

GEN. PLAN CEST
KOZJAK

Za dopisno

Razprava

uvod

9. ~~kap~~

oxf. 686.3 : 383 / (497.12 Kozjak)

2. korig.

Biotehniška fakulteta
INŠTITUT ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO
LJUBLJANA

GENERALNI PLAN
CESTNEGA OMREŽJA ZA PODROČJE
KOZJAK

Ljubljana, 18. marca 1969.

Sestavil:

Ing. Boleslav Črnagoj
šef Odseka za gozdne gradnje

B. Črnagoj



Direktor:

Ing. Milan Ciglar

M. Ciglar



2 256

1. Velikost področja in vrsta kart

Gozdovi področja Kozjak so zajeti s 4 gospodarskimi enotami: Ožbalt-Remšnik, zasebni gozdovi, Selnica, zasebni gozdovi, Selnica splošno ljudsko premoženje, ter Kaplja, splošno ljudsko premoženje.

V ureditvenih elaboratih so navedene samo gozdne površine. Vsa površina, ki pride za planiranje cest v poštev je pa mnogo večja, saj ceste morajo biti planirane tudi čez negozdne površine. Tudi pri računu o optimalni gostoti cest je treba vzeti v poštev negozdne površine. Ker je celokupna površina velika, njen del, ki je zavzet z gozdom pa relativno majhen, se tudi ne more pričakovati, da bi račun gostote dal kot rezultat veliko gostoto cest.

Celokupna površina Kozjaka je narisana na karti razmere 1:100 000 in izračunana grobo po tej karti, znaša 25 000 ha.

Detajlno je kartirana na generalštabnih kartah 1:25 000, ki so numerirane kot sledi:

36	37	38	39
66	67	68	69

Karte razmere 1:25 000 so zrisane v po 3 izvodi in sicer :

1) Na prvi karti so a) vrisane trase, predložene v ureditvenih elaboratih, b) ustmeno izražene želje glede raznih povezav ter c) izdelani "primitivni projekti" in

projekti za razne trase.

Trase pod b) so označene s križci; trase pod c) z krogi; primitivni projekti so označeni s Pp, projekti s P.

2) Na drugi karti je prikazan makrorelief terena ter so označena strma pobočja s 70 in več procentov nagiba.

3) Na tretji karti so z generalnim planom popravljene trase Ureditvenih elaboratov ter trase Generalnega plana; označene so tudi trase Generalnega plana, ki glede na podolžni nagib sicer odgovarjajo, ki pa jih je treba škartirati zaradi prestrmega terena.

Tudi na tretji karti so označeni strmi tereni.

Razen tega imamo 2 fotografski pomanjšavi 1:25 000 gospodarskih kart, vklajenih z generalštabnimi kartami in sicer:

4) Ena predstavlja gozdove po vrsti lastnine (splošno ljudsko premoženje in zasebne gozdove) ter

5) druga fotografska pomanjšava predstavlja boniteto rastišča.

2. Splošna načela glede planiranja cest in vlak na strmih terenih, med katere spada deloma tudi Kozjak.

1) Pobočja

Na pobočjih, z nagibom čez 70 %, ako tak strm nagib obstoji na večjih daljavah, gradnja cest za avtomobilski prevoz ni več racionalna. Zemeljska dela so v tem primeru preveč velikega obsega. (Dr. Hafner: "Zur forstlichen Wegnetzlegung in steilen Gebirgsgelände". Allg. Forstzeitung, 3/4-1964).

Taka področja imamo v Kozjaku na kartah 66, 67 in 68.

Čez njih ni mogoče graditi ceste. Tu ceste morajo biti zamenjane z žičnicami.

Toda s tem, če se ceste na strmih pobočjih zamenjajo z žičnicami, problem še ni rešen.

Prvič zahteva vsaka daljša žičnica za svojo racionalno montažo veliko lesno maso. To bo na Kozjaku težko preskrbeti, ker je kakor z ureditvenim elaboratom Ožbalt-Remšnik (str. 58), kakor tudi Selnica zasebni gozdovi (str. 50) predpisana obhodnjica 3-5 let.

Drugič pa bi se les z žičnico ponekod spet dopremil na cesto v strm jarek med strmimi pobočji. Ker zaradi strmih pobočij preložitve ceste iz jarka ni mogoča, mora cesta ostati v jarku.

Ako se ji pusti visok padec, za vožnjo s traktorjem in polprikolico, bo erodirana po vodi in prometu.

Vendar pa, kakor izgleda, druge rešitve ni. Po delu dr. Krivca "Preučevanje mehanizacije transporta lesa", str. 47, traktor s polno polprikolico more voziti po padcih 20 ali celo 25 %.

Neko vsestransko zadovoljivo rešenje pri strmih jar-kih med strmimi pobočji torej sploh ni mogoče najti.

2) Ceste

Na cestah, ki imajo zgornji ustroj od tolčenca, povezanega s peskom, naj bo maksimalni vzpon v smeri praznega vozila 8 %.

Tu opozarjamo ponovno, da odstotek 8 % znači merodajni vzpon (t.j. največji vzpon, ki je na trasi uporabljen) in da temu vzponu odgovarja pod pogoji, ki so v elaboratu Inštituta "Vzpon ničline črte pri trasiranju", od 30. junija 1967, predpostavljeni, povprečni vzpon 7,22 %.

Pogoji so navedeni na str. 11 elaborata, prve štiri vrste zgoraj in sicer so sledeči:

Končna trasa, ki bi imela skozi merodajni vzpon, bi bila dolga 1000 m; pri 12 % merod. vzpona bi se torej dvig-

nila na višino 120 m. Namesto tega bo imela na dolžini 100 m znižani vzpon 2 %, njena dolžina se bo torej povečala, saj sicer ne bi dosegla višine 120 m. Razen tega je predpostavljeno, da bo med ničlino črto L_2 in definitivno traso L' obstojale razmerje $L' = (1 - 0,03) L_2$. Račun je numerično izveden na str. 12 pod točko 1) navedenega elaborata.

Mogoča je tudi malo drugačna predpostavka in sicer, da naj v končni trasi znižani vzpon 2 % ima dolžino 10 % končne trase.

V tem primeru je računaska predpostavka n.pr. za merodajni vzpon 12 %:

$$0,9 x \cdot 12 \% + 0,1 x \cdot 2 \% = 120 \text{ m}$$

$$x = L'$$

$$L' = (1 - 0,03) L_2$$

$$\sin' = \frac{120}{L_2}$$

V tem primeru se izračunajo za razne merodajne vzpone nekoliko drugačni povprečni vzponi in sicer:

za merodajni vzpon 12 %	povprečni vzpon	10,67 %
	11 %	9,80 %
	10 %	8,92 %
	9 %	8,05 %
	8 %	7,18 %

V primerjavi s števili, ki so navedena na str. 11 in 12 elaborata "Vzpon ničline črte pri trasiranju", so

prednja števila torej samo teoretično pomembna, saj med njimi ni skoraj nobene razlike.

V primerih, kjer izvedba merodajnega vzpona 8 % povzroča velike težave se sme iti, na kratkih daljicah, do mer. 12 %. Smatramo, da je opravičljiv predvsem v jarkih, kjer se z mer. vzponom 8 % ne more obvladati obstoječi podolžni profil jarka in bi se cesta z mer. vzponom 8 % morala trasirati izven jarka. Pripominjamo sicer, da preložitvev trase iz jarka danes glede sprasila do preložene trase povzroča manj težav, kot jih je povzročala nekoč. Saj danes se z žičnimi žerjavi les lažje dviga nego spušča in če se vsled tega, da je trasa položena iznad dna jarka, les mora dvigati, ni to nemogoče. Pri tem treba iti s traso iz jarka v njegovem zgornjem delu in jo položiti navzdol tako, da se od dna jarka čedalje bolj oddaljuje. Saj navadno je nemogoče, ostati s traso v spodnjem delu jarka in jo nato dvigniti v višino s serpentino na pobočju, ker je gradnja serpentine vsled strmih pobočij navadno nemogoča.

So sicer avtorji, ki dovoljujejo še višje vzpone od zgornjih, toda njih se mi ne upamo predlagati. Voda erodira površino ceste že pri 6 %, nato pa se erozija, pri višjih padcih zelo povečava.

V naslednjem navajamo več citatov iz člankov in knjig raznih avtorjev, iz katerih se vidi množica raznih mišljenj po tem vprašanju iz česa sledi, da je vprašanje maksimalnih vzponov gozdnih cest danes še nerazčiščeno.

(E2) Tako n.pr. Dr. F. Hafner, v svoji knjigi "Forstlicher Strassen-und Wegebau, 1956", str. 30, navodi:

"Zato se po možnosti izbegavajo padci preko 10 %. V posameznih primerih pa se posebno v visokogorju, na gozdnih potih, po katerih vozijo kamioni, kratki odseki do 16, pa celo 17 % padca često ne morejo izbeči".

V isti knjigi, na drugem mestu (str.126):

"Gozdne ceste s kamionskim transportom v obeh smereh: maksimalno 7 %, izjemoma na kratkih daljicah 9 %, v ekstremnih primerih 12 % (vozila s pogonom na vsa kolesa).

Gozdne ceste na transport tovorov s kamioni navzdol in povratni transport praznih vozil s priložnostnimi manjšimi tovari: do 12 %, v posameznih ekstremnih primerih, ki naj bodo redki, na kratkih daljicah do 16 % (po vzponih do 18 %, in v posameznih primerih še več, morejo voziti samo vozila s pogonom na vsa kolesa). Vzponi preko 12 % naj se, ako kakorkoli mogoče izbegavajo".

Glede na visoke prednje vzpone, smo se s pismom obrnili na prof.dr.Hafnerja, s prošnjo, da nam objasni, za kakšne plašče cest so oni mišljeni.

S pismom od 13. sept. 1968 nam je dal tolmačenje, iz katerega se vidi, da v novejšem času obstoji tendenca za znižanje vzponov, Tolmačenje glasi:

"V delu "Gradnja gozdnih cest in poti", 1956, str. 126 navedeni vzponi se nanašajo na gramozne gozdne poti (mehanično stabilizirane poti), kot so v Avstriji velikim delom običajne. V Zadnjem desetletju, na osnovi izkušenj pridobljena tendenca, posebno pri upoštevanju erozije, gre preje za nižjimi vrednostmi. Ta čas se stremi za tem, da se pri vožnji polnega tovara navzdol ne prekorači padec 10 % in da

se po možnosti izide 9 %. Obstoje pa naravno tudi poti z 12 % padca. Višji padci bi se v redkejših primerih mogli uporabiti samo na kraju poti, n.pr. v ozkih koncih dolin, nikdar pa ne v početku ali v sredini poti. S tem bi se moglo skrajšati privlačenje lesa po vlakah ali ga sploh eliminirati.

Pri asfaltnih ali betonskih plaščih odpade nevarnost erozije, ki obstoji pri gramoznih cestah. Kljub temu naj bi se z padci 9-10 % maksimalno skušalo najti rešenje, čeprav n.pr. še obstoje strmejšše in mnogo strmejšše ceste z asfaltnimi plašči v marsikaterih primerih.

Nadam se, da sem Vam ustregel s prednjimi podatki.

(E10) Dr. Schweigler v članku "Wo stehen wir im Wirtschaftswegebau", ki je izšel v Allg. Forstzeitschrift št. 22-1960, navodi:

"Kot maksimalni padec oziroma maksimalni vzpon se danes za gozdne poti pri obremenjeni vožnji navzgor in navzdol dopuščajo 10 %, pri izključni vožnji navzdol 12 %. Za kratke razdalje in izključni motorizirani obremenjeni vlek se priložnostno za vožnjo navzgor in navzdol vzame do 14 %, pri izključni vožnji navzdol, obremenjeno, tudi do 18 %, brez premislekov, kot izhod. Padci nad 8 do 10 % pojačajo dejstvo odtekajoče dnevne vode in pri plaščih poti, ki niso nepropustni hitro povečavajo vzdrževalne stroške".

(Elo) Dr. J. Windirsch v članku "Die forstliche Erschliessung des Hochgebirges in Oberbayern", ki je izšel v Allg. Forstzeitschrift 5-1961 piše:

"V praksi se gozdnim cestam v gorovju po možnosti ne da večji nagib od 10 %, da bi prometna varnost in predvidevana prometna hitrost ostali v mejah, ki so svojstvene tudi javnim cestam v gorovju. V težkih gradbenih področjih se dopuščajo nagibi do 15 %, pri izrednih gradbenih težavah v redkih izjemnih primerih tudi do 20 %".

(E16) Dr. F. Hafner v svoji knjigi "Der Holztransport, 1963". :

"Transport s kamioni zahteva nagib od po možnosti ne čez 12 %, v nobenem primeru pa ne čez 15 %, ako naj se vrši vse leto".

(E44) Prof. dr. M. Simonović v svoji knjigi "Šumarska transportna sredstva, 1949" :

"Maksimalni vzpon za naše gozdne ceste I. reda:

- a) za transport bremena navzdol 5-8 % (izjemoma 10 %)
- b) za transport bremena navzgor 4-5 %.

Maksimalni vzpon za naše gozdne ceste II. reda:

- a) za transport bremena navzgor 5-6 %
- b) za transport bremena navzdol 8-14 %

Blažje nagibe zahtevajo n. pr. sledeči avtorji:

(E27) Oberforstamt Zürich v knjigi "Anleitung

für den Waldstrassenbau, 1945 " :

"Glavne ceste : maksimalni pad 7-8 %, izjemoma
9-10 %,
postranske ceste " " 8-10 %, izjemoma
11-12 % . "

(E6) E.Wegemann v svojem članku : "Erfahrungen bei der generellen Projektierung von Waldwegen", ki je izšel v Schweiz.Zeitschrift für Forstwesen, št. 9-1957 :

"V splošnem se danes kot najboljši padec smatra 7-9 % in kot dopustni maksimalni nagib označuje 12 % . "

(E1) Dr. Volkert, katerega mišljenje v članku "Extensivierung im Waldwegebau", ki je izšel v Forsttechnische Information" št. 8-10-1961, smo citirali že v Metodologiji za sestavo gen.plana I., del, 30.avg. 1960, str. 10 :

" Nagibi ne smejo biti visoki ; z nagibi preko (6 do) 8 % se hitro povečavajo vzdrževalni stroški; večji kot 10 % na glavnih in 12 % na dopremnih cestah naj pa ne bodo tudi iz prometnovarnostnih razlogov."

Še ostrejšje zahteve glede nizkih nagibov postavljajo n.pr. sledeči avtorji :

(E8) E.Backmund v svojem članku "Walderschliessung und Wegebau", ki je izšel v Allg.Forstzeitschrift št. 52-1959:

"Maksimalni vzpon pri motoriziranem prometu brez dvoma nima več one velike važnosti, ki jo je imel za časa

živinskega vleka. Toda glede na prometno varnost in zaradi sprečavanja škode na cestnih plaščih, ki so vezani s peskom in vodo, po odtekajoči površinski vodi, naj se padci 10 %, izjemoma in na kratkih daljicah do 12 %, ne prekoračujejo".

(E1) Dr. Volkert, katerega mišljenje v članku "Extensivierung im Waldwegebau", ki je izšel v Forsttechn. Informationen št. 8 in 10-1961 smo citirali že v Metodologiji za sestavo gen.plana, I.del, od 30.avg.1960, str. 25:

"V ostalem izgleda tudi, da obstoji zgornja meja nagiba za uporabo cenejše nasute podloge v primeri s stavljeno podlogo, ki dozdevno leži pri približno 10 % podolžnem nagibu."

(E4) Dr.H.Schleicher v svojem članku "Internationaler Erfahrungsaustausch über Wegnetzplanung und Normen für die Bauelemente von Waldwegen (Entwurf)", ki je izšel v Allg.Forstzeitschrift, št. 24-1962, navodi:

"Na glavnih cestah morejo pri prevladujočih vožnjah navzdol kratke daljice imeti padce do 12 %. Izjeme se v gorovju včasih ne morejo obiti.

Pri dopremnih cestah razlikujemo 2 vrsti: zmereno utrjene, sicer vse leto, toda samo počasi prevozne vozne ceste; neutrjene aji komaj utrjene, periodično uporabne, ne vse leto prevozne vozne ceste (takozvane ceste za lepo vreme). Padci dopremnih cest naj bodo tudi manjši, toda padci do 15 % se ne morejo izbeči."

(E 5) E. Klotz v svojem članku: "15 Jahre "Primitiv" - Wegebau im Bayerischen Wald", ki je izšel v Allg. Forstzeitschrift, št. 25/26-1965 piše:

"Procenti vzpona cest, ki odpirajo pobočja, (te morajo zaradi posebnih klimatskih razmer pretežno imeti črne plašče), gredo povprečno do 8-10%. Ta procent je zelo ugoden za obvladanje obstoječih višinskih razlik z gospodarno cestno dolžino in je za obremenitev ceste po vremenu in prometu še dobro znosen. V težkih terenskih situacijah in na kratkih daljicah gre vzpon včasih do 12 ali 15 %, vendar naj se iz razumljivih razlogov v bodoče po možnosti ne gradi več tako strmo.

Dopremne ceste morajo v nasprotju s tem imeti blažji nagib, ker naj se ne katranizirajo.

Na gozdnih cestah z navadnim plaščem od drob-
ljenca (torej z manj kot 4-5 % padca), se more voda odva-
jati s koritnico in obojestranskim prečnim nagibom. Pravil-
ni trapezni jarki se morajo uporabljati tam, kjer je navzo-
ča trajna voda in se vlažna mesta morajo periodično izsuše-
vati. Koritnice se lažje in hitro izdelajo, se bolje in ce-
neje morejo vzdrževati in so ravno tako učinkovite.

Vse gozdne ceste, posebno ceste, ki odpirajo po-
bočja, ki so obremenjene tudi z javnim prometom in tekoče

letno služijo za izvoz večjih količin lesa (pribl. 500 plm in več) ter imajo večji vzpon od 4 %, največ 5 %, morajo brezpogojno dobiti črni plašč. Tu se ne more najti izhod z višjo napetostjo prečnega profila ter globokejšimi jarki, ker ogromne plohe neviht in voda od topečega snega s pobočja dero na cesto in jo poškodujejo."

Po podatku v navodilih, ki jih je izdal "Arbeitsring Waldwegebau" v ZRN, 1957, "Technische Richtlinien für den Betonwegebau im Walde", se v gozdarstvu betonski zgornji ustroji morejo graditi do nagiba 15 %.

(E14) Toda po podatku v članku Englert: "Zum Betonstrassenbau im Walde", Allg. Forstzeitschrift Nr 25/26 -1952, so betonski zgornji ustroji mogoči samo do 7 %, ker pri poledici trpi varnost prevoza. Hrapavost betona se sicer more povečati z brazdanjem (Riffelung) betona. Taka obdelava pa ni tako trajna kot gladek beton.

(E7) Dr. H. Schönauer, v svojem članku "Planung der Holzbringung im Gebirge", ki je izšel v Allgem. Forstzeitung, št. 6 - 1967, stavlja na gozdne ceste glede vzponov in utrditve sledeče zahteve:

"Generalno planiranje cestnega omrežja preko ključanih transportnih področij; vodenje tras skozi pravilna težišča; položitev glavnih tras v zamahu navzgor (s približno 10 procentov), da bi se zajela velika področja in da bi se skrajšale razdalje za glavni transport; ugodna razdelitev pobočij; čim manj serpentin, dobra utrditev glavnih tras zaradi večjega padca in močne prometne obremenitve. Poststranske poti naj bodo v veliki meri spaljane paralelno k

glavni cesti ali drugim postranskim potem. One naj imajo majhen padec (nekako 3 do 8 procentov), da se pri gradnji in vzdrževalnih stroških more prihraniti. Njihova utrditev more biti tako slaba kot le mogoče."

To mišljenje dr. Schönauer-ja je vredno vse pozornosti. V njem je izraženo načelno stališče, da naj se pri postranskih poteh varčuje na ta način, da se jim da slaba utrditev; glede na^{to} pa morajo imeti blag padec! V brezštevilnih drugih mišljenjih je izražena misel, da naj glavne ceste imajo blag, postranske pa visok nagib, kar ni logično, če je utrditev postranskih cest slabša od utrditve glavnih cest!

(E9) Iz publikacije "Merkblatt für die Befestigung land-und forstwirtschaftlicher Wege" 1964, ki jo je izdala Forschungsgesellschaft f.d. Strassenwesen e.V., povzamemo:

1) Na glavnih gozdnih cestah so pri pretežnih voznjah navzdol na kratkih daljicah dopustni padci do 12 %. V gorovju se izjeme včasih ne morejo izbeči.

2) za betonske ceste: Pri vzponih preko 10 % se more hrapavost površine plašča povečati z brazdanjem povprek na podolžno smer vozišča (str. 32);

3) s peskom povezani drobljenčevi plašč se v kmetijski in gozdarski cestogradnji more pri malih hitrostih uporabljati za vse nastopajoče tovore in prometne količine. Glede na poškodbe površine, ki se morejo pričakovati, se pri podolžnih nagibih preko 5 % v pravilu ne more priporočati (str. 18).

Glede na prednja razna mišljenja in sicer predvsem E8 (Backmund), E4 (Schleicher), E9 (1) (Merkblatt), smo se odločili za zaključek, ki smo ga že zgoraj formulirali:

Maksimalni vzpon normalno do 8 %, v izjemnih primerih, kjer bi ta vzpon povzročal prevelike težave, na kratkih razdaljah do maks. 12 %.

Pri tem pa moramo priznati, da nam omejitev "na kratkih razdaljah" ni jasna. Obrnili smo se zato s prošnjo za tolmačenje na enega od zgoraj navedenih avtorjev, ki ta pojem uporabljajo, nismo pa prejeli odgovora.

Obrnili smo se nato še na dr. Branka Žnideršiča, profesorja na Gradbeni fakulteti v Ljubljani, ki nam je odgovoril, da kolikor je njemu poznano, v zadevni strokovni literaturi izraz "kurze Strecke" ni točno definiran. Je pa po njegovem mnenju odvisen od vrste vozil.

Ugotavljamo; Vsa literatura, ki govori o vzponih gozdnih cest, je pomanjkljiva. Prvič so podatki zelo različni, a drugič se navadno ne navaja, za kakšne plašče cest dotični vzponi veljajo.

Z določitvijo višine vzpona je združena velika odgovornost. Saj če je vzpon prenizek, je cesta predolga in nastanejo pri gradnji cest preveliki stroški; če pa je previsok, nastanejo visoki vzdrževalni stroški ali pa je celo ogrožena prometna varnost.

3. Prevozno sredstvo

Na str. 5 Metodologije 1.del, 2.izdanje, od 30.avg.1966, str. 5, 6 in 7 smo se v načelu izjasnili za kamionski prevoz lesa brez prekladanja.

To isto načelo je izrečeno v Ureditvenem elaboratu "Selnica, zasebni gozdovi", str. 61.

V ureditvenem elaboratu "Ožbalt-Remšnik" to načelo ni izrečeno, toda ga z naše strani priporočamo tudi za področje tega ureditvenega elaborata.

V smislu zgoraj citirane Metodologije kamion more odpasti tam, kjer se valed kratke razdalje, ves transport izvrši s traktorjem, tako da traktorskemu prevozu ne sledi še kamionski prevoz. Podatki glede teh razdalj se sčasoma v literaturi menjajo. Po Dr. Hafnerju, v njegovem delu "Der Holztransport", 1963, str. 310, more traktor konkurirati kamionu na razdalji 20 km a po dr. Krivcu "Preučevanje mehanizacije transporta." 1967, str. 172 in 173, traktor s polprikolico na kamionski cesti more kamionu s prikolico konkurirati do razdalje 7,1 km, a samem kamionu do 20 km.

4. Vlake

Po Classen-u (1959) je vlek z vlačilcem po vlakah, torej po tlu, ki je do gotove mere čvrsto in gladko, do 25 % padca mogoč s pravilnim vozom, ki les na njegovem sprednjem koncu drži dvignjen od tal.

Po zelo strmih vlakah, t.j. po vlakah preko 25 % padca pa uporaba pravilnega voza ni več mogoča, ker les preveč sili naprej (E15).

Pripominjamo pa tu, da vlek z navadnim pravilnim vozom, na katerega se položi prednji konec lesa, dočim zadnji konec drsi po tleh, ni naj sodobnejši način vlačilne vožnje. Naj sodobnejša je marveč vlačilna vožnja,

pri kateri se prednji konec lesa dvigne na ščit samega vlačilca. V tem primeru sta vlačilec in les med seboj povezana v eno enoto (Kappe, 1958, E 32 ter Dr. Loycke, 1964, E 27).

Dr. K.H. Piest (1967) smatra, da je na vlakah pri vleku navzgor največji mogoči vzpon 15 %, pri vleku navzdol največji mogoči padec 30 %, in sicer pri nasedlanem lesu na ščit vlačilca (E 11).

L. 1958 je Gradbeni odsek Inštituta na področju G.o. Ruše, ugotavljal padce vlak, na katerih so les vlačili pari konj. Ugotovil je n.pr. da obeljen jamski ali gradbeni les iglavcev, brez obroba, po prekinitvi vleka, ni še sam drsel naprej pri padcu 37 in 38 %. Pri tem sta konja vlekla več komadov naenkrat, tako da je vsak komad bil pritrjen na posebno verigo, a ležal je^s celo dolžino na tleh. Vlaka je bila od vlažne zemlje (Elaborat, primer št. 2 in 3, str. 4).

Dr. Amer Krivec v svojem delu "Preučevanje mehanizacije transporta lesa", navodi na str. 47, da traktor z nizko gozdarsko polprikolico GPP-1 more voziti navzdol poln po traktorskih poteh s padcem 25 %.

Po zasneženih vlakah je sankanje na polsankah, ki jih vleče traktor ali pa z ročnimi polsankami, mogoče na padcu do 24 %, optimalno sankanje pa se vrši na padcih 8 - 12 %. Visoke nagibe bolje obvlada vlačilec - goseničar kot pa kolesnik (H.von Pechmann in A.Watz, 1960, E 31).

S posebno zavoro, ki grebe sneg, je zaviranje lesa, ki je na prednjem koncu dvignjen na polsanke, mogoče celo do padca 40 % (Dr. Hafner, knjiga "Holztransport", l. 1960, str. 348). Avtor pa ne navede, ali je tak nagib mogoč tudi pri traktorskem vleku sank.

Nezglajeno gozdno tlo.

Koeficient trenja po nezglajenem gozdnem tlu, torej ne po vlakah, je seveda večji kot po vlakah.

Navajamo 2 podatka.

1. podatek. Po dr. Schöbnauerju, 1967, more moderen vlačilec pri vleku lesa normalno na slojnice obvladati padec do 50 %. Ker pa obstoji potreba, da se vlačilec okrene od smeri normalno na slojnice (pri čemer nastane nevarnost, da se prevrne), se more računati, da more obratovati na terenu, nagnjenem do 30 %, pri zelo povoljnih pogojih pa tudi do 40 %.

Tereni z nagibom preko 30-40%, pa do 100%, spadajo v domeno ročnega spuščanja ("lifranja") oziroma žičnic (E 7).

Za gornji podatek glede maksimalnega padca pa avtor ne pove, ali je mišljen za vlek lesa s celo dolžino po tleh ali pa da je dvignjen na prednjem koncu.

2. podatek. Nasprotno Dr. Schöbnauerju pa pri navedbi koeficienta odpora način vleka točno označi Dr. Loycke (1965 E 27 in 1966 E 13).

Po tem avtorju se more s težkimi specialnimi gozdnimi vlačilci vlačiti deblovina, ki je dvignjena na prednjem koncu in uprta na vlačilec ("nasedlana" = "aufgesattelt"), v gozdu, navzgor in navzdol, normalno na slojnice, po nagibih do 25 %.

Pri posebno ugodnih talnih in vremenskih razmerah je mogoč vlek navzdol do nagiba 35 %.

V enem primeru je specialni vlačilec izvlačil deblovino poskusno iz goloseka na terenu nagiba 40-45 %. Pri tem je deblovina bila obešena na svojem tanjem koncu in uprta v ploščo vlačilca.

(Za vse tri odstavke 1965 E 27 in 1966 E 13).

Po zemeljskih poteh, zgrajenih povprek na pobočje, pa more vlačilec seveda vlačiti, ne glede na nagib pobočja.

Skrajna meja, do katere vlačilec more voziti v smeri slojnic, je nagib terena 18-22 %.

(Za oba odstavka 1965 E 27).

3. Značilnosti področja Kozjak, ki bistveno vplivajo na način trasiranja cest.

Prva značilnost je, da je področje z vodotoki ali suhimi jarki razdeljeno od juga proti severu, t.j. od Drave do drž.meje na samostalna manjša področja in je s tem olajšano planiranje novega cestnega omrežja. Saj lesne mase prirodno gravitirajo na ceste ob vodotokih oziroma v jarkih. Neka povezava med temi oddeljenimi področji je samo malokje potrebna.

Druga značilnost je, da severni del Kozjaka predstavlja položno nagnjen teren, dočim južni strmo visi proti Dravi, tako da je težko, trasirati ceste čez te strmine s kolikor toliko povoljnimi vzponi.

Tretja značilnost, ki trasiranje zelo otežava, je pa ta, da so slojnice zelo vijugaste in se zato trase zelo podaljšujejo, ako jih se položi tako, da so nasproti slojnicam le malo nagnjene.

Glede na to poslednjo okolnost mora traser iskati kompromisna rešenja: da po možnosti vendar ostane v jarkih in da te skuša obvladati z ne preveč povišanimi vzponi tras (merodajnimi vzponi do 12 % na kratkih razdaljah).

Tam, kjer s tem odstotkom ni mogoče priti navzgor, pa se je vendar treba zateči k bočnim trasam, ako pobočja to dovoljujejo.

Trase, planirane v Ureditvenih elaboratih.

