

KATALOG STROKOVNIH ZNANJ IN SPRETNOSTI

**Upravljavec/Upravljavka strojev za
strojno sečnjo in izvoz lesa z
zgibnim polprikoličarjem –
7828188011**

Vprašanja in naloge prenovljene 2019

Upravljavec/Upravljavka strojev za strojno sečnjo in izvoz lesa z zgibnim polprikoličarjem – USTNI ZAGOVOR

Navodila za izvedbo ustnega zagovora:

Po opravljeni storitvi kandidat opravi še ustni zagovor. Ta v skladu s katalogom standardov strokovnih znanj in spretnosti Upravljavec/Upravljavka strojev za strojno sečnjo in izvoz lesa z zgibnim polprikoličarjem – 7828188011 predstavlja 30 % delež pri ocenjevanju. Ustni zagovor je sestavljen iz predstavitve opravljenega dela s komentarjem (5%) in zagovora opravljenega dela po zastavljenih vprašanjih (25% oz. 25 točk). Pri slednjem komisija izbere pet vprašanj po tem ključu:

- dve vprašanji iz sklopa I (poznavanje + razumevanje); vprašanja in odgovori so vrednoteni s 3 točkami, kandidat lahko doseže maksimalno 6 točk;
- eno vprašanje iz sklopa II (uporaba + analiza); vprašanja in odgovori so vrednoteni s 5 točkami, kandidat lahko doseže maksimalno 5 točk;
- dve vprašanji iz sklopa III (sinteza + vrednotenje); vprašanja in odgovori so vrednoteni s 7 točkami, kandidat lahko doseže maksimalno 14 točk.

Podrobnejše vrednotenje posameznih vprašanj in odgovorov je navedeno pri vsakem odgovoru posebej.

Kandidat **OPRAVI** ustni zagovor v primeru, da doseže 12 točk ali več od 25-ih možnih. Če kandidat pri zagovoru doseže od 0 do vključno 11 točk, ustnega zagovora opravljenega dela po zastavljenih vprašanjih **NE OPRAVI**. Komisija ugotovi, da ne izpolnjuje pogojev za pridobitev nacionalne poklicne kvalifikacije po katalogu standardov strokovnih znanj in spretnosti Upravljavec/Upravljavka strojev za strojno sečnjo in izvoz lesa z zgibnim polprikoličarjem – 7828188011, ker ni uspešno opravil zagovora opravljenega dela po zastavljenih vprašanjih, zato se vloga za izdajo certifikata zavrne.

NALOGE ZA PREVERJANJE PO SKLOPIH

1. Opišite dela dnevnega pregleda stroja za sečnjo.

Dnevno moramo pregledati:

- nivo motornega olja, (1 točka)
- nivo hidravličnega olja, (1 točka)
- hidravlični sistem, (1 točka)
- nivo hladilne tekočine, (1 točka)
- nivo goriva, (1 točka)
- pnevmatike in kolesne vijake, (1 točka)
- nivo olja za mazanje verige v procesorski glavi,
- delovanje zavor, (1 točka)
- delovanje vseh funkcij stroja in sporočil na računalniku za krmiljenje stroja.

Točke	/ 7
-------	-----

2. Kako s pomočjo karte ugotoviš nevarnosti na terenu – delovišču?

Na karti so označene linije različnih vodnikov. Za strojno sečnjo so predvsem pomembni elektro (1 točka) in telekomunikacijski vodniki, (1 točka) vodovod in plinovod. (1 točka) Za strojnika so pomembne tudi druge oznake. Oznaka za močvirje, skalni blok, jame, kapelice, brezna. (1 točka) Vedeti pa moramo tudi, kaj pomenijo izohipse, da si predstavljamo konfiguracijo terena. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

3. Katera dela zajema pregled pri zgibnem polprikoličarju pred začetkom dela?

Pri zgibnem polprikoličarju preverimo:

- delovanje parkirne in fiksirne zavore, (1 točka)
- delovanje vseh funkcij dvigala, (1 točka)
- delovanje varnostne kamere, (1 točka)

- temperature hladilnega in hidravličnega sistema. (1 točka)

Pri procesorski glavi pregledamo:

- delovanje pogonskih valjev,

- delovanje klešč,

- delovanje garniture za rezanje in mazanje verige. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

4. Kakšne so delovne temperature motornega olja v stroju in kaj storimo, če so te zunaj določenih vrednosti?

Normalno območje obratovalne temperature hladilne tekočine znaša med 82 in 94° C. (1 točka) Ko temperatura hladilnega sredstva preseže 105° C, nas stroj opozori, (1 točka) ob močno zvišani temperaturi hladilnega sredstva (nad 115° C) se moč motorja avtomatsko zniža (40 %). Če se temperatura hitro ne zniža, je treba celotno obratovanje prekiniti in motor pustiti teči v prostem teku. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

5. Kako pogosto je treba mazati stroj in kje ugotovimo, kje so mazalna mesta?

Stroj je treba mazati na 50 ur, oziroma, kot je predvidel proizvajalec stroja ali procesorske glave. (1 točka) Skica mazalnih mest se nahaja v navodilih za uporabo stroja, (1 točka) kot tudi količina maziva, ki je potrebna. V navodilih za uporabo je zapisana tudi vrsta masti glede na mazalno mesto. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

6. Kako pogosto kalibriramo procesorsko glavo in kako to storimo?

Procesorsko glavo kalibriramo na 50 ur. (1 točka) To storimo tako, da skrojimo en hlod, nato pa preverimo ustreznost dolžine in debeline. (1 točka) Če mere niso ustrezne, za ustrezni delež popravimo v računalniku, ki krmili glavo. (1 točka) Po popravku ponovimo postopek in ga po potrebi ponavljamo, dokler mere v računalniku in na samem sortimentu niso usklajene.

Točke	/ 3
-------	-----

7. Kaj spada pod obvezno opremo stroja?

V obvezno opremo stroja spadajo:

- komplet prve pomoči, (1 točka)
- gasilni aparat, (1 točka)
- komplet za absorpcijo olja. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

8. Opišite postopek priprave stroja na sečnjo za prevoz med delovišči s prikolico?

Priprava stroja za selitev je opisana v navodilih za uporabo. (1 točka) Naročiti je treba ustrezno prikolico in dobiti ustrezna dovoljenja. (1 točka) Zgibni stroj za sečnjo je treba za prevoz s prikolico na zgibu fiksirati z namenskimi sorniki, (1 točka) fiksirati je treba procesorsko glavo na za to namenjena mesta, (1 točka) stroj mora biti na prikolici dobro stabiliziran, saj bi lahko med vožnjo zdrsnil iz prikolice, (1 točka) s stroja moramo odstraniti nečistoče – zemljo in lesne ostanke, (1 točka) pred vožnjo je treba izmeriti višino in širino, da ne presegamo maksimalnih mer iz dovoljenja. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

9. Kakšni so varnostni vidiki pri točenju goriva?

Pretakanja goriva v stroj ne izvajamo v bližini vodnih virov (potokov, izvirov, jeze). (1 točka) Gorivo lahko prevažamo in skladiščimo v namenskih atestiranih posodah, točimo pa ga lahko z atestiranimi črpalkami za pretakanje goriv. (1 točka) Pri pretakanju moramo nositi ustrezno opremo za ta namen (1 točka) (čevlje z ustreznim podplatom, antistatično obleko). Zagotovljeno mora biti varovanje pred požari, (1 točka) v bližini mora biti ustrezen gasilni aparat ABC ali CO₂. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

2. IZVEDBA STROJNEGA PODIRANJA DREVESA

1. Naštej dejavnike, ki vplivajo na smer podiranja drevesa.

Dejavniki so:

- varna postavitve stroja za podiranje, (1 točka)
- zdravstveno stanje drevesa, (1 točka)
- višina drevesa, (1 točka)
- debelina drevesa, (1 točka)
- težišče drevesa, (1 točka)
- stanje okolice – električne napeljave, ceste, prometnice, (1 točka)
- prisotnost ostalih strojev v gozdu. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

2. Ali lahko izvajamo podiranje drevesa, medtem ko se stroj za sečnjo premika? Koliko znaša minimalna varnostna razdalja?

Ko se stroj za sečnjo premika, ne smemo izvajati istočasno tudi sečnje, saj je stroj med premikom nestabilen in bi lahko prišlo do prevrnitve. (1 točka) Minimalna varnostna razdalja pri stroju za sečnjo znaša 90 metrov. (1 točka) oziroma po navodilih proizvajalca. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

3. Opišite postopek podiranja drevesa, tanjšega od dolžine letve.

Postopek podiranja drevesa, tanjšega od dolžine letve, je sledeč:

- z odprto sečno glavo se približamo drevesu in ga objamemo; (1 točka)
- z glavo se premaknemo v dnišče drevesa; (1 točka)
- drevo potisnemo v smer padca; (1 točka)
- ga privzdignemo (1 točka) in
- odžagamo z mečem. (1 točka)

Drevo pade na tla.

