PROJEKTNA NALOGA

Izvedba meritev tornih lastnosti z napravo SCRIMTEX ali enakovredno na AC in HC v upravljanju DARS

DARS

Vsebina

1 Splošno 3
2 Predmet naloge 3
3 Tehnična navodila in pogoji za izvedbo 3
3.1 Tehnični pogoji 3
3.2 Izvedba meritev 4
3.3 Oprema 5
3.4 Baze podatkov 6
3.5 Obdelava GIS 7
3.6 Poročila o izvedbi meritev 7
3.7 Ostale zahteve 7
4 Specifikacija ponudbe 8
5 Ponudbena cena 8
6 Roki izvedbe del in izdelave dokumentacije 8
Priloge ..... Napaka! Zaznamek ni definiran.
Priloga 2: Seznam odsekov ..... **Napaka! Zaznamek ni definiran.**

1 Splošno

Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji d. d. (v nadaljevanju DARS) je upravljalec avtocest in hitrih cest v Republiki Sloveniji (v nadaljevanju AC/HC).

Za gospodarjenje z vozišči na omrežju avtocest in hitrih cest v upravljanju DARS so ključnega pomena podatki o stanju voznih površin in voziščnih konstrukcij.

Z namenom pridobitve podatkov za upravljanje z infrastrukturo je na mrežnem nivoju predvidena izvedba meritev tornih lastnosti z napravo SCRIMTEX ali enakovredno napravo na cestah v upravljanju DARS.

2 Predmet naloge

Predmet naročila je izvedba enega cikla meritev tornih lastnosti vozišč na mrežnem nivoju. Meritve so objektivne in ponovljive in zato omogočajo spremljanje stanja in spreminjanja tornih lastnosti vozišč. Meritve se izvedejo v prostem prometnem toku, da se zagotovi minimalno zmanjšanje pretočnosti in varnosti prometa. Meritve se izvedejo na voznih pasovih, pasovih za počasni promet in razcepih na AC in HC na vseh odsekih v upravljanju DARS, s kontinuirnim zajemanjem in podajanjem rezultatov na vsakih 10m.

Meritve tornih lastnosti vozišč morajo biti izvedene z merilno napravo SCRIMTEX ali enakovredno napravo.

Izvajalec bo za potrebe meritev od naročnika prejel seznam odsekov in njihovih dolžin (Priloga 2) ter veljavne digitalne osi.

3 Tehnična navodila in pogoji za izvedbo

3.1 Tehnični pogoji

Vse naloge naročila se izvajajo na območju cest v upravljanju družbe DARS in ob upoštevanju predpisanih standardov za izvajanje meritev. Meritve torne sposobnosti SR morajo biti izvedene skladno s standardom SIST-TS CEN/TS 15901-6:2010 Značilnosti cestnih in vzletnih površin - 6. del: Postopek določanja torne sposobnosti vozne površine z meritvijo količnika trenja poševno vodenega kolesa (SFCS): SCRIM®. Meritve grobe hrapavosti morajo biti izvedene z brezkontaktnim laserskim senzorjem in podane z indeksom SMTD. Vrednotenje rezultatov mora biti izvedeno skladno s področno tehnično regulativo TSC 06.620: 2002 Lastnosti voznih površin, Torna sposobnost.

Meritve tornih lastnosti voznih površin z napravo SCRIMTEX ali enakovredno napravo se bodo izvajale na omrežju cest v upravljanju DARS, po voznih pasovih, pasovih za počasni promet in razcepih (po seznamu v Prilogi 2).

Izvajalec meritev mora biti seznanjen s sistemom označevanja (referenčnim sistemom) cest v Republiki Sloveniji.