Na prvi pogled napravijo trase, kot so vrisane v

ureditvenih elaboratih, ponekod čuden vtis. Ako pa se pristopi temeljitejšem študiju, se mora ugotoviti, da so v glavnem dobro zasnovane. To tudi ni čudno, saj se iz opisa v ureditvenih elaboratih vidi, da so plod ožjih in širših posvetovanj, na katera so strokovnjaki za projektiranje gozdnih cest Gozdnega gospodarstva pritegnili tudi lokalne upravitelje Gozdnih obratov, ki spoznajo probleme lokalnega transporta lesa ter predstavnike stanovalcev z dotičnih področij, ki poznajo potrebe povezave domačij, ki so na Kozjaku razmeščene.

Pač pa so marsikje nove trase planirane s previsokimi vzponi.

Za neke trase, ki so planirane v ureditvenih elaboratih, obstoje celo primitivni projekti (projektanta ing. Doležal ali ing. Rauter). Neke trase po teh projektih imajo previsoke vzpone. Neki teh "primitivnih projektov" so res primitivni. Vendar pa so dragoceni v toliko, ker je na področju teh tras vršil eden ali drugi gozdarski strokovnjak že, čeprav primitivno terensko merjenje.

Vse v ureditvene elaborate vnešene ceste smo prekontrolirali glede na njihove vzpone in sicer deloma po kartah, deloma pa smo ugotovili podolžne profile tras z direktno izmero na terenu.

Zapisniki o podolžnih profilih, ki smo jih izmerili direktno, so priloženi v originalu.

To so profili tras :

1. Sturmova graba (67 - X - 11)	3,572 km
2. Ledergasova graba (67 - XIII - 11)	3,476 km
3. Časov jarek (67 - XIX - 11)	2,791 km
4. Potočnikov (Pupaherjev) jarek (67 - II - 12)	4,245 km
5. Štimpahov jarek (66 - VIII - 12)	2,229 km
6. Žmavcev jarek (66 - VIII - 12)	1,248 km
6a. Odcep od Žmavcevega jarka proti koti 588 (66 - VIII - 12)	0,747 km
7. Brezniški jarek (66 - IX - 12)	6,790 km + 0,252 km
8. Spodnja Vižinga - Remšnik (66 - V - 12)	5,116 km + 0,239 km
9. Vaški potok in krak proti severu (66 - V - 12)	3,868 km
10. Severovzhodni krak Vaškega potoka (66 - V - 14)	1,900 km
11. Selniški jarek (Logarjeva graba) (68 - III - 7)	2,366 km
12. Jare-Garbovo (68 - II - 13)	1,357 km + 0,506 km
13. Sršen - Jug (68 - II - 13)	1,009 km + +1,476 km
14. Habidov (Feldbacherjev) potok (68 - VI - 8)	1,304 km
15. Blankejev jarek (68 - VIII - 8)	0,744 km
16. Šoberjev dvor - Sv. Križ (68 - IX - 11)	5,746 km
17. Bresternica-oddelek 15 (68 - IX - 9)	2,668 km
18. Kamniški jarek (69 - III - 9)	3,903 km
19. Odcep od Kamniškega jarka (69 - I - 11)	1,016 km
20. Kamenica-kapelica 346 m (69 - III - 9)	3,385 km
Murski dol-kapelica 346 m (69 - III - 14)	1,006 km

Neke trase, predložene v Ureditvenih elabora-
tih, morajo odpasti, ker so planirane v prestrmih terenih.

Popravke tras zaradi previsokih podolžnih na-
gibov so pri onih trasah, ki morejo ostati, na kartah vne-
šene z rudečimi polnimi črtami, pri onih pa, ki morajo od-
pasti zaradi prestrmega terena, pa s pikcastimi rudečimi
črtami.

4 Opis tras na posameznih kartah

Karta 66

Z ureditvenim elaboratom Ožbalt-Remšnik opisane
obstoječe ceste (glej str. li elaborata)

1. Kamionska cesta, ki se v Sp. Vižingi oddalji od magistrale ter poteka ob Vaškem potoku proti severu. Po 2,6 km se razdeli v 2 kraka: desni 1C in levi 1A.

1C. Desni krak spremlja Vaški potok do izpod kmeta Mivca v dolžini 1,3 km z zmernimi vzponi.

1A. Levi krak se obrne proti Repiču in je dolg 0,6 km. Cesta 1 s kraki 1A in 1C je v začetku kamionskega značaja, pozneje pa preide v traktorsko cesto. Vzponi in teren so povoljni za dobro kamionsko cesto.

2. Kamionska cesta v Brezniškem jarku se odcepi od magistrale v naselju Brezno. Bila je pred kratkim rekonstruirana in osposobljena za lažji kamionski promet. Do Kolečnika, kjer se cepi na 3 krake, je dolga 4,2 km, z vzponi tudi do 15 %, z nezadovoljivimi proširitvami in nakloni v lokih ter pomanjkljivim odvodnjavanjem.

6. Traktorska cesta Sp. Vižinga-Remšnik-Kelbl je tipična grebenska cesta, zgrajena zgolj za povezavo naselij.

Dolga je 6,8 km ter delno zelo strma (do 20 %). Kljub temu pa je v dobrem stanju ter v suhem vremenu sposobna celo za lažji kamionski promet.

S krajšim odcepom (900 m) povezuje tudi vas Remšnik

ter preko ceste 2A tvori povezavo z Brezniškim jarkom.

Kot gozdna kamionska cesta ne pride v poštev, bo pa ostala kot dobra traktorska cesta še nadalje za povezavo kmetij, ki so posejane po grebenu.

Trase, planirane v Ureditvenem elaboratu
(glej str. 72 elaborata).

1A. Obstoječi krak proti Repiču v dolžini 0,6 km je rekonstruirati v kamionsko cesto.

1B. Podaljšek obstoječega kraka 1A, ki teče mimo Repiča in Herka do Pečenkove žage.

Dolžina trase je 1,5 km, vzponi so od 7 % - 10 %.
Nova kamionska cesta.

1C. Obstoječi desni krak kam. ceste 1, ki je rekonstruirati v kam. cesto v dolžini 1,3 km.

1D. Podaljšek obstoječega kraka 1C do Ovčarja.
Dolžina trase je 1,4 km - vzponi do 7 %. Nova kamionska cesta.

(Karta 66 in 67) 3A. Bočno gozdnata, ki bo odpirala ves obdravski del med Brezniško dolino in Potočnikovim potokom. Od ceste 2 se odcepi v odd. 107 p (Rakuša), poteka proti jugu skozi odd. 62, 53, 52, 51 in 80 ter popolnoma obkroži Ditnarja. V odd. 42 se priključi na Potočnikovo cesto 3.

Dolžina trase je 6,3 km - vzponi so od 0-10 %. Projektirati je neutrjeno traktorsko cesto.

6A. Odcep od obstoječe traktorske ceste 6 na km 0 - 500, ki zavija proti vzhodu preko potoka na Kozji vrh, mimo Trampuža do Kajzerja, ter se na sedlu med kotami 582 in 606 priključi na obstoječo gozdno vlako.

Dolžina trase je 2,8 km - vzponi do 7 - 10 %.
Novoprojektirana neutrjena traktorska cesta.

7. Gozdna pot, ki se pri Markušu odcepi od magistrale, je v spodnjem delu prestrma. Potrebna je rekonstrukcija in v spodnjem delu prestavitve.

Dolžina trase je 2,2 km - vzponi so do 15 %.
Rekonstrukcija in delna prestavitvev. Neutrjena traktorska cesta.

8. Obstoječa gozdna pot, ki bi zahtevala v svojem spodnjem delu (strma do 30 %) prestavitve.

Ker pa bi ta prestavitev bila predraga in nerentabilna (vsled jako težkega terena), se prestavitev opusti (nakazana je na karti 2 8A).

V zgornjem delu je pot potrebna rekonstrukcije.

Dolžina trase je 2,1 km - vzponi so do 10 %.
Neutrjena traktorska pot.

8B. Namesto prestavitve ceste 8 v spodnjem delu naj se zgradi bočna cesta iz Brezniške grabe, ki bi se odcepila od ceste 2 pri Kolečniku ter tekla po zgornjem robu strmih gozdov, padajočih v Brezniško grabo in proti Dravi. Odprla bi oddelke 101, 56, 57 in 58 ter delno 83. V 58 SLP odd. bi se priključila na traktorsko pot 8 ter omogočila lažji izvoz iz gozdov, ki gravitirajo v Štimpaški potok.

Dolžina trase je 5 km - vzponi so 0-10 %.
Novoprojektirana neutrjena traktorska cesta.

8 D. Podaljšek traktorske ceste 8 ob Štimpaškem po-

toku proti severu.

Dolžina trase je 0,7 km - vzponi so do 7 %. Novoproyektirana neutrjena traktorska cesta.

8 C. Odcep od ceste 8 proti zapadu (h kmetu Jugu).

Dolžina trase je 1,1 km - vzponi so 4 - 7 %. Novoproyektirana neutrjena traktorska cesta. 7 in 8 (v elaboratu so imenovane poti 7-11, toda poti 9-11 leže že na karti 67). Gozdne izvozne poti - vlake. Za vse je tipično, da so v svojem prvem delu strme (preko 20 %) ter neuporabne za kakršenkoli promet z motornimi vozili. Rekonstrukcije odn. prestavitve teh strmih delov so težko izvedljive - delno radi strmega, težkega terena, delno zaradi nerentabilnosti gradnje. Šele v srednjem delu se vzponi zmanjšajo ter teren izboljša tako, da bi bile možne rekonstrukcije.

Karta 66

Dopolnila po Generalnem planu

Cesta 1 in 1 A. Odcepi se od magistrale v Sp. Vižingi ter poteka ob Vaškem potoku proti severu. Glej podolžni profil št. 9.

Cesta 1 C in 1 D. Vzhodni krak ceste ob Vaškem potoku. Glej podolžni profil št. 10.

Cesta 6 (Karta 66 in 36) (Sp. Vižinga - Remšnik - Helbl)

ni strokovno zgrajena. Nima jarka na zgornji strani. Niti nima lep podolžni profil, niti je situacijsko lepo izvedena. Sigurno so jo zainteresirani stanovalci sami zgradili.

Kot se iz izmerjenega podolžnega profila (št. 8) vidi, vzponi v dolnjem delu znašajo od km 0,244 do 0,258 ... 17 %, od km 0,258 do 0,278 ... 19,5 %, od km 0,558 do 0,572 ... 17,5 % itd. Ublažitev vzponov s prestavitvijo ceste ne bi bila nemogoča, glede na okolni položno nagnjen teren. Cesta pa v gospodarskem pogledu ni važna, važna pa je za povezavo kmetij.

Cesta 6 A. Odcepa od ceste 6. Je vrisana s preveč velikim vzponom. Bila bi pa mogoča zgraditev tudi z merodajnim vzponom 8 %, ker teren to dopušča.

Cesta 7 v Žnavcevem jarku. Je v spodnjem delu neuporabljiva. Saj vzponi so n.pr. od km 0,083 do 0,121 ... 27 %, od 0,210 do 0,249 ... 23 %, od 0,249 do 0,313 ... 23,5 %, od 0,648 do 0,678 ... 25 %. Glej podolžni profil št. 6.

Cesta 8 v Štimpahovem jarku . Je v spodnjem delu neuporabljiva, saj vzponi so n.pr. od km 0,020 do 0,071 ... 21,5 %, od 0,071 do 0,126 ... 26,5 %, od 0,391 do 0,470 ... 21,5 %. Glej podolžni profil št. 5. Je pa že rekonstruirana.

Cesta št. 2 v Brezniškem jarku. Bila je pred kratkim rekonstruirana. V svojem spodnjem delu ima na par mestih previsoke vzpone. V glavnem pa vzponi tudi v spodnjem delu odgo-varjajo (Glej podolžni profil št. 7).

Na enem izvodu karte 66 so s črnim tušem označena področja, kjer je nagib terena večji od 70 %.

Zanje velja pripomba v poglavju 1) "Pobočja", str. 1 tegale elaborata, da naj se namreč na takih strminah ne grade ceste.

Na karti 66 mora zato izpasti trasa 3 A.

Karta 36.

V Ureditvenem elaboratu "Ožbalt-Remšnik" opisane obstoječe ceste (glej str. 11 elaborata).

2 A Pri koti 518 (Koležnik) se odcepi krak 2 A proti Remšniku. Dolžina je 1,7 km, vzponi do 5 %. Cesta je od 1. 1961 v gradnji in bo dokončana predvidoma do 1. 1963.

2 B Drugi krak predstavlja slabo traktorsko cesto, ki se odcepi tudi pri koti 568 m ter poteka ob Brezniškem potoku še 0,9 km daleč. Vzpon je minimalen (do 5 %).

2 C Tretji krak se prav tako odcepi pri koti 518 ter poteka po, s travniki pokriti dolini proti severu. Je traktorskega značaja, dolžina 2,2 km.

Karta 36

Trase, planirane v Ureditvenem elaboratu.

(Glej str. 72 elaborata)

1E. Podaljšek izvozne žile 1D, ki naj odpre vse obmejno področje zapadno od Ovčarja, poteka mimo Bernavca in Kepca, nad Pušnikom, izpod Štancerja do Zg. Lesjaka. Od tu

se obrne proti Zg.Kobru ter se naveže na obstoječo gozdno vlako (po tej je povezana na Urbana in Slanika).

Dolžina je 6,2 km - vzponi so do 8 %. Novo projektirana traktorska utrjena cesta.

2 A. Kamionska cesta proti Remšniku je v gradnji.

Dolžina trase je 1,7 km - vzponi so do 8 %.

2 B. Traktorska cesta slabe kvalitete, ki se odcepi od ceste 2 pri Kolečniku. Treba je izvršiti rekonstrukcijo v kam.cesto.

Dolžina trase 0,9 km - vzponi so do 5 % - rekonstrukcija.

2 D. Podaljšek ceste 2 B po dolini dalje do Prelenka. Zajela bo vse gozdove Zg.Brezniške doline.

Dolžina trase je 1,8 km - vzponi od 4 - 10 %. Novo projektirana kam. cesta.

2 C. Traktorska cesta, ki se odcepi pri Kolečniku ter poteka po dolini do 117 oddelka. Rekonstrukcija v kamionsko cesto.

Dolžina trase je 2,2 km - vzponi so do 7 %. Potrebna je rekonstrukcija.

2 E. Podaljšek gozdne traktorske ceste 2 C. do kote 626 (tromeja odd. 113-117-119).

Dolžina trase je 0,8 km - vzponi so 7-10 %. Projektirati je novo kamionsko cesto.

2 F. Spojna cesta, ki se odcepi na koncu trase 2 C proti vzhodu, ter se pri Kolarju veže na traso 3 B. Tvori obmejno povezavo Brezniške doline in Potočnikovega grabna.

Je velikega pomena za povezavo prebivalstva,

Dolžina trase je 1,0 km - vzponi so 7 - 10 %.

Projektirati je utrjeno traktorsko cesto.

3B. Podaljšek ceste 3, ki teče proti j.z. do Breznika, zavija od tam proti Kolarju ter mimo Zagornika do fina_nčne karaule (kota 710).

Dolžina trase je 2,5 km - vzponi so 7 - 10 %. Projektirati je utrjeno traktorsko cesto.

Karta 36

Obstoječi projekti.

Za cesto Kolečnikov most - Remšnik obstoji glavni projekt P₁. Po tem projektu cesta ima blage padce v izvozni smeri (do 8 %). Cesta je že zgrajena.

Karta 36

Dopolnitev po Generalnem planu.

Cesta 2 F (36-IX-3). Trasa je v karto vnešena prestrmo. Bi se pa dala razviti.

Na tem mestu je zgrajena vojaška cesta s silno visokimi vzponi in je neuporabljiva. Kot se vidi iz podolžnega profila št. 7, so od km 5,875 dalje vzponi n.pr.: od km 5,923 do 5,958 ... 18 %, od 5,952 do 6,007 ... 21,5 %, od 6,271 do

6,290 ... 19 %, od 6,290 do 6,326 ... 18 %, od 6,490 do 6,509 ... 21 %. Ta cesta v karto ni vnešena, ker bi jo bilo potrebno izmeriti tudi situacijsko.

Karta 67

V Ureditvenem elaboratu Ožbalt-Remšnik opisane
obstoječe ceste (glej str. 11 elaborata).

3. Traktorska cesta v Potočnikovem jarku se odcepi od magistrale pri Pupaherju ter poteka ob potoku v dolžini 7 km.

V začetku je cesta dobra, v srednjem delu pa izredno strma ter slaba (vzponi preko 20 %), prekopana s prečnimi jarki za odvodnjavanje, ki otežkočajo promet s sodobnimi vozili. V spodnjem delu so vzponi sicer manjši, kvaliteta pa je tudi izredno slaba.

4. Kamionska cesta Ožbalt-Kaplja je dolinska prometnica, delno rekonstruirana, delno pa predstavlja novo-gradnjo z ustreznimi gradbenimi elementi.

Veže višje obmejne predele okoli Zg. Kaple z vasjo Ožbalt ob magistrali. Ustreza kamionskemu prometu, dolga je 8,3 km, maksimalni vzpon pa je 10 %.

5. Kamionska cesta v Čerмениški grabi je najdaljša cesta, ki sega čisto v obmejni pas. Ustreza kamionskemu prometu, poteka pa po vsej dolžini v dolini potoka Čermenice, od magistrale do Gracejeve žage. Dolžina je 11,3 km, vzponi

so do 10 %.

9-11. Gozdne izvozne poti - vlake. Za vse je tipično, da so v svojem prvem delu zelo strme (preko 20 %) ter neuporabne za kakršenkoli promet z motornimi vozili. Rekonstrukcija odnosno prestavitvev teh strmih delov so težko izvedljive - delno zaradi strmega, težkega terena, delno zaradi nerentabilnosti gradnje. Šele v osrednjem delu se vzponi zmanjšajo ter teren izboljša tako, da bi bile možne rekonstrukcije.

Trase, planirane v Ureditvenem elaboratu Ožbalt-
- Remšnik (glej str. 72 elaborata).

Slabo traktorsko cesto v Potočnikovem jarku je rekonstruirati v kamionsko cesto.

Dolžina trase je 7,0 km, vzponi do 13 %.

4 A Tvorí odcep od kamionske ceste v 17 oddelku, poteka proti jugu, naredi velik lok okoli kote 630 ter se priključi na g.pot Ledergas (10) na tromeji 26, 29 in 15 odd.

To je izrazito bočna cesta, ki odpira podravske gozdove pod Ožbaltsko grabo in Ledergasom.

Dolžina trase je 4,0 km - vzponi so od 0-10%.

Projektirati je neutrjeno traktorsko cesto.

4 B Odcep od kamionske ceste 4 pri Klemenu, ki poteka sprva proti jugu, se obrne pozneje po pobočju okoli kote 853, teče proti jugo-zahodu do Holcmana, kjer se poveže z obstoječimi g.vlakami.

Dolžina trase je 3,5 km - vzponi do 7-10 %.
Novoprojektirana neutrjena traktorska cesta.

4 D Spojna cesta, ki odpira celotno pobočje med spodnjim delom Ožbalske in Čermeniške ceste (4 in 5). Odcepi se od ceste 4 pod Tonijem ter napravi lok okoli kote 675. Prikluči se na cesto 5 na koti 437 (pod Pečovnik).

Dolžina trase je 6,0 km - vzponi so 0-10 %. Novoprojektirana neutrjena traktorska cesta.

4 F Spojna cesta med 4 D in 4 E, ki odpira in povezuje vse področje od Gradišnika mimo Pečova in Breznika do Šimona.

Dolžina trase je 4,0 km - vzponi so 0 - 10 %.
Novoprojektirana neutrjena traktorska cesta.

5 D Pri Ležancu (odd. 5) se odcepi od ceste 5 trasa proti jugu, zavija pri Černaču proti Turški peči (kota 731), nato pod koto 749 do kote 720, kjer prekorači Vurmatski graben ter preide v vzhodno pobočje. Nad Jagrom zavije po stari gozdni poti proti severu mimo Erjavčevega, Pučevega do Namestnika.

Dolžina trase je 11,0 km - vzponi so 0-10 %. Novoprojektirana traktorska cesta.

5 E Zapadno pobočje Vurmata seka bočna trasa, ki se odcepi od 5 D pri Černaču, poteka proti severu nekako v dolžini 600-650 m do Klavževega.

Dolžina trase je 6,5 km - vzponi so 0-10 %.
Novoprojektirana neutrjena traktorska cesta.

9 Tudi ta gozdna pot je v spodnjem delu prestrma ter se premesti tako, da se pri 44 oddelku obrne po pobočju proti koti 746, ter se pri Hriberniku spusti na Potočnikovo ceste 3. V zgornjem delu je gozdna pot potrebna rekonstrukcije. Od tam pa napusti Časov potok, se obrne proti vzhodu, teče pod koto 871 proti Pušniku, mimo Stajena do Kačmana. Od tu pa rahlo pada proti Zg. Kap-li.

Dolžina trase je 10,4 km - vzponi 0-10 %, protivzponi do 7 %. Rekonstrukcija in novoprojektirana neutrjena traktorska cesta.

9 A Odcep od trase 9 pri Kampužu proti severu, ki poteka paralelno s Potočnikovo grabo po pobočju do trase 3 F, na katero se priključi pod Močnikom.

Dolžina trase je 4,5 km - vzponi so 7 - 10 %. Novoprojektirana neutrjena traktorska cesta.

9 B Odcep od trase 9 proti vzhodu, ki odpira k.o. Javnik do Ropca (odd 54, 53, 51, 50, 49), ter poteka do kote 868.

Dolžina trase je 3,5 km - vzponi so do 4 %. Novoprojektirana neutrjena traktorska cesta.

10 Gozdna pot Ledergas je potrebna delnih prestavitov in rekonstrukcije.

Dolžina trase je 4,0 km - vzponi so 7 - 10 %.
Rekonstrukcija neutrjene traktorske ceste.

Karta 67

Ustmeno izražene želje:

Povezava	C ₁	v stolpcu	X	D ₁	v stolpcu	X
	C ₂	"	IX	D ₂	"	X
	C ₃	"	X			

Že obstoječi projekti:

Za Sturmovo grabe obstoji primitiven projekt Pp4 z nepovoljnim podolžnim padcem v smeri izvoza 12 %. Projektant ing. Rauter Milan.

Za Potočnikov jarek obstoji glavni projekt P₂ z nepovoljnim največjim podolžnim padcem 14,40%. Projekt je že izveden.

Za Ožbaltski jarek obstoji glavni projekt P₃ z nepovoljnim največjim padcem 10,15%. Projekt je že izveden.

Karta 67

Dopolnitev po Generalnem planu.

Cesta 3. (Potočnikov jarek). Je rekonstruirana ter je v zgornjem delu lepo položena.

Cesta 9. Naklone nad mer. 8 % in protivzpone bi se dalo eliminirati. Trasa pa mora odpasti, ker je položena čez prestrm teren.

Cesta 9 A. Naklone nad mer. 8 % bi se dalo eliminirati. Trasa pa mora odpasti, ker je položena čez prestrm teren.

Časov jarek (67-IV-1c) je do 1700 m dolžine neuporabljev, kot se vidi iz podolžnega profila št. 3. Ima n.pr. od km 0,058 do 0,104 vzpon 19 %, od 0,154 do 0,189 ... 15,5 %, od 0,570 do 0,620 ... 14 %, od 0,812 do 0,839 ... 20,5 %, od 1,105 do 1,128 ... 17 %. Zato ima trasa 9 svoje upravičenosti.

Ledergasov jarek (1c) je v spodnjem delu neuporabljev, kot se to vidi iz podolžnega profila št.2. Tako ima n.pr. od km 0,628 do 0,670 vzpon 18,5 %, od 0,670 do 0,740 ... 24 %, od 0,810 do 0,835 ... 21 %, od 0,872 do 0,918 ... 20,5 %, od 0,918 do 0,954 ... 24 % itd.

Je pa že rekonstruiran.

4 A. Ako bi se po zapadnem delu te ceste les vozil v Ledergasovo grabo, v vzhodnem pa v Ožbaltsko, bi trasa bila dobra. Ako pa bi se po vsej cesti 4 A promet vršil proti vzhodu, bi biljše bila prestavitev proti jugovzhodu (glej traso 4 B, ker bi odpadel protivzpon.

Toda: tudi trasa 4 A mora odpasti, ker je položena čez prestrm teren.

4 F (67-VIII-13). Vzponi se morejo reducirati na mer. 8 %.

4 D (67-VII-14) ima najvišjo točko na jugu. Dalo

bi se jo projektirati z mer. 8 %. Trasa mora odpasti, ker je položena čez prestrm teren.

4 R (37-VI-1) se da zgraditi z mer. 8 %.

Trase v Vurmatu so iztrasirane ponovno, zaradi prikladnejših nagibov. Glej v naslednjem trase od 11 do 17.

Toda tudi s temi novimi trasami se ni prišlo iz prestrmega terena. Zato tudi te nove trase morajo odpasti.

Po vododelnici je cesta že zgrajena.

- 11 Zapadni del 715 m - 475 m = 240 m ;
dolžina 3500 m, nagib 6,97 %.
- Vzhodni del 715 m - 780 m = 65 m ;
dolžina 1100 m, nagib 5,92 %.
- 12 Lenče (400 m) - kota 550 m = 150 m ;
dolžina 2,2 km, nagib 6,83 %.
- 13 Kota 550 m - 715 m = 165 m ;
dolžina 4,2 km, nagib 3,93 %.
- 14 Kota 550 m - 650 m = 100 m ;
dolžina 3,7 km, nagib 2,78 %.
- 15 Kota 570 m - 780 m = 210 m ;
dolžina 4,0 km, nagib 3,8 %.
- 16 Kota 450 m - 570 m = 120 m ;
dolžina 2,3 km, nagib 5,22 %.
- 17 Kota 570 m - 650 m = 80 m ;
dolžina 2,6 km, nagib 3,07 %.

Šturмова graba

a) Cesta. Od sredine glavne ceste ob Dravi pa do km 1,522 (kjer je razcep potoka in poti) ima cesta ob Šturmovi grabi vzpone, ki so razvidni iz podolžnega profila št. 1. Kot se vidi, gredo ti vzponi do 14,5 %, 15,5 %, 16,5 % in celo 19 %.

Da li se oni z rekonstrukcijo morejo znižati na 8 % oziroma na kratkih daljicah na 12 %, bi se moralo ugotoviti s poskusnim trasiranjem ob sestavljanju investicijskega programa.

b) Vlaki. Obe vlaki, ki se odcepita od ceste proti vzhodu, imata visoke vzpone.

Spodnja vlaka ima mestoma vzpon 18 %, zgornja pa celo 22 in 24 %.

Po bežnem pregledu je zato njihova rekonstrukcija v kamionski cesti nemogoča.

Kot pa je zgoraj omenjeno za cesto, bi definitivna odločitev glede tega bila mogoča tudi glede vlak po poskusnem trasiranju ob sestavi investicijskega programa.

V poglavju "Trase, planirane v Ureditvenih elaboratih", smo navedli, da smo vse trase prekontrolirali glede na njihove podolžne nagibe.

Katere od zasnovanih tras pa je potrebno škartirati, ne zaradi njihovih previsokih podolžnih nagibov, temveč zaradi prestrmih terenov, čez katere so položene (prestrmih nagibov terena povprek na traso cest), je pregledno prikazano

na karti 67 s tem, da so taka področja omejena s črto s črnim tušem.

Karta 37

Trase, plasirane v Ureditvenem elaboratu Ožbalt-Remšnik (glej str. 72 elaborata)

3 C Podaljšek ceste 3 dalje ob Potočnikovem potoku.

Dolžina trase je 0,6 km - vzponi so do 7 %. Projektirati je kamionsko cesto.

3 D Odcep od ceste 3 na tromeji oddelkov 110, 76 in 68 proti S.V., ki se po cca 600 m obrne proti severu preko kote 623, sledi potoku do kote 655 ter se obrne nato proti Adamu in Zg.Ložancu. Tu se priključi na podaljšek Ožbaltske ceste 4 C.

3 E Krak ceste 3 D, ki se odcepi na tromeji odd. 69, 75 in 76 proti j.v. do kote 535.

Dolžina je 1,2 km - vzponi so do 7 %. Neutrjena traktorska cesta.

3 F Odcep od ceste 3 pod Harnušem, ki poteka ob pritoku proti vzhodu - preko kote 570, 675 mimo Lampreta, kjer zavije proti Kašmanu in se priključi na traso 9. Tvori povezavo z Zg. Kapljo. Dolžina trase je 5,6 km - vzponi so 7 - 10 %. Projektirati je neutrjeno traktorsko cesto.

4 C (karta 37 in 67). Podaljšek g.kam. ceste 4 proti severu do Rožanca, kjer se spoji s traso 3 D.

4 E (karta 37 in 67). Odcep od ceste pri Klemenu, ki teče proti vzhodu mimo Gradišnika ter okoli Adama do odd. 35. Odpira celotni centralni del k.o. Sp.Kaplja.

Dolžina trase je 4,8 km - vzponi so od 0-4 %.
Novoprojektirana neutrjena traktorska cesta.

5 A Podaljšek kamionske ceste po Čermeniški grabi, ki poteka po dolini od Gracejeve žage do kote 592. Tam zavije proti Graceju, mimo kote 698, mimo Vebra ter se pri koti 733 priključi na podaljšek ceste 4 C.

Odpira gozdove ob meji ter povezuje Čermeniško in Ožbalsko brabo.

Dolžina trase je 3 km - vzponi so do 10 %.
Novo projektirana g.kam. cesta.

5 B Je odcep od ceste 5 proti severu (Krot).
Dolžina trase je 1,2 km - vzponi so do 4 %.
Novoprojektirana utrjena traktorska cesta.

5 C Predstavlja krak od ceste 5 B proti 5 E. pod Miheliča. Odpira odd. 39 in 43.

Dolžina trase je 1,1 km - vzponi so do 7 %.
Novo projektirana traktorska cesta.

Karta 37

Ustmeno izražene želje

Trasa D v stolpcu X.

Karta 37

Projekti.

Za traso Kaplja - Potočnikov jarek, ob trasi 3 D, v stolpcu 3 je predvidenapo inv. programu Čermenica - Kaplja traktorska pot P₆.

Za oddvojek od ceste Čermenica - Kaplja v stolpcu IV je vrisana v invest. program Čermenica - Kaplja trasa za traktorsko pot P₅.

