 1) Zamawiający będzie przekazywał Zlecenia jako dokument w postaci elektronicznej podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez Przedstawiciela Zamawiającego przesyłając je na adres e-mail Przedstawiciela Wykonawcy, o którym mowa w ust. 2;
  - 2) Wykonawca potwierdzi każdorazowo przyjęcie Zlecenia poprzez podpisanie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez Przedstawiciela Wykonawcy. Zlecenie podpisane w sposób, o którym mowa w zdaniu poprzednim zostanie przesłane na adres e-mail Przedstawiciela Zamawiającego, o którym mowa w ust. 2;
  - 3) Przyjęcie przez Wykonawcę Zlecenia w sposób opisany powyżej nie zwalnia Wykonawcy z konieczności zbadania powierzchni przekazywanej na podstawie Zlecenia (w tym w szczególności zapoznania się z występującymi tam zagrożeniami i elementami ochronnymi) oraz od ewentualnych negatywnych skutków prawnych zaniechania tego obowiązku;
  - 4) Zamawiający będzie przekazywał Protokoły Odbioru Robót jako dokumenty w postaci elektronicznej podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez Przedstawiciela Zamawiającego przesyłając je na adres e-mail Przedstawiciela Wykonawcy, o którym mowa w ust. 2.
  - 5) Wykonawca będzie podpisywać Protokoły Odbioru Robót kwalifikowanym podpisem elektronicznym Przedstawiciela Wykonawcy. Protokoły Odbioru Robót podpisane w sposób, o którym mowa w zdaniu poprzednim zostaną przesłane na adres e-mail Przedstawiciela Zamawiającego, o którym mowa w ust. 2.

## **§ 20**

### **Rozstrzygnięcie sporów**

1. Zamawiający i Wykonawca podejmą starania, aby rozwiązać ugodowo ewentualne spory wynikające z Umowy poprzez bezpośrednie negocjacje lub w drodze mediacji, o której mowa w przepisach o postępowaniu cywilnym.

2. Jeżeli Zamawiający i Wykonawca nie będą w stanie rozwiązać sporu ugodowo, wszelkie spory związane z Umową rozstrzygać będzie sąd powszechny właściwy miejscowo dla siedziby Zamawiającego.

## **§ 21**

### **Postanowienia końcowe**

1. W sprawach nieuregulowanych Umową mają zastosowanie właściwe przepisy prawa Rzeczypospolitej Polskiej.
2. Umowę zawarto w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Wszelkie zmiany lub uzupełnienia Umowy wymagają dla swojej ważności zachowania formy, o której mowa w zdaniu poprzednim.
3. Umowę sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.
4. Następujące załączniki do Umowy stanowią jej integralną część:
  - 1) Załącznik nr 1 –OGŁOSZENIU (wraz ze wszystkimi załącznikami);
  - 2) Załącznik nr 2 – Wykaz zagrożeń występujących na Obszarze Realizacji;
  - 3) Załącznik nr 3 - Oferta;
  - 4) Załącznik nr 4 – Ramowy Harmonogram Realizacji Przedmiotu Umowy;
  - 5) Załącznik nr 5 – Wzór Protokołu Odbioru Robót.

**Załącznik nr 1 do Umowy**

**OGŁOSZENIU (wraz ze wszystkimi załącznikami)**

**Wykaz zagrożeń występujących na Obszarze Realizacji  
(terenie, na którym realizowany jest Przedmiot Umowy)**

**Oferta**

**Ramowy Harmonogram Realizacji Przedmiotu Umowy**

**Wzór Protokołu Odbioru Robót**

**WZÓR UMOWY DZIERŻAWY SPRZĘTU**

**Umowa nr** \_\_\_\_\_

zawarta w dniu \_\_\_\_\_ r. w \_\_\_\_\_ pomiędzy:

Skarbem Państwa – Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe Nadleśnictwem \_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_ („Wydierżawiający”)

ul. \_\_\_\_\_; – \_\_\_\_\_

NIP \_\_\_\_\_, REGON \_\_\_\_\_

reprezentowanym przez:

\_\_\_\_\_ – Nadleśniczego,

,

a

*(w przypadku osób prawnych i spółek handlowych nieposiadających osobowości prawnej)*

\_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_ („Dzierżawca”)

ul. \_\_\_\_\_ wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym w \_\_\_\_\_ pod numerem \_\_\_\_\_ NIP \_\_\_\_\_, REGON \_\_\_\_\_, wysokość kapitału zakładowego \_\_\_\_\_.

reprezentowaną przez:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

lub

*(w przypadku osób fizycznych wpisanych do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej)*

p. \_\_\_\_\_ prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą \_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_ („Dzierżawca”) ul. \_\_\_\_\_, wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, posiadającym numer identyfikacyjny NIP \_\_\_\_\_; REGON \_\_\_\_\_

działającym osobiście

lub

*(w przypadku osób fizycznych wpisanych do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej działających wspólnie jako konsorcjum lub ramach spółki cywilnej)*

wykonawcami wspólnie ubiegającymi się o udzielenie zamówienia publicznego w składzie (łącznie „Dzierżawcy”):

- 1) p. \_\_\_\_\_ prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą \_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_, ul \_\_\_\_\_ wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, posiadającym numer identyfikacyjny NIP \_\_\_\_\_; REGON \_\_\_\_\_
- 2) p. \_\_\_\_\_ prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą \_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_, ul \_\_\_\_\_ wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, posiadającym numer identyfikacyjny NIP \_\_\_\_\_; REGON \_\_\_\_\_
- 3) p. \_\_\_\_\_ prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą \_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_, ul \_\_\_\_\_ wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, posiadającym numer identyfikacyjny NIP \_\_\_\_\_; REGON \_\_\_\_\_

reprezentowanymi przez \_\_\_\_\_, działającego na podstawie pełnomocnictwa z dnia \_\_\_\_\_ r.

w związku dokonaniem wyboru oferty Dzierżawcy, jako oferty najkorzystniejszej złożonej w prowadzonym przez Wydzierżawiającego postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na „Wykonywanie usług leśnych z zakresu gospodarki szkółkarskiej na terenie Nadleśnictwa Piotrków w roku 2024”, nr \_\_\_\_\_ przeprowadzonym w trybie \_\_\_\_\_ i zawarciem pomiędzy Dzierżawcą i Wydzierżawiającym umowy w sprawie zamówienia publicznego („Umowa w Sprawie Zamówienia Publicznego”), pomiędzy Wydzierżawiającym, a Dzierżawcą (łącznie: „Strony”) została zawarta umowa dzierżawy sprzętu szkółkarskiego („Umowa”) o następującej treści:

## **§ 1**

### **Przedmiot Umowy**

Umowa reguluje zasady i warunki współpracy pomiędzy Wydzierżawiającym a Dzierżawcą w związku z oddaniem Dzierżawcy do używania i pobierania pożytków przez czas oznaczony, nie dłuższy niż okres realizacji Umowy w Sprawie Zamówienia Publicznego sprzętu na potrzeby wykonania zamówienia publicznego pn.: „Wykonywanie usług leśnych z zakresu gospodarki szkółkarskiej na terenie Nadleśnictwa Piotrków w roku 2024” przez Wydzierżawiającego.

## § 2 Przedmiot Dzierżawy

1. Wyzierżawiający zobowiązuje się oddać Dzierżawcy sprzęty wymienione w poniższej tabeli („Przedmiot Dzierżawy”), do używania i pobierania pożytków przez czas oznaczony, a Dzierżawca zobowiązuje się płacić Wyzierżawiającemu umówiony czynsz wg stawek czynszu wskazanych w Umowie (powiększonych o podatek VAT).