Točke	/ 5
-------	-----

4. Opišite postopek podiranja drevesa, debelejšega od dolžine letve.

Postopek podiranja drevesa, debelejšega od dolžine letve, je sledeč:

- z odprto sečno glavo se približamo drevesu in ga objamemo; (1 točka)
- v smer padca drevesa naredimo več rezov enega nad drugim – to je zasek. Pazimo, da zasek ni globlji od 1/3 premera drevesa; (1 točka)
- z glavo se nato premaknemo v dnišče drevesa – na zadnjo stran in ga spodrežemo iz leve ter desne strani, (1 točka) ti rezi morajo biti toliko globoki, da zaradi njih drevo še vedno stoji; (1 točka)
- drevo potisnemo v smer padca; (1 točka)
- ga privzdignemo (1 točka)
- in odžagamo z mečem. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

5. Opišite postopek sproščanja obvislega drevesa.

Drevo, ki je obviselo, poskušamo najprej sprostiti na način, da ga s sečno glavo objamemo na ustrezni višini (1 točka) in z dvigalom potisnemo v smer padca. (1 točka) Če ga tako ne moremo sprostiti, ga v dnišču »spodnesemo« z dvigalom. (1 točka) To naredimo tako, da ga s sečno glavo objamemo pri tleh in potegnemo k sebi. (1 točka) Če je varno, ga lahko spodmaknemo tudi v levo oz. v desno stran. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

6. Ali moramo pri podiranju stoječega drevesa videti njegov vrh in zakaj?

S strojem se moramo pred izvedbo podiranja postaviti vedno tako, da je zagotovljena stabilnost stroja in da iz kabine strojnik vidi vrh drevesa. (1 točka) Samo ob dobro vidnem vrhu drevesa lahko strojnik pravilno oceni težišče drevesa (1 točka) ter oceni druge morebitne nevarnosti (suh vrh, poškodovano drevje ipd.), ki pretijo na strojnika in stroj. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

7. Kako topa (nenabrušena) veriga vpliva na varnosti podiranja drevesa?

Veriga mora biti obvezno dobro naostrena. (1 točka) Pri podiranju s slabo nabrušeno verigo lahko pride do velike nevarnosti, ko drevo začne padati, še preden je podžagano v celoti. (1 točka) Drevo se lahko razkolje in resno poškoduje stroj ter tudi strojnika. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

8. Ali naj strojnik pri izvedbi podiranja drevesa upošteva tudi možnost varnega in racionalnega izvoza GLS-jev? Zakaj?

Strojnik je pri izvedbi podiranja drevesa dolžan upoštevati tudi možnost varnega in racionalnega izvoza GLS-jev, saj je ustrezna smer podiranja dreves ključna za celotni postopek sečnje in spravila lesa z SS-om. (1 točka) Napačna smer podiranja drevesa lahko popolnoma onemogoči varen in racionalen izvoz lesa. (1 točka) Velikokrat je najlažja smer podiranja drevesa za postopek spravila lesa popolnoma neustrezna. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

3. IZVEDBA STROJNEGA KLEŠČENJA, KROJENJA IN PREŽAGOVANJE PODRTEGA DREVEŠA TER SORTIRANJE GOZDNIH LESNIH SORTIMENTOV (GLS)

1. Ali je na sečnih poteh treba sortirati GLS-je in zakaj?

Sortiranje GLS-jev na sečnih poteh je obvezno, (1 točka) saj je tako olajšano dela forvarderista pri izvozu in sortiranju lesa na rampi. (1 točka) Če so sortimenti sortirani v gozdu, je delo varnejše in hitrejše. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

2. Ali lahko procesiramo podrto drevo v smeri kabine harvesterja?

Procesiranje podrtega drevesa v smeri kabine harvesterja je strogo prepovedana, (1 točka) saj lahko v primeru, če deblu oz. sortiment prileti skozi vetrobransko steklo v kabino, (1 točka) nastanejo hude telesne poškodbe upravljavca oz. smrt. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

3. Pri preverjanju ustreznosti dolžin GLS-ov smo ugotovili odstopanja od normale. Merilni sistem harvesterja prikazuje dolžine sortimentov 4,10 m, pri preverjanju dolžine istih sortimentov z natančnim metrom pa smo ugotovili, da so le-ti prekratki. Na kakšen način rešimo težavo?

Postopek odpravljanja težave je sledeč:

- preverimo stanje kolesca – zobnika za merjenje dolžin; (1 točka)
- v računalniškem sistemu stroja izvedemo kalibriranje GLS-a; (1 točka)
- ponovno preverjamo ustreznost dolžin; (1 točka)
- postopek ponavljamo, dokler rezultati niso zadovoljivi; (1 točka)
- ustreznost dolžin in premerov preverjamo vsak dan oz. večkrat dnevno. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

4. Naštejte dejavnike, ki vplivajo na natančnost krojenja GLS-a?

Dejavniki, ki vplivajo na natančnost pri krojenju lesa, so:

- letni čas (zima, poletje), (1 točka)
- drevje v soku – lubadarice, (1 točka)
- drevesna vrsta (debelina lubja, veje), (1 točka)
- fizično stanje kolesca za merjenje dolžin, (1 točka)
- kakovost kalibracije dolžin. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

5. Ali je pri prežagovanju debelih sortimentov treba čelo (začetek) sortimenta postaviti na ostale sortimente oziroma na brežino (višje ležeči del terena) in zakaj?

Pri prežagovanju debelih sortimentov velja pravilo, da vedno čelo sortimenta (začetek sortimenta – nasprotno mesto od mesta prežagovanja) postavimo na že izdelane sortimente oz. na brežino. (1 točka) Na ta način preprečimo pokanje debel med prežagovanjem. (1 točka) S podporo omogočimo, da ima meč – žaga harvesterške glave dovolj časa, da prežaga celoten premer sortimenta. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

6. Ali je treba vejevje, ki med obdelavo drevesa ostane pred oz. ob harvesterju, položiti pred stroj in zapeljati preko njih in zakaj?

Strojnik vedno skuša čim več vejevja položiti pred stroj, na ta način odstranimo vejevje iz mlajših razvojnih faz (1 točka) (mladje, gošča) ter omogočamo morebitno naravno nasemenitev. (1 točka) Z vožnjo preko vej oz. kupa vejevja preprečimo razvoj podlubnikov, saj se povežene veje hitreje posušijo in razgradijo. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

1. V kakšnem položaju mora biti dvigalo pred in med premikom?

Dvigalo mora biti pred strojem tako, da je procesorska glava blizu tal, vendar dovolj daleč od tal in stroja, da ne udarja. (1 točka) Dvigalo v iztegnjenem položaju bi pomenilo zmanjšanje stabilnosti stroja, (1 točka) saj se težišče stroja pomika navzgor. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

2. Predstavite posledice izvajanja premikov pri iztegnjeni roki dvigala.

Premiki z iztegnjeno roko dvigala so zelo nevarni, saj iztegnjeno dvigalo predstavlja dolgo ročico na koncu katere je glava, ki predstavlja še dodatno breme(1). Premiki z iztegnjenim dvigalom v stran so prepovedani(1), saj bi se lahko stroj prevrnil že ob pričetku speljevanja, ko popusti fiksirna zavora. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

3. Kako se izognemo negativnim vplivom (vibracijam, sunkom) na telo strojnika med vožnjo?

Tako da se izognemo vožnji po večjih skalah ali višjih panjih. (1 točka) Prav tako strojnik poskrbi, da drevo na sečni poti poseka čim nižje. (1 točka) Premiki morajo biti počasni, med premikanjem moramo nadzirati nagibanje zlasti prednjega dela stroja za sečnjo, ki je manj stabilen. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

4. V kakšnem položaju moramo ustaviti stroj, da lahko varno podiramo drevesa, ki imajo težišče v stran?

Stroj moramo ustaviti tako, da je prečno čim bolj v ravni legi. (1 točka) Tako lahko varno delamo tudi, ko je dvigalo pomaknjeno v stran. (1 točka) Če bi bil stroj postavljen nestabilno, bi med delom lahko prišlo do prevrnitve. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

5. Kako moramo postaviti stroj, da med posekom naredimo čim manj poškodb na stoječem drevju?

Stroj postavimo tako, da je mogoče brez spremembe stojišča po poseku drevesa le-to potegniti iz sestoja. (1 točka) Predvsem pa pred posekom drevesa pogledamo, kam bomo odlagali razžagane sortimente. (1 točka) Če na enem mestu posekamo več dreves in naredimo večji kup, mora kup biti odmaknjen od stoječih dreves, saj lahko poškodujemo njihovo lubje. (1 točka) Prav tako moramo sortimente odlagati na dostopno mesto za odvoz lesa z forvarderjem, tako da prilagodimo oddaljenost kupa dolžini dvigala forvarderja. (1 točka) V primeru, da drevo obvisi, mora biti stroj dovolj oddaljen od stoječih dreves, le tako imamo dovolj delovnega prostora, da s premikom stroja spravimo drevo na tla. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

6. Kako moramo izvesti premik, da naredimo čim manj poškodb na sestoju?

Strojnik mora biti prepričan, da je med drevesi dovolj prostora za prehod stroja. (1 točka) Če prehod ni mogoč, podremo eno od dreves. (1 točka) Dvigalo stroja prilagodimo sestoju oz. koncentraciji dreves, pazimo predvsem, da ne lomimo nizkih vej ali ne poškodujemo lubja stoječih dreves. (1 točka) Predvsem smo pozorni pri vzratni vožnji, saj je pregled pri taki vožnji močno omejen. (1 točka) Izognemo se vožnji preko skal ali visokih panjev, saj ti spremenijo naklon stroja in tako lahko poškodujejo bližnja drevesa. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

7. Opišite predpripravo strojnika na izvajanje del.

Strojnik si mora najprej ogledati karto sečišča z vrisanimi sečnimi potmi. (1 točka) Izdelati more plan premikov, (1 točka) da bodo premiki čim bolj racionalni. Prek delovnega naloga se mora seznaniti z zahtevami pri krojenju lesa ter načinu sortiranja lesa. (1 točka) Odloči se tudi o ravnanju s sečnimi ostanki.

Točke	/ 3
-------	-----

8. Na kaj moramo biti pozorni, preden začnemo s premikom stroja ?

Paziti moramo, da pred pričetkom premika popusti fiksna zavora stroja. (1 točka) Takrat mora biti dvigalo pred strojem, glava pa čim bližje tlom. (1 točka) V nasprotnem primeru lahko pride do zvrčanja stroja. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

9. Kaj storimo, če se pri premiku začnejo kolesa vrteti v prazno?

Če imajo kolesa slab oprijem, vklopimo zaporo diferenciala, (1 točka) to pomeni, da bo stroj poganjal na vsa pogonska kolesa enakomerno. (1 točka) Če se kakšno od koles začne vrteti v prazno, si lahko strojnik pomaga tudi z vijuganjem, (1 točka) saj zgibni stroj z vijuganjem predstavlja položaj koles. (1 točka) Tako lahko kolo, ki je na slabem položaju, dobi stik s podlago. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

10. Na kaj moramo paziti pri vzvratni vožnji?

Pri vzvratni vožnji moramo paziti na smer, v katero vozimo. (1 točka) Še pomembneje pa je neprestano spremljanje dvigala. (1 točka) Dvigalo pri strojih za sečnjo je veliko (1 točka) in dela drugačno pot kot pa sam stroj. (1 točka) Ob trku dvigala v oviro lahko pride do poškodb hidravlične in elektronapeljave, (1 točka), istočasno pa pride do poškodb objekta, v katerega smo trčili. (1 točka) V gozdu je to najpogosteje drevo.