Za traso Čermenica - Kaplja obstoji investicijski program, ki ga je sestavil ing. Stampar Branko. Trasa je P₇.

Za gozdno traktorsko izvozno pot po Hajdičevem jarku (37 - X - 1) obstoji primitivni projekt P_{p8}. Projektant ing. Doležal Jure. Podolžni padci v smeri izvoza blagi; največji 6 %.

Še enkrat karta 67

V Ureditvenem elaboratu Selnica zas. gozdovi opisane obstoječe ceste

1. Gozdna izvozna pot po Šturmovi grabi se odcepi pri Šturmu od magistrale ter poteka ob Šturmovem potoku proti severu.

To je neutrjena traktorska gozdna pot, uporabna le za traktorski promet le ob suhem vremenu v dolžini 2 km (do oddelka 165). Širina je 2 m, odvodnjavanje z lesenimi dražniki in lesenimi mostovi je slabo, niveleta je valovita, vzponi so do 18 %. Nadaljuje se v gozdne vlake.

Karta 67

Trase, planirane z Ureditvenim elaboratom

(glej str. 62 elaborata Selnica - zas. gozdovi.)

1. Rekonstrukcija glavne izvozne poti v Šturmovi grabi v dolžini 2 km v doprežno cesto, ki bo zajela velik del gozdov Vurmata in Zg.Boča.

3 A Obstoječa cesta na Duh naj se podaljša preko zgornjega dela Vurmata ter poveže Bistriški jarek s Čermeniškim. Ta povezava (7 km), ki naj se izvede kot glavna cesta, bo predstavljala nekakšno obmejno, kozjaško transverzalo, odpirala bo obmejno območje, poleg tega pa bo tudi velikega pomena za tamošnje prebivalstvo, ki je bilo doslej navezano le na slabe strme in pretežno nerabne poti in vlake.

Karta 68

V Ureditvenem elaboratu Selnica zasebni gozdovi

opisane obstoječe ceste (glej str. 12 elaborata)

2. Ob Logarjevem potoku je traktorska utrjena gozdna cesta, ki se začne v Selnici in je dolga 1,6 km.

Cesta je dobra, s predpisanimi gradbenimi elementi.

Nadaljuje se v strm in slab kolovoz, ki poteka ob potoku proti severu.

3. Gozdna kamionska cesta Bistrica-Duh se odcepi od magistrale v naselju Bistrica ter poteka proti severu.

vse do avstrijske meje. Tu zavije proti zahodu ter poteka v obmejnem pasu vse do vasi "Duh".

Ta cesta je ena od redkih lepih kamionskih cest v tej gozdnogospodarski enoti. Zgrajena je l. 1959-1962.

Gradbeni elementi so vsklajeni s "Smernicami za gradnje gozdnih cest". Dolžina je 14 km, vzponi so do 10 %.

Poleg kvalitetne izvedbe, je ta cesta ena od redkih na Kozjaku, ki povezuje obmejne predele z dolino.

4. Cesta v Habidovem potoku (Feldpacherjev potok) je slaba, delno utrjena traktorska cesta, dolga 1 km, s pomanjkljivimi gradbenimi elementi, z vzponi do 10 %, s slabim odvodnjavanjem.

5 A Gozdna kamionska cesta Bresternica- Šober dvor - Križ je do Šober dvora stara, dolga 3 km. Od tam naprej po Perkovi grabi je cesta nanovo zgrajena do Križa v dolžino 6 km in to kot dobra kamionska cesta z vzponom do 12 %.

5 B Od Šober dvora do Križa po Bresterniški grabi je speljana občinska traktorska cesta, ki pa je v precej slabem stanju. Dolga je 6 km, z vzponi do 12 %. Utrjena je le delno, niveleta je valovita, cesta je delana z vzponi in protivzponi, ponekod zelo ozka (2 m).

6. Traktorska cesta iz Bresternice v odd. 15 je napravljena v dolžini 2 km. Je v dobrem stanju.

Karta 68

Trase, planirane z Ureditvenim elaboratom
(glej str. 62 elaborata).

2. Rekonstrukcija traktorske ceste ob Logarjevem potoku (1 km) ter podaljšek iste mimo Rečnika, pod Sivcem in Koglerjem do Krajnca (6 km). Ker je teren strm in dopušča le revnejšo izvedbo gradnje, bo tudi ta cesta dopremna.

3 B. V sklop transverzale se bo vključila tudi cesta, ki bo povezovala Bistriški jarek z Bresterniškim, dolžine 6 km. Tudi ta je projektirana kot glavna cesta, ki bo odpirala obmejne gozdove. Severno od Žavcerjevega vrha, z odcepom ceste na Duh pri kmetu Kovaču, potekala bo mimo Falentina, Hojnika in severno od Šikerja, kjer se bo priključila na občinsko cesto ob Bresterniškem jarku.

4. Traktorska cesta ob Habidovem potoku (1 km) (Feldpaher) se mora rekonstruirati v dopremno cesto ter podaljšati preko Žavcerjevega vrha do Šikerja (13 km). Odprla bo precej gozdov na Slemenu, povezala bo hribovske prebivalce tega predela z dolino, ter odprla turistično točko - planinsko postojanko na Žavcerjevem vrhu.

5 B. Poleg glavne ceste na Križ po Perkovi grabi predstavlja cesta po Bresterniškem potoku (6 km) objekt, ki ga je nujno potrebno rekonstruirati v dopremno cesto, ki bo sposobna za kamionski transport.

6. Manjša rekonstrukcija odcepa pri Bresternici v dopremno cesto v dolžini 2 km, ki bo omogočila lažji kamionski promet.

9. Dopremna cesta pri Blankeju je projektirana v dolžini 2,5 km ter bo zajela gozdni predel vse do razvodja na koti 604 m.

Karta 68

Ustmeno izražene želje za razne povezave.

- C₁ Od glavne ceste Sv.Duh - Ropič proti jugu
 - C₂ " " " " proti jugu
 - C₃ Iz Selniškega jarka proti Kolarjevemu vrhu
 - C₄ Iz Bistriškega jarka proti Kolarjevemu vrhu
 - C₅ " " proti Komališerju
- Povezava posestev Jug-Esuh-Toplak-Gregorič
- Povezava posestev Kogler-Krajnc-Garbovo
- D₄ Iz Habidovega jarka proti zapadu
 - D₃ Iz Perkovega jarka proti vzhodu
 - D₁ Od Sv.Križa na Tojzlov vrh.

Karta 68

Obstoječi projekti.

Za Habidov (Feldbacherjev) potok (stolpec VI), obstoji primitivni projekt Pp₁₁. Projektant ing.Rauter Milan. Največji padec v smeri izvoza 12 ‰, torej nepovoljen.

Za Lipužev jarek (stolpci IV, V, VI, VII, VIII), obstoji primitivni projekt Pp10. Projektant ing. Janez Doležal. Padec v smeri izvoza do 14 %, torej nepovoljen.

Za traso Perkov jarek - Dobajev Križ (stolpec X) obstoji primitivni projekt Pp13. Projektant ing. Janez Doležal. Padci v smeri izvoza zmerni, do 6 %.

Za traso Sv. Križ - Tojzlov vrh obstoji glavni projekt P 12. Največji vzpon v smeri Tojzlovega vrha do 14,9 %, torej nepovoljen. Projektant ing. Rauter Milan.

Za Selniško grabo (Logarjev potok) obstoji primitivni projekt Pp 9. Projektant ing. Rauter Milan. Največji padec v smeri izvoza do 11 %, torej nepovoljen.

Karta 68

Dopolnitve po Generalnem planu.

Cesta 27 Od Dagonika do doline (68-I-7) bi se sicer mogla vstaviti trasa 27. Kota zgoraj 740 m, spodaj 310 m, razlika 430 m. Dolžina 5950 m; nagib $\frac{430}{5950} = 7,22 \%$.

Toda trasa gre preko prestrmega terena in mora izostati.

26 Selniški jarek. Ako bi se obstoječa trasa 2 mogla rekonstruirati na kratki razdalji na merod. vzpon 12 %, bi mogla ostati ob potoku. V tem primeru bi ostala v veljavi trasa 2 Obrata za urejanje gozdov in sicer do

izpod Koglerja. Tam pa bi se mogla priključiti na novo traso (30).

Nova trasa 26 od glavne ceste do Rečnika se osniva na predpostavki, da je v spodnjem delu, vsled obstoječih visokih vzponov (glej podolžni profil 11) nemogoče traso izravnati tako, da bi imela na kratki razdalji največ 12 % merodajnega vzpona. Zato je jarek potoka zapuščen in trasa premaknjena na pobočje.

V tem primeru bi imela pad:

Od 550 m do 296 m = 254 m

dolžina = 3500 m

$254 : 3500 = 7,22 \%$

Po primitivnem projektu ima trasa v Selniškem jarku nepovoljen vzpon 11,0 %. Projektant ing. Rauter Milan.

S podaljšanjem serpentine v kvadratu 68-II-10 bi bila mogoča združitev z novo traso 30, ki gre od Kranjca do izpod Koglerja. V tem primeru bi kmetiji Kranjca bil mogoč neposredni dostop v Selniški jarek.

Cesta 31. Povezava Jug - Esih - Troplak - Gregorič - kota 530.

Jug - Esih

Jug 925 m

Esih 880 m

razlika 45 m dolžina = 700 m

$45 : 700 = 6,43 \%$

Esih - Gregorič

Esih 880 m

Gregorič 680 m

razlika 200 m : 7,22 = 2770 m = potrebna dolžina

Gregorič - Kota 530 m

Gregorič 680 m

Kota 530 m

razlika 150 m : 7,22 = 2077 m potrebna dolžina

Cesta 30. Povezava Kogler - Kranjc - Garbovo

Kogler 865 m

Kranjc 930 m najvišja točka

razlika 65 m

dolžina 900 m

65 : 900 = 7,22 %.

Kranjc 930 m

Garbovo 870 m

razlika 60 m

dolžina 850 m

60 : 850 = 7,06 %.

Cesta 20. Ako bi se od Koglerja do Juga vstavila trasa 20 in sicer od Koglerja do točke A s 7 %, dalje do iznad Juga vodoravno, bi imel Jug brez izgubljenega padca dostop v Selniški jarek. V nasprotnem primeru bi se moral

spuščati do Troplaka. Samo je slaba stran take rešitve ta, da so na mali površini skupaj 2 trasi (20 in 30).

Po C_1 je že zgrajena cesta.

Po C_2 je planirana trasa 21. V spodnjem delu je vodoravna, v zgornjem ima 8 % mer. vzpona.

V zgornjem delu Bistriškega jarka bi mogla se vstaviti trasa 16 z 8 % merod. vzpona.

C_4 . Želja, da naj bi se iz Bistriškega jarka zgradila cesta C_4 do izpod Kolarjevega vrha, je neizvedljiva, ker to ne dovoljuje vzpon terena. Mogoča bi bila samo traktorska vlaka.

Zapadno od Bistriškega jarka bi se mogle vstaviti še ceste:

23 (68-IV-12) 500-720 m = 220 m viš.razl.;
dolžina 3040 m
 $220 \text{ m} : 3040 = 7,22 \%$

24 (68-V-11) Od doline do Rota
od kote 440 do 760 m; razlika = 320 m
dolžina 4440 m
 $320 : 4440 = 7,22 \%$

ki

Ta trasa, bi sicer bila koristna, mora izostati zaradi prestrnega terena.

25 (68-V-9) Od kote 340 m do 600 m = razlika = 260 m;
dolžina = 3600 m
 $260 : 3600 = 7,22 \%$

Tudi ta trasa, čeprav koristna, mora izostati, zaradi prestrmega terena.

Vzhodno od Bistriškega jarka bi se mogle vstaviti ceste:

11 (68-IV-12) Od Komališerja (730 m) navzdol do kote 480 m. $730-480 = 250$ m. Za povprečni vzpon 7,22 %, potrebna dolžina = 3460 m

12 (68-IV-11) Od Krošnerja (450 m) do Urbana (652 m)
652
450
202 m. Za povprečni vzpon 7,22 %
potrebna dolžina = 2800 m.

13 (68-V-10) Od kote 370 m v Bresterniškem jarku do kote 550 m južno od Jarčevega vrha
550 m
370 m
180 m . Za povprečni vzpon 7,22 %
potrebna dolžina = 2470 m.

C₃ (68-V-11) Iz Bistriškega jarka do izpod Komališerja bi predložena vlaka C₃ imela spodaj vzpon 33 %, v zgornjem delu pa 25 %. To bi mogla biti torej res samo vlaka.

Namesto te se predlagajo poti 11 in 12 (glej zgoraj.)

Povezava Bistriškega jarka z Bresterniškim jarkom s traso Obrata za urejanje gozdov 3 B. Ta trasa je mogoča, saj je na najvišji točki N.v.T. jugozapadno od Palentina visoka samo 730 m.

Vstaviti se more trasa 18 (VI-14) z 8 % mer.vzpona.

4. Habidov potok (68-VI-8)

Po obratu za urejanje gozdov predložena trasa se more zadržati, ako se ponekod vzponi ublaže (glej izmene z neprekinjeno rudečo črto).

To pa samo, ako se v spodnjem delu, t.j. v samem Habidovem potoku, s preložitvijo obstoječe poti, da doseči maksimalni vzpon 12 % na kratki razdalji, saj sedaj ima pot ob tem potoku preveč visoke vzpone (glej podolžni profil št. 14).

Sicer bi morala cesta v spodnjem delu iz jarka ven (glej traso 14, 68-VI-8).

Od glavne ceste (285 m) do kote 590 m je višinska razlika 590 m

285 m

305 m : 7,22 %, potrebna dolžina = 4220 m

V severnem delu te trase bi najvišja točka bila N.v.t. Na trasi 4 Obrata za urejanje gozdov je v kvadratu VII-13 skrajšanje ovinkov nemogoče, ker to ne dovoljuje vzpon.

Vstaviti se more še trasa 17, v kvadratu VI-13-12, nagibom največ do 8 % mer.vzpona.

V kvadratu 68-VI-9 še trasa 15 ali alternativno 15 a.

15 : Od kote 380 m v Habidovem potoku do Majerja (520 m) skozi z 2,82 %.

Alternativno 15 a: Od kote 380 m v Habidovem potoku do Majerja in sicer :

do točke A s 7,22 %, dalje do višine 540 m z 2,82 %.

9. Blankejev jarek (68-IX-9).

Od kote 280 m do 500 m.	500
	<u>280</u>
	220 : 7,22 %;

potrebna dolžina = 3050 m.

V kolikor se z rekonstrukcijo trase 9 da nagib zmanjšati na 12 %, na kratkih razdaljah, more trasa ostati v jarku. Sicer mora iz jarka (glej traso 9 a). Za traso 9 glej podolžni profil št. 15.

Jelovec - Rušnik (68-X-9). Cesta, ki so jo kmetje sami zgradili ima prevelike vzpone (do 18 %) in je neuporabljiva.

V tem področju bi se mogla vložiti trasa 29, od kote 300 m do 470 m (68-IX-10).

470
<u>300</u>
170 : 7,22 %.

potrebna dolžina 2350 m.

6 - Cesta Bresternica - Odd 15 ima blage vzpone vse do dolžine 2384,22 (glej podolžni profil št. 17). Nato pa se nadaljuje s traso, ki jo je neki posestnik sam izdelal in ki ima strašne vzpone. Oni gredo do 20,5 in 21%.

5 B. Šober dvor - Križ - po Bresterniškem jarku (68-IX-11).

Cesta danes ima vzpone in protivzpone, nagibi so ponekod tudi previsoki (glej podolžni profil št. 16). Dala pa bi se brez težave rekonstruirati, tako da bi imela padce samo v izvozni smeri in ne previsoke.

te

Od ceste bi se mogle odcepti dve cesti:

28 (68-VIII-11), t.j. od Rušnika do Štromajerja.
530-360 m = 370 : 7,22 % ; potrebna dolžina = 2350 m.

19 (68-VIII-12), z nagibom do 8 % mer.vzpona.

Od Perkovega jarka proti vzhodu naj se grade trase 3 (Pp 13, 32 in 33). (Za traso 33 glej podatke v tekstu za karto 69).

Katere od prvotno planiranih tras na karti 68 je potrebno škartirati zaradi prestrmih pobočij, je pregledno prikazano s tem da so taka prestrma pobočja omejena s črto, potegnjeno s črnim tušem.

Karta 69

Z Ureditvenim elaboratom Selnica zasebni gozdovi opisane obstoječe ceste (glej str. 12)

7. Utrjena traktorska cesta Kamnica - odd 35 je dobra, vozna cesta, ki se v naselju Kamenici odcepi od glavne ceste ter poteka proti severo-zapadu, pozneje pa proti severu ob oddelkih 8, 15, 10 in 15.

Dolžina ceste je nekaj čez 3 km, vzponi so do 8 %, širina je 2,5 - 3 m, utrditev je dobra. Možnost prevoza sortimentov tudi s kamioni. Zadnji del je nekaj slabši, pozneje pa preide v kolovoz, ki se vzpenja proti Urbanu.

8. Utrjena traktorska cesta iz Kamnice v Sp.Kungoto je povezavnega značaja, z mnogimi krajšimi odcepi od Urbana ter v vzhodne predele enote. Dolga je z odcepom v Murskem jarku 7,5 km.

Vzponi in protivzponi znašajo tudi do 15 %, širina je 2 - 3 m, cesta je dobro vzdrževana in gramozena, vozna je le za traktorje in manjše avtomobile. Kamionski promet je nemogoč.

Karta 69

Plan izgradnje po ureditvenem elaboratu (glej str.62)

7 A. Dopremna cesta 7 se bo morala podaljšati do Križa v dolžini 6 km ter z rekonstrukcijo v vsej dolžini preiti v glavno cesto.

7 B. Istotako se bo moral zgraditi povezavni odcep od ceste 7 A proti Zg.Kungoti v vidu glavne ceste v dolžini cca 4 km.

S tem bi bila zaključena kozjaška transversala na vzhodu. Odprla bi ves obmejni pas Kozjaka od Čermeniške grabe do Kungote.

7 C. Predviden je tudi odcep na Urbana, eno najpriljubljenejših izletniških točk Mariborčanov in sicer kot dopremna cesta v dolžini 1,5 km.

8. Dopremna cesta Kamenica Sp. Kungota. Zaenkrat tu ni potrebna kakšna večja rekonstrukcija, razen delne razširitve vozišča na nekaterih ožjih odsekih.

Karta 69

Ustmeno izražene želje za razne povezave:

a 4 : Iz Murskega doła proti Sv. Križu

D1 : Iz ceste Kamnica-Murski dol na Sv. Urbana

D2 : Iz Kamniškega jarka proti zapadu.

Karta 69

Predlog Generalnega plana.

Cesta 3 Povezava Perkovega jarka (68-X-13) od kote 390 z Dobajevim križem (kota 470 m).

Razcep potoka v $\frac{1}{13}$ ima višino 460 m, cesta bi bila 23 m višja od te točke, torej na 483 m. Razdalja te točke (483 m) do Dobajevga križa (470 m) = 450 m.

$$450 : 13 = 100 : x ; \text{pad} = 3 \%$$

Povezava kote 483 m s koto 550 m na cesti, ki pelje od Sv. Urbana.

Kota v Perkovem jarku = 390 m, kota na cesti od Sv. Urbana = 550 m.

Razlika = 160 m. Dolžina trase 3,20 km.

$160 : 3200 = 5 \%$.

Trasa 33 Povezava od Kamniškega jarka proti zapada do Perkovega jarka omogoča 28 % merod. vzpona, doseže pa koti 470 m; na karti 68 se spušča od 470 m do kote 340 m, a na karti 69 do kote 380 m.

Namesto ceste 7 A se predlaga :

Trasi 4 a ali 4 b. Za povezavo Kamniškega jarka proti severu je potrebna serpentina 4 a ali 4 b.

Pot v Kamniškem jarku ima blage vzpone do kote 380 m (t.j. nekaj dalje od kapelice kota 356 m). Od tu dalje pa so vzponi previsoki, kakor se vidi iz podolžnega profila št. 18.

Serpentina 4 a ima ovinek proti koti 400 m, a dolžina ji je 1247 m. Ta serpentina pr-ide v poštev, ako bi se hotela imeti povezava tudi v Perkov jarek (glej traso 33) (D2 na karti 69).

Serpentina proti vzhodu 4 b ima zopet dolžino 1247 m, a viš.razlika je $470 - 380 = 90$ m.

$90 \text{ m} : 1247 \text{ m} = 7,22 \%$.

3 b Povezava kote 550 m na cesti od Sv.Urbana navzdol, do kote 500 m na cesti Sv.Križ- Murski dol:

viš.razlika = $550 - 500 = 50$ m

dolžina trase = 750 m

$50 : 750 \text{ m} = 6,66 \%$.

7 C. Predloženi odcep od kote 500 m na Sv. Urbana, kot turistična cesta, je mogoč.

Trasa 5 (69-I-14). Od kote 475 m na karti 68 do kote 500 m na stari cesti (na karti 69). $500 - 475 = 25$ m viš.razlike; razdalja 1300 m ; $25 : 1300 \text{ m} = 1,93 \%$.

5b ali 5a. Namesto predložene trase A4 se predlaga trasa 5b ali alternativno 5a in sicer:

5b : Povezava kote 451 m do 280 m po južni strani stare poti; od kote 451 do 280 m = 171 m viš.razlike; dolžina = 3000 m ; $171 : 3000 = 5,7 \%$.

5a : Od kote 451 m do 280 m po severni strani stare poti; viš.razlika zopet 171 m; dolžina 2700 m; $171 : 2700 = 6,33 \%$.

Trasa 5c. Od kote 412 do 364 m; razdalja 1050 m, 40 m viš.razlike; $49 : 1050 = 4,66 \%$.

Trasa 6. Povezava kote 500 m ($69 \frac{Ia}{14}$) s staro cesto iz Zgornje Kungote pri koti 280 m na karti 39.

$$\begin{array}{r} 500 \\ - 280 \\ \hline 220 \end{array} \text{ m ; razdalja 4300 m ; } \frac{220}{4300} = 5,11 \%$$

Cesta Kamnica - Murski dol (69-III-9)

Iz podolžnega profila 20 se vidi, da je najvišja točka te trase kapelica s koto 346, v kvadratu 69-III-13. Od te točke cesta visi kakor proti Kamnici tako tudi proti Murskemu dolu.

Pri 1728,50 m oddaljenosti od Kamnice cesta gre preko mostu, ki premosti globok jarek ter ima cesta na obeh straneh mosta padec proti mostu. Ta dva padca bi se dala odstraniti, vendar le s precejšnjim podaljšanjem trase, ker je jarek zarezan globoko in daleč proti severovzhodu v teren.

Del ceste od kapelice 346 m do Murskega dola ima previsoke padce, kar se spet vidi iz podolžnega profila št.20. Na ovinku, ki je vrisan tudi v karto 1 : 25 000, dosežejo padci vrednost 16 in 16,5 %. Vendar tu za preložitvev trase oziroma za njen razvoj ni ovir.

D1. Predložena povezava prednje ceste s Sv.Urbanom po trasi sedanje steze je mogoča samo z vlako, saj sedanja steza ima zelo visoke vzpone. Ti dosežejo na enem mestu 14, na drugem 18 %. Mogoča pa bi seveda bila zgraditev ceste, ako bi se trasa sedanje steze razvila v mnogo večjo dolžino.

Cesta, ki so jo kmetje sami zgradili, ki je dolga 1015,70 m, ki se odcepi od Kamniškega jarka in sicer 383 m severozapadno od Križa, ki je na karti 69 zarisan tik ob zapadni strani kvadrata 69-II-11 in ki vodi proti koti 469 m, na karti ni vrisana, ker bi se morala izmeriti najprej tudi situacijsko.

Ona je neuporabljiva, ker ima vzpone do 20 % in več (glej podolžni profil št. 19).

5. Kalkulacija razmaka cest

I. Vsakoletno izkoriščanje

Najprej smo predpostavili vsakoletno izkoriščanje, zaradi enostavnejših formul in že izračunanih tabel obrestno obrestnega računa. Tudi teorija o optimalni gostoti (dr. Sooma) pozna samo ta način računanja. Tudi Smernice za sestavo invest. programov iz 1.1958 operirajo s predpostavko vsakoletnega izkoriščanja gozdov.

Vrednost cest smo predpostavili s 15000 din/1 km.

Vzdrževanje cest ni posebno vzeto v obzir.

Amort. dobo 40 let.

obrestno mero za amort. cest 3 %.

Vzeli smo 2 področja: eno na karti 67 (in deloma 37), površine 769 ha in 3,084 t težine letnega etata ter drugo na karti 68, površine 1140 ha in 2,987 t težine letnega etata.

Področji sta vrisani v kartah 67/III oziroma 37/III ter 68/III ter na karti rastišč.

Detajli za oba področja so razvidni iz naslednjih 2 pregledov.

Gosp. enota	Odd.	Površ. cel. odd.	del %	Površ. dela odd.	Etat na ha				lo letni etat			
					igl.	buk.	ost.l.	skup.	igl.	buk.	ost.l.	skup.
K	19	32,39	cel	32,39	3,4	1,7	0,4	5,5	1101	551	129	1781
K	18	35,15	"	35,15	4,1	0,8	0,8	5,7	1441	281	281	2003
K	17	14,64	"	14,64	7,1	-	1,0	8,1	1040	-	146	1186
O-R	13	27,75	"	27,75	4,8	0,8	0,4	6,0	1332	222	111	1665
K	16	23,02	"	23,02	4,8	-	1,3	6,1	1105	-	299	1404
K	15	14,17	"	14,17	3,4	1,3	0,8	5,5	482	184	113	779
K	13	21,75	"	21,75	2,1	0,9	0,6	3,6	457	196	130	783
O-R	19	26,97	30 %	8,09	6,1	-	0,4	6,5	493	-	32	525
O-R	24	31,67	cel	31,67	2,5	0,6	0,6	3,7	792	190	190	1172
K	12	29,26	"	29,26	3,4	1,7	0,4	5,5	995	497	117	1609
O-R	23	40,66	10 %	4,07	5,4	-	0,8	6,2	220	-	32	252
O-R	25	59,64	cel	59,64	5,4	0,8	-	6,2	3221	477	-	3698
O-R	33	28,94	"	28,94	3,4	0,8	1,3	5,5	984	232	376	1592
O-R	26	59,47	"	59,47	6,1	-	0,4	6,5	3628	-	238	3866
O-R	31	14,12	"	14,12	5,4	-	0,8	6,2	762	-	113	875

Gosp. enota	Odd.	Površ. cel. odd.	del %	Površ. dela odd.	Etat na ha			10 letni etat				
					igl.	buk.	ost.l.	skup.	igl.	buk.	ost.l.	skup.
O-R	34	57,02	cel	57,02	2,9	0,6	0,3	3,8	1654	342	171	2167
O-R	32	23,31	"	23,31	6,1	0,4	-	6,5	1422	93	-	1515
O-R	35	33,35	"	33,35	5,4	0,8	-	6,2	1801	267	-	2068
O-R	36	20,43	"	20,43	5,4	0,8	-	6,2	1103	164	-	1267
O-R	37	38,14	"	38,14	5,4	0,8	-	6,2	2060	305	-	2365
O-R	38	22,03	40%	8,81	3,4	0,6	-	4,0	299	53	-	352
				<u>585,19</u>					<u>26,392</u>	<u>4,054</u>	<u>2,478</u>	<u>32,924</u>

Celokupna površina planirana z negozdnimi površ. vred znaša 769 ha.

Desetletni hektarski donosi (769 ha)

34,32 5,27 3,22 42,81 m3

Neto lesna masa vsa,ih 10 let

x 0,85 x 0,88 x 0,88

29,17 4,64 2,83 m3

Teža lesa vsakih 10 let

a 800 a 1000 a 1000 kg

23,37 4,64 2,83 t

ali teža vsako leto

2,337 0,464 0,2883 t

Skupno letno : 3,084 t

Gosp. enota	Odd.	Površ.cel. odd.	del %	Površ. dela odd.	Etat na ha				1o letni etat			
					igl.	buk.	ost.l.	skup.	igl.	buk.	ost.l.	skup.
S	16	27,26	40 %	10,90	4,8	0,4	0,8	6,0	523,20	43,60	87,20	654,00
S	20	35,33	cel	35,33	6,1	-	0,4	6,5	2155,13	-	141,32	2296,45
S	19	19,92	60 %	11,95	4,8	0,4	0,8	6,0	573,60	47,80	95,60	717,00
S	18	24,03	10 %	2,40	4,8	0,4	0,8	6,0	115,20	9,60	19,20	144,00
S	22	22,68	cel	22,68	2,5	0,6	0,6	3,7	567,00	136,00	136,08	839,16
S	21	28,28	cel	28,28	4,1	0,8	0,8	5,7	1159,48	226,24	226,24	1611,96
S	24	34,94	cel	34,94	4,8	0,4	0,8	6,0	1677,12	139,76	279,52	2096,40
S drž	3	12,93	cel	12,93	6,2	1,0	0,5	7,7	801,66	129,30	64,66	995,61
S	23	25,39	60 %	15,23	2,9	0,3	0,6	3,8	441,67	45,69	91,38	578,74
S	25	43,81	cel	43,81	4,1	0,8	0,8	5,7	1796,21	350,48	350,48	2497,17
S	72	59,66	90 %	53,69	5,4	-	0,8	6,2	2899,26	-	429,52	3328,78
S	73	28,83	cel	28,83	5,4	-	0,8	6,2	1556,82	-	230,64	1787,46
S	70	29,97	10 %	3,00	5,4	-	0,8	6,2	162,00	-	24,00	186,00
S drž	9	14,03	30 %	4,21	5,4	0,4	0,4	6,2	227,34	16,84	16,84	261,02
S	124	53,80	90 %	48,42	5,4	-	0,8	6,2	2614,68	-	387,36	3002,04

Gosp. enota	Odd.	Površ. cel. odd.	del %	Površ. dela odd.	Etat na ha				10 letni etat			
					igl.	buk.	ost.l.	skup.	igl.	buk.	ost.l.	skup.
S	125	62,46	cel	62,46	5,4	-	0,8	6,2	3372,84	-	499,68	3872,52
S	126	60,03	50 %	30,01	4,8	0,4	0,8	6,0	1440,48	120,04	240,08	1800,60
S drž	5	9,57	cel	9,57	3,4	0,3	0,3	4,0	325,38	28,71	28,71	382,80
S drž	4	16,72	cel	16,72	3,4	0,8	1,3	5,5	568,48	133,76	217,36	919,60
S	127	94,51	cel	94,51	5,4	0,4	0,4	6,2	5103,54	378,04	378,04	5859,62
S	128	70,03	60 %	42,02	5,4	0,4	0,4	6,2	2269,08	168,08	168,08	2605,24
S	131	64,85	90 %	58,36	6,1	-	0,4	6,5	3559,96	-	233,44	3793,40
S	133	50,58	cel	50,58	5,4	0,4	0,4	6,2	2731,32	202,32	202,32	3135,96
S	132	34,69	cel	34,69	5,4	0,4	0,4	6,2	1873,26	138,76	138,76	2150,78
S	58	41,81	60 %	25,09	4,8	0,4	0,8	6,0	1204,32	100,36	200,72	1505,40
S	62	23,93	10 %	2,39	2,9	0,3	0,6	3,8	69,40	7,18	14,36	90,94
S	60	34,69	20 %	6,94	2,5	0,6	0,6	3,7	173,50	41,64	41,64	256,78
S	59	30,96	40 %	12,38	4,1	0,8	0,8	5,7	507,58	99,04	99,04	705,66

802,32

40.469,51 2.563,32 5.042,26 48.075,09

10 letni etat

	igl.	buk.	ost.l.	skup.	
Celokupna planimetrirana površina znaša					
					<u>1145 ha</u>
Ako gornje zneske delimo s to površino,					
dobimo 10 letne hektarske etate	35,34	2,24	4,40	41,98	m3
Neto lesna masa vsakih 10 let	x 0,85	x 0,88	x 0,88		
	30,04	1,97	3,87		m3
Teža lesa vsakih 10 let	a 800	a 1000	a 1000		kg
	24,032	1,97	3,87		t
ali teža vsako leto	2,403	0,147	0,387		t
skupno	2,987 t				
	=====				

Za znesek 1 je pri obrestni meri 3 % in 40 letni amortizacijski dobi letna amortizacijska renta 0,04326238 (str.300 tabel Spitzen-Foerster).