V okviru izvedbe del je treba izvesti naslednje naloge:

1. priprava programa meritev in usklajevanje potreb z naročnikom,
2. priprava in sprotno posodabljanje terminskega plana izvedbe meritev,
3. izvedba meritev tornih lastnosti vozišč po voznih pasovih, pasovih za počasni promet in razcepih AC in HC odsekov v upravljanju DARS, s kontinuirnim zajemanjem in podajanjem rezultatov na vsakih 10m,
4. redno letno umerjanje in sprotno preverjanje pravilnosti delovanja naprave SCRIMTEX ter njenih merilnih delov,
5. vpisovanje podatka o kilometrski tablici na ustreznem mestu ob rezultatih meritev,
6. urejanje izmerjenih podatkov,
7. statistična obdelava rezultatov za specifične potrebe naročnika,
8. homogenizacija rezultatov za izmerjene ceste (homogeni odseki),
9. geo-lociranje posamičnih rezultatov in začetkov ter koncev homogenih odsekov v državnem koordinatnem sistemu,
10. priprava in izdelava končnega poročila o izvedbi meritev na vseh odsekih, navedenih v Prilogi 2, homogenizaciji in statistični obdelavi v grafičnem in tabelaričnem prikazu v tiskani in elektronski obliki,
11. priprava rezultatov meritev za prikaz in obdelavo v GIS delovnem okolju v skladu s potrebami naročnika,
12. vsa ostala dela, ki jih je treba izvesti za strokovno korektno pridobitev podatkov o tornih lastnostih avtocest in hitrih cest.

Rezultati morajo biti predani v obdelanem stanju. Obdelava izmerjenih podatkov mora biti izvedena v skladu z navodili v tej projektni nalogi.

Vsa komunikacija z naročnikom poteka v slovenskem jeziku.

Vsi podatki, ki so pridobljeni z meritvami, so last naročnika. Izvajalec ne sme podatkov, s katerimi se bo srečal pri svojem delu, brez soglasja naročnika uporabljati za lastne potrebe ali jih samostojno predajati oziroma posredovati zainteresiranim osebam.

3.2 Izvedba meritev

Meritve tornih lastnosti se izvedejo z merilno napravo SCRIMTEX ali enakovredno napravo, skladno z navodili proizvajalca naprave in v skladu s standardom SIST CEN/TS 15901-6:2010 Značilnosti cestnih in vzletnih površin - 6. del: Postopek določanja torne sposobnosti vozne površine z meritvijo količnika trenja poševno vodenega kolesa (SFCS): SCRIM®. Meritve grobe hrapavosti morajo biti izvedene z brezkontaktnim laserskim senzorjem in podane z indeksom SMTD. Merilno vozilo skupaj z merilnim sistemom mora biti umerjeno skladno s standardom SIST-TS CEN/TS 15901-6:2010.

Meritve se izvajajo na vnaprej določenem odseku, ki je podan s številko in s pripadajočo dolžino. Začetek meritve mora sovpadati z začetkom odseka po digitalni osi ceste. Meritve se izvajajo nepretrgoma v smeri poteka odseka ceste. Rezultati morajo biti urejeni po vrstnem redu cest, odsekov na njih in smeri stacionaže, kar pomeni, da morajo biti rezultati na odsekih, kjer poteka promet v nasprotni smeri stacionaže, pretvorjeni (obrnjeni) na smer stacionaže. Med izvajanjem meritev se beleži označena stacionaža na kilometrskih tablicah na ustreznem mestu ob rezultatih meritev.

Zabeležena mora biti lega posameznih KM cestnih tablic (metraža od začetka odseka) glede na izmerjeno metražo odseka. Rezultati morajo biti prilagojeni na dolžino odsekov po Banki cestnih podatkov (navedeno v Prilogi 2). Večja odstopanja dolžin odsekov (več kot 50 m) morajo biti navedena v posebnem spisku. V primeru prevelikega odstopanja stacionaž (več kot 50 m), je potrebno obrazložiti vzrok za odstopanje in po potrebi meritve ponoviti.

Meritve se izvajajo pri hitrosti 80 km/h oziroma, če tega ne dovoljujejo elementi trase, se meritve izvedejo pri nižji hitrosti. Nižja merilna hitrost, ki je lahko posledica voznikovih dejanj, ovir na cesti ali same geometrije ceste, se izjemoma uporablja tam, kjer ni mogoče meriti s predpisano merilno hitrostjo. V takih primerih je potrebno vrednosti količnikov stranskega trenja, korigirati z ustreznimi korekcijskimi faktorji. Na odsekih, kjer ni možno izvesti meritev (celotni odsek oziroma del odseka) se preloži izvedbo meritev na kasnejši termin v obdobju trajanja pogodbe. Če zaradi objektivnih razlogov v celotnem obdobju naknadnih meritev ni mogoče izvesti, se navede razlog za neizvedene meritve (npr. odsek v obnovi, preusmeritev prometa ipd.).