Točke	/ 7
-------	-----

1. Kje se lahko gibljemo s zgibnim polprikoličarjem in zakaj?

Gibljemo se lahko po obstoječih vlakah in označenih sečno-spravnih ali spravnih poteh. (1 točka) Gibanje po sečišču, kjer ni označenih poti, ni dovoljeno, saj bi s tem lahko zelo poškodovali gozdna tla. Teža stroja zelo zbije tla, kar rastlinam otežuje rast. (1 točka) Pritisk stroja na korenine lahko privede do poškodb in s tem pričetka nastanka trohnob. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

2. Opišite naloge upravljavca zgibnega polprikoličarja pred pričetkom dela.

Naloge upravljavca zgibnega polprikoličarja pred pričetkom dela so:

- ogledati si moramo pravilne poti; (1 točka)
- naredimo plan pobiranja lesa; (1 točka)
- ugotoviti je treba tudi, na kateri rampni prostor bomo vozili les iz določenega pravnega polja. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

3. Kakšne so označbe dreves za posek in označbe sečno-spravnih poti?

Pravilno označeno delovišče ima označene poti, po katerih se smejo gibati stroji. (1 točka) Sečno-spravilne ali spravnih poti so označene z velikimi puščicami na drevesih. (1 točka) Puščica v desno pomeni, da lahko vozimo po desni strani, (1 točka) puščica v levo pa, da lahko vozimo po levi strani. (1 točka) Puščica navzdol pomeni konec sečno-spravnih poti. (1 točka) Vodoravna črta pomeni drevo, ki je zaščiteno. (1 točka) Poševna črta označuje drevesa za posek. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

4. Kaj storimo pri prečkanju jarka, če je vzdolžni lom prevelik za prehod?

Pri prečkanju jarkov, problematičnih za prehod zaradi kratkega vzdolžnega loma, prečne jarke založimo s sortimenti. (1 točka) Sortimenti naj bodo slabše kakovosti. (1 točka) Les, ki ga uporabimo za ta namen, je treba po končanem delu odstraniti. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

5. Kako mora biti pospravljeno dvigalo med prazno vožnjo?

Dvigalo mora biti med prazno vožnjo pospravljeno v transportni položaj, in sicer tako, da je v celoti znotraj nakladalnega prostora. (1 točka) Grabež je odložen oziroma drži mesto, ki je predvideno za fiksacijo grabeža. (1 točka) Tako pospravljeno dvigalo ni izpostavljeno poškodbam morebitnih ovira na poti. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

6. Kaj storimo, če zgibni polprikoličar noče speljati po brežini navzgor?

Vklopimo zaporo diferenciala. (1 točka) Če se pri vklopljeni zapori diferenciala še vedno kolesa vrtijo v prazno, zaradi nestabilne podlage ali gladkih skal, lahko poizkušamo z zavijanjem odmakniti kolesa iz neugodne podlage. (2 točki) Pomembno je, da dobro poznamo stroj pred uporabo in v takšnem primeru reagiramo hitro. (1 točka) Vrtenje koles v prazno namreč poškoduje pot in tako še dodatno oteži poznejše prehode po tem delu poti. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

7. V kakšen načinu vožnje hitrosti in kakšnem načinu pogona se gibljemo po delovišču?

Po delovišču se gibljemo v počasnejših načinih vožnje, tj. oznaka želve ali polža, odvisno od težavnosti in naklona poti. (1 točka)

Prevelika hitrost namreč zelo poveča vibracije, ki delujejo na strojnika, (1 točka) obenem pa manjša hitrost pomeni večjo varnost vožnje, zlasti na zahtevnejših terenih. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

8. Kako moramo zapeljati čez oviro, če se ji ni možno izmakniti, in kako to storimo?

Oviro prevozimo s sredino kolesa oziroma gosenice. (1 točka) Izogibamo se velikih točkovnih obremenitev pnevmatike ali gosenice. (1 točka) Pri prehodu čez oviro bistveno zmanjšamo hitrost in počasi prehajamo čez njo ter opazujemo prehajanje vseh koles čez oviro. (1 točka) Maksimalna višina ovire, ki jo lahko premaga povprečno velik kolesni zglobni polprikoličar, je 60 cm. (2 točki)

Točke	/ 5
-------	-----

9. Kako reguliramo hitrost stroja in z njim zavijamo?

Večina strojev ima tri hitrostne stopnje, to so: hitra (zajec), (1 točka) srednja (želva) (1 točka) in počasna (polž). (1 točka) Hitrost po izbiri hitrostne stopnje reguliramo s stopalko za plin (1 točka) ali pri goseničarjih z dvema stopalkama, ki uravnavata hitrost posamične gosenice. (1 točka) Pri stroju s kolesi zavijamo z ročico, (1 točka) pri goseničnih pa z različno hitrostjo leve in desne gosenice. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

10. Kaj moramo storiti na ozki spravljeni poti z bočnim naklonom?

Zavedati se moramo, da bo pri polni vožnji prehod še bolj problematičen. (1 točka)
Tovor bo še dodatno pritiskal na spodnje pnevmatike (1 točka) in bo tako rob nakladalnega prostora še bolj zamaknjen. (1 točka)
Če pri prazni vožnji ugotovimo, da bo prehod težak, izvedemo ukrep podlaganja slabih sortimentov na spodnjo stran poti. (1 točka)
Podložene sortimente moramo po končanem izvozu lesa odstraniti. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

11. Kaj moramo paziti pri premikih z zgibnim polprikoličarjem, ko dvigalo ni v transportnem položaju?

Premiki z dvigalom zunaj transportnega položaja so nevarni. (1 točka) Istočasno s pričetkom premikanja stroja se sprostijo fiksna zavora nakladalnega prostora zgibnega polprikoličarja. (1 točka) Fiksna zavora med delom z dvigalom fiksira prednji in zadnji del zgibnega polprikoličarja. (1 točka) Na prečno nagnjenem terenu pride do zanihanja nakladalnega dela stroja (1 točka) in posledično do prevračanja. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

*6. IZVEDBA NAKLADANJA SORTIMENTOV S HIDRAVLIČNIM NAKLADALNIKOM NA
ZGIBNI POLPRIKOLIČAR*

1. Kje začnemo z nakladanjem lesa in zakaj?

Z nakladanjem lesa začnemo vedno na koncu spravilne poti, kjer pričnemo z nakladanjem ene vrste sortimentov, (1 točka) te pobiramo v smeri proti rampnem prostoru. (1 točka) Tako zmanjšamo porabo goriva, možnost prevrnitve stroja in poškodbe gozdnih tal. (1 točka)

Točke	/	3
-------	---	---

2. Na kaj moramo biti pozorni pri premiku med kupi sortimentov?

Pri premikih med kupi sortimentov moramo biti pazljivi zlasti:

- pri speljevanju, (1 točka) ko popusti fiksirna zavora, (1 točka) saj je velika verjetnost, da se prikolica z dvignjenim dvigalom prevrne; (1 točka)
- da je dvigalo čim nižje; (0,5 točke)
- na odloženi tovor; (0,5 točke)
- na center nakladalnega prostora; (0,5 točke)
- da dvigalo ni vstran. (0,5 točke)

Točke	/	5
-------	---	---

3. Naštejte opravila, ki jih je treba opraviti pred nakladanjem lesa?

Pred pričetkom nakladanja lesa je treba:

- stabilizirati stroj na ustreznem mestu glede na kup sortimentov, (1 točka)
- stroj ustrezno bočno stabilizirati, (1 točka)
- vklopiti delovno črpalko, (1 točka)
- opraviti nekaj gibov s hidravličnim dvigalom, da odzračimo sistem, (1 točka)
- biti pri prvem bremenu zmeren in preizkusiti, če je fiksirna zavora prijela. (1 točka)

Točke	/	5
-------	---	---

4. Naštejte pravila pri nakladanju lesa.

Pravila pri nakladanju lesa:

- pod dvigalom in tovorom ne sme biti nikogar; (0,5 točke)
- grabež uporabljamo izključno za dviganje in premikanje bremen; (0,5 točke)
- bremen, težjih od dopustne teže, ne dvigujemo; (0,5 točke)
- breme premikamo tako, da med dviganjem in premikanjem ne bo nihalo; (0,5 točke)
- prepovedano je premikanje vozila z dvignjenim tovorom; (0,5 točke)
- prepovedano je zapustiti upravljalno mesto, medtem ko breme visi na grabežu; (0,5 točke)
- čeljusti grabeža morajo vedno objeti breme; (0,5 točke)
- prepovedano je ščipati hlode s čeljustmi grabeža; (0,5 točke)
- pri prenašanju več bremen hkrati morajo biti notranji kosi čvrsto vpeti; (0,5 točke)
- bremen ne vzdigujemo z iztegnjenim teleskopom;
- breme vedno primemo v težišču; (0,5 točke)
- če je breme preveč oddaljeno, da bi ga prijeli v težišču, ga približamo in nato primemo v težišču; (0,5 točke)
- pri odlaganju sortimentov začnemo odpirati čeljusti grabeža, preden se breme nasloni na ostali tovor; (0,5 točke)
- v vzdolžni smeri nakladalnega prostora je treba les pri nakladanju križati (boljša stabilnost tovara). (0,5 točke)

Točke	/ 5
-------	-----

5. Kako pravilno zložimo tovor na tovorni prostor, da ga pravilno obremenimo?

Tovor na tovorni prostor zložimo tako, da na dno odlagamo tanjše sortimente, da obtežimo zgibni polprikoličar. (1 točka) Sortimente križamo (en sortiment z debelejšim koncem, drugi s tanjšim koncem proti nam). (1 točka) Tovorni prostor naložimo tako, da 1/3 sortimenta gleda čez ročice (nižje težišče in varnejša vožnja). (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

6. Kakšna je varnostna cona pri delu z dvigalom?

Varnostna cona je odvisna od vrste stroja (1 točka) in dosega dvigala. (1 točka) Velja pravilo, da se 20 metrov od stroja med obratovanjem ne sme nahajati nobena oseba. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