| l.p. | Rodzaj sprzętu (Numer inwentarzowy)   | Ilość  |
|------|---------------------------------------|--------|
| 1.   | 590/11 Kultywator EGEDAL              | szt. 1 |
| 2.   | 590/9 Brona BZZ-5                     | szt. 1 |
| 3.   | 590/16 Szparownik                     | szt.1  |
| 4.   | 591/18 Podcinacz korzeni              | szt. 1 |
| 5.   | 590/19 Rozsiewacz nawozów 5 rzędowy   | szt. 1 |
| 6.   | 590/24 Głębosz 3 -elementowy          | szt. 1 |
| 7.   | 592/12 Agregat uprawowy               | szt. 1 |
| 8.   | 593/34 Opryskiwacz spal. STHIL SR 450 | szt. 1 |
| 9.   | B/245 Pług zawieszony - talerzowy     | szt. 1 |
| 10.  | B/247 Kultywator zawieszony           | szt. 1 |
| 11.  | X/268/98 Podcinacz do sadzonek        | szt. 1 |
| 12.  | 590/41 Wyorywacz aktywny do sadzonek  | szt. 1 |

2. Wydanie Przedmiotu Dzierżawy Dzierżawcy nastąpi na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego nie później niż w terminie 14 dni od dnia zawarcia Umowy.
3. Zwrot Przedmiotu Dzierżawy Wyzierżawiającemu po zakończeniu dzierżawy nastąpi w terminie nie dłuższym niż 14 dni od wezwania Wyzierżawiającego .
4. W przypadku, gdy Dzierżawca nie dokona zwrotu któregośkolwiek sprzętu wchodzącego w skład Przedmiotu Dzierżawy w terminie wskazanym w ust. 3, to wówczas Dzierżawca zapłaci Wyzierżawiającemu za każdy taki sprzęt wynagrodzenie za bezumowne korzystanie z Przedmiotu Dzierżawy. Wynagrodzenie za bezumowne korzystanie z Przedmiotu Dzierżawy będzie należne Wyzierżawiającemu za każdy dzień bezumownego korzystania i będzie obliczone w oparciu o podstawę stanowiącą wynagrodzenie miesięczne równe dwukrotności czynszu miesięcznego za taki sprzęt. Wynagrodzenie za bezumowne korzystanie z Przedmiotu Dzierżawy może zostać potrącone z wynagrodzenia Dzierżawcy należnego na podstawie Umowy w sprawie Zamówienia Publicznego.
5. Wykorzystywanie Przedmiotu Dzierżawy będzie wykonywane zgodnie z przepisami i uregulowaniami prawnymi obowiązującymi w Rzeczypospolitej Polskiej, regulacjami obowiązującymi w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe, jak też

odpowiednimi normami. Dzierżawca oświadcza, iż zapoznał się z dokumentami wskazanymi w zdaniu poprzednim.

### **§ 3**

#### **Obowiązki Dzierżawcy**

1. Przedmiot Dzierżawy może być wykorzystywany tylko w celu wykonywania usług leśnych z zakresu gospodarki szkółkarskiej na terenie Nadleśnictwa Piotrków.
2. Dzierżawca będzie używał Przedmiot Dzierżawy z należytą starannością i dbał o jego stan techniczny.
3. Dzierżawca oświadcza, iż zapoznał się i zbadał szczegółowo stan techniczny Przedmiotu Dzierżawy oraz miejsce jego przechowywania i nie będzie z tego tytułu występował do Wydierżawiającego z jakimikolwiek roszczeniami.
4. Dzierżawca będzie wykonywał swoje prawo zgodnie z wymaganiami prawidłowej gospodarki i nie będzie zmieniał przeznaczenia Przedmiotu Dzierżawy ani dokonywał w nim jakichkolwiek zmian, bez zgody Wydierżawiającego udzielonej na piśmie.
5. Dzierżawca ma obowiązek dokonywania bieżących napraw niezbędnych do zachowania Przedmiotu Dzierżawy w stanie niepogorszonym.
6. Koszty utrzymania Przedmiotu Dzierżawy, na które składają się w szczególności naprawy główne, średnie i awaryjne szkód powstałych w wyniku normalnego użytkowania, ponosi Dzierżawca. Ponadto Dzierżawcę obciążają również konserwacja, obsługa oraz przywrócenie stanu sprawności w przypadku dewastacji i nieprawidłowego użytkowania przekazanego Przedmiotu Dzierżawy.
7. Dzierżawca zobowiązany jest zapewnić bezpieczeństwo przeciwpożarowe podczas użytkowania Przedmiotu Dzierżawy oraz zapoznać osoby użytkujące ten przedmiot z obowiązującymi przepisami ochrony p.poż.
8. Bez pisemnej zgody Wydierżawiającego, Dzierżawca nie może oddawać Przedmiotu Dzierżawy osobie trzeciej do bezpłatnego używania ani go poddzierżawiać.