Rezultati meritev se podajajo na 10 m.

Termine in lokacije meritev je treba uskladiti s strokovnimi službami naročnika. Zaradi prometne varnosti in neoviranega odvijanja prometa so lahko odobreni termini meritev tudi izven običajnega delovnega časa, npr. ponoči, ob koncih tedna ter časovno nezvezni.

Pripravi se poročilo o meritvah na mrežnem nivoju, ki vsebuje seznam izmerjenih in homogenih odsekov in bazo podatkov v elektronski obliki.

3.3 Oprema

Zagotovljene morajo biti ustrezne tehnične zmogljivosti (merilna naprava SCRIMTEX ali enakovredna naprava, prostori, računalniška in vsa ostala oprema) za kakovostno izvedbo celotnega naročila v predvidenem roku, skladno z zahtevami iz razpisne dokumentacije, pravili stroke ter določili predpisov in standardov s področja predmeta naročila.

Meritve tornih lastnosti voznih površin se izvajajo z napravo kot npr. SCRIMTEX ali enakovredno napravo, skladno z navodili proizvajalca merilne naprave. Naročnik dopušča uporabo metode s katerokoli drugo napravo, ki je enakovredna napravi SCRIMTEX, pod pogojem, da metoda z drugo napravo omogoča vsaj enake ali boljše funkcionalnosti od zahtevanih ter primerljivost rezultatov, ki jih je naročnik v preteklosti izdelal na podlagi metode z uporabo naprave SCRIMTEX, da druga naprava deluje po enakem principu (bočni prenos sile pri hitrosti 80 km/h), ter da rezultati potrjeno korelirajo z rezultati meritve SCRIMTEX.

.

.

3.4 Baze podatkov

Rezultati posameznih meritev se podajajo na 10 m, kakor je dogovorjena pogostost, pri homogenih odsekih pa se zapiše stacionaža začetka in stacionaža konca homogenega odseka.

Bazo podatkov se pripravi v formatu MS Access po vrstnem redu odsekov na posamezni cesti, in sicer v naslednji obliki:

Tabela 1: Baza podatkov iz meritev torne sposobnosti

Ime polja	Podatkovni tip	Vsebina
IVRC	Besedilo	Kategorija ceste po BCP
Cesta	Število	Številka ceste po BCP
Odsek	Število	Številka odseka po BCP
Opis	Besedilo	Ime odseka po BCP
Vozišče	Besedilo	D (v smeri stacionaže) oz. L (v nasprotni smeri stacionaže)
Prom pas	Besedilo	VP (vozni pas), PPP (pas za počasni promet), VPR; krak_ (razcep vozni pas, krak)
Stac (m)	Število	Stacionaža odseka ceste
Km tab	Besedilo	Stacionaža kilometrske tablice v metrih/100
X	Število	Koordinata v državnem koordinatnem sistemu (GPS koordinate)
Y	Število	Koordinata v državnem koordinatnem sistemu (GPS koordinate)
Fhor	Število	Horizontalna sila
Fver	Število	Vertikalna sila
SR	Število	Količnik stranskega trenja (razmerje med bočno in vertikalno silo)
SR KOR	Število	Količnik stranskega trenja (korigiran odčitek glede na hitrost in temperaturo vozne površine)
SMTD (mm)	Število	Globina profila (groba hrapavost)
Radij (m)	Število	Radij ukrivljenosti merjenega odseka (do +/- 300 m se napiše izmerjeni radij, če pa je večji od tega pa se napiše 99995). Podatek za desno krivino je brez predznaka, za levo pa ima predznak '-'
Temp voz povr (°C)	Število	Temperatura vozne površine
Hitrost (km/h)	Število	Hitrost pri kateri se je izvajala meritev
Datum	Datum/Čas	Datum izvedbe meritev
Opombe	Besedilo	Morebitne opombe pri izvedbi meritev

Bazo podatkov za homogene odseke se pripravi v formatu MS Access po vrstnem redu odsekov na posamezni cesti, in sicer v naslednji obliki:

Tabela 2: Baza podatkov iz meritev torne sposobnosti – Homogeni odseki

Ime polja	Podatkovni tip	Vsebina
IVRC	Besedili	Kategorija ceste po BCP
Cesta	Število	Številka ceste po BCP
Odsek	Število	Številka odseka po BCP
Prom pas	Besedilo	VP (vozni pas), PPP (pas za počasni promet), VPR; krak_ (razcep vozni pas, krak)
Stac_od (m)	Število	Stacionaža začetka homogenega odseka
X	Število	Koordinata v državnem koordinatnem sistemu (GPS koordinate)
Y	Število	Koordinata v državnem koordinatnem sistemu (GPS koordinate)
Stac_do (m)	Število	Stacionaža konca homogenega odseka

Dolžina (m)	Število	Dolžina homogenega odseka
SR	Število	Preračunana povprečna vrednost količnikov stranskega trenja
SD_SR	Število	Standardni odklon vrednosti količnikov stranskega trenja homogenega odseka
SMTD (mm)	Število	Preračunana povprečna vrednost globine profila
SD_SMTD	Število	Standardni odklon vrednosti profila homogenega odseka
Opombe1	Število	V primeru velikega standardnega odklona (SD_SR) v te opombe napišemo interval vrednosti SR
Opombe2	Besedilo	Ostale opombe

3.5 Obdelava GIS

Rezultati morajo biti podani v standardnem podatkovnem formatu SHP, ki je združljiv z naročnikovo programsko opremo in njegovo dosedanjo prakso.

3.6 Poročila o izvedbi meritev

Izvajalec je dolžan pripraviti z naročnikom vsebinsko dogovorjena poročila in jih posredovati v dogovorjenem roku.

Poročila o izvedbi meritev je treba pripraviti:

- v 2 (dveh) tiskanih izvodih in 2 izvodih v digitalni obliki za potrebe pregleda naročnika
- v 3 (treh) izvodih v tiskani in digitalni obliki dopolnjenih v skladu s pripombami naročnika

Izdelovalec je dolžan popraviti oz. dopolniti poročilo o izvedbi meritev skladno s pripombami naročnika. Popravljeno in dopolnjeno dokumentacijo s stališči do pripomb je izdelovalec dolžan dostaviti v dogovorjenem roku.

Po dopolnitvi dokumentacije mora izdelovalec dostaviti 3 (tri) izvode celotne dokumentacije v papirnati in digitalni obliki. Priložiti mora tudi dokazilo o opravljenem pogodbenem delu t.j. izjavo, s katero izdelovalec izjavlja, da je opravil vse dopolnitve skladno s pregledom s strani naročnika.

Izdelovalec mora naročniku predati digitalni zapis celotne dokumentacije (nosilec digitalnih zapisov se uskladi z naročnikom) in sicer v formatih zahtevanih v nadaljevanju:

- tekstualni del v formatu .doc (.docx) in .pdf formatu
- tabelarični del v formatu .xls (.xlsx) in .pdf formatu
- GIS del v formatu .shp.

3.7 Ostale zahteve

Izdelovalec ima poleg vseh nalog, povezanih s vsebino in obsegom dela, še naslednje obveznosti:

- Izvajalec je dolžan kontinuirano, v celotnem času trajanja pogodbe, sodelovati z naročnikom in inženirjem.
- Izvedba meritev mora biti usklajena z omejitvami, povezanimi z varnim in tekočim odvijanjem prometa, in z ostalimi deli, ki se izvajajo na avtocestnem omrežju.
- Izvajalec mora na lastne stroške izvesti ponovne meritve v primeru suma, da rezultati meritev

niso ustrezni.

- Sodelovati mora na usklajevalnih sestankih in predstavitvah rešitev v vseh fazah in po potrebi pripraviti zahtevano gradivo.
- Izvajalec kot dober strokovnjak prevzema odgovornost za opravljanje vseh nalog, ki jih je treba izvesti za uspešno in popolno izvedbo predmeta naloge.

Naročnik si pridržuje pravico dajati izvajalcu meritev dodatna navodila, ki jih bo moral upoštevati, ne da bi imel pravico do dodatne cene, če taka navodila ne bodo bistveno vplivala na obseg naloge.