7. Ali smemo nakladati različne vrste sortimentov in kdaj?

Različne vrste sortimentov lahko nalagamo, ko na delovišču ni dovolj sortimentov ene vrste. (1 točka) To je takrat, ko je na sečišču malo lesa. (0,5 točke) Takrat zbiramo različne vrste sortimentov in jih sortiramo na različne strani tovarnega prostora. (0,5 točke) Sortirati je treba, da na rampnem prostoru ne izgubljam o preveč časa s premiki med skladovnicami. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

8. Naštejte najpogostejše napake pri delu z dvigalom.

Najpogostejše napake so:

- ščipanje sortimentov z grabežem, (1 točka)
- zaletavanje z rotatorjem in grabežem v ovire, (1 točka)
- delo iz iztegnjeno nihajno roko, (0,5 točke)
- prijemanje in prenašanje sortimenta zunaj težišča, (0,5 točke)
- dviganje in prenašanje ljudi, (1 točka)
- delo pod vplivom alkohola, drog ali drugih psihoaktivnih snovi, (1 točka)
- prekoračitev največje dovoljene obremenitve, (1 točka)
- pustiti tovor v dvignjeni poziciji brez nadzora. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

9. Kaj moramo paziti, ko so na delovišču daljnovodi?

Ko se čez delovišče razteza daljnovod, je treba izredno paziti na višino dvigala ob prehodih pod njimi-(1 točka) V primeru nižjih daljnovodov je treba omogočiti spravilo lesa na obe strani

daljnovoda. (1 točka) Pred pričetkom dela si moramo dobro ogledati, kje so kritična mesta, in si jih dobro zapomniti. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

10. Kaj storimo v primeru, da se med delom dotaknemo elektrovodnika? Ali pride do preskoka električnega toka?

Dotik elektrovodnika predstavlja življenjsko nevarnost za upravljavca in osebe okoli stroja. (1 točka) V primeru, ko se to zgodi, mirujemo, ohranimo mirno kri, (1 točka) ne zapuščamo kabine stroja, (1 točka) pokličemo elektropodjetje, da odklopi električni tok. (1 točka) V primeru, da ni možnosti odklopa električnega toka, skočimo z obema nogama hkrati na tla in se umaknemo čim dlje od stroja, tako da ne dvigujemo nog (tok gre v nas, ven pa ne more in zato nas lahko močno poškoduje), ampak drsamo po tleh. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

7. IZVEDBA IZVOZA LESA Z ZGIBNO POLPRIKOLICO

1. Kako mora biti pospravljeno dvigalo med polno vožnjo?

Med polno vožnjo mora biti dvigalo iztegnjeno proti zadnjem delu nakladalnega prostora. (1 točka) Dvigalo mora biti na spoju dvižne in nihajne roke čim nižje in tako manj izpostavljeno za morebitne poškodbe. (1 točka) Grabež pa se mora oprijemati tovora, saj tako fiksiramo dvigalo. (1 točka) Fiksirano dvigalo med vožnjo prečno manj niha in tako na njem prihaja do manjših. Obremenitev. (2 točki)

Točke	/	5
-------	---	---

2. Kaj storimo na mestih, kjer je bočni naklon tolikšen, da je nevarnost zvrčanja zgibnega polprikoličarja?

Pred mestom, kjer je nevarnost zvrčanja, se ustavimo, (1 točka) v grabež primemo hlod in ga z dvigalom dvignemo na nasprotno stran naklona, (2 točki) ta manever se lahko izvede le na kratki razdalji. (1 točka) Obremenitev dvigala je velika zaradi nihanja, (1 točka) nevarno je, da dvigalo naleti na oviro. (1 točka)

Med izvedbo manevra moramo voziti počasi in budno spremljati nagibanje tovarnega prostora in dvigala. (1 točka)

Točke	/	7
-------	---	---

3. Kaj storimo med polno vožnjo, ko pridemo do ovire, čez katero moramo zapeljati?

Oviro moramo prevoziti s sredino pnevmatike. (1 točka) Ko prevozimo s prednjim delom stroja, se ustavimo in poskrbimo, da dobro vidimo tovarni del stroja, šele nato nadaljujemo z vožnjo. (1 točka) Tovarni del stroja je zaradi visokega težišča bolj kritičen za zvrčanje. (1 točka)

Točke	/	3
-------	---	---

4. Kaj storimo, če imamo na spravljeni poti jarek, ki predstavlja težavo za prehajanje, in kaj storimo po končanem delu?

Če imamo na spravljeni poti jarek, ki predstavlja oviro zaradi velikega vzdolžnega loma, ga založimo s slabimi sortimenti in tako zmanjšamo vzdolžni lom. (2 točki)

Po končanem delu moramo te sortimente odstraniti. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

5. Kaj se lahko zgodi s tovorom, če je naložen prek višine ročic in zaščitne mreže pri polni vožnji?

Tovor, ki je naložen prek višine ročic, predstavlja veliko nevarnost med spuščanjem. (1 točka) Tovor lahko na velikih naklonih zdrsne in predstavlja veliko nevarnost za operaterja stroja. (1 točka) Tovor predstavlja tudi nevarnost med zaviranjem. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

6. Kako mora biti naložen tovor, če vemo, da je prečni naklon na spravljeni poti nagnjen le v eno stran?

Ko imamo stranske naklone konstantne, to je nagib v isto stran, lahko prilagodimo nakladanje tovora. (1 točka) Tovor naložimo tako, da predstavlja protiutež, to je na zgornji strani nagiba naložimo več kakor na spodnji strani. (2 točki)

Točke	/ 3
-------	-----

7. Na kaj moramo biti pozorni med polno vožnjo?

Med polno vožnjo moramo spremljati pot, po kateri vozimo, (1 točka) veliko pozornost pa moramo posvečati tovrnemu delu stroja, saj ima zaradi tovora visoko težišče. (1 točka) Tovorni prostor je najširši del stroja. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

8. Na kateri del zgibnega polprikoličarja moramo biti pri polni vožnji bolj pozorni in zakaj?

Zadnji del zgibnega polprikoličarja je pri polni vožnji bolj nevaren za zvrčanje zaradi visokega težišča. (2 točki) Pozorni moramo biti, da vozimo počasi, (1 točka) saj večja hitrost pomeni večje nihanje pnevmatik (1 točka) in s tem nihanje celega tovarnega prostora. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

9. Koliko sme biti obremenjen zgibni polprikoličar med polno vožnjo?

Zgibni polprikoličar lahko obremenimo v skladu z predpisanimi obremenitvami, (1 točka) Na preobremenjenem stroju podvozje ni bilo tako zasnovano, da bi zdržalo večje obremenitve. (1 točka) S preobremenitvami stroja krajšamo življenjsko dobo stroja. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

1. Kaj moramo paziti pri prijemanju več bremen hkrati?

Paziti moramo, da so notranji kosi čvrsto vpeti, (1 točka) čeljusti grabeža se morajo v spodnji točki stikati (s tem preprečimo padanje bremen iz čeljusti) (1 točka) in breme mora biti med seboj poravnano (lažje nakladanje na tovorni prostor). (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

2. Kje pričnemo z razkladanjem tovarnega prostora?

Razkladamo 90° glede na smer vožnje, (1 točka) razkladanje začnemo na zunanjih robovih, tj. ob ročicah, (1 točka) čela hlodov morajo biti poravnana na notranji strani (zmanjšamo čas nakladanja na tovarnjak. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

3. Kdaj uporabimo teleskop?

Teleskop uporabljamo takrat, ko:

- sortiramo les (da se s strojem čim manj premikamo), (1 točka)
- ko zlagamo sortimente v višino, (1 točka)
- ko odlagamo sortimente nižje od rampnega prostora (cesta na pobočju). (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

4. Kaj moramo paziti pri sortiranju lesa na rampnem prostoru?

Pri sortiranju lesa na rampnem prostoru moramo paziti zlasti:

- da so različni sortimenti jasno ločeni (s tem zagotovimo pravilen odvoz lesa iz deponije); (1 točka)
- med premiki na druge uporabnike prostora (če se cesta nahaja v neposredni bližini javnih cest ali sprehajalnih poti); (1 točka)
- da med delom z dvigalom pozorno spremljamo okolico. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

5. Opišite kako zaključimo skladovnico, da ni nevarnosti kotaljenja hlodov.

Skladovnica se mora na koncu nižati. (1 točka) Na koncu skladovnice moramo narediti ustrezen zaključek (položimo nekaj sortimentov prečno na pravilno pot, nato pa dva sortimenta vzdolžno čez pod določenim kotom). (2 točki) Konec skladovnice lahko naslonimo na drevo v bližini (mora biti dovolj močno in dobro zakoreninjeno). (2 točki)

Točke	/ 5
-------	-----

6. Kaj storimo, ko zaključimo z razkladanjem lesa?

Po zaključku razkladanja lesa

- zložimo dvigalo v transportni položaj (grabež odložen na tovorni prostor – zmanjšamo možnost prevrnitve stroja); (1 točka)
- preverimo in po potrebi očistimo cestišče (ostanke lubja, vej in blata); (1 točka)
- preverimo stabilnost skladovnice (po potrebi popravimo – utrdimo). (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

7. Kako zlagamo sortimente v skladovnice in kako visoke so lahko?

Skladovnice morajo biti ravne in enakomerne. (1 točka) Visoke so lahko do dolžine enega sortimenta, (1 točka) Pod skladovnice na tla, vzdolžno s cesto, položimo nosilce (v primeru naklona debelejši na spodnji strani, tanjši na zgornji strani). (1 točka) Nosilci naj bodo od robov skladovnice oddaljeni pribl. 40 cm. (1 točka) Najprej začnemo oblikovati skladovnico hlodov tako, da jih razporedimo po celotni predvideni dolžini v obliki manjših piramid. (1 točka) Skladovnice nadaljujemo tako, da zapolnimo vmesne prostore s hlodovino (s tem zagotovimo, da sortimenti ne drsijo po skladovnici navzdol). (1 točka) Skladovnico nadaljujemo z zlaganjem hlodovine na vrh skladovnice, pozorni moramo biti, da jih ne skladamo preveč na robove (možnost zdrsa iz skladovnice in s tem dodatno delo). (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

8. Ali lahko strojnik pooblasti sodelavca za upravljanje z dvigalom?

Strojnik ne sme pooblastiti sodelavca za upravljanje z dvigalom. (1 točka) To lahko naredi samo delovodja. Sodelavec mora biti ustrezno usposobljen, (1 točka) imeti mora zdravniško spričevalo in poučitev iz varstva pri delu. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