Razmak cest	Dolžina cest na ha	Vrednost cest na ha pri vrednosti 150000 din/km	Amort.renta
500 m	20	3000 din	<u>129,78 71</u> din
1000 m	10	1500 din	<u>64,89 36</u> "
2000 m	5	750 din	<u>32,44 68</u> "

(glej graf.2 in 3)

Gornje amortizacijske rente so nanešene v grafikonu na padajočo krivuljo.

S to krivuljo je treba dovesti v zvezo krivuljo stroškov za

1) vlek 3,089 in 2,987 t hlodov po tleh

2) vožnjo te količine hlodov s trakt.pri-kolico na povprečni razdalji med zgornjimi cestami.

Ta povprečna razdalja znaša 354 m, 707 m in 1414 m, kot kaže sledeči račun.

Dolžina vleka (po šabloni dr.Sooma, t.j. da se vlači pod kotom 45 % do kamionske ceste) = $\frac{z}{2}^2$, ako je z razmak cest

z m	Dolžina cest na ha	$\frac{z}{2} \sqrt{2} =$	
5000	2	2500 x 1,4142	= 3535,5 m
2000	5	1000 x "	= 1414,2 "
1000	10	500 x "	= 707,1 "
500	20	250 x "	= 353,55 "

Po tabeli na str. 160 knjižice dr. Krivca so
za vlačenje hlobov po tleh po vlaki 1. kat. izračunani za
razne razdalje sledeči stroški:

200 m	7,44	din/t
400 m	8,75	"
600 m	10,19	"
800 m	11,95	"
1000 m	14,06	"
1200 m	16,59	"
1400 m	19,59	"
1600 m	23,00	"
1800 m	26,88	"
2000 m	30,64	"

Po isti tabeli so stroški za vožnjo 1 t lesa s
traktorsko prikolico

na razdaljo	200 m	13,32	N din
	400 m	14,01	"
	600 m	14,69	"
	800 m	15,31	"
	1000 m	15,97	"
	1200 m	16,62	"
	1400 m	17,32	"
	1600 m	17,98	"
	1800 m	18,51	"
	2000 m	19,29	"

Razmaku cest 500 m odgovarja srednja
spravilna razdalja 354 m
razmak 1000 m 707 m
razmak 2000 m 1414 m

Za te pravilne razdalje bi bili stroški vleka
po grafikonu št. 1 za 1 t:

na 354 m	8,46	din	
707 m	11,09	"	
1414 m	19,85	"	(glej graf.1.)

stroški vožnje za 1 t :

na 354 m	13,85	din	
707 m	15,00	"	
1414 m	17,38	"	(glej graf.1.)

Vlek za 3,084 t

na 354 m	<u>26,69</u>	din	
707 m	<u>34,20</u>	"	
1414 m	<u>61,22</u>	"	(glej graf.2.)

Vožnja za 3,084 t

na 354 m	<u>42,71</u>	din	
707 m	<u>46,26</u>	din	
1414 m	<u>53,60</u>	din	(glej graf.2.)

Vlek za 2,987 t

na 354 m	<u>25,27</u>	din	
707 m	<u>33,13</u>	"	
1414 m	<u>59,29</u>	"	(glej graf.3.)

Vožnja za 2,987 t

na 354 m	<u>41,37</u>	din	
707 m	<u>44,80</u>	"	
1414 m	<u>51,91</u>	"	(glej graf.3.)

Iz grafikona sledi:

Pri letnem etatu 3,084 t je optimalni razmak cest 1460 m (glej graf.2.), a pri letnem etatu 2,987 t je 1500 m (glej graf. 3), ako se predpostavlja, da se les do kamionske ceste privlači.

II. Izkoriščanje vsakih 5 let.

Ako računamo še z drugo predpostavko, t.j. z izkoriščanjem prebiralnih gozdov vsakih 5 let, storimo to zaradi popolne skladnosti načina računanja z načinom izkoriščanja.

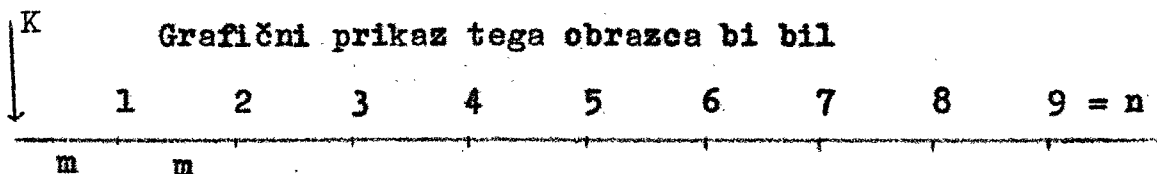
Amortizacijska renta, ki prispeva vsakih m let, vsega n krat, ima m let pred prvim prispetjem vrednost

$$K = r \frac{1,op^{mn-1}}{1,op^{mn} (1,op^m-1)}$$

(glej Wademekum für die Forst-und Holzwirtschaft, Dunaj, 1928, str. 64).

Konkretno za 9 kratno izkoriščanje vsakih 5 let

$$K = r \frac{1,op^{5 \cdot 9-1}}{1,op^{5 \cdot 9} (1,op^5-1)}$$

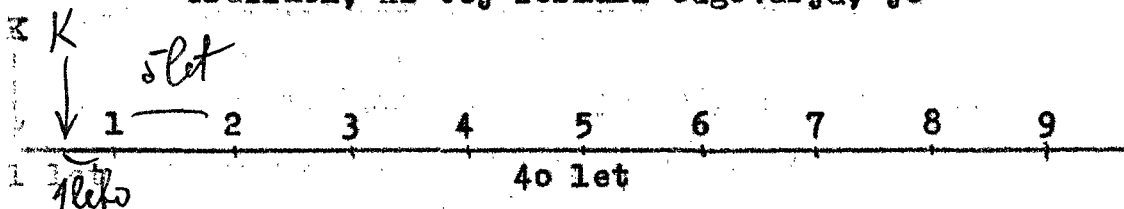


Ker znesek K ne bomo vložili m let pred prvim izkoriščanjem, temveč samo 1 leto (po analogiji s predpostavko v računih rentabilnosti v investicijskih programih, se formula spremeni in je:

$$\frac{K}{1,op^4} = r \frac{1,op^{5,9}-1}{1,op^{5,9}(1,op^5-1)}$$

$$K = r \frac{1,op^{45}-1}{1,op^{41}(1,op^5-1)}$$

Grafikon, ki tej formuli odgovarja, je



Amortizacijska doba za kapital K je pri tem 41 let.

$$K = r \frac{1,03^{45}-1}{1,03^{41}(1,03^5-1)}$$
$$= r \frac{3,78159584 - 1}{3,35989893 \cdot (1,159927407-1)}$$

$$K = r \times \frac{2,7816}{3,3599 \times 0,15993}$$
$$= r \times \frac{2,7816}{0,5352} = 5,1973$$

$$r = \frac{K}{5,1973}$$

$$= \frac{15\,000}{5,1973} = 2886,110 \text{ din}$$

Vrednost ceste pa ni 150 000 din/ha, temveč je
pri 20 m/ha 3000 din
10 " 1500 "
5 " 750 "

Zato je 5 letna amort. renta

$$\text{pri 20 m/ha} = \frac{3000}{5,973} = \underline{577,22} \text{ din}$$

$$10 \text{ m/ha} = \frac{1500}{5,973} = \underline{288,61} \text{ "}$$

$$5 \text{ m/ha} = \frac{750}{5,973} = \underline{144,31} \text{ "}$$

(glej graf. 4 in 5)

Strošek za vlek je vsakih 5 let petkrat večji
kot je pri vsakoletnem izkoriščanju, t.j. za 3,084 t x 5

$$\text{na 354 m} = 26,69 \text{ din x 5} = \underline{133,45} \text{ din}$$

$$\text{" 707 m} = 34,20 \text{ din x 5} = \underline{171,00} \text{ din}$$

$$\text{" 1414 m} = 61,22 \text{ din x 5} = \underline{306,10} \text{ din}$$

(glej graf. 4)

Ravno tako je strošek za vožnjo s traktorsko
prikolico petkrat večji, t.j. za 3,084 t x 5

$$\text{na 354 m} 42,71 \text{ din x 5} = \underline{213,55} \text{ din}$$

$$\text{" 707 m} 46,26 \text{ din x 5} = \underline{231,30} \text{ din}$$

$$\text{" 1414 m} 53,60 \text{ din x 5} = \underline{268,00} \text{ din}$$

(glej graf.4)

Vlek za 2,987 t

na 354 m	.....	25,27	din x 5	= 126,35	din
707 m	.....	33,13	" x 5	= 145,65	"
1414 m	.....	59,29	" x 5	= 296,45	"

(glej graf.5)

Voženje za 2,987 t

na 354 m	.....	41,37	din x 5	= 206,85	din
707 m	.....	44,80	din x 5	= 224,00	"
1414 m	.....	51,91	din x 5	= 259,55	"

(glej graf.5)

Iz grafikonov sledi:

Pri petletnem etatu (3,084 t x 5) je optimalni razmah cest 1360 m (glej graf. 4), a pri petletnem etatu (2,987 t x 5) je 1390 m (glej graf.5), ako se predpostavlja, da se les do kamionske ceste privlači.

6. Splošne pripombe k sestavi generalnega plana gradnje gozdnih cest za vso Slovenijo.

Čeprav obstoje odlične Smernice za sestavo investicijskih programov za gozdne ceste Strokovnega združenja gozdno-gospodarskih organizacij LR Slov. od l. 1958, je l. 1962 Zbornica za kmetijstvo in gozdarstvo naročila pri Inštitutu za gozdno in lesno gospodarstvo sestavo Metodologije za izdelavo generalnega plana gradnje gozdnih cest za vso Slovenijo, vzevši kot kriterij optimalno gostoto cestnih omrežij.

Razlog za to je bila okolnost, da je za sestavo investicijskih programov po obstoječi Metodologiji potrebno mnogo dela in časa. Hotelo se je priti do preglednega načrta novih gozdnih cest za vso Slovenijo po skrajšanem postopku.

Institut je Metodologijo za sestavo takega gen. plana sicer izdelal, pri tem pa je prišel do prepričanja, da je izdelava gen.planov za večja področja po poenostavljenem postopku neobičajno težak problem. Že pri izdelavi Metodologije je vse bolj prihajal do prepričanja, da odreditev tehnično dobro položenih in ekonomsko utemeljenih tras zahteva za vsako traso globok študij, ki zahteva mnogo truda in časa. Tak študij pa je predviden že pri sestavi investicijskih programov za posamezne ceste ali za cestna omrežja.

Konkretno je Inštitut prevzel v izdelavo gen.plan za področje Kozjak, površine 25000 ha.

Pri tem je prišel do sledečih izkušenj in zaključkov.

1) Če se za neko zelo veliko področje izdeluje generalni plan naenkrat, ima to svojo slabo stran zaradi tega, ker je potrebno stvoriti si silno mnogo detajlnih pismenih beležk, kar da za rezultat elaborat velikega obsega, ker je za tako veliko področje nemogoče, podatke držati v glavi. Pri sestavi investicijskih programov za manjša področja pa je to v veliki meri mogoče.

2) Če naj se generalni plan izdeluje za vso Slovenijo po posebni Metodologiji, a ne po Metodologiji za investicijske programe, je vsekakor potrebno, da se ta plan izdeluje mnogo velikopoteznejše, a to je z drugo besedo, površnejše kot pa bi se izdelovali posamezni investicijski programi za vse obsežno področje.

3) Ker pa je tehnično in ekonomsko točna določitev posameznih tras mogoča samo po detajlnem študiju za vsako traso (po odreditvi optimalnega pravičnega sredstva in izračunov optimalne gostote cest), je prirodno, da se s površnim računom posamezne trase ne morejo dovolj točno odrediti in se jim more priznati samo približna točnost.

Za podkrepitev trditve, da samo globok detajlni študij more dati kot rezultat v vsakem pogledu dobro položeno traso nove ceste, naj navedemo 2 konkretni okoliščini:

a) Mreža cest naj bi se po načelu, ki naj bi bil temelj Metodologije za izdelavo generalnega plana, odredila glede na optimalno gostoto.

Optimalna gostota cest pa se ne odreja z nekim računom, v katerem glavno vlogo igrajo ceste. Glavno vlogo pri tem načinu igrajo vlake. Pri sestavi generalnega plana pa je skoraj nemogoče, detajlno študirati najboljši sistem vlak, ki bi tam obstoječim lesnim zalogam najbolje odgovarjal, ker so ti računi preveč detajlni. Ti računi spadajo v okvir investicijskih programov.

b) Pri polaganju izvoznih cest ob potokih se velikokrat ugotovi, da vzponi obstoječe stare poti ob potoku nikakor ne odgovarjajo maksimalnemu vzponu, ki bi ga morala dobiti nova cesta. In ako bi planer delal zaključek glede na posneti podolžni profil stare ceste, bi v mnogih slučajih moral ugotoviti, da je stara cesta neuporabljiva in da je treba planirati novo traso izven doline potoka. Tak zaključek pa ne more vedno biti pravilen. Saj mogoče je, da se stara niveleta da z večjimi zemeljskimi deli spremeniti, tako da nova trasa dobi uporabljev podolžni profil. Popolnoma nemogoče pa je, pri sestavi generalnega plana z geodetskim inštrumentom poskušati, ali je mogoča sprememba starega podolžnega profila ali ne, ker to je za generalni plan preveč detajlna operacija. Tudi ta operacija spada v okvir sestave investicijskih programov.

To pa mora imeti za posledico dvojno delo, t. j. ponovno planiranje kasneje, ko bi se za posamezna manjša področja sestavljali investicijski programi.

Dvojno delo za isto stvar pa ni racionalno.

4) Izdelava provizorija ni delo, ki bi bilo privlačno. Privlačno je planiranje novih tras tedaj, kadar pla-

ner ve, da bo njegov plan imel značaj končne veljavnosti in da ga ne bo treba še enkrat prenarajati.

5) Če že govorimo o privlačnosti dela, je treba omeniti še to, da je sestava generalnega plana za zelo velika področja neprijetna tudi zato, ker delo, kljub površnosti, mora trajati zelo dolgo. Prijetnejše je sestavljati končnoveljavne plane, t. j. investicijske programe, za manjša področja, završiti jih hitro in nato preiti na druga nova manjša področja.

Glede na prednje momente, predvsem na okolnost, da sestava generalnega plana in investicijskih programov za ista gozdna področja pomeni za isti cilj dvojno delo. Institut ugotavlja, da sestava generalnega plana ima svoje dobre in svoje slabe strani.

K temu pripominja ponovno, kot je to storil že v Metodologiji za sestavo generalnega plana, II. del od 30. jan. 1962, da generalne plane za gozdne ceste ne izdeluje nobena druga država, marveč da so generalni projekti v inostranstvu identični z našimi investicijskimi programi.

7. Ostali sestavni deli elaborata

Temu tekstu sta dodani v (enem) posebnem zvezku 2 prilogi.

1. Podolžni profili za 20 obstoječih poti ali jarkov, ki so po Inštitutu na terenu izmerjeni neposredno.

2. Izračun normalnih donosov gozdov, po podatkih Obrata za urejanje gozdov Gg.Maribor. Na osnovi teh podatkov sta v Inštitutu sestavljeni obe karti: karta rastišč in karta vrste lastnine.

K a z a l o

	Stran
1 Velikost pobočja in vrsta kart	1
2 Splošna načela glede planiranja cest in vlak na strmih terenih, med katere spada deloma tudi Kozjak	
1) Pobočja	3
2) Ceste	4
3) Prevozno sredstvo	16
4) Vlake	16
3 Značilnosti področja Kozjak, ki bistve- no vplivajo na način trasiranja cest ...	20
4 Opis tras na posameznih kartah	24
5 Kalkulacija razmaka cest	60
6 Splošne pripombe k sestavi generalnega plana gradnje gozdnih cest za vso Slo- venijo	73
7 Ostali sestavni deli elaborata	77

La Infinitud

Priloge

1 ^{vez} ~~vez~~

(orig)

A. 104
1047

Priloga 1.

Podolžni profili poti ali jarkov.

Podolžni profili
poti ali jarkov
1047

1/100
C. 109, 1

1. Šturmovova graba
2. Ledergasova graba
3. Časov jarek
4. Potočnikov (Puharjev) jarek
5. Štimpahov jarek
6. Žmavcev jarek
7. Brezniški jarek
8. Spodnja Vižinga - Remšnik
9. Vaški potok in krak proti severu (levi krak)
10. Desni (severovzhodni) krak Vaškega potoka
11. Selniški jarek (Logarjeva graba)
12. Jarc - Garbovo
13. Sršenar - Jug
14. Habidov (Feldbacherjev) potok
15. Blankejev jarek
16. Šoberjev dvor - Sv. Križ
17. Bresternica - oddelek 15
18. Kamniški jarek
19. Odcep od Kamniškega jarka
20. Kamenica - kapelica 346 m
Murski dol - kapelica 346 m

Ta kupa
(amg)

Šturмова graba

67 - X - 11

(Terenski posnetek št.1)

Šturmova graba

67 - X - 11

0,00	↓		sredina glavne ceste ob Dravi
57,37	↓	2	
106,24	↓	10	
167,89	↓	10,5	
215,49	↓	7,5	
226,00	↓	10,5	cevni propust
326,02	↓	10,5	cevni propust
363,01	↓	10	betonski most; št.1 na mostu
374,42	↓	10	
439,21	↓	11	
481,60	↓	12	cevni propust
568,10	↓	12	
578,71	↓	8	hišna vrata
666,58	↓	8	cevni propust
712,34	↓	8	betonski most; št.2 na mostu
763,95	↓	10,5	cevni propust; na levi strani koritnica z robnimi kamni; delavci povedo: 3 m tlak + gramoz + 0,5 m koritnica + 0,5 m bankina; ne bo se valjalo.

Šturmova graba

↓ 12,5	
838,62	
↓ 11	
855,97	cevni propust
↓ 11	
898,39	odcep zemeljske poti nazaj na vzhodno stran
↓ 11	
920,29	
↓ 15,5	
957,48	
↓ 12,5	
988,44	betonski most
↓ 12,5	
1059,48	
↓ 14,5	
1084,44	konec tlaka in gramoza
↓ 14	
1223,95	• do tu izvršena zemeljska dela; od tu dalje je izkoličeno še 800 m, toda delali bodo samo 200 m, ker ni kredita
↓ 8,5	
1255,49	• star lesen most
↓ 8,5	
1261,88	
↓ 19	
1291,18	
↓ 8	
1363,02	
↓ 14,5	
1385,16	
↓ 16,5	
1422,90	
↓ 14	
1459,08	
↓ 13,5	
1504,11	
↓ 15,5	
1522,63	razcep poti; delavci pravijo, da se po levi grabi gre položno (v smeri kretanja), po desni pa da je nemogoče; grem sam po desni poti; je prirodna zemeljska vlaka, kamnita; srečam voznička, ki vlačí hlode: prvi kraj na kolesih, drugi po zemlji; v desnem jarku faktično kmalu počne velik pad; od poti strmo pobočje do potoka;
↓	

Šturmova graba

pot gre po levi strani potoka; gredo pa ob potoku 2 poti: na vsaki strani ena; najprej sem šel po levi strani, nato pa po desni; toda tudi pot na desni strani ima velike strmine

Od razcepa na točki (X₉ - 12₄) proti severu

1615,06	↓ 1,5	sreda lesenega mostu
1646,21	↓ 7	
1677,85	↓ 24,5	
1740,63	↓ 18	
1738,06	↓ 11	št.4 levo na bukvi
1830,48	↓ 18	star lesen most
1839,29	↓ 18	
1858,40	↓ 22	
1871,07	↓ 17	star lesen most
1892,34	↓ 17	
1917,51	↓ 21	vse to je zemeljska, kolovozna pot
1969,46	↓ 11,5	
2010,48	↓ 19	star lesen most
2023,55	↓ 19	
2035,36	↓ 15	star lesen most
	↓	

Šturmová graba

2098,46	↓	15	
2139,36	↓	14	
2175,18	↓	15,5	
2219,06	↓	9	star lesen most
2307,03	↓	11,5	
2334,86	↓	11	star lesen most; št.5
2370,90	↓	11	
2409,94	↓	14,5	
2483,32	↓	12	
2522,14	↓	10	pot prirodna, toda kamenita
2583,94	↓	14	
2594,87	↓	13	voda brez mostu
2622,19	↓	13	
2685,61	↓	11	
2708,93	↓	9,5	voda brez mostu
2734,53	↓	9,5	
2755,92	↓	15,5	čez vodo
2814,80	↓	15,5	
2861,56	↓	3,5	
2937,53	↓	7,5	

Šturмова graba

2957,18	↓ 9,5	voda brez mostu
3007,02	↓ 9,5	
3048,65	↓ 8	
3068,39	↓ 3	razcep potoka

Od razcepa potoka na točki (x₇₋₁₃₂) dolžina
3068,39 m po potoku proti severu :

3115,0	↓ 8,5	voda brez mostu
3140,16	↓ 8,5	
3187,26	↓ 6	
3200,08	↓ 6	
3238,56	↓ 5,5	
3294,90	↓ 6	
3336,50	↓ 9,5	
3371,32	↓ 6	voda brez mostu
3392,32	↓ 10	
3406,94	↓ 10	
3432,61	↓ 5	
3466,34	↓ 11,5	
3503,42	↓ 17,5	
3540,30	↓ 12,5	
3572,16	↓ 13	skoz mehka kolovozna pot, št. 6 na bukvi desno; tu počne strma pot; malo naprej napravi oster ovinek nazaj proto jugu

1. kop.
(copy)

②

Ledergasova graba

67 - XIII - 11

Ledergasova graba

0,0	↓	2	od sredine glavne ceste
34,88	↓	8,5	• takoj v početku srečamo voznika, ki vleče drogove (z zadnjim koncem po tleh)
113,51	↓	8	• voznik pravi, da se samo more vlačiti, ne voziti; tudi kratki hlodi se ne morejo voziti; 16 m od te točke naprej je lesen most
149,20	↓	15,5	
190,01	↓	14	
253,63	↓	18	
353,45	↓	16,5	
398,30	↓	20	
427,57	↓	4,5	
470,67	↓	11,5	št.1 na drevesu desno
527,65	↓	15	skoz zemeljska vlaka
538,09	↓	15	prva vrata hiše
567,14	↓	16	
608,37	↓	16	lesen most
627,85	↓	18,5	
669,81	↓	24	pot na desni strani potoka
740,30	↓	9,5	
767,27	↓	15	
810,39	↓	21	
835,11	↓		

Ledergasova graba

	↓	14	
872,37	↓	20,5	
918,20	↓	24	
953,89	↓	14,5	
971,15	↓	14,5	• št. 2 na skali levo
999,74	↓	17	
1042,74	↓	14	
1083,64	↓	18	vse zemeljska ^{vleka} ponekod kamnita
1125,65	↓	24	
1164,91	↓	23,5	
1197,10	↓	23,5	
1252,08	↓	20,5	
1292,07	↓	21,5	
1341,45	↓	21	
1359,87	↓	21	št. 3 skala levo
1386,38	↓	23,5	
1393,54	↓	23,5	lesen most
1409,18	↓	18,5	
1477,31	↓	20	
1513,78	↓		srečamo 3 voznike, ki vlačijo les: prvi z 2 voli, drugi z konjem, tretji z dvema konji; jako dolgo čakamo, ker popravljajo vezi

Ledergasova graba

1561,55	19,5	
1624,53	16,5	
1655,06	11,5	priključuje se vlaka z leve strani nasprotnosmerno
1685,59	11,5	
1722,05	11,5	
1748,13	7,5	
1774,57	11,5	
1806,54	10,5	<i>smjer pokreta</i> ↑
1855,00	8,5	
1866,88	8,5	št.4 levo na skali
1941,63	11,5	lesen most
2019,57	12	
2051,11	9	
2101,60	13,5	
2144,08	10,5	<i>smjer prelaska</i> →
2188,24	13	
2221,12	10	
2241,21	10	
2274,13	9	
2296,03	11	priključek vlake
2327,06	11	lesen most

Ledergasova graba

2343,51	↓ 9	št.5, na skali desno
2378,72	↓ 9	
2417,84	↓ 11,5	
2476,41	↓ 7,5	
2521,58	↓ 11	
2542,62	↓ 9	potok brez mostu
2575,08	↓ 9	
2596,59	↓ 8	
2631,86	↓ 7	
2669,88	↓ 7	skoz mehka pot oziroma vlaka
2751,55	↓ 11	
2812,88	↓ 7,5	
2816,55	↓ 4	št.6 na skali levo
2898,63	↓ 4	
2961,26	↓ 9	
2984,21	↓ 3	potok brez mostu
2998,44	↓ 3	
3048,63	↓ 11	
3093,98	↓ 7	
3218,76	↓ 8,5	
	↓ 11,5	

Ledergasova graba

3296,73	↓ 11,5	št.7
3337,04	↓ 6	
3378,10	↓ 11	
3450,02	↓ 6	
3476,14	↓ 7	razcep v 3 vlake in razcep v 2 potoka

Zadnja točka vsekakor identična s sotočjem
obeh potokov ob zahodni strani kvadrata XIV-14

1. kupa.
Carr...

3

Časov jarek

67 - XIX - 11

Časov jarek

ga Čas pravi, da se les v glavnem vlači tako, da se zadaj vleče po tleh.

58,34 ↓ 12
104,32 ↓ 19
154,46 ↓ 12
189,38 ↓ 15,5
231,57 ↓ 4
287,57 ↓ 2,5
322,31 ↓ 9
372,34 ↓ 3
436,14 ↓ 2
517,52 ↓ 9
570,49 ↓ 10,5
619,56 ↓ 14
665,55 ↓ 12,5
704,49 ↓ 6
744,10 ↓ 12,5
812,54 ↓ 11
838,60 ↓ 20,5
882,76 ↓ 13
951,52 ↓ 13
986,31 ↓ 7,5
↓

zemeljska vlaka s štrlečim kamenjem;
ima pa kolesnice

št.1 sredi lesenega mostu

o vlačanju ni sledu, pap pa so kolesnice;
zemeljska pot

št.2 lesen most

Časov jarek

↓	12,5	
1025,46	↓	pred 1025,46: mehka pot s štrlečim kamenjem med kolesnicami
1064,95	↓	
1104,61	↓	
1128,15	↓	
1134,48	↓	lesen most
1147,60	↓	
1211,02	↓	
1276,07	↓	
1328,59	↓	
1345,44	↓	lesen most
1376,40	↓	št.3 na skali levo
1441,00	↓	
1482,74	↓	
1520,37	↓	lesen most
1584,12	↓	
1627,79	↓	
1681,52	↓	
1727,14	↓	žena pravi, da vozijo plohe tako, da se zadaj po tleh vlečejo; gor vozijo potreščine tudi na 2 kolesih; včasih ko gre po celo "fasungo", ima cel voz 2 osovini
1752,74	↓	1. vrata hiše "Jernejčevo" (piše se žlebnik)

pred 1025,46: mehka pot s štrlečim kamenjem med kolesnicami

lesen most

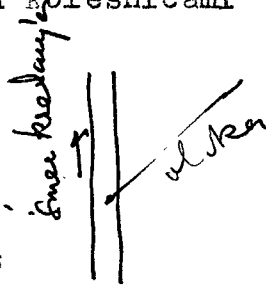
lesen most

št.3 na skali levo

lesen most

žena pravi, da vozijo plohe tako, da se zadaj po tleh vlečejo; gor vozijo potreščine tudi na 2 kolesih; včasih ko gre po celo "fasungo", ima cel voz 2 osovini

1. vrata hiše "Jernejčevo" (piše se žlebnik)



Časov jarek

1784,65	↓	11,5	
1813,79	↓	13	
1852,53	↓	12	
1937,03	↓	10	št.4 na kamnu levo
2001,95	↓	9	
2033,04	↓	9,5	lesen most
2059,55	↓	9,5	
2109,23	↓	11,5	Priključek vlake z desne strani (računano na smer kretanja). Kmet pravi, da pelje ta pot do Kaplje. Mi pa gremo naprej po glavni poti. Ta priključek je vsekakor identičen z odcepom poti v kvadratu XII-12 (približno se ujema)
2134,81	↓	10	
2175,50	↓	9,5	
2220,75	↓	10	
2244,85	↓	13	pot ne predstavlja skoz nobene vrednosti
2295,99	↓	10,5	št.5, desno na skali
2348,01	↓	11	
2383,73	↓	10,5	lesen most
2478,82	↓	8,5	
2528,65	↓	9	
2587,90	↓	11,5	
2616,21	↓	10,5	

Časov jarek

2688,58	↓	6
2706,90	↓	5,5
2743,51	↓	8
2782,85	↓	4,5
2790,64	↓	8

št.6 lesen most; se ne izplača dalje meriti; je zemeljska pot s kolesnicami.