### **§ 4**

#### **Czas trwania Umowy**

1. Umowa zostaje zawarta na czas oznaczony równy okresowi wykonywania Umowy w Sprawie Zamówienia Publicznego, tj. na okres od dnia \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ r.
2. Wygaśnięcie Umowy w Sprawie Zamówienia Publicznego, niezależnie od zdarzenia prawnego, na podstawie którego nastąpi, powoduje jednocześnie wygaśnięcie Umowy, bez konieczności dokonywania w tym zakresie jakiejkolwiek czynności prawnej.

### **§ 5**

#### **Czynsz**

1. Dzierżawca zobowiązuje się płacić Wydierżawiającemu tytułem łącznego czynszu miesięcznego za sprzęt wchodzący w skład Przedmiotu Dzierżawy kwotę 319,80 zł (słownie: trzysta dziewiętnaście złotych 80/100) brutto tj. powiększoną o obowiązującą stawkę podatku od towarów i usług („Czynsz”).
2. Kwota czynszu wskazana w ust. 1 jest sumą czynszów miesięcznych za poszczególne sprzęty wchodzące w skład Przedmiotu Dzierżawy („Czynsze Jednostkowe”), w kwotach:

| l.p. | Rodzaj sprzętu (Numer inwentarzowy)   | Czynsz netto | Czynsz brutto |
|------|---------------------------------------|--------------|---------------|
| 1.   | 590/11 Kultywator EGEDAL              | 20,00        | 24,60         |
| 2.   | 590/9 Brona BZZ-5                     | 20,00        | 24,60         |
| 3.   | 590/16 Szparownik                     | 20,00        | 24,60         |
| 4.   | 591/18 Podcinacz korzeni              | 20,00        | 24,60         |
| 5.   | 590/19 Rozsiewacz nawozów 5 rzędowy   | 20,00        | 24,60         |
| 6.   | 590/24 Głębosz 3 -elementowy          | 20,00        | 24,60         |
| 7.   | 592/12 Agregat uprawowy               | 20,00        | 24,60         |
| 8.   | 593/34 Opryskiwacz spal. STHIL SR 450 | 20,00        | 24,60         |
| 9.   | B/245 Pług zawieszony - talerzowy     | 20,00        | 24,60         |
| 10.  | B/247 Kultywator zawieszony           | 20,00        | 24,60         |
| 11.  | X/268/98 Podcinacz do sadzonek        | 20,00        | 24,60         |
| 12.  | 590/41 Wyorywacz aktywny do sadzonek  | 40,00        | 49,20         |

3. Na zasadach opisanych w niniejszym paragrafie Strony będą waloryzowały kwoty Czynszów Jednostkowych („Waloryzacja”). Waloryzacja będzie polegała na podwyższeniu albo obniżeniu każdego z Czynszów Jednostkowych.
4. Waloryzacja zostanie dokonana w oparciu o wartości wskaźników cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem za poprzedni kwartał („Wskaźnik GUS”), ogłoszonych w formie komunikatu Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego na podstawie art. 25 ust. 11 ustawy z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2023 r. poz. 1251 ze zm.). Do obliczenia Waloryzacji zostanie przyjęty:
  - 1) Wskaźnik GUS w I kwartale roku 2024, z zastrzeżeniem, że jeżeli Umowa została zawarta po ogłoszeniu komunikatu Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego podającego Wskaźnik GUS w I kwartale roku 2024, to wówczas do obliczenia Waloryzacji zostanie przyjęty Wskaźnik GUS wynikający z pierwszego (licząc od początkowego dnia realizacji Umowy, o którym mowa w § 4 ust. 1) komunikatu Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego podającego Wskaźnik GUS („I Wskaźnik GUS”);
  - 2) Wskaźnik GUS w II kwartale roku 2024 z zastrzeżeniem, że jeżeli Umowa została zawarta po ogłoszeniu komunikatu Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego podającego Wskaźnik GUS w I kwartale roku 2024, to wówczas do obliczenia Waloryzacji zostanie przyjęty Wskaźnik GUS wynikający z drugiego (licząc od początkowego dnia realizacji Umowy, o którym mowa w § 4 ust. 1) komunikatu

Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego podającego Wskaźnik GUS („II Wskaźnik GUS”)

5. W trakcie okresu realizacji Umowy, o którym mowa w § 4 ust. 1, Waloryzacja zostanie dokonana jednorazowo w dniu opublikowania II Wskaźnika GUS („Dzień Dokonania Waloryzacji”).
6. Waloryzacja nie wymaga zawarcia aneksu do Umowy. Ewentualna Waloryzacja zostanie obliczona przez Wydierżawiającego. O nowych (zwaloryzowanych) Czynszach Jednostkowych Wydierżawiający poinformuje Dzierżawcę pisemnie podając ich nową wysokość uwzględniającą Waloryzację oraz sposób obliczenia każdej z nich.
7. W ramach Waloryzacji nowa kwota każdego z Czyszków Jednostkowych zostanie ustalona w następujący sposób:

$$C_n = C_p + (C_p \times CPI_I) \times 0,5 + (C_p \times CPI_{II}) \times 0,5$$

gdzie:

$C_n$  to kwota danego nowego Czyszu Jednostkowego po dokonaniu Waloryzacji (wyrażona w PLN);

$C_p$  to kwota danego Czyszu Jednostkowego pierwotnie podana Umowie (wyrażona w PLN);

$CPI_I$  to procentowa wartość wzrostu cen wynikająca z I Wskaźnika GUS (wyrażona jako %)

Z zastrzeżeniem, że w przypadku, gdy:

(i) wartość wzrostu cen wynikająca z I Wskaźnika GUS będzie mniejsza niż 2% to wówczas do obliczenia  $C_n$  zostanie przyjęta wartość 0 (zero);

(ii) wartość spadku cen wynikająca z I Wskaźnika GUS będzie mniejsza niż 2% to wówczas do obliczenia  $C_n$  zostanie przyjęta wartość 0 (zero);

$CPI_{II}$  to procentowa wartość wzrostu cen wynikająca w II Wskaźnika GUS (wyrażona jako %);

Z zastrzeżeniem, że w przypadku, gdy:

(i) wartość wzrostu cen wynikająca z II Wskaźnika GUS będzie mniejsza niż 2% to wówczas do obliczenia  $C_n$  zostanie przyjęta wartość 0 (zero);

(ii) wartość spadku cen wynikająca z II Wskaźnika GUS będzie mniejsza niż 2% to wówczas do obliczenia  $C_n$  zostanie przyjęta wartość 0 (zero);

W przypadku, gdy wartość  $CPI_I$  wynosić będzie 0 (zero) oraz wartość  $CPI_{II}$  wynosić będzie 0 (zero) to wówczas Waloryzacja nie będzie dokonywana.

Wyniki mnożenia zostaną zaokrąglone do dwóch miejsc po przecinku.

8. Nowe (zwaloryzowane) Czysze Jednostkowe będą dotyczyć zapłaty należnej Wydierżawiającemu za miesiąc następujący po Dniu Dokonania Waloryzacji.

## **§ 6**

### **Warunki płatności**

1. Czynsz będzie płatny z dołu, na podstawie faktury VAT wystawionej po każdym miesiącu dzierżawy.
2. Podstawą płatności Czynszu będzie prawidłowo wystawiona faktura VAT. Zapłata Czynszu następować będzie w terminie \_\_ dni od dnia dostarczenia do siedziby Wydierżawiającego prawidłowo wystawionej faktury VAT.
3. Strony zgodnie oświadczają, iż Czynsz będzie potrącony z wynagrodzenia należnego Dzierżawcy na podstawie Umowy w sprawie Zamówienia Publicznego.
4. Dzierżawca nie może bez uprzedniej zgody Wydierżawiającego wyrażonej na piśmie pod rygorem nieważności, przenieść na osobę trzecią jakiegokolwiek wierzytelności wynikającej z Umowy.