9. Kako pripravimo tla pred pričetkom zlaganja v skladovnico?

Odstranimo ovire na mestu skladovnice. (1 točka) Tla zravnamo s pomočjo sortimentov (skladovnica ne sme viseti v nobeno smer – možnost zrušitve skladovnice). (1 točka)

Skladovnico umestimo ustrezno oddaljeno od glavne prometnice (omogočimo varnejše natovarjanje sortimentov na tovornjak). (1 točka) V primeru, da izdelujemo skladovnico pod cesto (cesta na pobočju), zložimo najprej sortimente vzdolžno s prometnico, tako da izravnamo teren in šele nato pričnemo sortimente zlagati prečno na prometnico. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

10. Kako manipuliramo s sortimentom, ki je tako težak, da ga dvigalo ne more dvigniti?

Ravnamo na sledeč način:

- najprej skrčimo teleskop; (1 točka)
- nihajno roko potegnemo čim bližje stroju; (1 točka)
- če to ne pomaga, naložimo najprej eno stran sortimenta in šele nato drugo stran; (1 točka)
- pri tem moramo paziti, da nam sortiment ne zdrsne iz tovrnega prostora; (1 točka)
- če ne gre drugače, je treba sortiment prežagati na polovici. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

NALOGE ZA PREVERJANJE PO TOČKAH

1. Kakšne so delovne temperature motornega olja v stroju in kaj storimo, če so te zunaj določenih vrednosti?

Normalno območje obratovalne temperature hladilne tekočine znaša od 82 do 94 °C. (1 točka)
Ko temperatura hladilnega sredstva preseže 105° C, nas stroj opozori, (1 točka) ob močno zvišani temperaturi hladilnega sredstva (nad 115° C) se moč motorja avtomatsko zniža (40 %). Če se temperatura hitro ne zniža, je treba celotno obratovanje prekiniti in motor pustiti teči v prostem teku. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

2. Kako pogosto je treba mazati stroj in kje ugotovimo, kje so mazalna mesta?

Stroj je treba mazati na 50 ur, oziroma, kot je predvidel proizvajalec stroja ali procesorske glave. (1 točka) Skica mazalnih mest je v navodilih za uporabo stroja, (1 točka) kot tudi potrebna količina maziva. V navodilih za uporabo je zapisana tudi vrsta masti glede na mazalno mesto. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

3. Kako pogosto kalibriramo procesorsko glavo in kako to storimo?

Procesorsko glavo kalibriramo na 50 ur. (1 točka) To storimo tako, da skrojimo en hlod, nato pa preverimo ustreznost dolžine kot tudi debeline. (1 točka) Če mere niso ustrezne, za ustrezni delež popravimo v računalniku, ki krmili glavo. (1 točka) Po popravku ponovimo postopek in ga po potrebi ponavljamo, dokler mere v računalniku in na samem sortimentu niso usklajene.

Točke	/ 3
-------	-----

4. Kaj spada pod obvezno opremo stroja?

V obvezno opremo stroja spada:

- komplet prve pomoči, (1 točka)
- gasilni aparat, (1 točka)

- komplet za absorpcijo olja. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

5. Ali lahko izvajamo podiranje drevesa, medtem ko se stroj za sečno premika? Koliko znaša minimalna varnostna razdalja?

Ko se stroj za sečno premika, ne smemo istočasno izvajati tudi sečnje, saj je stroj med premikom nestabilen in bi lahko prišlo do prevrnitve. (1 točka) Minimalna varnostna razdalja pri stroju za sečno znaša 90 metrov (1 točka) oziroma po navodilih proizvajalca. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

6. Ali moramo pri podiranju stoječega drevesa videti njegov vrh in zakaj?

S strojem se moramo pred izvedbo podiranja postaviti vedno tako, da je zagotovljena stabilnost stroja in da iz kabine strojnik vidi vrh drevesa. (1 točka) Samo ob dobro vidnem vrhu drevesa lahko strojnik pravilno oceni težišče drevesa (1 točka) ter oceni druge morebitne nevarnosti (suh vrh, poškodovano drevje ipd.), ki pretijo na strojnika in stroj. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

7. Kako topa (nenabrušena) veriga vpliva na varnost podiranja drevesa?

Veriga mora biti obvezno dobro naostrena. (1 točka) Pri podiranju s slabo nabrušeno verigo lahko pride do velike nevarnosti, ko drevo začne padati, še preden je podžagano v celoti. (1 točka) Drevo se lahko razkolje in resno poškoduje stroj ter tudi strojnika. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

8. Ali naj strojnik pri izvedbi podiranja drevesa upošteva tudi možnost varnega in racionalnega izvoza GLS-ov? Zakaj?

Strojnik je pri izvedbi podiranja drevesa dolžan upoštevati tudi možnost varnega in racionalnega izvoza GLS-ov, saj je ustrezna smer podiranja dreves ključna za celotni postopek sečnje in spravila lesa z SS-om. (1 točka) Napačna smer podiranja drevesa lahko popolnoma

onemogoči varen in racionalen izvoz lesa. (1 točka) Velikokrat je najlažja smer podiranja drevesa za postopek spravila lesa popolnoma neustrezna. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

9. Ali je na sečnih poteh potrebno sortiranje GLS-ov in zakaj?

Sortiranje GLS-ov na sečnih poteh je obvezno, (1 točka) saj je tako olajšano dela forvarderista pri izvozu in sortiranju lesa na rampi. (1 točka) Če so sortimenti sortirani v gozdu, je delo varnejše in hitrejše.

Točke	/ 3
-------	-----

10. Ali lahko procesiramo podrtó drevo v smeri kabine harvesterja?

Procesiranje podrttega drevesa v smeri kabine harvesterja je strogo prepovedana, (1 točka) saj lahko v primeru, če deblo oz. sortiment priletita skozi vetrobransko steklo v kabino, (1 točka) nastanejo hude telesne poškodbe upravljavca oz. smrt. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

11. Ali je pri prežagovanju debelih sortimentov treba čelo sortimenta (začetek sortimenta) postaviti na ostale sortimente oz. na brežino (višje ležeči del terena) in zakaj?

Pri prežagovanju debelih sortimentov velja pravilo, da vedno čelo sortimenta (začetek sortimenta – nasprotno mesto od mesta prežagovanja) postavimo na že izdelane sortimente oz. na brežino. (1 točka) Na ta način preprečimo pokanje debel med prežagovanjem. (1 točka) S podporo omogočimo, da ima meč – žaga harvesterjske glave dovolj časa, da prežaga celoten premer sortimenta. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

12. Ali je treba vejevje, ki med obdelavo drevesa ostane pred oziroma ob harvesterju, položiti pred stroj in zapeljati preko njega ter zakaj?

Strojnik vedno skuša čim več vejevja položiti pred stroj; na ta način odstranimo vejevje iz mlajših razvojnih faz (1 točka) (mladje, gošča) ter omogočamo morebitno naravno

nasemenitev. (1 točka) Z vožnjo preko vej oz. kupa vejevja preprečimo razvoj podlubnikov, saj se povožene veje hitreje posušijo in razgradijo. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

13. V kakšnem položaju mora biti dvigalo pred in med premikom?

Dvigalo mora biti pred strojem tako, da je procesorska glava blizu tal, vendar dovolj daleč od tal in stroja, da ne udarja, (1 točka) Dvigalo v iztegnjenem položaju bi pomenilo zmanjšanje stabilnosti stroja, (1 točka) saj se težišče stroja pomika navzgor. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

14. Predstavite posledice pri izvajanju premikov pri iztegnjeni roki dvigala.

Premiki z iztegnjeno roko dvigala so zelo nevarni, saj iztegnjeno dvigalo predstavlja dolgo ročico, na koncu katere je glava, ki predstavlja še dodatno breme. (1 točka) Premiki z iztegnjenim dvigalom v stran so prepovedani, (1 točka) saj bi se lahko stroj prevrnil že ob pričetku speljevanja, ko popusti fiksirna zavora. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

15. Kako se izognemo negativnim vplivom (vibracijam, sunkom) na telo strojnika med vožnjo?

Tako, da se izognemo vožnji po večjih skalah ali višjih panjih. (1 točka) Prav tako strojnik poskrbi, da drevo na sečni poti poseka čim nižje. (1 točka) Premiki morajo biti počasni, med premikanjem moramo nadzirati nagibanje zlasti prednjega dela stroja za sečnjo, ki je manj stabilen. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

16. V kakšnem položaju moramo ustaviti stroj, da lahko varno podiramo drevesa, ki imajo težišče v stran?

Stroj moramo ustaviti tako, da je prečno čim bolj v ravni legi. (1 točka) Tako lahko varno delamo tudi, ko je dvigalo pomaknjeno v stran, (1 točka) Če bi bil stroj postavljen nestabilno, bi med delom lahko prišlo do prevrnitve. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

17. Opišite predpripravo strojnika na izvajanje del.

Strojnik si mora najprej ogledati karto sečišča z vrisanimi sečnimi potmi. (1 točka) Izdelati more plan premikov, (1 točka) da bodo ti čim bolj racionalni. Prek delovnega naloga se mora seznaniti z zahtevami pri krojenju lesa in načinu sortiranja lesa. (1 točka) Odloči se tudi o ravnanju s sečnimi ostanki.