Voznik, ki ga srečamo nazaj grede (ima 2 konja in samo 1 osovino) pravi, da vlačijo na eni osovini. Vprašam zakaj. Odgovor: Ker je pot ozka in ima ostre ovinke, vlači pa se dolg les; samo hlodi bi se lahko vozili.

1. kq.
(1977)

4

Potočnikov (Puharjev) jarek

67 - II - 12

Potočnikov (Puharjev) jarek

	↑ 6	
60,93		
	↑ 6,5	
100,32		v začetku hiša tako narejena, kot je
	↓ 0,5	pripovedoval ing. Kočevar
150,81		
	↓ 7	
176,92		<i>spretni: razgal hiše</i>
	↓ 13	
229,29		
	↓ 6	
290,68		
	- 0	
320,05		
	- 0	
408,64		
	↓ 8	
474,08		
	↓ 11,5	
508,72		
	↓ 13	
554,25		št.1 na smreki levo
	↓ 7,5	
634,79		
	↓ 5,5	
691,14		
	↓ 3,5	
731,95		
	↓ 1	
758,11		
	↓ 0,5	
807,69		
	↓ 2	
867,36		
	↑ 0,5	
901,78		
	↓ 1	
961,45		
	↓ 7	
1030,62		št.2, desno na plazu

Potočnikov (Puharjev) jarek

1075,05	↓ 5,5	
1111,24	↓ 6	skoz telford, vozišče 2,5 m
1229,76	↓ 8	
1325,05	↓ 6	
1422,36	↓ 2,5	št. 3
1532,25	↓ 5,5	most preko pritoka z desne strani
1607,03	↓ 4	(cevní propust)
1688,73	↓ 1,5	
1729,58	- 0	betonski most
1817,71	↓ 2	
1908,50	↓ 4	
1980,87	↓ 5,5	št.4 na steni levo
2050,57	↓ 5	
2072,57	↓ 6	betonski most
2146,32	↓ 6,5	
2157,32	↓ 5	betonski most
2224,27	↓ 5	
2298,55	↓ 4	na cesti leži silno grd les od privlačnja,
2379,18	↓ 6	konci razcefrani, les umazan
2384,45	↓ 13,5	cevní propust za dotok z leve strani

Potočnikov (Puharjev) jarek

	↓ 13,5	
2450,59	↓ 13	št.5 levo na zidu, obenem prva vrata hiše
2525,72	↓ 7,5	
2611,29	↓ 10	
2652,85	↓ 10	cevni propust za dotok z leve strani
2677,06	↓ 10	cevni propust za dotok z leve strani
2682,99	↓ 11,5	
2759,46	↓ 12	
2783,16	↓ 12	cevni propust za jarek z leve strani
2885,72	↓ 12	št.6 cevni propust za dotok z leve strani
2971,86	↓ 12,5	
3011,93	↓ 12,5	cevni propust za jarek ob levi strani
3045,63	↓ 14	
3111,51	↓ 14,5	
3165,08	↓ 14	cevni propust za cestni jarek z leve strani in dotok z leve strani
3249,60	↓ 12	
3295,18	↓ 10	cevni propust za jarek z leve strani ceste
3357,29	↓ 12	št.7 levo na steni
3396,04	↓ 12	cevni propust za cestni jarek z leve strani in za dotok z leve strani
3458,02	↓ 12	cevni propust za cestni jarek z desne strani
3480,35	↓ 7	
3545,50		

Potočnikov (Puharjev) jarek

3597,32	↓ 4,5	propust za cestni jarek z leve strani,	X
3618,41	↓ 4,5	ne vidi se kakšen	
3699,20	~ 0	cevni propust za cestni jarek z leve strani	
3757,03	↓ 2		
3805,14	↓ 9	št. 8 na skali levo	
3839,00	↓ 7,5	cestišče 3 m + 0,5 m koritnica, z robnimi kamni	
3894,54	↑ 0,5	cevni propust za mali dotok z leve strani in	
3970,28	↑ 1,5	cestni jarek z leve strani	
4079,06	→ 0	cevni propust za mali dotok z leve strani in	
4124,45	↓ 5	cestni jarek z leve strani	
4148,20	↓ 10,5	gostilničarka: cesta spodaj rekonstruirana	
4160,58	↓ 5	lani in predlani	
4195,43	↓ 5	pri skednju hiše (gostilne)	
4245,22	↓ 6	po izjavi mimoidočega človeka, je naprej cesta	
		vodoravna (brez vzponov)	

Zaključili tam, kjer smo mislili, da vidimo cerkev z dvema zvoniki.

4200 m je na 36 - X - 15 razcep izpod Hanuša.

1. kolo
(Cang.)

5

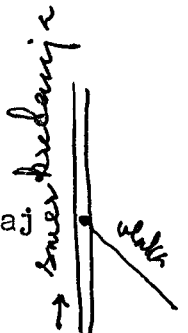
Štimpahov jarek

66 - VIII - 12

Štimpahov jarek

po tem jarku se vlačí les na prednjem podelu; cesta, ki gre v gozd pri Žmavcu, je "Kozjaški jarek".

20,16	↓ 7	je kamenita vlaka; ima pa dražnike
71,33	↓ 21,5	
126,37	↓ 26,5	
178,20	↓ 19	
220,34	↓ 16	
267,01	↓ 16,5	
302,17	↓ 19,5	lesen mostiček
339,28	↓ 6	
391,37	↓ 16	je kamenita vlaka; lesen most
470,83	↓ 21,5	sredina vrat hiše
499,22	↓ 19	lesen most
569,25	↓ 21,5	
612,46	↓ 13,5	
647,32	↓ 3,5	priključek vlake z leve strani nazaj
712,49	↓ 12	
743,59	↓ 19,5	vse zemeljska vlaka
797,77	↓ 13	
821,09	↓ 8,5	voznik vlačí drogove na podelu z voli; priključek poti z leve strani, ki gre do "Ofa", kot pravi voznik; najbrže je to "Ofič"; po karti se ne ujema: do poti proti "Ofiču" je samo 700 m.



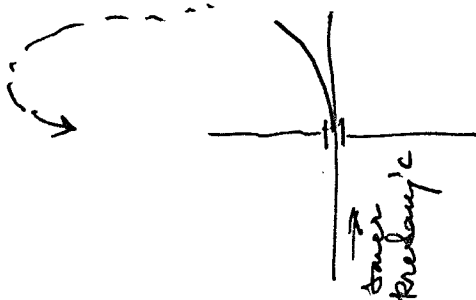
Štimpahov jarek

853,52	↓	10,5	
895,12	↓	9,5	
933,41	↓	12	
964,59	↓	3,5	št. 2 na drevesu na levi strani pota
993,02	↓	3,5	
1018,67	↓	6	z leve strani je priključena zemeljska
1053,94	↓	6	pot istosmerno (<i>mitteläufig</i>)
1118,07	↓	6,5	
1160,67	↓	6	lesen most
1238,62	↓	4	
1311,07	↓	5	
1371,02	↓	8	
1414,99	↓	6	št.3 na smreki desno
1459,02	↓	5	
1479,67	↓	3	
1506,18	↓	9	
1536,85	↓	7,5	

{ ta pot gre po stranski dolini, na levi strani potoka; v tej dolini (zemeljska pot); ta pot je stara, toda lepa; samo na samem priključku ima kakih 20 m močnega padca; to pa bi se dalo popraviti; tudi z leve strani se priključi ozka vlaka (komaj 1m široka, istosmerno). velik lesen most, priključek lepe poti z desne strani, normalno na glavno pot; to je vsekakor pot v severozapadnem voglu kvadrata VII-13

Štimpahov jarek

1605,63	↓ 4	
1663,40	↓ 5	pot stalno na levi strani potoka
1703,25	↓ 6	
1750,89	↓ 6,5	
1809,33	↓ 11,5	
1858,70	↓ 6	• { lesen most; št.4 na mostu z desne strani, pot dalje z desne strani potoka
1908,63	↓ 6,5	
1949,86	↓ 7	vlaka, povsod zemeljska, s štrlečim kamenjem
1964,06	↓ 5,5	z leve strani priključek zemeljske poti, normalno na našo pot; to je vsekakor pot južno od Kanca v kvadratu VIII-14
	↓ 5,5	
2010,33	↓ 10	
2036,39	↓ 10	• { dva delavca: pot je skoz dalje položna, samo na kraju je spet strma; priključek zemeljske poti z desne strani, obratnosmerno
	↓ 9	
2085,77	↑ 0,5	
2123,40	↓ 1,5	
2167,83	↓ 1,5	• most preko malega dotoka z desne strani, ki prečka pot; na ta most se priključi istosmerno na pot zemeljska pot z desne strani
2229,43		• mostiček preko suhega jarka, ki z desne strani prečka pot; most se priključi istosmerno, na pot zemeljska pot z desne strani



1. kupa.
(Camp)

6

Žmavcev jarek

66- VIII- 12

6a

Odcep od Žmavcevega jarka

proti koti 588

66- VIII- 12

Žmavcev jarek

početo na severovzhodnem kraku
te poti (na glavni cesti)

0		
	↓	17
47,07		
	↓	15,5
83,79		
	↓	27
121,44		
	↓	20,5
183,45		
	↓	17
210,15		
	↓	23
249,49		
	↓	23,5
313,42		
	↓	12
339,40		
	↓	20,5
391,98		
	↑	2
423,65		
	↓	7
494,65		
	↓	17
526,78		
	↓	12
544,55		
	↑	4,5
600,95		
	↓	15,5
648,57		
	↓	25
678,40		
	↓	21,5
733,17		
	↓	13,5
778,20		
	↓	18,5
830,53		
	↓	9,5
862,53		

zemeljska vlaka

št.1 na skali levo

prehod preko potoka

skoz zemeljska vlaka, nekje kamnita

razcep poti; mi gremo dalje po levi poti
smeri kretanja; razcep je vsekakor zvezdica
1/2 cm vzhodno od zapadne strani kvadrata
VIII-12

Žmavcev jarek

934,72	↓	18,5	
995,34	↓	12	
1008,62	↑	6	
1058,60	↓	4,5	zemeljska pot, na kateri se vidijo kolesnice
1108,53	↓	5,5	
1123,22	↓	1,5	razcep poti; mi gremo dalje po desni poti
1142,95	↓	1,5	v smeri kretanja
1197,36	↓	9	
1236,37	↑	0,5	
1248,31	↓	1	dalje se ne izplača meriti; po poti teče voda

Odcep od Žmavcevega jarka

0		
	↓ 16	
60,71		
	↓ 25	
78,96		
	↓ 6,5	
161,41		
	↓ 6	
230,58		
	↓ 13,5	
277,89		
	↑ 4	
315,95		
	↓ 4	
337,50		
	↓ 1	
372,38		
	↓ 2	
419,64		prečkanje potoka z leve na desno stran pota
	↓ 9,5	
454,84		
	↓ 9,5	
474,04		
	↓ 12	
533,75		
	↓ 3,5	
546,13		št.1 na jesenu na levi strani
	↓ 3,5	
561,26		
	↑ 3	
602,57		
	↓ 3,5	
635,59		* { prehod potoka z desne na levo stran pota (brez mosta); pot daje na levi strani potoka.
	↓ 3,5	
664,48		
	↓ 5	
698,41		
	↓ 21,5	
747,34		

1. k. p.
(1937)

7

Brezniški jarek

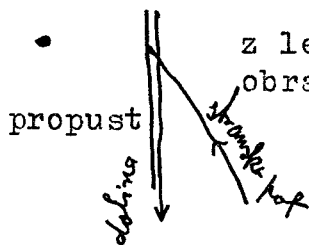
66 - IX - 12

Brezniški jarek

36,68	↓ 4	
105,92	↓ 5	
198,09	↓ 5	
286,49	↓ 6,5	
333,17	↓ 7,5	betonski most
424,33	↓ 5,5	podloga, ki gleda ven, izgleda da je široka samo 2 m; preko tega še po 1/2 m bankine, zgoraj jarek
	↓ 7	
509,08		ob potoku lep betonski podporni zid
581,00	↓ 5,5	
631,29	↓ 9	št. 1 na skali desno
708,01	↓ 10	
775,22	↓ 9	
852,02	↓ 9,5	
938,97	↓ 8	
978,44	↓ 1	
999,10	↑ 2	
1054,18	↑ 2	št. 2 na telef. drogu levo
1152,56	↓ 8	betonski most
1204,07	↓ 11,5	
1280,87	↓ 8,5	
1339,78	↓ 10	betonski most

Brezniški jarek

↓	14,5	
1407,42	↓	št.3 na skali desno
↓	7	
1481,63	↓	betonski most
↓	8	
1577,74	↓	z leve strani zemeljska pot, obratnosmerno
↓	8	
1618,01	↓	propust
↓	10	
1666,88	↓	
↓	11	
1711,59	↓	na desni strani poti ni nobenega jarka; <i>skena</i>
↓	8	<i>kerone 3 m</i>
1760,09	↓	propust
↓	7	
1843,00	↓	
↓	3	
1844,77	↓	na desni strani 15 m dalje navzgor
↓	6,5	venecijanka
1974,55	↓	
↓	5,5	
2100,53	↓	propust
↓	4	
2182,61	↓	
↓	9	
2239,30	↓	nobenega jarka na zgornji strani; št.4 na
↓	5,5	skali levo
2300,68	↓	
↓	0,5	
2371,37	↓	kamnit most
↓	12,5	
2430,11	↓	
↓	8	
2522,55	↓	
↓	2,5	
2603,79	↓	
↓	9,5	
2688,36	↓	
↓	7,5	
2749,69	↓	
↓	0	
2815,79	↓	



Brezniški jarek

2872,70	↓	1,5	betonski most; št.6 na mostu
2912,18	↓	2,5	(št.5 pozabil zabeležiti) ovinek
2990,67	↓	1	
3082,38	↓	3,5	
3155,36	↓	3	
3190,66	↓	4,5	betonski most
3247,58	↓	2	
3293,88	↓	4	• vrata hiše na levi strani; na desni strani gospodarsko poslopje; ob tej cesti je veliko hiš
3352,64	↑	0,5	• kmeta izjavila: pot, ki so jo gradili vojaki, je samo mehka; bo peljala do Karaule, ki jo bodo gradili
3425,16	↓	3	propust
3468,30	↓	2,5	št.7 na smreki na levi strani
3482,53	↓	2,5	pride z desne strani obratnosmerno dol vlaka
3505,94	↓	2,5	
3588,94	↓	4	z desne strani pride dol vlaka
3603,16	↓	4	
3631,62	↓	2	
3649,52	↓	3	ovinek
3708,27	↓	1	vrata l. hiše Kolečnik

Brezniški jarek

od št.8 po cesti št.3:

4001,57	↓	0,5	
			cela krona te poti je 2,5 m
4100,15	↓	4,5	
			• tudi po poti št.3(desni)vozijo kamioni; to reče drugi delavec(rekel pa je tudi prvi)
4156,15	↑	0,5	
4253,46	↑	0,5	
4275,95	↓	1	
			lesen most; zemeljska pot,malo utrjena
4316,33	↓	0,5	
4401,22	↓	3,5	
4445,71	↓	4,5	
			priključek zemeljske poti z desne strani
4451,66	↓	4,5	
			propust
4545,30	↓	2,5	
			št.1 na levi strani na jablani
4614,15	↑	0,5	
			lesen most;konec dela zvečer;vsekakor pri koti 530 v □ IX-2 karte 36
4635,26	↓	3	
4659,13	-	0	
4718,80	↓	1	
			pot malo utrjena,pogramožena; na zgornji strani izkopan,a ne utrjen jarek,krona 2,5m
4750,87	↓	5,5	
4796,31	-	0	
4818,80	↑	0,5	
			cevni propust
4833,03	↑	0,5	
4896,38	↓	1,5	
4929,88	↓	1,5	
4962,93	↓	3	

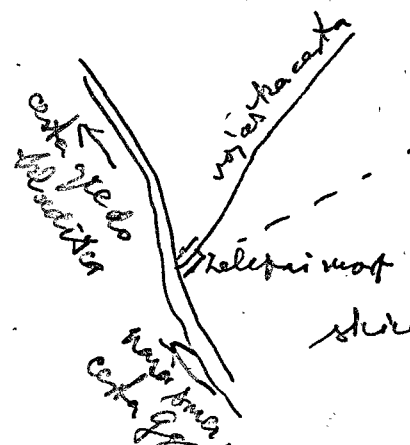
Brezniški jarek

4998,73	↓	0,5	
5023,06	↓	3	cevni propust
5035,91	↓	3	
5145,06	↓	10	
5196,77	↓	8	
5205,94	↑	3,5	
5237,94	↓	8,5	
5258,08	↑	7,5	št.2 na levi strani na jelki
5314,82	↑	7,5	
5347,80	↓	5,5	
5403,28	↓	4	
5441,30	↓	5,5	
5473,39	↓	3,5	
5502,74	↑	4,5	lesen propust; pot strašno vijugasta
5522,94	↓	2	
5597,22	↑	5	
5632,01	↓	8	* { št.3 na jelši; lesen mostiček; od tega mostička dalje je cesta lepo pogramožena; od jarka do drugega robu (vse pogramoženo) 3,20m
5659,87	↓	10	
5713,06	↑	5	
5764,93	↑	1	
5808,53	↓	1,5	

Brezniški jarek

5867,29	↓ 2,5
5875,07	↓ 7
5890,56	↓ 12
5922,56	↓ 8,5
5952,38	↓ 18
6006,70	↓ 21,5
6029,81	↓ 16
6071,86	↓ 9
6095,25	↓ 10
6124,87	↓ 11,5
6196,35	↓ 13
6205,81	↓ 9,5
6271,05	↓ 16,5
6290,42	↓ 19
6326,10	↓ 18
6348,28	↓ 17
6404,17	↓ 5,5
6415,59	↓ 11,5
6424,55	↓ 9
6465,32	↓ 7
6473,79	↓ 8,5
6490,08	↓ 17
6508,96	↓ 21

• železni most; na karti vsekakor 17 mm nad spodnjim robom [IX-3 karte 36



od mosta naprej, kot pravi tesar, se po par 100 m cesta neha; gre samo do skladišča

mi gremo čez most, nato počne vojaška cesta

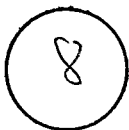
št. 5 levo na smreki

Brezniški jarek

6584,54	↓	17
	↓	12
6596,46		
	↓	4
6633,59		
	↓	6
6648,25		
	↓	9
6676,60		
	↓	10
6701,27		
	↓	12
6789,69		

- 5 m dalje hišna vrata hiše Brezni vrh 13; hiša je Zahnik, na karti piše Zahernik; kakih 500 m naprej se vidi krasna stavba karaule v izgradnji; dalje se cesta samo malenkostno še penje do karaule; prekrasna točka; vidi se prelepo S.Pankracij.

1. kupa
(copy)



Spodnja Vižinga - Remšnik

66- V- 12

Spodnja Vižinga-Remšnik

		glavna cesta Dravograd-Maribor
0,00	↓ 5,5	
38,94	↓ 6	
67,34	↓ 12	
90,69	↓ 7	
120,47	↓ 11	
173,85	↓ 14	
191,57	↓ 11	
243,59	↓ 17	
258,07	↓ 19,5	
277,90	↓ 10	
303,48	↓ 11	
315,80	↓ 9	
332,71	↓ 6,5	
354,71	↓ 8,5	
439,28	↓ 8	št.8 na ograji levo
450,72	↓ 12	
465,76	↓ 16,5	
491,14	↓ 14	
557,94	↓ 17,5	
571,50	↓ 14,5	
609,18		

✓

Spodnja Vižinga-Remšnik

665,98	↓	14
685,50	↓	15
721,61	↓	9
795,98	↓	11
813,23	↓	15
845,07	↓	13,5
898,77	↓	3
917,59	↓	1
946,05	↓	2
976,81	↑	1
1080,90	↓	3,5
1135,47	↓	4
1174,45	↓	4,5
1191,36	↓	9,5
1203,68	↓	11
1246,61	↓	10,5
1280,33	↓	11,5
1414,01	↓	11
1462,48	↓	16
1504,98	↓	17,5

tu pot na eni strani ima koritnico
št.7 na jelki desno

razpelo na desni strani

Spodnja Vižinga-Remšnik

1552,24	↓ 14	čisto zemeljska pot, brez vsake utrditve
1568,59	↓ 14	
1651,13	↓ 4	
1680,45	↓ 6,5	
1756,56	↓ 4,5	
1816,11	↓ 6	
1867,11	↓ 13	
1915,79	↓ 19	
1941,10	↓ 17,5	
1989,11	↓ 8,5	
2013,28	↓ 11	
2091,32	↓ 0,5	
2142,21	↓ 3,5	
2173,24	↓ 11	št. na smreki levo
2206,21	↓ 7	
2221,79	↓ 7	
2256,09	↓ 10	
2286,21	↓ 9	
2311,32	↓ 10	cesta se zelo krivi
2362,52	↓ 8,5	
2383,18	↓ 2	

Spodnja Vižinga-Remšnik

2426,15	↓ 8,5	
2444,95	↓ 3,5	
2496,26	↓ 6	
2519,65	↓ 5	št.5 na jablani desno
2553,48	↓ 8,5	
2587,41	↓ 4,5	
2658,95	↓ 5	
2699,72	↓ 6,5	
2735,41	↓ 8	
2808,10	↓ 9	
2847,25	↓ 13	
2881,08	↓ 9	
2914,88	↓ 10,5	
2959,64	↓ 10,5	razpelo
2996,71	↓ 7,5	
3036,48	↓ 9,5	
3063,88	↓ 10,5	št.4 na jablani desno
3134,52	↓ 11,5	vozišče 2 m, brez jarka zgoraj; spodaj 0,5 m
3152,77	↓ 11	bankine
3241,36	↓ 3	• vijugasta pot
3297,71	↓ 7	

V

Spodnja Vižinga-Remšnik

	↓	8
3357,20	↓	2,5
3381,53	↓	2
3445,79	↓	1,5
3492,14	↓	1
3544,93	↑	2,5
3600,47	↑	1,5
3666,56	↓	1
3672,53	↓	1,5
3701,45	↓	4
3767,47	↑	4
3812,87	↑	2,5
3839,49	↑	4,5
3884,43	↓	0,5
3902,33	↓	2
3942,72	↑	5,5
4046,71	↓	1
4132,54	↓	2,5
4225,72	↓	3,5
4268,82	↓	4
4306,96	↓	3
4380,32		

- pravilno! kratka razdalja; št.3 na desni strani na hruški (št.2 pozabil)

V

Spodnja Vižinga-Remšnik

4481,10	↓	5,5	
4502,67	↓	3	
4569,10	↓	6	pred vrati hiše Remšnik št.11
4592,03	↓	4	
4677,79	↓	4,5	
4648,40	↓	7	
4669,96	↓	4	
4727,67	↓	6,5	
4747,32	↓	9	
4833,64	↓	10	planum poti 2,5m, brez jarka na zgornji strani na št.1 na levi strani hruški
4878,90	↓	9,5	
4956,62	↓	9,5	
5010,92	↓	11	kapelica
5080,51	↓	13,5	
5100,17	↓	9,5	
5115,55	↓	15,38	

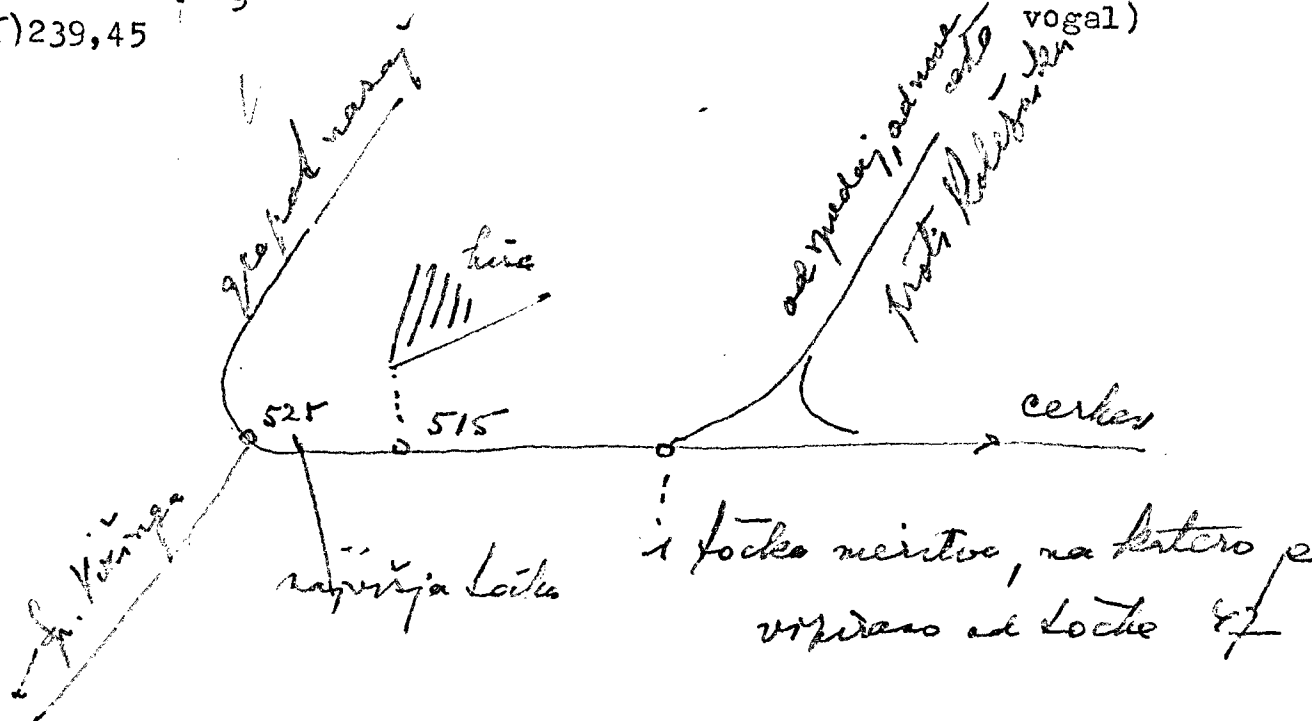
Po tej poti vozijo tudi kamioni FAP, pravi en tovariš, ki ga srečamo.

Od nove ceste, ki pride od Kolečnika, pa do

najvišje točke

0	↓	2,5
(47) 21,57	↓	11
61,72	↓	7,5
96,51	↓	11
124,80	↓	15,5
144,75	↓	12
174,99	↓	9
(515) 234,87	↓	9
(525) 239,45		

vogal hiše, kjer je bilo kolo (jugozapadni vogal)



1. let.