## **§ 7**

### **Obowiązki Dzierżawcy w zakresie personelu**

1. Dzierżawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo i przestrzeganie przepisów i uregulowań prawnych obowiązujących w Rzeczypospolitej Polskiej, w tym stosowanych do prac z zakresu gospodarki leśnej oraz zasad i przepisów BHP i ppoż. na terenie wykonywanych prac.
2. Dzierżawca obowiązany jest zapewnić udział w wykonywaniu prac osób o odpowiednich kwalifikacjach i w odpowiedniej liczbie („Personel Dzierżawcy”).
3. W przypadku wątpliwości co do przestrzegania przepisów prawa pracy przez Dzierżawcę lub podwykonawcę, Wydierżawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.
4. Wykonawca zobowiązuje się dopuścić do wykonywania poszczególnych prac wchodzących w skład Przedmiotu Umowy osoby, które zgodnie z obowiązującymi przepisami posiadają kwalifikacje do ich wykonania (np. odbyły odpowiednie szkolenia i ukończyły je z wynikiem pozytywnym, posiadają wymagane zaświadczenia kwalifikacyjne itp.). Obowiązek, pisany w zdaniu poprzednim dotyczy również zmiany osób wykonujących poszczególne prace wchodzące w skład Przedmiotu Umowy.
5. W przypadku stwierdzenia przez Przedstawiciela Wydierżawiającego wykonywania prac przez osoby, które nie powinny być dopuszczone do wykonywania tych prac z powodu braku odpowiednich kwalifikacji lub wymaganego prawem ich potwierdzenia, Przedstawiciel Wydierżawiającego jest uprawniony do wstrzymania wykonywania prac przez Dzierżawcę lub żądania zaprzestania wykonywania tych prac przez taką osobę.
6. Dzierżawca zobowiązany jest poinformować Personel Dzierżawcy oraz podwykonawców o zagrożeniach dla zdrowia i życia istniejących na terenie, na którym prace będą wykonywane, w szczególności o zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz przekazać informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania, jak również o działaniach ochronnych i zapobiegawczych, jakie mogą zostać podjęte w celu wyeliminowania lub ograniczenia tych zagrożeń.
7. Przedstawiciel Wydierżawiającego uprawniony jest do sprawdzania tożsamości Personelu Dzierżawcy uczestniczącego w realizacji prac.

## **§ 8**

### **Kary umowne**

1. Wyzierzawiający jest uprawniony do naliczenia, a Dzierżawca obowiązany w takiej sytuacji do zapłaty, kary umownej za nieprzestrzeganie zastrzeżenia umownego dot. zakazu wykorzystywania Przedmiotu Dzierżawy w innym celu niż zastrzeżony w Umowie - wykonywania usług leśnych z zakresu gospodarki szkółkarskiej na terenie Nadleśnictwa Piotrków w wysokości 3000 zł za każdy taki przypadek.
2. Wyzierzawiającemu służy prawo do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych, do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody, na zasadach ogólnych wynikających z Kodeksu Cywilnego.

## **§ 9**

### **Wypowiedzenie Umowy ze skutkiem natychmiastowym**

Wyzierzawiający ma prawo wypowiedzieć Umowę ze skutkiem natychmiastowym w przypadku wystąpienia którejkolwiek z poniższych okoliczności:

- 1) gdy Dzierżawca co najmniej dwukrotnie wyrządził Wyzierzawiającemu szkodę na kwotę łączną nie mniejszą niż co najmniej 5.000 zł,
- 2) gdy Dzierżawca dopuszcza się zwłoki z zapłatą czynszu co najmniej za dwa pełne okresy płatności ustalone w Umowie,
- 3) gdy Przedmiot Dzierżawy jest wykorzystywany w innym celu niż zastrzeżony w Umowie - wykonywania usług leśnych z zakresu gospodarki szkółkarskiej na terenie Nadleśnictwa Piotrków,
- 4) gdy Dzierżawca zmieni przeznaczenie Przedmiotu Dzierżawy lub dokona lub będzie usiłował dokonać w nim jakichkolwiek zmian, bez zgody Wyzierzawiającego udzielonej na piśmie,
- 5) gdy Dzierżawca bez uzyskania pisemnej zgody Wyzierzawiającego, odda Przedmiot Dzierżawy osobie trzeciej do bezpłatnego używania lub go poddzierżawi.