4 Specifikacija ponudbe

Obračun meritev se izvaja po kilometru posameznega izmerjenega pasu. V enotni ceno na kilometer so vključeni vsi stroški povezani z izvedbo meritev t.j. materialni stroški, priprava in izvedba meritev ter obdelava podatkov za pripravo podatkovne baze. (Priloga 1: Ponudbeni predračun)

Obračun izvedenih del se izvede:

1. Ob zaključku faze 2A – pomerjena dolžina – 30 % vrednosti
2. Ob zaključku faze 2B – preostala pomerjena dolžina – 60 % vrednosti
3. Ob zaključku faze 3B – preostala vrednost– 10 % vrednosti

5 Ponudbena cena

Ponudnik je dolžan pripraviti ponudbeni predračun na podlagi priloženih popisov del po Prilogi 1: Ponudbeni predračun.

6 Roki izvedbe del in izdelave dokumentacije

Izdelovalec dokumentacije je dolžan začeti izvajanje del takoj po sklenitvi pogodbe in mora izdelavo dokumentacije dokončati najkasneje v naslednjih faznih rokih za posamezen cikel izvedbe meritev:

FAZA	ROK
FAZA 1 ➢ Izdelava terminskega plana izvedbe meritev.	v roku **30 dni** od sklenitve pogodbe
FAZA 2A ➢ Izdelava meritev 30 % omrežja, predaja baze meritev na 10 m	*v roku **120 dni** od sklenitve pogodbe
FAZA 2B ➢ Izdelava meritev na 100 % omrežja, predaja baze meritev na 10 m	v roku **270 dni** od sklenitve pogodbe

FAZA 3A ➢ Predaja rezultatov meritev ter poročila o meritvah v pregled naročniku	v roku **330 dni** od sklenitve pogodbe
FAZA 3B ➢ Predaja popravkov in dopolnitev rezultatov meritev ter poročila o meritvah	v roku **30 dni** od prejema pripomb s strani naročnika

Opomba:*točni rok izvedbe faze 2A se dogovori po podpisu pogodbe v Terminskem planu

Rok izvedbe vseh pogodbenih obveznosti je 12 mesecev od datuma sklenitve pogodbe. Podroben terminski plan izvedbe meritev na mrežnem nivoju mora biti pripravljen in usklajen z naročnikom 30 dni po podpisu pogodbe. Za izvedbo meritev na celotnem omrežju AC in HC se predvideva do 20 merilnih dni. Ker gre za meritve, katerih izvedba je odvisna od vremenskih pogojev, točnih koledarskih merilnih dni v pogodbi ni možno v naprej definirati. Izvedba faze 2A je odvisna od datuma podpisa pogodbe. V primeru neugodnih vremenskih pogojev, zaradi katerih faze meritev 2A ne bi bilo mogoče pravočasno izvesti, je potrebno izvesti vseh 100% meritev v eni fazi.

Priloge:

- Priloga 1: Ponudbeni predračun v formatu Excel
- Priloga 2: Seznam odsekov: tabele 1 do 3