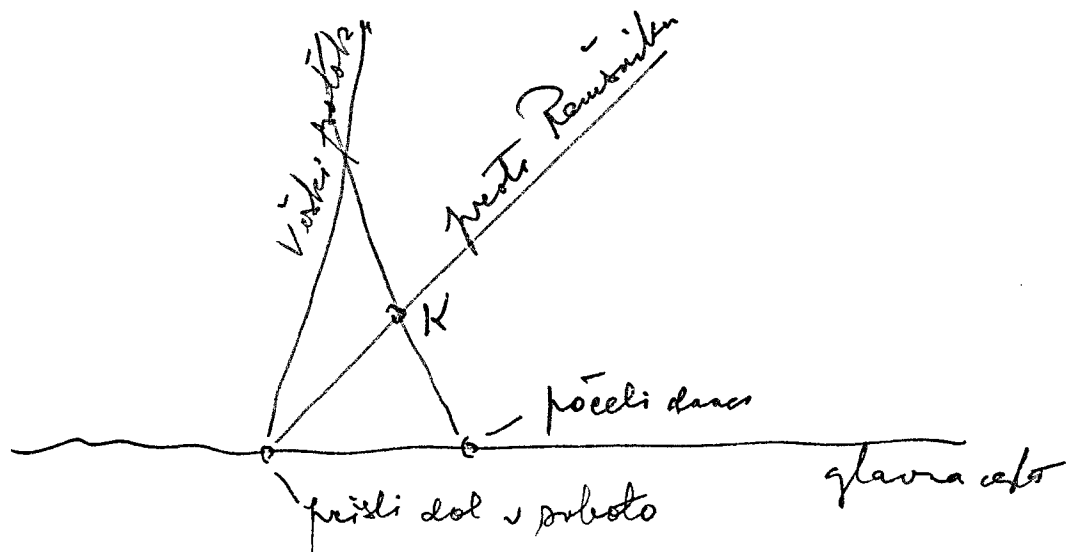
257

9

Vaški potok in krak proti severu(levi krak)

66 - V - 12

Vaški potok in krak proti severu (levi krak) 66-x-12



0	↓ 4
27,51	↓ 4
68,78	
84,84	↑ 1
101,24	↑ 10
140,98	↑ 11
180,00	↑ 3
	↓ 1
307,60	↓ 1
468,25	↓ 2
530,67	↓ 1
588,51	↓ 4
630,24	

Križišče K

- cesta kolovoz 3 m; zgoraj 1,00 m bankine, spodaj široka bankina; kolovoz pogramožen; da li spodaj podloga ne vem; most; potok z leve na desno stran

Vaški potok in krak proti severu (levi krak)

679,81	↓ 3,5	vozišče 3 m, jarka ni
741,31	↓ 3	
792,72	↑ 1,5	
838,16	↓ 1	
852,85	↓ 2	
915,73	↓ 1,5	
931,80	↓ 1,5	
979,08	↓ 1,5	
1015,30	↓ 3,5	
1045,59	↓ 1,5	št.2 na jesenu desno (št.1 pozabljena)
1060,74	↓ 2,5	
1102,47	↓ 3,5	cesta se precej vije
1164,89	↓ 2,5	
1185,09	↓ 3	
1214,00	↓ 1	
1306,26	↓ 2	
1354,00	↓ 2,5	
1387,93	↓ 4	
1415,83	↓ 2,5	št.3 na mostu; lesen most; potok z desne na levo
1476,06	↓ 11	
1507,67	↓ 6	
		vrata hiš na levi in desni strani

V

Vaški potok in krak proti severu (levi krak)

1550,73	↓	7
1611,32	↓	0,5
1675,58	↓	2,5
1710,82	↑	0,5
1766,36	↓	0,5
1812,72	↓	3
1855,87	↑	2,5
1883,41	↑	1,5
1913,24	-	-
1927,94	↓	11
1936,65	↓	4,5
1989,43	↓	1
2044,05	↓	3
2064,25	-	-
2080,31	-	-
2105,53	↓	5
2121,57	↓	3,5
2138,54	↓	3,5
2159,63	↓	3,5
	↓	V

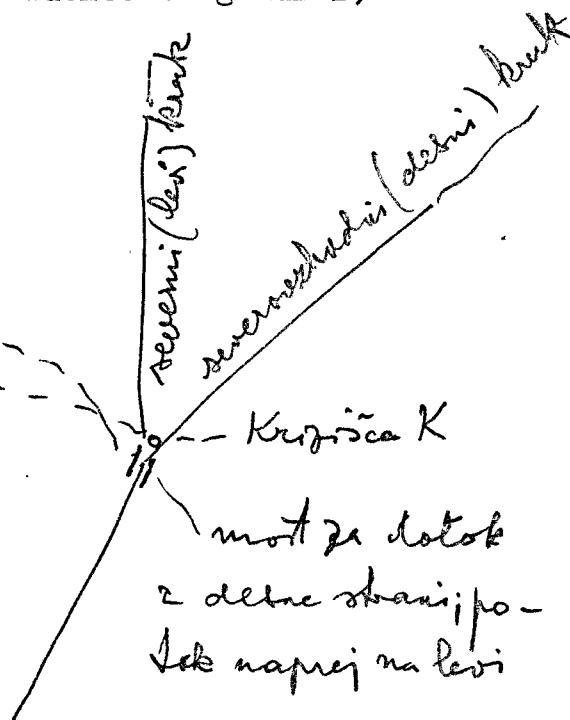
št.4; lesen most; potok z leve na desno

vozišče 2,5m, jarka ni; cesta pogramožena; kapelica

propust za pritok (studenec v zgradici) z desne na levo

• most

• križišče K



X
X

Vaški potok in krak proti severu (levi krak)

Severni krak (levi krak)

2175,19	↓ 7,5	
2203,59	↓ 6,5	
2235,72	↑ 1	
	↓ 1	vozišče 2,5 m, pogramoženo; na zgornji strani 0,3 m bankina, mehak jarek; cesta lepo pogramožena
2269,22	↓ 5	
2352,68	↓ 1	št. 5 na mostu; lesen most; občestni jarek z leve na desno
2374,71	↓ 5,5	
2442,50	↓ 4,5	
2461,30	↓ 4	
2508,07	↓ 1,5	
2543,32	↓ 1,5	
2598,86	↓ 3,5	
2625,45	↓ 3,5	propust (cevní) za pritok z desne na levo
2653,88	↓ 5	
2681,39		* vozišče 3 m, na vsaki strani 0,5 m bankine, na eni strani mehak jarek; pot lepo pogramožena; lesen most za občestni potok z desne na levo
2715,32	↓ 5	
2881,77	↓ 4,5	

✓

Vaški potok in krak proti severu (levi krak)

2923,92	↓ 6,5	• na zgornji strani cesta ima mehak jarek; 1/2 m bankine levo in desno; št.6 na mostu; lesen most; obcestni potok z leve na desno
2988,96	↓ 6,5	
3022,44	↓ 4,5	jarka ni več; pač pa lepo pogramoženje naprej
3072,01	↓ 3	jarek obstoji zopet
3105,03	↓ 4	
3127,89	↓ 8,5	propust za obcestni jarek z desne na levo
3156,69	↓ 8,5	
3185,83	↓ 13	
3212,84	↓ 8	cevni propust za dotok z desne na levo
3239,73	↓ 12	
3253,93	↓ 6,5	jarka ni; cestišče 2,5 m; bankina zgoraj 0,5 m, spodaj 1 m
3322,44	↓ 10	
3349,44	↓ 8	jarek je
3424,88	↓ 9,5	
3460,04	↓ 10	
3514,50	↓ 8	
3561,09	↓ 11,5	
3596,82	↓ 6	
3613,26	↓ 10	
3642,98	↓ 9	razpelo na levi

Vaški potok in krak proti severu(levi krak)

3666,83	↓ 4	
3720,07	↓ 3	
3743,46	↓ 5	cevni propust za obcestni jarek z desne na levo
3760,41	↓ 5,5	
3788,67	↓ 11,5	jarka ni
3835,07	↓ 13,5	• do tu pogramožena;dalje zemeljska pot; št.7 na skali desno
3868,05	↓ 7	center skladovnice hlodov,pripravljenih za naložitev,na skladišču za les; skladi- šče seže še kakih 30 m naprej; nato je naprej samo še steza

1. 11. 1951

Čangl

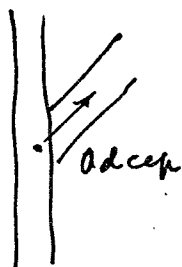
10

Desni (severovzhodni) krak Vaškega potoka

66 - V - 14

Desni (severovzhodni) krak Vaškega potoka

(66-V-14)



odcep = 0

0	
20,65	↓ 6
51,81	↓ 1,5
100,92	↓ 2
147,74	↓ 2
260,65	↓ 3
301,04	↓ 2
344,65	↓ 5
393,71	↓ 2
424,92	↓ 3
476,33	↓ 2
502,49	↓ 1
519,84	↓ 1
551,97	-
569,41	↓ 1,5
610,74	↓ 4
629,08	↓ 3
663,50	↓ 2
707,11	↓ 7
736,88	↓ 4
767,61	

sredina hiše na levi strani

št.1 levo na jelši

kolo mlina

V

Desni (severovzhodni) krak Vaškega potoka

835,40	↓ 6,5
900,06	↑ 3,5
967,92	↓ 4
1030,80	↓ 3
1073,91	↓ 4
1122,56	↓ 2,5
1289,01	↓ 5
1334,36	↓ 7
1350,40	↓ 7
1379,28	↓ 5
1394,87	↓ 5
1437,52	↓ 4
1464,14	↓ 3
1505,83	↓ 5,5
	↓ 1,5
1531,99	↓ 7,5
1573,63	↓ 7
1591,04	↓ 5,5
1617,15	↓ 4,5
1646,04	↓ 6
1679,48	↓

št. 2 na jesenu levo

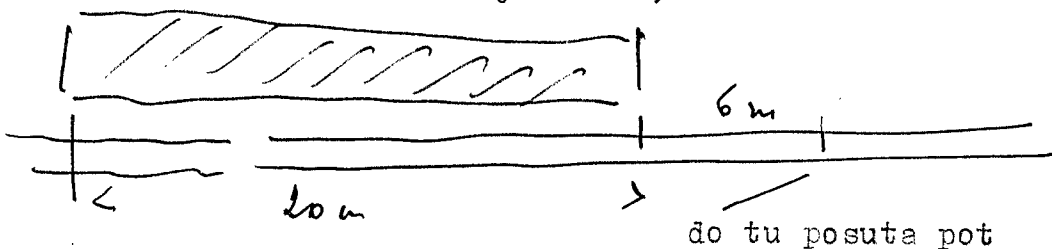
sredina hiše na desni strani

~~kraj posipane poti; naprej še 10 m zemeljske poti; kraj posute poti je tudi konec lesnega skladišča, ki seže od 6 m od konca posute poti kakih 20 m v dolžino (kakor kaže naslednja skica)~~

~~do tu posuta pot (zaradi izkoriščanja prostora, so zgornji tekst in skica vnešeni semkaj)~~

Desni (severovzhodni) krak Vaškega potoka

1691,85	↓	7	
1711,01	↓	11	
1719,63	↓	15	sredina mlina
1770,93	↓	15	
1814,22	↓	11,5	št. 3 na smreki levo
1899,60	↓	3	kraj posipane poti; naprej še 10 m zemelj- ska pot; kraj posute poti je tudi konec lesnega skladišča, ki seže od 6 m od konca posute poti kakih 20 m v dolžino (kakor kaže naslednja skica)



1. 1. 1971
(orig)

11

Selniški jarek (Logarjeva graba)

68 - III - 7

Selniški jarek (Logarjeva graba)

Začetek ni od glavne ceste,
temveč od mostička nad vasjo

0	↓	bet. mostiček
35,80	↓	1,5‰ potok z desne na levo
53,68	↓	4
103,61	↓	6 Pred početkom: Zemeljska pot z vtisnjenim gramozom; 2,5 m vozišče, utesnjeno; ni niti jarka, niti bankine na zgornji strani, spodaj travnik
171,48	↓	5
195,34	↓	2,5
215,50	↓	6
240,67	↓	8
300,27	↓	4
333,28	↓	17,5
358,97	↓	19,5
377,66	↓	12
415,30	↑	1,5
441,84	↓	8 zemeljska pot s štrlečim kamenjem
460,34	↓	18,5 lesen mostiček; obcestni potok z leve na desno
469,47	↓	10 silno revna, slaba pot, zemeljska s štrlečim kamenjem
522,00	↓	10,5
542,44	↓	14 lesen most; potok z desne na levo stran
559,41	↓	5

Selniški jarek (Logarjeva graba)

589,59	↓	19	
X 627,54	↓	12	
671,56	↓	5	
721,34	↓	10	zemeljska pot s štrlečim kamenjem
775,98	↓	13	
811,00	↓	13,5	
819,71	↓	4,5	sredina hiše; gosp. poslopje nižje proti dolini
855,02	↓	5	lesen most; potok z leve na desno
873,76	↓	8,5	
908,25	↓	22,5	
938,40	↓	25,5	
973,29	↓	16,5	št. 2 na jesenu levo (št. 1 pozabil zabeležiti)
1013,36	↓	12,5	
X 1053,80	↓	14	
1066,59	↓	10	
1083,47	↓	11	
1106,12	↓	16	
1116,68	↓	20	
1133,59	↓	9	
1157,44	↓	4	
1223,47	↓	5	zemeljska pot s štrlečim kamenjem 1,40 m, utesnjena

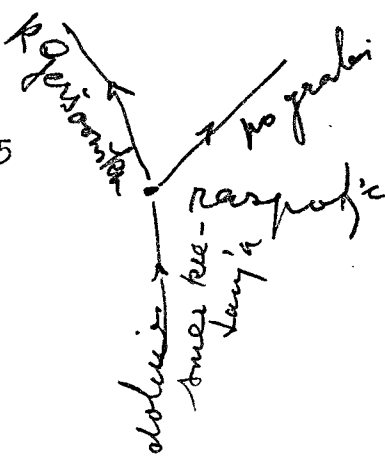
Selniški jarek (Logarjeva graba)

1279,75	↓	8	
1319,15	↓	7	
1341,96	↓	11	lesen mostiček; potok z desne na levo stran
1366,97	↓	13,5	
1378,37	↓	11	
1401,33	↓	3	} št. 3 na jesenu levo; zemeljska pot, 1,20 m s štrlečim kamenjem, utesnjeno
1430,02	↓	12,5	
1463,45	↓	7	
1501,36	↓	10	sredina hiše na levi strani
1527,03	↓	4	
1549,03	↓	7	
1584,62	↓	11	
1608,32	↓	23	
1626,60	↓	24	čista zemeljska pot
1655,49	↓	3,5	
1711,38	↓	6	
1754,76	↓	10	
1810,99	↓	8,5	
1846,12	↓	11	zemeljska pot 1,20 m, utesnjena
1886,41	↓	17	
1916,70	↓	1,5	

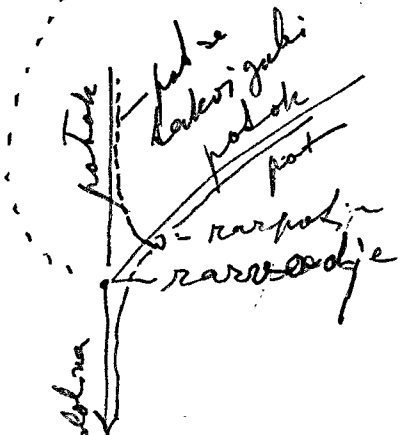
V

Selniški jarek (Logarjeva graba)

1956,47	↓	9	
	↓		lesen most; potok z leve na desno
1972,44	↓	11	
2005,71	↓	12	
2030,08	↓	18,5	
2058,68	↓	15	
2082,07	↓	5	
2127,97	↑	1	
2137,57	↓	9,5	
2171,71	↓	12,5	
2185,48	↓	3	
	↓		sredi hiše Rečnik
2188,22	↓	6	
	↓		sredina potoka; potok z desne na levo stran
2206,54	↓	6	
2225,55	↓	17	
2279,57	↓	15	
2316,68	↓	7	
2334,33	↓	17	
2355,39	↓	8	
	↓		razvodje
2366,38	↓	7	
	↓		razpotje; št.5 na skali levo



po karti bi pa šele nad rečnikom bilo razpotje



Selniški jarek (Logarjeva graba)

Ne samo da ima stara cesta kmalu od početka prevelike lokalne vzpone, se tudi vidi iz karte višinskih pasov, da so tudi povprečni profili na daljše razdalje previsoki.

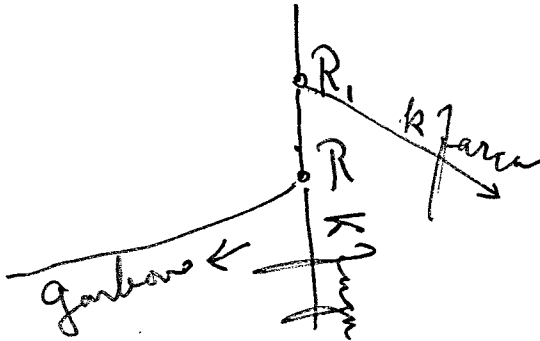
1. (1940)
C 0097

12

Jarc - Garbovo

68 - II - 13

Križišče v bližini Jarca = Razpotje R - Garbovo



0		Razpotje R
	↓ 5	
16,96	↓ 4	
35,76	↓ 1,5	
60,55	↑ 0,5	
81,20	↑ 1	
112,88	↓ 5,5	
116,43	↓ 5	
181,61	↑ 3,5	
240,30	↑ 0,5	
262,79	↑ 1	
282,07	↓ 6	
303,60	↓ 8,5	
336,52	↓ 7,5	št. 3 na el. drogu levo
363,98	↓ 3,5	
376,82	↓ 3	
418,59	↓ 1	
441,54	↓	

Križišče v bližini Jarca = Razpotje R - Garbovo

467,70	↓	0,5
503,46	↓	3,5
522,22	↓	8
581,02	↓	11
596,13	↓	11
607,47	↓	15
620,68	↓	12,5
645,36	↓	9
758,78	↓	0,5
772,05	↓	1,5
792,24	-	-
811,06	↑	2,5
848,66	↑	4,5
879,75	↑	9
966,70	↑	7,5
993,29	↑	5
1046,43	↑	6
1099,45	↑	5
1210,93	↑	7
1228,81	↑	4

po planumu že vozijo kamioni, vidi jo se
utisi gum

št. 2 na desni strani na šibki smreki

√

1245,79	↑	2
1260,47	↑	4,5
1279,25	↑	5,5
1303,94	↑	9
1356,67	↑	4,5

prekid kakih 80 m; po karti točno

53,59	↑	7
111,42	↑	1,5
127,47	↑	4,5
169,19	↑	3,5
210,38	↑	7,5
246,43	↑	11
275,74	↑	7
352,01	↑	10
406,01	↑	7,5
455,12	↑	2,5
497,31	↓	5
526,22	-	-
506,05	↓	9

štev. 1 pozabil zabeležiti

• planum 4 m, čista zemlja

Garbovo - 4 m od sredine hiše početek
smer : proti vzhodu

Križišče v bližini Jarca = Razpotje R - Garbovo

Skupna dolžina:

Križišče R pri Jarcu - do prekida	1356,68 m
prekid - Garbovo	506,06 m
	<hr/>
	1862,74 m

Tej dolžini treba dodati prekid
okrog

80,- m

1. / 1921

079

13

Sršen - Jug

68 - II - 13

Sršen - Jug

0		sredina glavne ceste pri Sršenu
	↓	1
10,10	↓	10
18,32	↓	13,5
91,10	↓	14,5
128,78	↓	10
143,85	↓	8,5
156,65	↓	8
183,65	↓	8
205,61	↓	8
229,87	↓	7,5
249,09	↓	7,5
293,02	↓	4
324,20	↓	4,5
361,80	↓	10,5
396,52	↓	10,5
435,33	↓	12
450,83	↓	9
478,26	↓	-
494,32	↓	-
539,30	↑	2
581,53	↓	1

drobljenec ni povsod

od tu proti Sršenu cesta pogramožena z drobnim drobljencem

št.4 na smreki desno

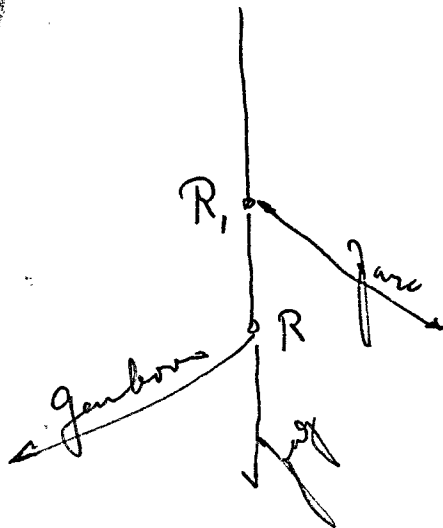


Sršen - Jug

648,09	↓	1
697,15	↓	3,5
718,18	↓	9
740,18	↓	7
763,13	↓	2
804,44	↓	0,5
845,75	↓	1
908,63	↓	1,5
965,54	↓	1,5
1008,65	↓	4

R_1 = razpotje proti Jarcu

R = razpotje proti Garbovu



Od razpotja R proti Jugu

0		
49,01	↓	6,5
95,83	↓	1
123,37	↑	1,5

Sršen - Jug

148,62	↓	1,5
263,14	↓	5,5
308,99	↓	11,5
344,65	↓	9
366,87	↓	15,5
379,94	↓	19,5
394,50	↓	13,5
420,20	↓	3
439,31	↑	13,5
477,56	↑	13
534,18	↑	16
605,90	↑	14,5
622,41	↑	4
624,70	-	-
677,90	↓	4
705,90	-	0
722,42	↑	2
767,77	↓	6
783,79	↓	7,5
809,03	↓	2
866,81	↑	4
876,43	↑	4

sredina hiše Želodca

studenec

Sršen - Jug

903,38	↑	10	št.1 na jelki levo
972,02	↑	7,5	
1022,76	↑	8,5	
1059,87	↑	6	
1087,33	↑	7,5	
1101,56	-	-	
1161,63	↓	3,5	
1195,57	↓	4,5	
1226,69	↓	8	
1244,94	↓	11	
1257,74	↓	9	
1333,25	↓	7,5	
1345,60	↓	7	
1356,60	↓	5,5	
1387,23	↓	9,5	
1446,48	↓	12	št.2 na smreki levo
1467,03	↓	10	pri Jugu

Vsa razdalja Sršen-Jug =

$$\begin{array}{r} 1008,65 \text{ m} \\ + 1476,03 \text{ m} \\ \hline 2484,68 \text{ m} \end{array}$$

1. len
(ang)

14

Habidov (Feldbacherjev) potok

68 - VI - 8

Habidov (Feldbacherjev) potok

0	↓	5	
31,64	↓	11	
78,18	↓	10,5	2 m široko, utesnjeno vozišče, utrjeno z gramozom; jarka nobenega
110,15	↓	0,5	
130,80	—	0	
171,65	↓	2	
185,88	↓	3	
204,70	↓	6,5	
232,18	↑	1,5	
248,25	↓	2	
270,74	↓	8	
286,85	↓	9,5	
308,50	↓	8,5	gre kamion TAM
359,44	↓	7,5	
400,18	↓	2	
435,98	↓	1	
479,58	↓	9	
524,38	↓	8	
549,55	↓	8	št.1 na jelši desno
592,11	↓	11,5	
608,42	↓	9,5	
642,81	↓		

Habidov(Feldbacherjev) potok

668,05	↓	2	
X 705,82	↓	8	
727,52	↓	8,5	
748,12	↓	8	
774,61	↓	10	
816,84	↓	1,5	
835,61	↓	5,5	lesen most; potok z leve na desno
872,79	↓	3	• { naprej je pot slabša,manj gladka,bolj kamenita; skladišče; stoji kamion,ki ga nakladajo z lesom
	↓	9,5	
937,25	↓	9,5	
960,11	↓	9	št.2 na jablani levo
988,37	↓	11,5	
1028,77	↓	15	• { naprej čista zemeljska pot; na levi strani potoka izpod nas gre še ena pot, bolj skromna pot; naša je glavna, pelje na Žavcerjev vrh (pove voznik)
	↓	9,5	
1062,60	↓	13,5	čista zemeljska pot
1079,43	↓	9,5	
1100,01	↓	8,5	
1052,12	↓	14	
1168,03	↓	15	
1208,89	↓		

√

Habidov (Feldbacherjev) potok

1232,16 ↓ 11
1279,05 ↓ 13
1303,82 ↓ 5

čista zemeljska pot, 2,2 m utesnjena

- { spodnja pot, ki je zgoraj omenjena, prične 30 m nad skladiščem in je vlaka, po kateri se vlačijo les na skladišče; čez potok gre brez mostu; ne predstavlja ničesar; je čista zemeljska vlaka; št. 3 na smreki levo

Habidov (Feldbacherjev) potok ima kmalu preveč visoke vzpone.

1. kupa.
C. 1971

15

Blankejev jarek

68 - VIII - 8

Blankejev jarek

68-VIII-8 (tik ob vzhodnem robu kvadrata)

0,00	↓		
	↓	2	
22,49	↓		
	↓	2,5	
74,36	↓		
	↓	4	
84,90	↓		• mostiček, ne ve se, kakšen; obcestni potok z leve na desno
101,87	↓	4	po 101,87: 2 m širok, utesnjen kolovoz; samo zemlja
	↓	5,5	
135,76	↓		
	↓	13,5	
163,05	↓		
	↓	11	
183,59	↓		
	↓	8	
210,13	↓		po 210,13: zemlja s štrlečim kamenjem
	↓	7,5	
229,35	↓		
	↓	5	
270,62	↓		
	↓	11	
282,02	↓		
	↓	11,5	
306,18	↑		
	↑	1	
318,57	↓		
	↓	1,5	
336,47	↓		št. 1 na jesenu levo
	↓	4,5	
350,69	↓		
	↓	5	
360,32	↓		• po 360,32: sama zemlja, s prirodnim štrlečim kamenjem; 1,5 m kolovoza
	↓	6	
385,06	↓		• po 385,06: v dolini vprašal posestnika, katera pot je boljša: leva ali desna, gledano v hrib, ker so v karti zarisane 2 poti; odgovor: "desna; leva je zelo strma"
	↓	13	
397,35	↓		

Blankejev jarek

413,39	↓	6	
439,39	↓	11	
447,65	↓	3	razcep; dalje gremo po desni poti, gledano v hrib
452,70	↓	3	• cevni propust
488,25	↓	11,5	<i>pot potokalezi</i>
530,26	↓	18	po 488,25: sama zemlja, vozišče 1,20m, brez jarka; leve poti ne vidimo več, ker je že toliko višja
551,66	↓	13	
576,51	↓	18	
589,66	↓	15,5	po 589,66: čista zemlja
628,85	↓	12	
669,62	↓	16	
681,88	↓	15	
701,09	↓	8	
731,94	↓	15,5	
743,86	↓	4	• dalje nima smisla meriti, ker pot ne predstavlja nobene vrednosti ; št.2 na smreki levo

Ko se vrnemo do razpotja, grem gledat tudi levo pot gledano proti hribu. Ona je takoj v začetku tako strma (sigurno 30 %), da ne pride v poštev.

1. kop.
(10/5)

16

Šoberjev dvor - Sv.Križ

68 - IX - 11

Šoberjev dvor - Sv.Križ

Karta 68 $\frac{IX_9}{113}$

0		od razpotja
28,43	↓ 3,5	
49,06	↓ 3,5	
73,83	↓ 3,5	
94,48	↓ 1,5	
137,17	↓ 2,5	betonski most; potok z desne strani na levo
199,14	↓ 2,5	
221,17	↓ 3	
249,63	↓ 3	
265,23	↓ 2,5	
302,87	↓ 3	* betonski most; potok z leve strani na desno
390,08	↓ 3	
527,78	↓ 2,5	* krona 6 m, zgoraj jarek; vozišče 3 m, lepo utrjeno; vsekakor Telford
559,45	↓ 1,5	* št.1 na mostu levo; bet.most; potok z desne strani na levo
584,70	↓ 1	
611,78	↓ 1,5	
765,08	↓ 3	
792,48	↓ 10	vozišče 2,50 m, utesnjeno
834,96	↓ 10,5	
860,61	↓ 5,5	
890,42	↓ 4,5	

V

Šoberjev dvor - Sv.Križ

917,04	↓	1	
959,73	↓	3	
1005,08	↓	7	
1032,16	↓	2,5	• št.2 na javorju desno; vozišče 2,6 m, zgoraj brez jarka, utesnjena; spodaj še 1 m bankine
1070,26	↓	2	
1087,22	↓	4	
1132,41	↓	6,5	
1156,43	↑	5	
1194,90	↑	5,5	
1220,12	↑	5	
1234,34	↑	3,5	obokan most, potok z leve na desno
1276,11	↓	0,5	
1295,82	↓	5	
1344,48	↓	1,5	št.3 na jelši desno
1371,05	↓	6	
1471,57	↓	1,5	pride z desne strani dol (vsekakor pot južno od Rušnika, črta neposredno pri Rušniku je potok
1500,03	↓	3	
1515,18	↓	3	
1558,74	↓	3,5	
1605,05	↓	4,5	
1625,23	↓	4,5	lesen most, potok z desne na levo

Šoberjev dvor - Sv.Križ

1670,85	↓ 11	vozišče 2,30 m, utrjeno (telford), zgoraj
1708,48	↓ 2,5	in spodaj bankina 0,5 m, zgoraj mehak jarek
1759,43	↓ 0,5	
1775,96	↓ 0,5	
1792,48	↓ 0,5	
1826,45	↓ 2	
1834,25	↓ 3	
1845,71	↓ 5,5	lesen most, potok z leve na desno
1870,01	↓ 5	
1895,67	↓ 6,5	
1912,16	↓ 7	
1964,95	↓ 2	št.4 na jelši levo; vozišče 2,40 m ute-
2027,31	↓ 3,5	snjeno, utrjeno (telford)
2053,42	↓ 6	
2080,93	↓ 3,5	
2112,11	↓ 5	
2148,38	↓ 2,5	
2167,19	↓ 3	
2234,47	↓ 7,5	
2267,97	↓ 3	
2295,03	↓ 4	št.5 na jesenu desno

Šoberjev dvor - Sv. Križ

2318,42	↓	3,5	
2346,79	↓	7,5	
2370,52	↓	11	
2397,55	↓	5,5	
2417,22	↓	8	
2467,66	↓	4	
2508,47	↓	3,5	
2589,64	↓	5	
2608,91	↓	3	
2635,95	↓	6	
2680,89	↓	5	
2691,89	↓	5	
2704,70	↓	9	
2716,12	↓	9	obokan most; potok z desne na levo
2731,64	↓	11	
2787,46	↓	8	
2804,91	↑	2	št. 6 na smreki levo
2816,84	←	0	
2839,79	↓	0,5	
2862,28	←	0	
2899,00	↓	2,5	
2938,93	↓	3	

Šoberjev dvor - Sv.Križ

2952,22	↓	7	
2996,19	↓	7	
3047,14	↓	1	
3090,74	↓	1	
3127,42	↓	4	
3182,90	↓	3,5	• vozišče 2,20 m, zemlja s štrlečim kamenjem; zgoraj utesnjena, zdolaj 1/2-1 m bankine
3220,92	↓	6	
3255,66	↓	8,5	
3268,96	↓	4	št.7 na jesenu desno
3362,67	↓	4	
3401,94	↓	3,5	
3466,20	↓	3	
3500,10	↓	5,5	• vozišče 2,20 m, zgoraj utesnjeno, zdolaj 1/2 m bankine; zemlja z gramozom
3538,20	↓	1,5	
3581,34	↓	1,5	
3620,32	↓	3,5	
3685,89	↓	4,5	
3704,25	↓	1	
3738,18	↓	3,5	
3773,98	↓	1,5	
3788,21	↓	2	št.8 na jesenu levo