## **§ 10**

### **Porozumiewanie się Stron**

1. Strony w sprawach dotyczących realizacji Przedmiotu Umowy porozumiewać się będą pisemnie, telefonicznie, pocztą elektroniczną lub faxem, chyba, że Umowa stanowi inaczej. Za datę otrzymania dokumentów, Strony uznają dzień ich przekazania pocztą elektroniczną lub faksem.

2. Dane kontaktowe Stron:

Wyzierzawiający:

Adres: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

Dzierżawca: \_\_\_\_\_

Imię i Nazwisko \_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_  
Fax: \_\_\_\_\_  
e-mail: \_\_\_\_\_

3. Zmiana danych wskazanych powyżej w ust. 2 nie stanowi zmiany Umowy i wymaga jedynie pisemnego powiadomienia drugiej Strony.
4. Dzierżawca niezwłocznie po zawarciu Umowy powiadomi Wydzierżawiającego, na adres wskazany w ust. 2, o osobach uprawnionych z jego strony do reprezentacji przy wszystkich sprawach związanych z wykonywaniem Przedmiotu Umowy („Przedstawiciel Dzierżawcy”). Wydzierżawiający również wyznaczy osoby uprawnione z jego strony do reprezentacji przy wszystkich sprawach związanych z wykonywaniem Przedmiotu Umowy („Przedstawiciel Wydzierżawiającego”) i powiadomi o tym Dzierżawcę.
5. W przypadku zaniechania tego obowiązku zawiadomienia przekazane przez Wydzierżawiającego na adres e-mail lub nr faksu Dzierżawcy wskazany w ust. 2 będą uważane za przekazane zgodnie z Umową. Przedstawiciel Wydzierżawiającego będzie również prowadzić nadzór nad realizacją prac w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz nad realizacją Przedmiotu Umowy zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i przyjętą technologią.
6. W przypadku zmiany Przedstawiciela Dzierżawcy, Wydzierżawiający powiadomi Wydzierżawiającego o ustanowieniu nowego Przedstawiciela Dzierżawcy. Powiadomienie nastąpi, wedle wyboru Wydzierżawiającego, pisemnie, pocztą elektroniczną lub faxem.
7. W przypadku zmiany Przedstawiciela Dzierżawcy, Dzierżawca powiadomi Wydzierżawiającego o ustanowieniu nowego Przedstawiciela Dzierżawcy. Powiadomienie nastąpi, wedle wyboru Dzierżawcy, pisemnie, pocztą elektroniczną lub faxem.

## **§ 11**

### **Rozstrzyganie sporów**

1. Wydzierżawiający i Dzierżawca podejmą starania, aby rozwiązać ugodowo ewentualne spory wynikające z Umowy ugodowo poprzez bezpośrednie negocjacje lub w drodze mediacji, o której mowa w przepisach o postępowaniu cywilnym
2. Jeżeli Wydzierżawiający i Dzierżawca nie będą w stanie rozwiązać sporu ugodowo, wszelkie spory związane z Umową rozstrzygać będzie przez sąd powszechny właściwy miejscowo dla siedziby Wydzierżawiającego.

## **§ 12**

### **Postanowienia końcowe**

1. W sprawach nieuregulowanych Umową mają zastosowanie właściwe przepisy prawa Rzeczypospolitej Polskiej, w szczególności Kodeksu Cywilnego.
2. Umowę zawarto w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Wszelkie zmiany lub uzupełnienia Umowy wymagają dla swojej ważności zachowania formy, o której mowa w zdaniu poprzednim, a także zawarcia aneksu do Umowy.

3. Umowę sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

**WYDZIERŻAWIAJĄCY**

**DZIERŻAWCA**