Tabela 1: Dolžine voznih pasov na glavni trasi

IVRC	Cesta	Odsek	Odsek opis	Dolžina (m)
AC	A1	0030	MEJA A-ŠENTILJ	1.137
AC	A1	0630	MEJA AVSTRIJA - ŠENTILJ	1.164
AC	A1	0031	ŠENTILJ-PESNICA	9.761
AC	A1	0631	ŠENTILJ - PESNICA	9.726
AC	A1	0065	PESNICA - DRAGUČOVA	2.570
AC	A1	0665	PESNICA - DRAGUČOVA	2.478
AC	A1	0071	DRAGUČOVA - MB (PTUJSKA CESTA)	7.744
AC	A1	0671	DRAGUČOVA - MB (PTUJSKA CESTA)	7.857
AC	A1	0066	MB (PTUJSKA CESTA) - SLIVNICA	4.889
AC	A1	0666	MB (PTUJSKA CESTA) - SLIVNICA	4.885
AC	A1	0034	SLIVNICA	1.757
AC	A1	0634	SLIVNICA	1.749
AC	A1	0035	SLIVNICA-FRAM	1.910
AC	A1	0635	SLIVNICA - FRAM	1.911
AC	A1	0036	FRAM-SL.BISTRICA	9.733
AC	A1	0636	FRAM-SL.BISTRICA	9.744
AC	A1	0037	SLOVENSKA BISTRICA - SLOVENSKE KONJICE	9.117
AC	A1	0637	SLOVENSKA BISTRICA - SLOVENSKE KONJICE	9.112
AC	A1	0038	SL.KONJICE-DRAMLJE	10.886
AC	A1	0638	SLOVENSKE KONJICE - DRAMLJE	10.905
AC	A1	0039	DRAMLJE - CELJE	8.438
AC	A1	0639	DRAMLJE - CELJE	8.450
AC	A1	0040	CELJE - ARJA VAS	7.509
AC	A1	0640	CELJE - ARJA VAS	7.504
AC	A1	0041	ARJA VAS - ŠENTRUPERT	9.651
AC	A1	0641	ARJA VAS - ŠENTRUPERT	9.645
AC	A1	0042	ŠENTRUPERT - VRANSKO	7.898
AC	A1	0642	ŠENTRUPERT - VRANSKO	7.878
AC	A1	0043	VRANSKO - TROJANE	9.921
AC	A1	0643	VRANSKO - TROJANE	9.944
AC	A1	0067	TROJANE - BLAGOVICA	8.706
AC	A1	0667	TROJANE - BLAGOVICA	8.706
AC	A1	0044	BLAGOVICA - KRTINA	12.457
AC	A1	0644	BLAGOVICA - KRTINA	12.448
AC	A1	0045	KRTINA - DOMŽALE	3.505
AC	A1	0645	KRTINA - DOMŽALE	3.510
AC	A1	0046	DOMŽALE - ŠENTJAKOB	5.381
AC	A1	0646	DOMŽALE - ŠENTJAKOB	5.369
AC	A1	0047	ŠENTJAKOB-LJ(ZADOBROVA)	2.866
AC	A1	0647	ŠENTJAKOB-LJ(ZADOBROVA)	2.883
AC	A1	0048	LJ (ZADOBROVA - ZALOŠKA CESTA)	1.331
AC	A1	0648	LJ(ZADOBROVA-ZALOŠKA)	1.318
AC	A1	0049	LJ (ZALOŠKA - LITIJSKA CESTA)	1.275
AC	A1	0649	LJ (ZALOŠKA - LITIJSKA CESTA)	1.274
AC	A1	0050	LJ (LITIJSKA CESTA - MALENCE)	3.981
AC	A1	0650	LJ (LITIJSKA CESTA - MALENCE)	3.968

IVRC	Cesta	Odsek	Odsek opis	Dolžina (m)
AC	A1	0019	LJ (MALENCE - DOLENJSKA CESTA)	457
AC	A1	0619	LJ(MALENCE-DOLENJSKA C.)	631
AC	A1	0018	LJ (DOLENJSKA - BARJANSKA CESTA)	3.937
AC	A1	0618	LJ (DOLENJSKA - BARJANSKA CESTA)	3.935
AC	A1	0017	LJ (BARJANSKA CESTA - VIČ)	2.753
AC	A1	0617	LJ (BARJANSKA CESTA - VIČ)	2.752
AC	A1	0016	LJ (VIČ - KOZARJE)	803
AC	A1	0616	LJ (VIČ - KOZARJE)	949
AC	A1	0051	LJ(KOZARJE)-BREZOVICA	2.408
AC	A1	0651	LJ (KOZARJE) - BREZOVICA	2.180
AC	A1	0052	BREZOVICA - VRHNIKA	12.427
AC	A1	0652	BREZOVICA - VRHNIKA	12.405
AC	A1	0053	VRHNIKA - LOGATEC	8.282
AC	A1	0653	VRHNIKA - LOGATEC	8.286
AC	A1	0054	LOGATEC - UNEC	10.411
AC	A1	0654	LOGATEC - UNEC	10.418
AC	A1	0055	UNEC - POSTOJNA	11.378
AC	A1	0655	UNEC - POSTOJNA	11.388
AC	A1	0056	POSTOJNA - RAZDRTO	11.179
AC	A1	0656	POSTOJNA - RAZDRTO	11.151
AC	A1	0057	RAZDRTO - SENOŽEČE	5.461
AC	A1	0657	RAZDRTO - SENOŽEČE	5.475
AC	A1	0058	SENOŽEČE - GABRK	4.371
AC	A1	0658	SENOŽEČE - GABRK	4.360
AC	A1	0059	GABRK - DIVAČA	2.878
AC	A1	0659	GABRK - DIVAČA	2.884
AC	A1	0060	DIVAČA - KOZINA	7.158
AC	A1	0660	DIVAČA - KOZINA	7.172
AC	A1	0061	KOZINA - ČRNI KAL	11.815
AC	A1	0661	KOZINA - ČRNI KAL	11.777
AC	A1	0062	ČRNI KAL - SRMIN	7.112
AC	A1	0662	ČRNI KAL - SRMIN	7.114
AC	A2	0001	MEJA AVSTRIJA (PREDOR) - HRUŠICA	5.351
AC	A2	0601	MEJA A(PREDOR)-HRUŠICA	1.346
AC	A2	0002	HRUŠICA - LIPCE	7.166
AC	A2	0602	HRUŠICA - LIPCE	7.162
AC	A2	0003	LIPCE - LESCE	7.949
AC	A2	0603	LIPCE - LESCE	7.962
AC	A2	0004	LESCE - BREZJE	6.714
AC	A2	0604	LESCE - BREZJE	6.704
AC	A2	0005	BREZJE-PODTABOR	5.002
AC	A2	0605	BREZJE-PODTABOR	4.988
AC	A2	0006	PODTABOR - KRANJ Z	7.273
AC	A2	0606	PODTABOR - KRANJ Z	7.288
AC	A2	0007	KRANJ Z - KRANJ V	5.692
AC	A2	0607	KRANJ Z - KRANJ V	5.712
AC	A2	0008	KRANJ V - BRNIK	3.898
AC	A2	0608	KRANJ V-BRNIK	3.880