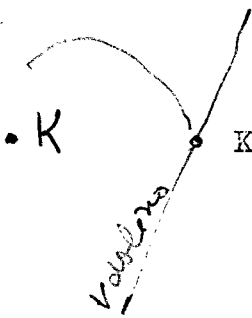
Šoberjev dvor - Sv.Križ

3814,80	↓	4	
3832,18	↓	9	
3851,00	↓	3	
3876,70	↓	3	
3926,73	↓	0,5	
3972,58	↓	5	
4001,47	↓	5	
4026,71	↓	2,5	
4078,99	↓	5	
4117,01	↓	6,5	
4131,66	↓	6,5	priključek poti z desne strani (vsekakor zapadno od kote 638)
4156,82	↓	7,5	
4226,59	↓	2,5	
4256,43	↓	3	
4261,92	↑	5,5	• vozišče 2,4 m, pogramožena zemlja; zgoraj utesnjena, spodaj bankina 1/2 m
4317,00	↑	0,5	
4345,46	↓	3	lesen mostiček; potok z leve na desno
4350,50	↓	4,5	
4419,99	↓	9	
4443,14	↓	14,5	
4466,82	↓	13	

√

Šoberjev dvor - Sv. Križ

4498,73	↓	11,5
4512,40	↓	11,5
4548,66	↓	2
4582,62		0
4613,83	↓	0,5
4631,74	↑	1
4646,42		0
4674,88	↓	0,5
4710,68	↓	0,5
4747,86	↓	1,5
4774,48	↓	2,5
4790,98		6
4802,44	↑	4,5
4900,11	↓	3,5
4977,37	↓	8,5
5016,57	↓	12
5059,91	↓	11
5086,40	↓	10
5137,45	↓	11,5
5173,91	↓	12
5212,66	↓	11,5
5228,15	↓	12



K priključek poti nazaj na desno (vsekakor 300 m jugozapadno od kote 502)

vozišče izgleda sama zemlja

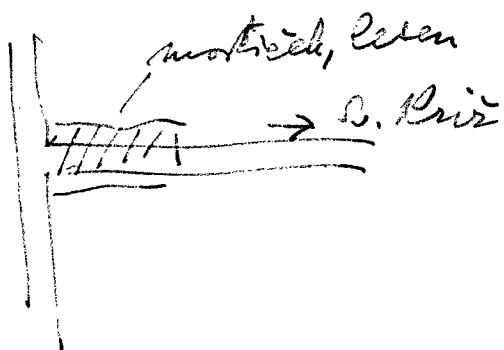
• št. na elek. dragi levo

priključek poti z desne strani; vsekakor pri koti 502

• mostiček; vsekakor desno od kote 502

• vozišče 3 m, zemlja s štrlečim kamenjem, zgoraj 0,5 m bankine, z dolaj 1 m, zgoraj jarek (mehak)

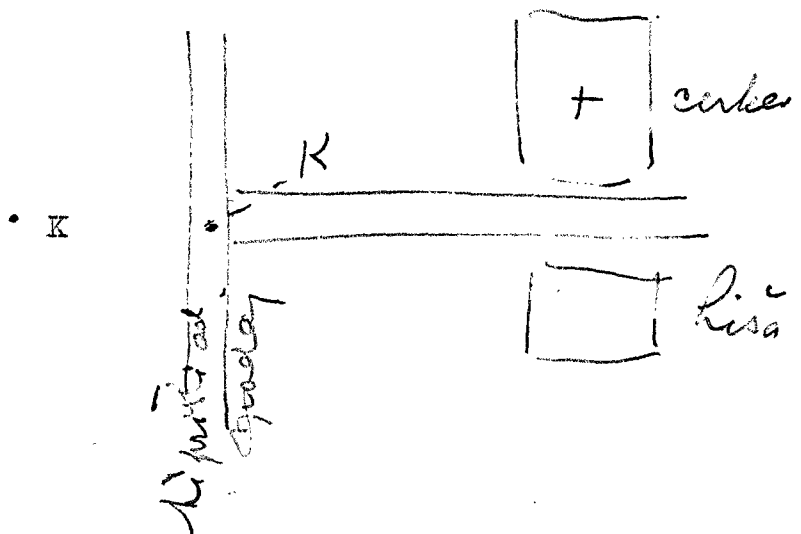
št. 11 na smreki levo



Šoberjev dvor - Sv. Križ

5262,34	↓	11,5
5343,55	↓	11
5376,34	↓	12,5
5421,01	↓	12
5453,33	↓	11
5476,21	↓	8
5497,76	↓	4,5
5522,07	↓	4,5
5559,25	↓	1,5
5574,39	+	0
5653,34	↓	1
5707,96	↓	3
5746,44	↓	6

št.11 na električnem drogu desno



1. kop.
copy

17

Bresternica - oddelek 15

68 - IX - 9

Bresternica - oddelek 15

0	
22,95	↓ 3
78,49	-
158,85	-
229,04	↑ 1
250,61	↑ 1
270,81	↓ 2,5
321,30	↓ 4
362,11	↑ 6
374,47	↑ 1,5
395,59	↓ 0,5
411,65	↓ 2,5
463,98	↓ 2,5
574,60	↓ 3
620,96	↓ 8
640,18	↓ 6,5
718,97	↓ 5
740,98	↓ 3
771,28	



vizura proti kapelici

kapelica

- vozišče 2,30 m, utrjeno z gramozom;
spodaj 1/2 m bankine, zgoraj utesnjena;
brez jarka

✓

Bresternica - oddelek 15

828,99	↓ 5,5	
840,93	↓ 2	
852,40	↓ 1,5	• št.1 na smreki levo; 2,5 m utrjeno vozišče, zdolaj bankina 1 m, zgoraj 1/2 m, mal mehak jarek
870,30	↓ 0,5	
903,81	↓ 2	
920,77	↓ 4,0	
942,80	↓ 2,0	
959,33	↓ 0,5	
1012,11	↓ 2,0	
1034,14	↓ 1,0	
1091,98	↓ 2,0	na desni strani skoz teče potoček
1124,57	↓ 0,5	
1200,30	↓ 2,0	
1230,14	↓ 2,0	
1259,51	↓ 2,0	razpelo na levi strani
1303,12	↓ 3,0	
1324,69	↓ 1,5	
1370,13	↓ 1,5	št.2 na jablani levo
1401,80	↓ 3,0	

Bresternica - oddelek 15

1435,31	↓ 3,0	• nagovori me posestnik Namestnik Mirko: po njegovem zemljišču so kmetje napravili z buldožerjem 300 m dolgo pot; želi, da se to premeri in odpiše, da on ne bi plačeval davka; cesta pa mora biti; vsekakor razpo- tje južno od Kotrajšenka, 68-IX-10 in se- verovzhodno od razpela; ob povratku sem si to pot ogledal; vodi do hiše in je dolga kakih 400 m, s spodnjim koncem stare poti vred.
1447,70	± 0	
1497,28	↓ 3,0	
1529,79	↓ 6,0	
1582,58	↓ 3,0	
1627,56	↓ 0,5	
1652,81	↓ 0,5	
1705,59	↓ 3,0	
1733,07	↓ 5,5	
1746,45	↓ 13,5	št.3 na smreki desno
1751,94	↓ 5,5	
1801,52	↓ 0,5	
1829,06	↑ 0,5	
1857,97	↓ 3	
1883,68	-	
1901,10	↓ 5	
1933,10	↓ 9,5	

Bresternica - oddelek 15

1962,87	↓	6	• čista zemlja, 2,2 m vozišče, zgoraj
1979,38	↓	3,5	utesnjeno, spodaj 1/2 m bankine
2028,90	↑	3,5	
2056,44	↓	1,5	
	↓	3,5	od tu se odcepi zemeljska pot na levo
			od smeri našega kretanja; merimo dalje
			desno pot; to je vsekakor odcep izpod
			kote 33,4 na 69-IX-10; čista zemlja; po-
			stranska pot je tudi čista zemeljska pot
			in ob njej teče potoček; ne predstavlja
			nobene vrednosti; po par 100 m počne grd,
			valovit profil; malo dalje pad proti po-
			četku vsaj 20 %.
2080,75	↓	9,5	
2111,84	↓	4	
2129,26	↓	4	
2156,77	↓	7	
2178,76	↓	1	
2249,91	↓	1	
2282,04	↓	8,5	čista zemeljska pot
2319,53			pot izgleda nanovo delana, vozišče 3 m,
	↓	2	zgoraj utesnjena, brez jarka, zdolaj 1 m
			bankine
2368,64	↓	5	ceveni propust
2384,22	↓	20,5	
2486,23	↓	20	
2530,81	↓		

Bresternica - oddelek 15

2564,96	↓ 21	sekač, ki dela drva, izjavi: pot je delana julijski ali avgusta z buldožerjem; kdo jo je delal, ne ve; verjetno lastnik
	↓ 16,5	
2602,56	↓ 16	št. 5 na bukvi levo
2638,35	↓ 13	
2653,38	↓ 11	z leve strani od spodaj se priključi pot od konca te nove poti pelje še stara zemeljska pot vodoravno do hiše, kakih 200 m daleč
2668,43		

1. 10. 1944.
(ang.)

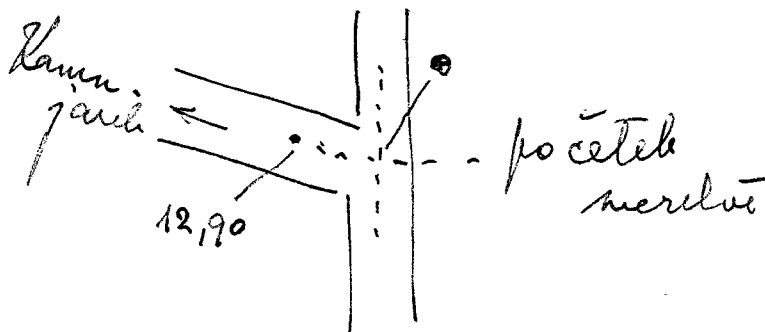
18

Kamniški jarek

69 - III - 9

Kamniški jarek - kapelica 356 - smer Sv.Urban

0	↓	5,5%
12,90	↓	4,5
46,76	↓	3
68,79	-	0
92,20	↑	7
113,73	↑	5
178,84	↑	2,5
208,22	↑	2
316,54	↑	0,5
353,72	↓	2
389,98	↓	2
407,88	↓	4
427,14	↓	7
451,42	↓	2
476,20	↓	2
528,99	↑	2,5
558,82	-	±0
596,92	↓	2,5
622,16	↓	4,5
681,31	↑	0,5
736,85		



vozišče 2,5 m; utesnjena, pogramožena (utrjena)

št.1 na elektr.drogu levo

Kamniški jarek - kapelica 356 - smer Sv. Urban

837,37	↓	1	
885,11	↓	2	
942,03	↓	1	vozišče 4 m, levo bankina 1/2 m, mehak jarek, desno široka bankina, utrditev z gramozom
	↓	2	
990,22	↓	2	
1029,24	↓	2	
1060,91	↓	2	
1096,25	↓	2	št.2 na elektr.drogu levo
1169,23	↓	4	
1205,91	↓	1	
1268,79	↓	2	
1289,45	↓	2	
1315,15	↓	6,5	
1375,62	↓	4	št.3 na kostanju levo
1393,04	↑	0,5	
1458,22	↓	1	
1481,63	↓	3	
1499,53	↓	2,5	
1524,32	↓	2	
1556,91	↓		odcep poti na levo od naše smeri kretanja

Kamniški jarek - kapelica 356 - smer Sv.Urban

1580,77	↓ 2,5	
1618,87	↓ 2	
1655,59	↓ 3	
1701,03	↓ 3	
1713,87	↓ 4	
1727,63	↓ 3,5	lesen most
1760,68	↓ 1	
1791,44	↓ 3	
1813,91	↓ 5	
1853,84	↓ 2	
1892,81	↓ 5	3 m vozišče, utrjeno; na zgornji strani neke vrste mehka koritnica, na desni širo- ka bankina
1941,88	↓ 4	
1961,16	↓ 3	
1982,23	↓ 5,5	št.4 na elektr.drogu levo
1996,46	↓ 1	
2025,84	↑ 0,5	
2040,52	↓ 1,5	
2065,77	↓ 2	

Kamniški jarek - kapelica 356 - smer Sv. Urban

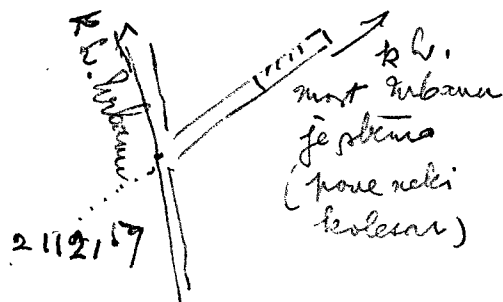
2112,59	↓ 3
2143,31	↓ 5
2184,12	↓ 4
2216,70	↓ 6
	↓ 7,5
2235,00	↓ 6,5
2280,41	↓ 5,5
2307,95	↓ 3
2550,64	↓ 7
2376,80	↓ 6
2405,72	↓ 6
2429,14	↓ 3
2446,58	↑ 3,5
2476,85	↑ 0,5
2491,07	↓ 2
2515,40	

prvo razpotje

- { levi krak v smeri našega kretanja; prva vizura na razpotje; desni krak je brez tehn. vrednosti; zemeljska pot takoj v početku strma; pridem do visokega mostu, kamnitega, obokanega; naprej od mosta zelo strma; zemlja in gramoz; 1/2 m vozišča, utesnjeno;

- { vozišče 2,5 m, utrjeno (zemlja in gramoz); spodaj 1 m bankine, zgoraj 0,3 m bankina + mehka koritnica

- { drugo razpotje; 1) levo nova, letos narejena; 2) glavna, 3) gre desno, ni vozna; zelo slaba ozka 1,20 m; merimo glavno pot



Kamniški jarek - kapelica 356 - smer Sv. Urban

	↑	1	
2537,89	↓	3,5	
2594,29	↓	6,5	
2611,24	↓	2,5	
2638,78	↓	2,5	
2668,62	↓	3	
2688,81	↓	3,5	
2711,74	↓	2	št.5 na jesenu levo; cesta lepa, gladka
2737,91	↓	1,5	
2761,77	↓	4	
2784,25	↓	11,5	
2809,31	↓	7	
2824,43	↓	0	kapelica, kota 356; skromna pot na levo
2838,20	↓	1	
2869,87	↓	2,5	
2884,10	↓	6	
2901,96	↓	3	cevni propust
2930,42	↓	4	
2980,86	↓	4	
2999,66	↓	3,5	
3026,25	↓	8,5	• betonski most na desno (na levo v smeri kretanja), na poti do garaže, ki je 100 m daleč
3053,68			

Kamniški jarek - kapelica 356 - smer Sv. Urban

3078,84	↓ 8	
3103,63	↓ 1	
3116,48	- 0	
3134,84	↓ 1	
3158,71	- 0	
3215,52	↓ 7	
3232,33	↓ 14	
3264,04	↓ 16,5	
3278,58	↓ 14	
3316,07	↓ 9,5	3 m široko, utrjeno vozišče (gramoz); na eni strani 1/2 m bankine + mehak jarek, na drugi 1 m bankine, izgleda imponantna cesta, ni pa dobro utrjena
	↓ 11	
3348,01	↓ 16	
3404,18	↓ 21	
3413,17	↓ 16,5	št. 6 na bukvi desno; to je ona strma krivina
3427,67	↓ 19	
3443,89	↓ 14,5	
3478,40	↓ 12	• { 3 m cestišče, čista zemlja; na eni strani pritešnjena, na drugi mehak jarek
3497,99	↓ 15,5	
3522,94	↓ 13	
3532,96		ovinek

V

Kamniški jarek - kapelica 356 - smer Sv. Urban

3541,17	↓	11	
3561,69	↓	12	izgleda nova cesta,napravljena z buldožerjem
	↓	13	
3587,64	↓	13,5	
3601,74	↓	16	šledovi gum
3632,54	↓	18	
3674,99	↓	13,5	
3690,92	↓	11	
3717,38	↓	10	
3736,16	↓	9	čista zemlja
3778,67	↓	13,5	št.7 na bukvi levo
380642	↓	11	neka žena izjavi,da cesta ni nova, temveč od l. 1960
3822,84	↓	10	
3873,54	↓	16,5	
3888,04	↓	16,5	odcepi se na levo pot
3903,44	↓	16,5	razpelo na levi strani,to je vsekakor razpelo v severozahodnem vogalu kvadrata 69 - II - 12
	✓		

Kamniški jarek ima kmalu izza kapelice 356 m in sicer pri višini 380 m že preveč visoke vzpone.

1. let.
1971

19

Odcep od Kamniškega jarka

69 - I - 11

Odcep od ceste skozi Kamniški jarek proti

zapadu, proti koti 469

Odcep je 383 m severozapadno od križa, ki je tik zapadne strani kvadrata 69-II-11

0		
11,87	↓ 10,5	čisto zemeljska pot, napravljena z buldožerjem
31,33	↓ 17	
43,50	↓ 19,5	2,60 m cestišče izvoženo, zgoraj 0,6 m, a spodaj 1,0 m bankine
60,58	↓ 21	
75,43	↓ 20	
99,85	↓ 17,5	
133,55	↓ 21	
148,83	↓ 20,5	
182,66	↓ 18,5	
200,37	↓ 15	
206,76	↓ 8,5	ovinek (serpentina)
232,79	↓ 10	
253,83	↓ 9,5	
267,53	↓ 10	
277,12	↓ 10,5	
301,85	↓ 6,5	kot nam reče neki posestnik so to cesto gradili posestniki sami

Odcep od ceste skozi Kamniški jarek proti
zapadu, proti koti 469

347,52	↓ 10	3 m utesnjeno vozišče, pot iz zemlje, zdolaj še 1/2 m bankine
372,59	↓ 12	
404,04	↓ 12	
431,65	↓ 17	
449,35	↓ 15	
470,35	↓ 10	
485,91	↓ 8	
508,79	↓ 8	
532,61	↓ 7	
552,60	↓ 14	
560,37	↓ 10	} serpentina
570,85	↓ 11,5	
585,44	↓ 12	
606,45	↓ 10,5	
631,61	↓ 8	
654,97	↓ 7	
677,39	↓ 8	
697,45	↓ 11,5	
735,58	↓ 15	
826,28	↓ 15,5	

V

Odcep od ceste skozi Kamniški jarek
proti zapadu, proti koti 469

837,22	↓ 11,5	serpentina
858,85	↓ 5,5	
891,83	↓ 5,5	
944,24	↓ 12	
978,12	↓ 18	
993,67	↓ 9	
1015,70	↓ 1	hiša Bresternica 226; konec nove ceste

Prednja cesta je vsa samo zemeljski planum, izdelana z buldožerjem. Veljala je 625 000 din; neka žena vpraša, če bi se dala dobiti subvencija. Z vrha te ceste se vidi po nasprotnem pobočju dosti lepo položena stara pot proti Sv. Urbanu.

1. 1. 1971.
C. 1. 1. 1971.

20

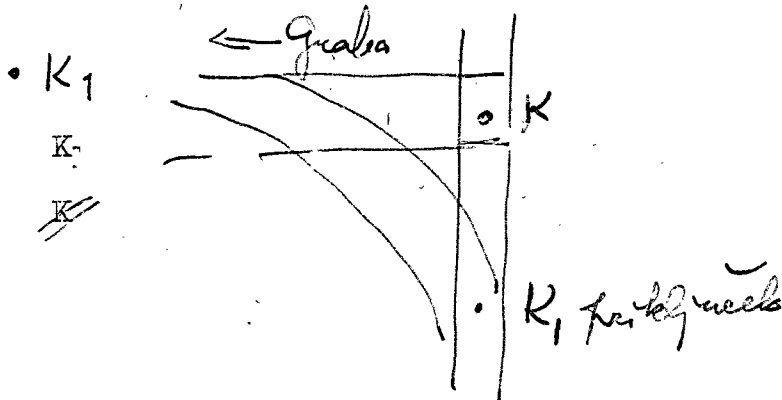
Kamenica - kapelica 346 m	69-III-9
Murski dol - kapelica 346 m	69-III-14

Kamenica - kapelica 346 m (najvišja točka). Smer

izvoza = kapelica 346 - Kamenica. Leva in desna stran

označena glede na to smer

9,16	↓	6
31,19	↓	3
52,30	↓	2
89,48	↓	1
111,97	↓	2
210,10	↓	3,5
225,70	↓	2
242,23	↓	0
291,80	↑	0,5
308,78	↓	0,5
335,87	↓	2,5
428,58	↓	2
535,07	↓	2
601,63	↓	0
709,49	↓	2
742,54	↓	2
768,70	↑	1
834,34	↓	0
859,13	↓	1



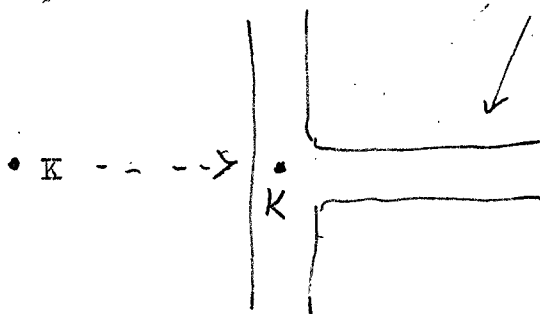
št. 6 na jablani levo

Kamenica - kapelica 346 m

900,44	↓ 1,5
934,40	↓ 2,5
968,83	↓ 3
998,20	↓ 2,5
1047,27	↓ 3,5
1090,87	↑ 0,5
1121,16	↓ 1
1195,98	↑ 0,5
1222,57	↓ 4
1228,53	↓ 4,5
1269,39	↓ 1
1340,99	↓ 1
1378,59	↓ 3,5
1417,10	↓ 3,5
1454,24	↓ 5
1478,04	↓ 7,5
1502,83	↓ 3
1525,30	↓ 4
1555,10	↑ 3,5
1580,81	↑ 1,5
1616,15	↑ 1

vozišče 3,0 m, utrjeno; levo in desno po 1 m bankine in po mehak jarek

Ona cesta, ki gre na levo od smeri izvoda, ki sem jo že enkrat opisal



sredina hiše, okrog katere se vije pot

V

Kamenica - kapelica 346 m

1657,92	↑ 1,5	vozišče 3 m, pogramoženo; na eni strani banka 1 m, na drugi 0,5 m + mehak jarek
1678,04	↑ 8,5	
1704,63	↑ 4	
1728,50	↓ 3	
1745,00	↓ 4	št. 5 na mostu desno; most zidan, obokan; potoka ni
1765,12	↓ 8,5	
1797,90	↓ 13	
1883,96	↓ 12,5	
1913,22	↓ 9,5	
1945,68	↓ 9	
1957,14	↑ 3,5	priključek poti na Sv. Urbana
2002,00	↑ 7,5	
2034,00	↑ 8,5	
2056,49	↑ 3	
2086,78	↑ 1	
2124,42	↓ 0,5	
2154,71	↓ 1	
2170,30	↑ 4,5	
2184,03	↑ 8	
2217,97	↑ 4	
2265,70	↑ 3	

Kamenica - kapelica 346 m

2284,98	↑	3
2310,22	↑	1,5
2328,13	-	0
2345,57	↓	1,5
2368,52	↓	2
2399,73	↑	1,5
2446,50	↑	4
2523,61	↑	2
2574,56	↓	2
2635,61	↑	3
2670,03	-	0
2700,33	-	0
2757,24	↓	1
2794,42	↑	1,5
2813,24	↓	0,5
2856,85	↓	2,5
2876,12	↓	1,5
2903,20	↓	2
2930,68	↓	7
2954,07	↓	3,5
2978,86	-	0
3026,60	↓	2,5

št.4 na hrastu desno

št.3 na levi ograji mostu; kamnit obokan most; pritok z desne na levo

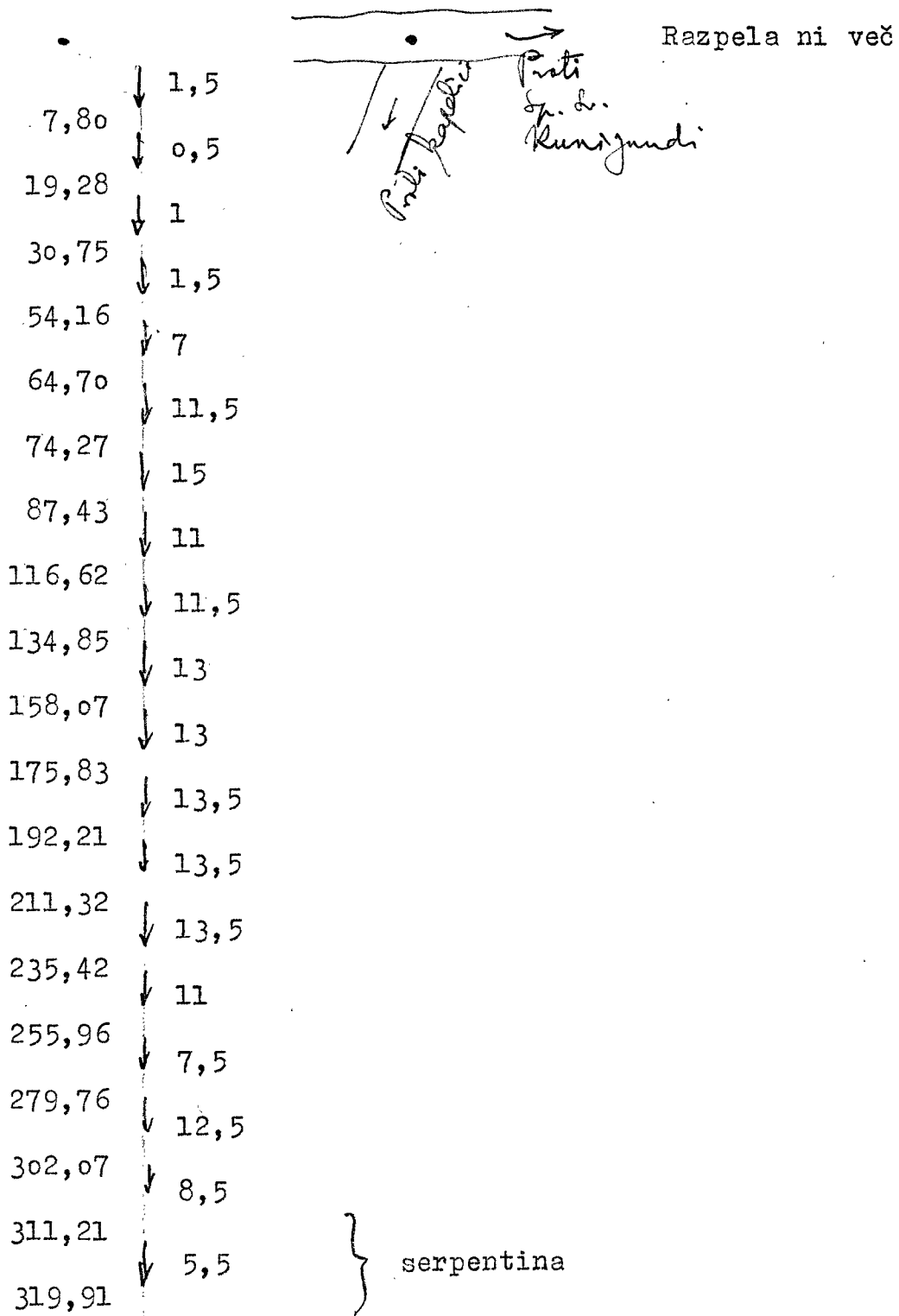
3064,69	↑	0,5
3104,63	↓	1
3125,74	↓	1,5
3144,56	↓	3
3172,04	↓	6
3190,33	↓	8,5
3229,07	↓	12
3250,48	↓	13
3289,79	↓	8,5
3311,30	↓	8
3332,31	↓	10
3360,63	↓	10
3373,42	↓	10
3385,33	↓	7

pride z desne strani pot od Sv.Urbana, po kateri smo tudi mi prišli včeraj

kapelica na desni strani

✓

Murski dol - kapelica 346 m (najvišja točka). Smer kapelica - Murski dol smatrana za izvozno smer. Smer "levo" in "desno" od trase je torej pri kapelici menjana.



Murski dol - kapelica 346 m

	↓	7,5	
328,60	↓	12,5	
352,28	↓	16,5	
362,25	↓	16	} ovinek
374,48	↓	13	
404,07	↓	10	
424,63			po 424,63: vozišče utrjeno z gramozom; zgoraj bankina 0,5 m, mehak jarek, zdolaj bankina 1 m
	↓	10	
459,79	↓	10	št.1 na elektr.drogu levo
484,91	↓	11	
533,27	↓	12,5	po 533,27 : 2,10 m vozišče, utesnjeno, pogramoženo
557,86	↓	12	
579,74	↓	1,5	
600,39	↓	3	
622,88	↓	3,5	
660,94	↑	3	
678,38	↑	5,5	
722,82	↑	2	
765,04	↓	1,5	
785,24	↓	3	
816,45	↑	6	
848,97			

✓

Murski dol - kapelica 346 m

879,27	↑ 2	št.2 na hruški na desni strani
909,56	↓ 1	
924,25	↑ 2	
951,33	↓ 1	
965,53	↓ 5,5	
979,66	↓ 12	
990,58	↓ 13	
1006,07	↓ 13	kapelica na levi strani

V

N. 107
(107)

Priloga 2.

Normalni donosi gozdov.