Točke	/ 3
-------	-----

18. Na kaj moramo biti pozorni, preden začnemo s premikom stroja ?

Paziti moramo, da pred pričetkom premika popusti fiksirna zavora stroja. (1 točka) Takrat mora biti dvigalo pred strojem, glava pa čim bližje tlom. (1 točka) V nasprotnem primeru lahko pride do zvrčanja stroja. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

19. Kje se lahko gibljemo s zgibnim polprikoličarjem in zakaj?

Gibljemo se lahko po obstoječih vlakah in označenih sečno-spravnih ali spravnih poteh. (1 točka) Gibanje po sečišču, kjer ni označenih poti, ni dovoljeno, saj bi s tem lahko zelo poškodovali gozdna tla. Teža stroja zelo zbije tla, kar rastlinam otežuje rast. (1 točka) Pritisk stroja na korenine lahko privede do poškodb in s tem pričetka nastajanja trohnob. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

20. Opišite naloge upravljavca zgibnega polprikoličarja pred pričetkom dela.

Naloge upravljavca zgibnega polprikoličarja pred pričetkom dela:

- ogledati si moramo pravilne poti; (1 točka)
- naredimo plan pobiranja lesa; (1 točka)
- ugotoviti je treba tudi, na kateri rampni prostor bomo vozili les iz določenega pravičnega polja. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

21. Kaj storimo pri prečkanju jarka, če je vzdolžni lom prevelik za prehod?

Pri prečkanju jarkov, problematičnih zaradi kratkega vzdolžnega loma, te založimo s sortimenti. (1 točka) Sortimenti naj bodo slabše kakovosti. (1 točka) Les, ki ga uporabimo za ta namen, je treba po končanem delu odstraniti. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

22. Kako mora biti pospravljeno dvigalo med prazno vožnjo?

Dvigalo mora biti med prazno vožnjo pospravljeno v transportni položaj, in sicer tako, da je v celoti znotraj nakladalnega prostora. (1 točka) Grabež je odložen oziroma drži mesto, ki je predvideno za fiksacijo grabeža. (1 točka) Tako pospravljeno dvigalo ni izpostavljeno poškodbam morebitnih ovir na poti. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

23. V kakšnem hitrostnem načinu vožnje se gibljemo po delovišču?

Po delovišču se gibljemo v počasnejših načinih vožnje, tj. oznaka želve ali polža, odvisno od težavnosti in naklona poti. (1 točka)

Prevelika hitrost namreč zelo poveča vibracije, ki delujejo na strojnika, (1 točka) obenem pa manjša hitrost pomeni večjo varnost vožnje, zlasti na zahtevnejših terenih. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

24. Kje začnemo z nakladanjem lesa in zakaj?

Z nakladanjem lesa začnemo vedno na koncu spravilne poti, kjer pričnemo z nakladanjem ene vrste sortimentov, (1 točka) te pobiramo v smeri proti rampnemu prostoru. (1 točka)

Tako zmanjšamo porabo goriva, možnost prevrnitve stroja in poškodbe gozdnih tal. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

25. Kako pravilno zložimo tovor na tovorni prostor, da ga pravilno obremenimo?

Tovor na tovorni prostor zložimo tako, da na dno odlagamo tanjše sortimente, da obtežimo zgibni polprikoličar. (1 točka) Sortimente križamo (en sortiment z debelejšim koncem, drugega s tanjšim koncem proti nam). (1 točka) Tovorni prostor naložimo tako, da 1/3 sortimenta gleda čez ročice (nižje težišče in varnejša vožnja), (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

26. Kakšna je varnostna cona pri delu z dvigalom?

Varnostna cona je odvisna od vrste stroja (1 točka) in dosega dvigala. (1 točka) Velja pravilo, da 20 metrov od stroja med obratovanjem ne sme biti nobena oseba. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

27. Ali smemo nakladati različne vrste sortimentov in kdaj?

Različne vrste sortimentov lahko nalagamo, ko na delovišču ni dovolj sortimentov ene vrste. (1 točka) To je takrat, ko je na sečišču malo lesa. (0,5 točke) Takrat zbiramo različne vrste sortimentov in jih sortiramo na različne strani tovornega prostora. (0,5 točke) Sortirati je treba, da na rampnem prostoru ne izgubljammo preveč časa s premiki med skladovnicami. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

28. Kaj moramo paziti, ko so na delovišču daljnovodi?

Ko se čez delovišče razteza daljnovod, je treba izredno paziti na višino dvigala ob prehodih pod njimi. (1 točka) V primeru nižjih daljnovodov je treba omogočiti spravilo lesa na obe strani

daljnovoda. (1 točka) Pred pričetkom dela si moramo dobro ogledati, kje so kritična mesta in si jih dobro zapomniti. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

29. Kaj storimo med polno vožnjo, ko pridemo do ovire, čez katero moramo zapeljati?

Oviro moramo prevoziti s sredino pnevmatike. (1 točka) Ko jo prevozimo s prednjim delom stroja, se ustavimo in poskrbimo, da dobro vidimo tovorni del stroja, šele nato nadaljujemo z vožnjo. (1 točka) Tovorni del stroja je zaradi visokega težišča bolj kritičen za zvrčanje. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

30. Kaj storimo, če imamo na spravljeni poti jarek, ki predstavlja težavo za prehajanje, in kaj storimo po končanem delu?

Če imamo na spravljeni poti jarek, ki predstavlja oviro zaradi velikega vzdolžnega loma, ga založimo s slabimi sortimenti in tako zmanjšamo vzdolžni lom. (2 točki)
Po končanem delu moramo te sortimente odstraniti. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

31. Kaj se lahko zgodi s tovorom, če je naložen preko višine ročic in zaščitne mreže pri polni vožnji?

Tovor, ki je naložen preko višine ročic, predstavlja veliko nevarnost med spuščanjem. (1 točka)
Tovor lahko na velikih naklonih zdrsne in predstavlja veliko nevarnost za operaterja stroja, (1 točka) Tovor predstavlja tudi nevarnost med zaviranjem.

Točke	/ 3
-------	-----

32. Kako mora biti naložen tovor, če vemo, da je prečni naklon na spravljeni poti nagnjen le v eno stran?

Ko imamo stranske naklone konstantne, to je nagib v isto stran, lahko prilagodimo nakladanje tovara. (1 točka) Tovor naložimo tako, da predstavlja protiutež, – na zgornji strani nagiba naložimo več kakor na spodnji strani. (2 točki)

Točke	/ 3
-------	-----

33. Na kaj moramo biti pozorni med polno vožnjo?

Med polno vožnjo moramo spremljati pot, po kateri vozimo, (1 točka) veliko pozornost pa moramo posvečati tovrnemu delu stroja, saj ima zaradi tovora visoko težišče. (1 točka)
Tovorni prostor je najširši del stroja. (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

34. Koliko sme biti obremenjen zgibni polprikoličar med polno vožnjo?

Zgibni polprikoličar lahko obremenimo v skladu s predpisanimi obremenitvami. (1 točka) Na preobremenjenem stroju podvozje ni bilo tako zasnovano, da bi zdržalo večje obremenitve. (1 točka) S preobremenitvami stroja krajšamo življenjsko dobo stroja (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

35. Kaj moramo paziti pri prijemanju več bremen hkrati?

Paziti moramo, da so notranji kosi čvrsto vpeti, (1 točka) čeljusti grabeža se morajo v spodnji točki stikati (s tem preprečimo padanje bremen iz čeljusti) (1 točka) in breme mora biti me seboj poravnano (lažje nakladanje na tovorni prostor). (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

36. Kje pričnemo z razkladanjem tovrnega prostora?

Razkladamo 90° glede na smer vožnje, (1 točka) razkladanje začnemo na zunanjih robovih, tj. ob ročicah, (1 točka) čela hlodov morajo biti poravnana na notranji strani (zmanjšamo čas nakladanja na tovrnjak). (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

37. Kdaj uporabimo teleskop?

Teleskop uporabljamo takrat, ko:

- sortiramo les (da se s strojem čim manj premikamo); (1 točka)
- zlagamo sortimente v višino; (1 točka)
- odlagamo sortimente nižje od rampnega prostora (cesta na pobočju). (1 točka)

Točke	/ 3
-------	-----

38. Kaj moramo paziti pri sortiranju lesa na rapnem prostoru?

Pri sortiranju lesa na rampnem prostoru moramo paziti zlasti:

- da so različni sortimenti jasno ločeni (s tem zagotovimo pravilen odvoz lesa iz deponije); *(1 točka)*
- med premiki na druge uporabnike prostora (če je cesta v neposredni bližini javnih cest ali sprehajalnih poti); *(1 točka)*
- da med delom z dvigalom pozorno spremljamo okolico. *(1 točka)*

Točke	/ 3
-------	-----

39. Kaj storimo, ko zaključimo z razkladanjem lesa?

Po zaključku razkladanja lesa:

- zložimo dvigalo v transportni položaj (grabež odložen na tovorni prostor – zmanjšamo možnost prevrnitve stroja); *(1 točka)*
- preverimo in po potrebi očistimo cestišče (ostanki lubja, vej in blata); *(1 točka)*
- preverimo stabilnost skladovnice (po potrebi jo popravimo oz. utrdimo). *(1 točka)*

Točke	/ 3
-------	-----

40. Ali lahko strojnik pooblasti sodelavca za upravljanje z dvigalom?

Strojnik ne sme pooblastiti sodelavca za upravljanje z dvigalom. *(1 točka)* To lahko naredi samo delovodja. Sodelavec mora biti ustrezno usposobljen, *(1 točka)* imeti mora zdravniško spričevalo in poučitev iz varstva pri delu. *(1 točka)*

Točke	/ 3
-------	-----

1. Kako s pomočjo karte ugotoviš nevarnosti na terenu – delovišču?

Na karti so označene linije različnih vodnikov. Za strojno sečnjo so predvsem pomembni elektrovodniki (1 točka) in telekomunikacijski vodniki, (1 točka) vodovod in plinovod. (1 točka) Za strojnika so pomembne tudi druge oznake: za močvirje, skalni blok, jame, kapelice, brezna. (1 točka) Vedeti pa moramo tudi, kaj pomenijo izohipse, da si predstavljamo konfiguracijo terena. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

2. Kakšni so varnostni vidiki pri točenju goriva?

Pretakanja goriva v stroj ne izvajamo v bližini vodnih virov (potokov, izvirov, jeze). (1 točka) Gorivo lahko prevažamo in skladiščimo v namenskih atestiranih posodah, točimo pa ga lahko z atestiranimi črpalkami za pretakanje goriv. (1 točka) Pri pretakanju moramo nositi ustrezno opremo za ta namen (1 točka) (čevlje z ustreznim podplatom, antistatično obleko). Zagotovljeno mora biti varovanje pred požari, (1 točka) v bližini mora biti ustrezen gasilni aparat ABC ali CO₂. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

3. Opišite postopek podiranja drevesa, tanjšega od dolžine letve.

Postopek podiranja drevesa tanjšega od dolžine letve je sledeč:

- z odprto sečno glavo se približamo drevesu in ga objamemo; (1 točka)
- z glavo se premaknemo v dnišče drevesa; (1 točka)
- drevo potisnemo v smer padca; (1 točka)
- ga privzdignemo in (1 točka)
- odžagamo z mečem. (1 točka)

Drevo pade na tla.