IVRC	Cesta	Odsek	Odsek opis	Dolžina (m)
AC	A2	0009	BRNIK-VODICE	5.246
AC	A2	0609	BRNIK-VODICE	5.254
AC	A2	0010	VODICE - LJ (ŠMARTNO)	6.966
AC	A2	0610	VODICE-LJ(ŠMARTNO)	6.971
AC	A2	0011	LJ (ŠMARTNO - BROD)	2.373
AC	A2	0611	LJ (ŠMARTNO - BROD)	2.379
AC	A2	0012	LJ (BROD - ŠENTVID)	511
AC	A2	0612	LJ(BROD-ŠENTVID)	511
AC	A2	0013	LJ (ŠENTVID - KOSEZE)	3.460
AC	A2	0613	LJ (ŠENTVID - KOSEZE)	3.420
AC	A2	0014	LJ (KOSEZE - BRDO)	1.762
AC	A2	0614	LJ (KOSEZE - BRDO)	1.778
AC	A2	0015	LJ (BRDO - KOZARJE)	2.402
AC	A2	0615	LJ (BRDO - KOZARJE)	2.482
AC	A2	0020	LJ (MALENCE) - ŠMARJE-SAP	6.037
AC	A2	0620	LJ (MALENCE) - ŠMARJE-SAP	6.279
AC	A2	0021	ŠMARJE-SAP - GROSUPLJE	3.871
AC	A2	0621	ŠMARJE-SAP - GROSUPLJE	3.859
AC	A2	0022	GROSUPLJE - IVANČNA GORICA	13.038
AC	A2	0622	GROSUPLJE - IVANČNA GORICA	13.500
AC	A2	0023	IVANČNA GORICA - BIČ	6.922
AC	A2	0623	IVANČNA GORICA - BIČ	6.917
AC	A2	0072	BIČ - TREBNJE V	14.384
AC	A2	0672	BIČ - TREBNJE V	14.389
AC	A2	0024	TREBNJE V - NOVO MESTO V	13.170
AC	A2	0624	TREBNJE V - NOVO MESTO V	13.168
AC	A2	0025	NOVO MESTO-KRONOVO	6.338
AC	A2	0625	NOVO MESTO - KRONOVO	6.336
AC	A2	0026	KRONOVO-DOBRUŠKA VAS	6.040
AC	A2	0626	KRONOVO - DOBRUŠKA VAS	6.040
AC	A2	0027	DOBRUŠKA VAS - DRNOVO	13.651
AC	A2	0627	DOBRUŠKA VAS - DRNOVO	13.660
AC	A2	0028	DRNOVO - BREŽICE	11.718
AC	A2	0628	DRNOVO - BREŽICE	11.724
AC	A2	0029	BREŽICE - OBREŽJE	8.517
AC	A2	0629	BREŽICE - OBREŽJE	8.501
AC	A3	0068	GABRK - SEŽANA V	7.959
AC	A3	0668	GABRK - SEŽANA V	7.964
AC	A3	0069	SEŽANA V - SEŽANA Z	2.703
AC	A3	0669	SEŽANA V - SEŽANA Z	2.680
AC	A3	0070	SEŽANA Z - FERNETIČI	1.579
AC	A3	0670	SEŽANA Z - FERNETIČI	1.599
AC	A4	0091	SLIVNICA - HAJDINA	15.560
AC	A4	0691	SLIVNICA - HAJDINA	15.017
AC	A4	0092	HAJDINA - DRAŽENCI	4.512
AC	A4	0692	HAJDINA - DRAŽENCI	4.505
AC	A4	0093	DRAŽENCI - PODLEHNIK	5.905
AC	A4	0693	DRAŽENCI - PODLEHNIK	5.896