1. kupa
(avg)

Izračun normalnih donosov gozdov za g.g.e.SLP

gozdov Selnica ob Dravi

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid.letni etat po ha				10 letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
m ³										
1	29.27	III	4,1	1,3	0,4	5,8	1200.07	380.51	117.08	1697.66
2	22.25	III	4,1	0,8	0,8	5,7	912.25	178.00	178.00	1268.25
3	12.93	II	6,2	1,0	0,5	7,7	801.66	129.30	64.65	995.61
4	16.72	III	3,4	0,8	1,3	5,5	568.48	133.76	217.36	919.60
5	9.57	IV	3,4	0,3	0,3	4,0	325.38	28.71	28.71	382.80
6	45.86	II	6,2	0,5	1,0	7,7	2843.32	229.30	458.60	3531.22
7	25.24	II	5,3	1,0	1,0	7,3	1337.72	252.40	252.40	1842.52
8	14.06	II	7,1	0,5	0,5	8,1	998.26	70.30	70.30	1138.86
9	14.03	III	5,4	0,4	0,4	6,2	757.62	56.12	56.12	869.86
10	63.31	III	5,4	0,4	0,4	6,2	3418.74	253.24	253.24	3925.22
11	39.46	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1894.08	315.68	157.84	2367.60
12	10.67	II	4,4	-	2,6	7,0	469.48	-	277.42	746.90
13	32.36	II	7,1	0,5	0,5	8,1	2297.56	161.80	161.80	2621.16

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvideni letni etat po ha				10 letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
14	33.98	III	6,1	-	0,4	6,5	2133.78	-	139.92	2273.70
15	8.89	II	8,0	-	0,5	8,5	711.20	-	44.45	755.65
16	57.37	II	8,0	-	0,5	8,5	4589.60	-	286.85	4876.45
17	30.76	II	5,3	1,6	0,5	7,4	1630.28	492.16	153.80	2276.24
18	24.35	III	5,4	0,4	0,4	6,2	1314.90	97.40	97.40	1509.70
19	5.13	III	6,1	-	0,4	6,5	312.93	-	20.52	333.45
20	13.08	IV	2,1	0,6	0,9	3,6	274.68	78.48	117.72	470.88
21	20.24	IV	3,4	-	0,6	4,0	688.16	-	121.44	809.60
530 . 53							29480.15	2857.16	3275.62	35612.93

L. kor
(voj)

Izračun normalnih donosov gozdov za g.g.e.SLP

gozdov K a p l a

Odd.	Površ. v ha	Bon. razr.	Predvid.let.etat po ha				10 letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skup.	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
m ³										
1	24,34	III	3,4	1,7	0,4	5,5	828	414	97	1339
2	46,84	III	4,8	0,4	0,8	6,0	2248	187	375	2810
3	24,74	III	2,7	2,1	0,4	5,2	668	519	99	1286
4	28,21	IV	1,3	1,5	0,6	3,4	367	423	169	959
5	55,06	III	2,0	1,7	1,3	5,0	1101	936	716	2753
6	42,08	III	4,8	0,8	0,4	6,0	2020	337	168	2525
7	47,14	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2545	189	189	2923
8	40,07	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2164	160	160	2484
9	28,05	II	8,0	-	0,5	8,5	2244	-	140	2384
10	40,89	III	6,1	-	0,4	6,5	2494	-	164	2658
11	6,90	II	8,0	-	0,5	8,5	552	-	34	586
12	29,26	III	3,4	1,7	0,4	5,5	995	497	117	1609
13	21,75	IV	2,1	0,9	0,6	3,6	457	196	130	783
14	11,54	III	4,8	0,8	0,4	6,0	554	92	46	692

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid. let. etat po ha				10 letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
m ³										
15	14,17	III	3,4	1,3	0,8	5,5	482	184	113	779
16	23,02	III	4,8	-	1,3	6,1	1105	-	299	1404
17	14,64	II	7,1	-	1,0	8,1	1040	-	146	1186
18	35,15	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1441	281	281	2003
19	32,39	III	3,4	1,7	0,4	5,5	1101	551	129	1781
20	27,05	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1298	217	108	1623
21	24,37	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1170	195	97	1462
22	62,32	II	8,0	-	0,5	8,5	4986	-	311	5297
23	43,74	II	5,3	1,0	1,0	7,3	2319	437	437	3193
24	17,21	III	5,4	-	0,8	6,2	929	-	138	1067
25	24,84	IV	2,5	0,6	0,6	3,7	621	149	149	919
26	34,63	IV	1,3	0,9	1,2	3,4	450	312	415	1177
27	41,85	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1715	335	335	2385
28	31,49	III	3,4	1,3	0,8	5,5	1071	409	252	1732
29	33,86	III	6,1	0,4	-	6,5	2066	135	-	2201
30	26,36	III	5,4	0,8	-	6,2	1423	211	-	1634

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid.letni etat po ha				1o letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
m ³										
31	14,74	III	5,4	0,8	-	6,2	796	118	-	914
32	15,48	III	5,4	0,8	-	6,2	836	124	-	960
33	19,82	III	4,8	0,4	0,8	6,0	952	79	158	1189
34	58,39	III	4,8	0,8	0,4	6,0	2803	467	233	3503
35	18,24	III	6,1	-	0,4	6,5	1113	-	73	1186
36	31,92	III	6,1	-	0,4	6,5	1947	-	128	2075
37	39,06	III	6,1	-	0,4	6,5	2383	-	156	2539
38	21,32	III	6,1	-	0,4	6,5	1301	-	85	1386
39	16,62	II	8,0	-	0,5	8,5	1330	-	85	1413
40	30,07	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1443	241	120	1804
41	14,49	II	7,1	0,5	0,5	8,1	1029	72	72	1173
42	25,29	II	8,0	0,5	-	8,5	2023	127	-	2150
43	54,16	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2924	217	217	3358
44	18,67	III	4,8	0,8	0,4	6,0	896	149	75	1120
45	9,54	III	6,1	-	0,4	6,5	582	-	38	620
46	34,72	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1666	278	139	2083
47	33,98	III	5,4	0,4	0,4	6,2	1835	136	136	2107
48	10,03	III	4,1	1,3	0,4	5,8	411	130	40	581

Dodatna pojasnila

1. Pri preračunavanju brutto lesne mase v netto lesno maso uporabljamo naslednje faktorje:

- za iglavce 0,85

- za listavce 0,88

2. Od napadle netto lesne mase dobimo naslednje sortimente (v %) :

Sortiment	iglavci	bukev	ost.listavci
hlodovina	55	30	35
celulozni les	25	20	5
jamski les	5	-	10
ost.tehnični les	15	5	15
drva	-	45	35
skupaj	100	100	100

OK 1

1. kor
Barji

Izračun normalnih donosov gozdov za g.g.e.NS gozdov

Ožbalt-Remšnik

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid. letni etat po ha				10 letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
m ³										
1	37,86	IV	2,1	0,6	0,9	3,6	795	227	341	1363
2	111,89	IV	2,1	0,9	0,6	3,6	2350	1007	671	4028
3	65,38	IV	2,1	0,9	0,6	3,6	1373	588	393	2354
4	69,88	III	2,7	2,1	0,4	5,2	1887	1467	280	3634
5	40,74	III	5,4	0,8	-	6,2	2200	326	-	2526
6	42,43	III	6,1	0,4	-	6,5	2588	170	-	2758
7	27,29	III	4,8	1,3	-	6,1	1310	355	-	1665
8	36,42	II	6,2	1,0	0,5	7,7	2258	364	182	2804
9	33,48	II	6,2	1,0	0,5	7,7	2076	335	167	2578
10	30,06	II	6,2	1,0	0,5	7,7	1864	301	150	2315
11	48,92	III	5,4	-	0,8	6,2	2642	-	391	3033
12	65,49	III	5,4	-	0,8	6,2	3536	-	524	4060
13	27,75	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1332	222	111	1665

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid. letni etat po ha				lo letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
m ³										
14	11,47	III	4,8	0,8	0,4	6,0	550	92	46	688
15	13,10	III	3,4	0,8	1,3	5,5	445	105	170	720
16	63,13	III	5,4	0,8	-	6,2	3409	505	-	3914
17	25,58	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1228	205	102	1535
18	51,91	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2803	208	208	3219
19	26,97	III	6,1	-	0,4	6,5	1645	-	108	1753
20	34,21	III	5,4	0,4	0,4	6,2	1847	137	137	2121
21	43,64	III	5,4	-	0,8	6,2	2357	-	349	2706
22	36,90	IV	3,4	-	0,6	4,0	1255	-	221	1476
23	40,66	III	5,4	-	0,8	6,2	2196	-	325	2521
24	31,67	IV	2,5	0,6	0,6	3,7	792	190	190	1172
25	59,64	III	5,4	0,8	-	6,2	3221	477	-	3698
26	59,47	III	6,1	-	0,4	6,5	3628	-	238	3866
27	45,07	III	5,4	-	0,8	6,2	2434	-	360	2794
28	39,99	III	6,1	-	0,4	6,5	2439	-	160	2599
29	30,17	III	5,4	0,4	0,4	6,2	1629	121	121	1871
30	53,00	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2862	212	212	3286

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid. letni etat po ha				1o letni etat za vso površ.			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
m3										
31	14,12	III	5,4	-	0,8	6,2	762	-	113	875
32	23,31	III	6,1	0,4	-	6,5	1422	93	-	1515
33	28,94	III	3,4	0,8	1,3	5,5	984	232	376	1592
34	57,02	IV	2,9	0,6	0,3	3,8	1654	342	171	2167
35	33,35	III	5,4	0,8	-	6,2	1801	267	-	2068
36	20,43	III	5,4	0,8	-	6,2	1103	164	-	1267
37	38,14	III	5,4	0,8	-	6,2	2060	305	-	2365
38	22,03	IV	3,4	0,6	-	4,0	749	132	-	881
39	49,97	II	7,1	1,0	-	8,1	3548	500	-	4048
40	40,50	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2187	162	162	2511
41	42,75	II	8,0	0,5	-	8,5	3420	214	-	3634
42	44,70	II	7,1	0,5	0,5	8,1	3174	223	223	3620
43	52,24	III	6,1	-	0,4	6,5	3187	-	209	3396
44	38,35	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2071	153	153	2377
45	14,57	IV	1,7	0,6	1,2	3,5	248	87	175	510
46	36,13	IV	2,9	0,6	0,3	3,8	1048	217	108	1373

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid. letni etat po ha				lo letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
m3										
47	56,31	III	4,8	-	1,3	6,1	2703	-	732	3435
48	27,16	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1114	217	217	1548
49	23,31	IV	2,1	0,6	0,9	3,6	489	140	210	839
50	27,55	IV	2,1	0,3	1,2	3,6	578	83	331	992
51	47,53	III	6,1	-	0,4	6,5	2899	-	190	3089
52	5,95	III	6,1	-	0,4	6,5	363	-	24	387
53	23,35	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1121	187	93	1401
54	34,16	III	6,1	-	0,4	6,5	2084	-	136	2220
55	30,59	III	6,1	-	0,4	6,5	1866	-	122	1988
56	27,32	III	6,1	-	0,4	6,5	1667	-	109	1776
57	37,95	III	6,1	-	0,4	6,5	2315	-	152	2467
58	61,45	II	7,1	0,5	0,5	8,1	4363	307	307	4977
59	40,21	III	6,1	-	0,5	6,6	2453	-	201	2654
60	32,15	IV	3,4	-	0,6	4,0	1093	-	193	1286
61	40,82	III	6,1	0,4	-	6,5	2490	163	-	2653
62	42,14	II	6,1	-	0,5	6,6	2570	-	211	2781
63	51,19	III	6,1	-	0,5	6,6	3123	-	256	3379

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid.letni etat po ha				lo letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
m ³										
64	56,26	III	6,1	-	0,5	6,6	3432	-	281	3713
65	24,91	III	6,1	-	0,5	6,6	1519	-	125	1644
66	40,14	III	6,1	-	0,5	6,6	2448	-	201	2649
67	21,67	III	6,1	-	0,5	6,6	1322	-	108	1430
68	19,92	III	6,1	-	0,5	6,6	1215	-	100	1315
69	49,74	III	6,1	-	0,5	6,6	3034	-	249	3283
70	43,92	III	6,1	-	0,5	6,6	2679	-	220	2899
71	25,67	III	5,4	0,4	0,4	6,2	1386	103	103	1592
72	56,97	III	6,1	-	0,4	6,5	3475	-	228	3703
73	24,33	IV	6,1	-	0,4	6,5	1484	-	97	1581
74	44,50	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2403	178	178	2759
75	30,32	III	5,4	0,4	0,4	6,2	1638	121	121	1880
76	48,37	III	6,1	-	0,4	6,5	2951	-	193	3144
77	40,19	IV	3,8	-	0,3	4,1	1527	-	121	1648
78	45,34	IV	3,8	-	0,3	4,1	1723	-	136	1859
79	30,33	IV	3,4	0,6	-	4,0	1031	182	-	1213
80	74,10	III	5,4	0,8	-	6,2	4001	593	-	4594

151

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvideni letni etat po ha				lo letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
							m3			
81	32,28	IV	3,4	-	0,6	4,0	1097	-	194	1291
82	69,13	II	8,0	0,5	-	8,5	5530	346	-	5876
83	55,59	III	6,1	0,4	-	6,5	3391	222	-	3613
84	68,06	III	6,1	-	0,4	6,5	4152	-	272	4424
87	50,88	III	6,1	-	0,4	6,5	3104	-	203	3307
88	43,71	III	6,1	-	0,4	6,5	2666	-	175	2841
89	18,57	III	6,1	-	0,4	6,5	1133	-	74	1207
90	19,19	III	6,1	-	0,4	6,5	1170	-	77	1247
91	16,81	III	6,1	-	0,4	6,5	1026	-	67	1093
99	53,98	IV	3,8	-	0,3	4,1	2051	-	162	2213
100	57,39	III	6,1	0,4	-	6,5	3501	229	-	3730
101	61,78	IV	3,8	0,3	-	4,1	2348	185	-	2533
102	51,58	III	6,1	0,4	-	6,5	3146	206	-	3352
103 e	8,00	III	6,1	0,4	-	6,5	488	32	-	520
104	42,19	III	6,1	0,4	-	6,5	2573	169	-	2742
105	27,54	III	6,1	0,4	-	6,5	1680	110	-	1790
106	23,71	III	6,1	-	0,4	6,5	1446	-	95	1541

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid.letni etat po ha				10 letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
m ³										
107	45,33	IV	6,1	0,4	-	6,5	2765	181	-	2946
108	30,91	III	5,4	0,8	-	6,2	1669	247	-	1916
109	27,33	II	8,0	-	0,5	8,5	2186	-	137	2323
110	35,25	II	8,0	-	0,5	8,5	2820	-	176	2996
111	39,93	II	7,1	0,5	0,5	8,1	2835	200	200	3235
112	32,35	III	6,1	-	0,4	6,5	1973	-	130	2103
113	37,37	III	6,1	-	0,4	6,5	2280	-	149	2429
114	47,83	III	6,1	0,4	-	6,5	2918	191	-	3109
115	46,81	III	6,1	0,4	-	6,5	2856	187	-	3043
116	34,26	III	6,1	-	0,4	6,5	2090	-	137	2227
117	63,41	III	6,1	0,4	-	6,5	3868	254	-	4122
skupaj							229.690	15.738	16.040	261.468

Opomba: Odd. 85, 86, 87 b, 92 - 98, 103 (brez ods.e), 118 - 125 leže po naši razdelitvi med Gozdnim gospodarstvom Maribor in Slovenjgradec v slovenjgraškem g.g. območju.

1. kraj
(97)

Izračun normalnih donosov gozdov
za g.g.e. NS gozdov Selnica ob Dravi

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvideni letni etat po ha				10 letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
1	14,60	IV	2,1	0,6	0,9	3,6	306.60	87.60	131.40	525.60
2	11.67	III	3,4	1,3	0,8	5,5	396.78	151.71	93.36	641.85
3	0.82	IV	-	-	3,1	3,1	-	-	25.42	25.42
4	23.40	III	3,4	0,8	1,3	5,5	795.60	187.20	304.20	1287.00
5	26.41	III	2,7	1,3	1,3	5,3	713.07	343.33	343.33	1399.73
6	4.22	III	2,7	1,3	1,3	5,3	113.94	54.86	54.86	223.66
7	28.57	III	3,4	0,8	1,3	5,5	971.38	228.56	371.41	1571.35
8	16.17	IV	2,1	0,6	0,9	3,6	339.57	97.02	145.53	582.12
9	30.86	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1265.26	246.88	246.88	1759.02
10	31.95	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1309.95	255.60	255.60	1821.15
11	45.25	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1855.25	362.00	362.00	2579.25
12	10.56	IV	2,1	0,6	0,9	3,6	221.76	63.36	95.04	380.16
13	8.02	IV	2,1	0,6	0,9	3,6	168.42	48.12	72.18	288.72
14	25.88	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1061.08	207.04	207.04	1475.16

Odd.	Površ. v ha	Bon. razr.	Predvideni let. etat po ha				10 letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skup.
15	46.92	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1923.72	375.38	375.38	2674.48
16	27.26	III	4,8	0,4	0,8	6,0	1308.48	109.04	218.08	1635.60
17	43.48	III	4,8	0,8	0,4	6,0	2087.04	347.84	173.92	2608.80
18	24.03	III	4,8	0,4	0,8	6,0	1153.44	96.12	192.24	1441.80
19	19.92	III	4,8	0,4	0,8	6,0	956.16	79.68	159.36	1195.20
20	35.33	III	6,1	-	0,4	6,5	2155.13	-	141.32	2296.45
21	28.28	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1159.48	226.24	226.24	1611.96
22	22.68	IV	2,5	0,6	0,6	3,7	567.00	136.08	136.08	839.16
23	25.39	IV	2,9	0,3	0,6	3,8	736.31	76.17	152.34	964.82
24	34.94	III	4,8	0,4	0,8	6,0	1677.12	139.76	279.52	2096.40
25	43.81	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1796.21	350.48	350.48	2497.17
26	36.21	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1484.61	289.68	289.68	2063.97
27	33.53	II	4,1	0,8	0,8	5,7	1374.73	268.24	268.24	1911.21
28	20.01	III	4,1	0,8	0,8	5,7	820.41	160.08	160.08	1140.57
29	29.02	III	4,1	0,4	1,3	5,8	1189.82	116.08	377.26	1683.16
30	41.75	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2254.50	167.00	167.00	2588.50
31	36.54	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1498.14	292.32	292.32	2082.78

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvideni letni etat po ha				lo letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skup.
32	28.02	IV	2,5	0,6	0,6	3,7	700.50	168.12	168.12	1036.74
33	40.33	III	4,8	0,4	0,8	6,0	1935.84	161.32	322.64	2419.80
34	20.57	II	4,8	0,8	0,4	6,0	987.36	164.56	82.28	1234.20
35	41.24	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1690.84	329.92	329.92	2350.68
36	46.07	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1888.87	368.56	368.56	2625.99
37	40.77	III	4,1	0,4	1,3	5,8	1671.57	163.08	530.01	2364.66
38	46.50	III	6,1	-	0,4	6,5	2836.50	-	186.00	3022.50
39	33.07	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1355.87	264.56	264.56	1884.99
40	46.38	III	4,8	0,4	0,8	6,0	2226.24	185.52	371.04	2782.80
41	36.04	IV	1,7	0,9	0,9	3,5	612.68	324.36	324.36	1261.40
42	33.01	IV	1,7	0,9	0,9	3,5	561.17	297.09	297.09	1155.35
43	22.02	III	3,4	0,8	1,3	5,5	748.68	176.16	268.26	1211.10
44	34.63	IV	2,5	0,6	0,6	3,7	865.75	207.78	207.78	1281.31
45	29.83	III	4,1	0,4	1,3	5,8	1223.03	119.32	387.79	1730.14
46	29.66	III	5,4	-	0,8	6,2	1601.64	-	237.28	1838.92
47	29.38	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1204.58	235.04	235.04	1674.66
48	31.02	III	4,8	0,4	0,8	6,0	1488.96	124.08	248.16	1861.20

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid.letni etat po ha				lo letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
49	40.95	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1965.60	327.60	163.80	2457.00
50	17.27	III	2,7	1,3	1,3	5,3	466.29	224.51	224.51	915.31
51	35.78	III	3,4	1,3	0,8	5,5	1216.52	465.14	286.24	1967.90
52	53.34	III	2,7	1,3	1,3	5,3	1440.18	693.42	693.42	2827.02
53	41.96	III	3,4	1,3	1,3	5,5	1426.64	545.48	335.68	2 307.80
54	23.43	III	4,1	0,8	0,8	5,7	960.63	187.44	187.44	1335.51
55	33.64	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1379.24	269.12	269.12	1917.48
56	29.91	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1435.68	239.28	119.64	1794.60
57	45.73	III	4,8	0,4	0,8	6,0	2195.04	182.92	365.84	2743.80
58	41.81	III	4,8	0,4	0,8	6,0	2006.88	167.24	334.48	2508.60
59	30.96	III	4,1	0,8	0,8	5,7	1 269. 36	247.68	247.68	1764.72
60	34.69	IV	2,5	0,6	0,6	3,7	867.25	208.14	208.14	1283.53
61	30.88	IV	2,1	0,9	0,6	3,6	648.48	277.92	185.28	1111.68
62	23.93	IV	2,9	0,3	0,6	3,8	693.97	71.79	143.58	909.34
63	50.82	III	4,8	0,8	0,4	6,0	2439.36	406.56	203.28	3049.20
64	44.57	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2406.78	178.28	178.28	2763.34

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid.letni etat po ha				1o letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	iglav.	bukev	ost.l.	skupaj
65	47.75	II	6,1	-	0,4	6,5	2912.75	-	191.00	3103.75
66	41.81	III	5,4	-	0,8	6,2	2257.74	-	334.48	2592.22
67	89.53	III	5,4	-	0,8	6,2	4834.62	-	716.24	5550.86
68	40.83	III	6,1	-	0,4	6,5	2490.63	-	163.32	2653.95
69	52.16	III	6,1	-	0,4	6,5	3181.76	-	208.64	3390.40
70	29.97	III	5,4	-	0,8	6,2	1618.38	-	239.76	1858.14
71	33.83	II	5,4	-	0,8	6,2	1826.82	-	270.64	2097.46
72	59.66	III	5,4	-	0,8	6,2	3221.64	-	477.28	3698.92
73	28.83	III	5,4	-	0,8	6,2	1556.82	-	230.64	1787.46
74	44.02	III	6,1	-	0,4	6,5	2685.22	-	176.08	2861.30
75	29.47	II	7,1	-	1,0	8,1	2092.37	-	294.70	2387.07
76	18.40	II	7,1	-	1,0	8,1	1306.40	-	184.00	1490.40
77	43.30	III	6,1	-	0,4	6,5	2641.30	-	173.20	2814.50
78	27.20	III	6,1	-	0,4	6,5	1659.20	-	108.80	1768.00
79	54.99	III	6,1	-	0,4	6,5	3354.39	-	219.96	3574.35
80	34.40	III	6,1	-	0,4	6,5	2098.40	-	137.60	2236.00
81	10.38	IV	3,8	-	0,3	4,1	394.44	-	31.14	425.58

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid. letni etat po ha				lo letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
82	42.79	III	5,4	-	0,8	6,2	2310.66	-	342.32	2652.98
83	16.67	III	5,4	-	0,8	6,2	900.18	-	133.36	1033.54
84	21.80	III	5,4	-	0,8	6,2	1177.20	-	174.40	1351.60
85	20.48	III	6,1	-	0,4	6,5	1249.28	-	81.92	1331.20
86	12.96	III	5,4	-	0,8	6,2	699.84	-	103.68	803.52
87	24.84	III	4,8	-	1,3	6,1	1192.32	-	322.92	1515.24
88	18.26	IV	2,9	-	0,9	3,8	529.54	-	164.34	693.88
89	26.72	III	4,8	-	1,3	6,1	1282.56	-	347.36	1629.92
90	17.58	II	7,1	-	1,0	8,1	1248.18	-	175.80	1423.98
91	34.14	III	5,4	-	0,8	6,2	1843.56	-	273.12	2116.68
92	27.40	III	6,1	-	0,4	6,5	1671.40	-	109.60	1781.00
93	19.44	IV	2,9	-	0,9	3,8	563.76	-	174.96	738.72
94	95.05	IV	3,4	-	0,6	4,0	3231.70	-	570.30	3802.00
95	26.11	IV	1,7	0,9	0,9	3,5	443.87	234.99	234.99	913.85
96	36.51	IV	1,7	-	1,9	3,6	620.67	-	693.69	1314.36
97	56.15	IV	1,7	-	1,9	3,6	954.55	-	1066.85	2021.40
98	83.68	IV	3,4	-	0,6	4,0	2845.12	-	502.08	3347.20
99	38.08	IV	3,4	0,3	0,3	4,0	1294.72	114.24	114.24	1523.20

1
0
1

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid. letni etat po ha				10 letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
100	31.38	III	4,8	0,4	0,8	6,0	1506.24	125.52	251.04	1882.80
101	23.65	III	5,4	-	0,8	6,2	1277.10	-	189.20	1466.30
102	42.45	III	6,1	-	0,4	6,5	2589.45	-	169.80	2759.25
103	32.76	IV	2,1	1,2	0,3	3,6	687.96	393.12	98.28	1179.36
104	45.41	IV	2,1	0,6	0,9	3,6	953.61	272.46	408.69	1634.76
105	53.55	III	3,4	1,7	0,4	5,5	1820.70	910.35	214.20	2945.25
106	18.53	III	6,1	-	0,4	6,5	1130.33	-	74.12	1204.45
107	47.70	II	6,1	-	0,4	6,5	2909.70	-	190.80	3100.50
108	29.38	III	5,4	0,4	0,4	6,2	1586.52	117.52	117.52	1821.56
109	47.37	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2557.98	189.48	189.48	2936.94
110	25.03	III	5,4	-	0,8	6,2	1351.62	-	200.24	1551.86
111	38.69	III	5,4	-	0,8	6,2	2089.26	-	309.52	2398.78
112	15.10	IV	3,8	-	0,3	4,1	573.80	-	45.30	619.10
113	26.52	IV	3,4	0,3	0,3	4,0	901.68	79.56	79.56	1060.80
114	51.97	III	5,4	-	0,8	6,2	2806.38	-	415.76	3222.14
115	33.87	IV	3,4	-	0,6	4,0	1151.58	-	203.22	1354.80
116	37.97	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2050.38	151.88	151.88	2354.14

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid.letni etat po ha				lo letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skup.
117	22.44	III	5,4	0,4	0,4	6,2	1211.76	89.76	89.76	1291.28
118	42.36	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2287.44	169.44	169.44	2626.32
119	57.04	III	5,4	-	0,8	6,2	2702.16	-	400.32	3102.48
120	51.73	III	5,4	-	0,8	6,2	2793.42	-	413.84	3207.26
121	54.53	IV	2,1	0,3	1,2	3,6	1745.13	163.59	654.36	1963.08
122	21.46	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1030.08	171.68	85.84	1287.60
123	54.54	III	5,4	-	0,8	6,2	2945.16	-	436.32	3381.48
124	53.80	III	5,4	-	0,8	6,2	2905.20	-	430.40	3335.60
125	62.46	III	5,4	-	0,8	6,2	3372.84	-	499.68	3872.52
126	60.03	III	4,8	0,4	0,8	6,0	2881.44	240.12	480.24	3601.80
127	94.51	III	5,4	0,4	0,4	6,2	5103.54	378.04	378.04	5859.62
128	70.03	III	5,4	0,4	0,4	6,2	3781.62	280.12	280.12	4341.86
129	75.92	II	7,1	0,5	0,5	8,1	5390.32	379.60	379.60	6149.52
130	36.80	III	6,1	-	0,4	6,5	2244.80	-	147.20	2392.00
131	64.85	III	6,1	-	0,4	6,5	3955.85	-	259.40	4215.25
132	34.69	III	5,4	0,4	0,4	6,2	1873.26	138.76	138.76	2150.78
133	50.58	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2731.32	202.32	202.32	3135.96

I
∞
I

Odd.	Površina v ha	Bon. razr.	Predvid. letni etat po ha				lo letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skupaj	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
134	56.34	III	6,1	-	0,4	6,5	3436,74	-	225.36	3662.10
135	37.01	III	6,1	-	0,4	6,5	2257.61	-	148.04	2405.65
136	61.19	II	7,1	-	1,0	8,1	4344.49	-	611.90	4956.39
137	54.88	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2963.52	219.52	219.52	3402.56
138	75.56	III	5,4	0,4	0,4	6,2	4080.24	302.24	302.24	4684.72
139	67.60	III	5,4	0,4	0,4	6,2	3650.40	270.40	270.40	4191.20
140	67.27	III	5,4	0,4	0,4	6,2	3632.58	269.08	269.08	4170.74
141	48.41	IV	2,1	0,6	0,9	3,6	1016.61	290.46	435.69	1742.76
142	61.08	III	6,1	-	0,4	6,5	3725.88	-	244.32	3970.20
143	43.48	IV	4,8	0,4	0,8	6,0	2087.04	173.92	347.84	2608.80
144	60.47	II	8,0	-	0,5	8,5	4837.60	-	302.35	5139.95
145	66.60	II	7,1	-	1,0	8,1	4728.60	-	666.00	5394.60
146	40.48	II	8,0	-	0,5	8,5	3238.40	-	202.40	3440.80
147	32.71	II	8,0	-	0,5	8,5	2616.80	-	163.55	2780.35
148	18.08	II	8,0	-	0,5	8,5	1446.40	-	90.40	1536.80
149	24.75	III	6,1	-	0,4	6,5	1509.75	-	99.00	1608.75
150	40.83	III	4,8	1,3	-	6,1	1959.84	530.79	-	2490.63
151	26.14	II	7,1	1,0	-	8,1	1855.94	261.40	-	2117.34

Odd	Površina v ha	Bon. razred	Predv. letni etat po ha				lo letni etat za vso površino			
			igl.	bukev	ost.l.	skup.	igl.	bukev	ost.l.	skupaj
152	32.44	III	6,1	-	0,4	6,5	1978.84	-	129.76	2108.60
153	37.18	II	7,1	0,5	0,5	8,1	2639.78	185.90	185.90	3011.58
154	22.71	II	5,3	1,0	1,0	7,3	1203.63	227.10	227.10	1657.83
155	23.28	III	4,8	0,8	0,4	6,0	1117.44	186.24	93.12	1396.80
156	38.64	III	5,4	0,4	0,4	6,2	2086.56	154.56	154.56	2395.68
157	36.71	II	7,1	0,5	0,5	8,1	2606.41	183.55	183.55	2973.51
158	30.75	II	7,1	0,5	0,5	8,1	2183.25	153.75	153.75	2490.75
159	24.98	II	7,1	0,5	0,5	8,1	1773.58	124.90	124.90	2023.38
160	43.34	II	8,0	-	0,5	8,5	3467.20	-	216.70	3683.90
161	34.40	II	7,1	0,5	0,5	8,1	2442,40	172.00	172.00	2786.40
162	26.08	III	6,1	-	0,4	6,5	1590.88	-	104.32	1695.20
163	43.62	III	5,4	-	0,8	6,2	2355.48	-	348.96	2704.44
6079.99							299404.45	22053.82	40851.46	362309.73