Točke	/ 5
-------	-----

4. Opišite postopek sproščanja obvislega drevesa.

Drevo, ki je obviselo, poskušamo najprej sprostiti na način, da ga s sečno glavo objamemo na ustrežni višini (1 točka) in z dvigalom potisnemo v smer padca. (1 točka) Če ga tako ne moremo sprostiti, ga v dnišču »spodnesemo« z dvigalom. (1 točka) To naredimo tako, da ga s sečno glavo objamemo pri tleh in potegnemo k sebi. (1 točka) Če je varno, ga lahko spodmaknemo tudi v levo oz. v desno stran. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

5. Pri preverjanju ustreznosti dolžin GLS-ov smo ugotovili odstopanja od normale. Merilni sistem harvesterja prikazuje dolžine sortimentov 4,10 m, pri preverjanju dolžine istih sortimentov z natančnim metrom pa smo ugotovili, da so le-ti prekratki. Na kakšen način rešimo težavo?

Postopek odpravljanja težave je sledeč:

- preverimo stanje kolesca – zobnika za merjenje dolžin; (1 točka)
- v računalniškem sistemu stroja izvedemo kalibriranje GLS-ov; (1 točka)
- ponovno preverjamo ustreznost dolžin; (1 točka)
- postopek ponavljamo, dokler rezultati niso zadovoljivi; (1 točka)
- ustreznost dolžin in premerov preverjamo vsak dan oz. večkrat dnevno. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

6. Naštejte dejavnike, ki vplivajo na natančnost krojenja GLS-ov.

Dejavniki, ki vplivajo na natančnost pri krojenju lesa, so:

- letni čas (zima, poletje), (1 točka)
- drevje v soku – lubadarice, (1 točka)
- drevesna vrsta (debelina lubja, veje), (1 točka)
- fizično stanje kolesca za merjenje dolžin, (1 točka)
- kakovost kalibracije dolžin. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

7. Kako moramo postaviti stroj, da med posekom naredimo čim manj poškodb na stoječem drevju?

Stroj postavimo tako, da je mogoče brez spremembe stojišča po poseku drevesa le-to potegniti iz sestoja. (1 točka) Predvsem pa pred posekom drevesa pogledamo, kam bomo odlagali razžagane sortimente. (1 točka) Če na enem mestu posekamo več dreves in naredimo večji kup, mora biti ta odmaknjen od stoječih dreves, saj lahko poškodujemo njihovo lubje. (1 točka) Prav tako moramo sortimente odlagati na dostopno mesto za odvoz lesa z forvarderjem, tako da prilagodimo oddaljenost kupa dolžini dvigala forvarderja. (1 točka) V primeru, da drevo obvisi, mora biti stroj dovolj oddaljen od stoječih dreves, le tako imamo dovolj delovnega prostora, da s premikom stroja spravimo drevo na tla. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

8. Kako moramo izvesti premik, da naredimo čim manj poškodb na sestoju?

Strojnik mora biti prepričan, da je med drevesi dovolj prostora za prehod stroja. (1 točka) Če prehod ni mogoč, podremo eno od dreves. (1 točka) Dvigalo stroja prilagodimo sestoju oz. koncentraciji dreves, pazimo predvsem, da ne lomimo nizkih vej ali ne poškodujemo lubja stoječih dreves. (1 točka) Predvsem smo pozorni pri vzratni vožnji, saj je pregled pri taki vožnji močno omejen. (1 točka) Izognemo se vožnji preko skal ali visokih panjev, saj ti spremenijo naklon stroja in tako lahko poškodujejo bližnja drevesa. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

9. Kaj storimo, če pri premiku začnejo kolesa vrteti v prazno?

Če imajo kolesa slab oprijem, vklopimo zaporo diferenciala, (1 točka) to pomeni, da bo stroj poganjal na vsa pogonska kolesa enakomerno. (1 točka) Če se kakšno od koles začne vrteti v prazno, si lahko strojnik pomaga tudi z vijuganjem, (1 točka) saj zgibni stroj z vijuganjem predstavlja položaj koles, (1 točka) Tako lahko kolo, ki je na slabem položaju, dobi stik s podlago. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

10. Kaj storimo, če zgibni polprikoličar noče speljati po brežini navzgor?

Vklopimo zaporo diferenciala. (1 točka) Če se pri vklopljeni zapori diferenciala še vedno kolesa vrtijo v prazno, zaradi nestabilne podlage ali gladkih skal, lahko poskušamo z zavijanjem odmakniti kolesa iz neugodne podlage. (2 točki) Pomembno je, da dobro poznamo stroj pred uporabo, in v takšnem primeru reagiramo hitro. (1 točka) Vrtenje koles v prazno namreč poškoduje pot in tako še dodatno oteži poznejše prehode po tem delu poti. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

11. Kako moramo zapeljati čez oviro, če se ji ni mogoče izmakniti, in kako to storimo?

Oviro prevozimo s sredino kolesa oziroma gosenice. (1 točka) Izogibamo se velikih točkovnih obremenitev pnevmatike ali gosenice. (1 točka) Pri prehodu čez oviro bistveno zmanjšamo hitrost in počasi prehajamo čez oviro ter opazujemo prehajanje vseh koles čez oviro. (1 točka) Maksimalna višina ovire, ki jo lahko premaga povprečno velik kolesni zgibni polprikoličar, je 60 cm. (2 točki)

Točke	/ 5
-------	-----

12. Kaj moramo storiti na ozki pravilni poti z bočnim naklonom?

Zavedati se moramo, da bo pri polni vožnji prehod še bolj problematičen. (1 točka)
Tovor bo še dodatno pritiskal na spodnje pnevmatike (1 točka) in bo tako rob nakladalnega prostora še bolj zamaknjen. (1 točka)
Če pri prazni vožnji ugotovimo, da bo prehod težak, izvedemo ukrep podlaganja slabih sortimentov na spodnjo stran poti. (1 točka)
Podložene sortimente moramo po končanem izvozu lesa odstraniti. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

13. Kaj moramo paziti pri premikih z zgibnim polprikoličarjem, ko dvigalo ni v transportnem položaju?

Premiki z dvigalom zunaj transportnega položaja so nevarni. (1 točka) Istočasno s pričetkom premikanja stroja se sprostijo fiksna zavora nakladalnega prostora zgibnega polprikoličarja. (1 točka) Fiksna zavora med delom z dvigalom fiksira prednji in zadnji del zgibnega

polprikoličarja. (1 točka) Na prečno nagnjenem terenu pride do zanihanja nakladalnega dela stroja (1 točka) in posledično do prevračanja. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

14. Na kaj moramo biti pozorni pri premikih med kupi sortimentov?

Pri premikih med kupi sortimentov moramo biti pazljivi zlasti:

- pri speljevanju, (1 točka) ko popusti fiksna zavora, (1 točka) saj je velika verjetnost, da se prikolica z dvignjenim dvigalom prevrne; (1 točka)
- da je dvigalo čim nižje; (0,5 točke)
- na odloženi tovor; (0,5 točke)
- na center nakladalnega prostora; (0,5 točke)
- da dvigalo ni vstran. (0,5 točke)

Točke	/ 5
-------	-----

15. Naštejte opravila, ki jih je treba opraviti pred nakladanjem lesa.

Pred pričetkom nakladanja lesa je treba:

- stabilizirati stroj na ustreznem mestu glede na kup sortimentov; (1 točka)
- stroj ustrezno bočno stabilizirati; (1 točka)
- vklopiti delovno črpalko; (1 točka)
- opraviti nekaj gibov s hidravličnim dvigalom, da odzračimo sistem; (1 točka)
- biti pri prvem bremenu zmerne in preizkusiti, če je fiksna zavora prijela. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

16. Naštejte pravila pri nakladanju lesa.

Pravila pri nakladanju lesa:

- pod dvigalom in tovorom ne sme biti nikogar; (0,5 točke)
- grabež uporabljamo izključno za dvigovanje in premikanje bremen; (0,5 točke)
- bremen, težjih od dopustne teže, ne dvigujemo; (0,5 točke)
- breme premikamo tako, da med dviganjem in premikanjem ne bo nihalo; (0,5 točke)
- prepovedano je premikanje vozila z dvignjenim tovorom; (0,5 točke)

- prepovedano je zapustiti upravljalno mesto, medtem ko breme visi na grabežu; (0,5 točke)
- čeljusti grabeža morajo vedno objeti breme; (0,5 točke)
- prepovedano je ščipati hlode s čeljustmi grabeža; (0,5 točke)
- pri prenašanju več bremen hkrati morajo biti notranji kosi čvrsto vpeti; (0,5 točke)
- bremen ne vzdigujemo z iztegnjenim teleskopom; (0,5 točke)
- breme vedno primemo v težišču; (0,5 točke)
- če je breme preveč oddaljeno, da bi ga prijeli v težišču, ga približamo in nato primemo v težišču; (0,5 točke)
- pri odlaganju sortimentov začnemo odpirati čeljusti grabeža, preden se breme nasloni na ostali tovor; (0,5 točke)
- v vzdolžni smeri nakladalnega prostora je treba les pri nakladanju križati (boljša stabilnost tovara). (0,5 točke)

Točke	/ 5
-------	-----

17. Kaj storimo v primeru, da se med delom dotaknemo elektrovodnika ali da pride do preskoka električnega toka?

Dotik elektrovodnika predstavlja življenjska nevarnost za upravljavca in osebe okoli stroja. (1 točka) V primeru, ko se to zgodi, mirujemo, ohranimo mirno kri, (1 točka) ne zapuščamo kabine stroja, (1 točka) pokličemo elektropodjetje, da odklopi električni tok. (1 točka) V primeru, da ni možnosti odklopa električnega toka, skočimo z obema nogama hkrati na tla in se umaknemo čim dlje od stroja, tako da ne dvigujemo nog (tok gre v nas, ven pa ne more in zato nas lahko močno poškoduje), ampak drsamo po tleh. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

18. Kako mora biti pospravljeno dvigalo med polno vožnjo?

Med polno vožnjo mora biti dvigalo iztegnjeno proti zadnjem delu nakladalnega prostora. (1 točka) Dvigalo mora biti na spoju dvižne in nihajne roke čim nižje in tako manj izpostavljeno morebitnim poškodbam. (1 točka) Grabež pa se mora oprijemati tovara, saj tako fiksiramo

dvigalo. (1 točka) Fiksirano dvigalo med vožnjo prečno manj niha in tako na njem prihaja do manjših obremenitev. (2 točki)

Točke	/ 5
-------	-----

19. Na kateri del zgibnega polprikoličarja moramo biti pri polni vožnji bolj pozorni in zakaj?

Zadnji del zgibnega polprikoličarja je pri polni vožnji bolj nevaren za zvrčanje, zaradi visokega težišča. (2 točki) Pozorni moramo biti, da vozimo počasi, (1 točka) večja hitrost pomeni večje nihanje pnevmatik (1 točka) in s tem nihanje celega tovornega prostora. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

20. Opišite, kako zaključimo skladovnico, da ni nevarnosti kotaljenja hlodov.

Skladovnica se mora na koncu nižati. (1 točka) Na koncu skladovnice moramo narediti ustrezen zaključek (položimo nekaj sortimentov prečno na pravilno pot, nato pa dva vzdolžno čez pod določenim kotom). (2 točki) Konec skladovnice lahko naslonimo na drevo v bližini (mora biti dovolj močno in dobro zakoreninjeno). (2 točki)

Točke	/ 5
-------	-----

21. Kako pripravimo tla pred pričetkom zlaganja v skladovnico?

Odstranimo ovire na mestu skladovnice. (1 točka) Tla izravnamo s pomočjo sortimentov (skladovnica ne sme viseti v nobeno smer – možnost zrušitve skladovnice). (2 točki)

Skladovnico umestimo ustrezno oddaljeno od glavne prometnice (omogočimo varnejše natovarjanje sortimentov na tovornjak). (1 točka) V primeru, da izdelujemo skladovnico pod cesto (cesta na pobočju), zložimo najprej sortimente vzdolžno s prometnico, tako da izravnamo teren, in šele nato pričnemo sortimente zlagati prečno na prometnico. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

22. Kako manipuliramo s sortimentom, ki je tako težak, da ga dvigalo ne more dvigniti?

Ravnamo na sledeč način:

- najprej skrčimo teleskop; (1 točka)
- nihajno roko potegnemo čim bližje stroju; (1 točka)
- če to ne pomaga, naložimo najprej eno stran sortimenta in šele nato drugo stran; (1 točka)
- pri tem moramo paziti, da nam sortiment ne zdrsne iz tovarnega prostora; (1 točka)
- če ne gre drugače, je treba sortiment prežagati na polovici. (1 točka)

Točke	/ 5
-------	-----

VPRAŠANJA OZ. NALOGE, KI SO VREDNOTENE S 7 TOČKAMI

1. Opišite dela dnevnega pregleda stroja za sečnjo.

Dnevno moramo pregledati:

- nivo motornega olja, (1 točka)
- nivo hidravličnega olja, (1 točka)
- hidravlični sistem, (1 točka)
- nivo hladilne tekočine, (1 točka)
- nivo goriva, (1 točka)
- pnevmatike in kolesne vijake, (1 točka)
- nivo olja za mazanje verige v procesorski glavi,
- delovanje zavor, (1 točka)
- delovanje vseh funkcij stroja in sporočil na računalniku za krmiljenje stroja.

Točke	/ 7
-------	-----

2. Katera dela zajema pregled pri zgibnem polprikoličarju pred začetkom dela ?

Pri zgibnem polprikoličarju preverimo;

- delovanje parkirne in fiksirne zavore, (1 točka)
- delovanje vseh funkcij dvigala, (1 točka)
- delovanje varnostne kamere, (1 točka)
- temperature hladilnega in hidravličnega sistema. (1 točka)

Pri procesorski glavi pregledamo:

- delovanje pogonskih valjev,
- delovanje klešč,
- delovanje garniture za rezanje in mazanje verige. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

3. Opišite postopek priprave stroja za sečnjo na prevoz med delovišči s prikolico.

Priprava stroja za selitev je opisana v navodilih za uporabo, (1 točka) Naročiti je treba ustrezno prikolico in dobiti ustrezna dovoljenja. (1 točka) Zgibni stroj za sečnjo je treba za prevoz s prikolico na zgibu fiksirati z namenskimi sorniki, (1 točka) fiksirati je treba procesorsko glavo na za to namenjena mesta. (1 točka) Stroj mora biti na prikolici dobro stabiliziran, saj bi lahko med vožnjo zdrsnil iz prikolice. (1 točka) S stroja moramo odstraniti nečistoče – zemljo in lesne ostanke, (1 točka) pred vožnjo je treba izmeriti višino in širino, da ne presegamo maksimalnih mer iz dovoljenja. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

4. Naštejte dejavnike, ki vplivajo na smer podiranje drevesa.

Dejavniki so;

- varna postavitve stroja za podiranje, (1 točka)
- zdravstveno stanje drevesa, (1 točka)
- višina drevesa, (1 točka)
- debelina drevesa, (1 točka)
- težišče drevesa, (1 točka)

- stanje okolice – električne napeljave, ceste, prometnice, (1 točka)
- prisotnost ostalih strojev v gozdu. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

5. Opišite postopek podiranja drevesa, debelejšega od dolžine letve.

Postopek podiranja drevesa, debelejšega od dolžine letve, je sledeč:

- z odprto sečno glavo se približamo drevesu in ga objamemo; (1 točka)
- v smer padca drevesa naredimo več rezov enega nad drugim – to je zasek. Pazimo da zasek ni globlji od 1/3 premera drevesa; (1 točka)
- z glavo se nato premaknemo v dnišče drevesa – na zadnjo stran in ga spodrežemo iz leve ter desne strani, (1 točka) ti rezi morajo biti toliko globoki, da zaradi njih drevo še vedno stoji; (1 točka)
- drevo potisnemo v smer padca; (1 točka)
- drevo privzdignemo (1 točka)
- in odžagamo z mečem. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

6. Na kaj moramo paziti pri vzratni vožnji?

Pri vzratni vožnji moramo paziti na smer, v katero vozimo. (1 točka) Še pomembneje pa je neprestano spremljanje dvigala. (2 točki) Dvigalo pri strojih za sečnjo je veliko (1 točka) in dela drugačno pot kakor sam stroj. (1 točka) Ob trku dvigala v oviro lahko pride do poškodb hidravlične in elekronapeljave, (1 točka) istočasno pa pride do poškodb objekta, v katerega smo trčili. (1 točka) V gozdu je to najpogosteje drevo.

Točke	/ 7
-------	-----

7. Kakšne so označbe dreves za posek in oznake sečno-spravnih poti?

Pravilno označeno delovišče ima označene poti, po katerih se smejo gibati stroji. (1 točka)
Sečno-spravilne ali spravilne poti so označene z velikimi puščicami na drevesih. (1 točka)
Puščica v desno pomeni, da lahko vozimo po desni strani, (1 točka) puščica v levo, da lahko

vozimo po levi strani. (1 točka) Puščica navzdol pomeni konec sečno-spravilne poti. (1 točka)
Vodoravna črta pomeni drevo, ki je zaščiteno. (1 točka) Poševna črta označuje drevesa za posek. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

8. Kako reguliramo hitrost stroja in z njim zavijamo?

Večina strojev ima tri hitrostne stopnje: hitra (zajec) (1), srednja (želva) (1) in počasna (polž). (1 točka) Hitrost po izbiri hitrostne stopnje reguliramo s stopalko za plin (1 točka) ali pri goseničarjih z dvema stopalkama, ki uravnavata hitrost posamične gosenice. (1 točka) Pri stroju s kolesi zavijamo z ročico, (1 točka) pri goseničnih pa z različno hitrostjo leve in desne gosenice. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

9. Naštejte najpogostejše napake pri delu z dvigalom.

Najpogostejše napake so:

- ščipanje in sortimentov z grabežem, (1 točka)
- zaletavanje z rotatorjem in grabežem v ovire, (1 točka)
- delo z iztegnjeno nihajno roko, (0,5 točke)
- prijemanje in prenašanje sortimenta zunaj težišča, (0,5 točke)
- dviganje in prenašanje ljudi, (1 točka)
- delo pod vplivom alkohola, drog ali drugih psihoaktivnih snovi, (1 točka)
- prekoračitev največje dovoljene obremenitve, (1 točka)
- pustiti tovor v dvignjeni poziciji brez nadzora. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

10. Kaj storimo na mestih, kjer je bočni naklon tolikšen, da je nevarnost zvrčanja zgibnega polprikoličarja?

Pred mestom, kjer je nevarnost zvrčanja, se ustavimo, (1 točka) v grabež primemo hlod in ga z dvigalom dvignemo na nasprotno stran naklona. (2 točki) Ta manever se lahko izvede le na

kratki razdalji. (1 točka) Obremenitev dvigala je velika zaradi nihanja, (1 točka) nevarno je, da dvigalo naleti na oviro. (1 točka)

Med izvedbo manevra moramo voziti počasi in budno spremljati nagibanje tovornega prostora in dvigala. (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----

11. Kako zlagamo sortimente v skladovnice in kako visoke so lahko?

Skladovnice morajo biti ravne in enakomerne. (1 točka) Visoke so lahko do dolžine enega sortimenta. (1 točka) Pod skladovnice na tla vzdolžno s cesto položimo nosilce (v primeru naklona debelejšje na spodnji strani, tanjše na zgornji strani). (1 točka) Nosilci naj bodo od robov skladovnice oddaljeni pribl. 40 cm. (1 točka) Najprej začnemo oblikovati skladovnico hlodov tako, da jih razporedimo po celotni predvideni dolžini v obliki manjših piramid. (1 točka) Skladovnice nadaljujemo tako, da zapolnimo vmesne prostore s hlodovino (s tem zagotovimo, da sortimenti ne drsijo po skladovnici navzdol). (1 točka) Nadaljujemo z zlaganjem hlodovine na vrh skladovnice, pozorni moramo biti, da jih ne skladamo preveč na robove (možnost zdrsa iz skladovnice in s tem dodatno delo). (1 točka)

Točke	/ 7
-------	-----