IVRC	Cesta	Odsek	Odsek opis	Dolžina (m)
AC	A4	0094	PODLEHNIK - GRUŠKOVJE	8.634
AC	A4	0694	PODLEHNIK - GRUŠKOVJE	8.645
AC	A5	0806	DRAGUČOVA - LENART	11.330
AC	A5	0906	DRAGUČOVA - LENART	11.529
AC	A5	0807	LENART - SV. TROJICA	5.018
AC	A5	0907	LENART - SV. TROJICA	5.004
AC	A5	0808	SVETA TROJICA - SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI	12.521
AC	A5	0908	SVETA TROJICA - SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI	12.505
AC	A5	0809	SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI - VUČJA VAS	8.510
AC	A5	0909	SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI - VUČJA VAS	8.517
AC	A5	0810	VUČJA VAS - MURSKA SOBOTA	6.571
AC	A5	0910	VUČJA VAS - MURSKA SOBOTA	6.582
AC	A5	0811	MURSKA SOBOTA - LIPOVCI	3.755
AC	A5	0911	MURSKA SOBOTA - LIPOVCI	3.748
AC	A5	0812	LIPOVCI - TURNIŠČE	9.536
AC	A5	0912	LIPOVCI - TURNIŠČE	9.547
AC	A5	0813	TURNIŠČE-DOLGA VAS	9.628
AC	A5	0913	TURNIŠČE - DOLGA VAS	9.633
AC	A5	0814	DOLGA VAS - LENDAVA	3.963
AC	A5	0914	DOLGA VAS - LENDAVA	3.967
AC	A5	0816	LENDAVA-PINCE	8.709
AC	A5	0916	LENDAVA-PINCE	8.700
HC	H3	0085	LJ (ZADOBROVA - ŠMARTINSKA CESTA)	1.512
HC	H3	0685	LJ (ZADOBROVA - ŠMARTINSKA CESTA)	1.529
HC	H3	0086	LJ (ŠMARTINSKA CESTA - TOMAČEVO)	2.081
HC	H3	0686	LJ (ŠMARTINSKA CESTA - TOMAČEVO)	2.070
HC	H3	0088	LJ(TOMAČEVO-DUNAJSKA)	1.238
HC	H3	0688	LJ(TOMAČEVO-DUNAJSKA)	1.238
HC	H3	0089	LJ (DUNAJSKA - CELOVŠKA CESTA)	2.652
HC	H3	0689	LJ (DUNAJSKA - CELOVŠKA CESTA)	2.645
HC	H3	0090	LJ(CELOVŠKA-KOSEZE)	2.735
HC	H3	0690	LJ (CELOVŠKA CESTA - KOSEZE)	2.304
HC	H4	0374	RAZDRTO - PODNANOS - VIPAVA	12.449
HC	H4	0774	RAZDRTO - PODNANOS - VIPAVA	12.463
HC	H4	0375	VIPAVA-AJDOVŠČINA	6.763
HC	H4	0775	VIPAVA - AJDOVŠČINA	6.767
HC	H4	0376	AJDOVŠČINA - SELO	9.159
HC	H4	0776	AJDOVŠČINA - SELO	9.151
HC	H4	0378	SELO - VOGRSKO	6.743
HC	H4	0778	SELO - VOGRSKO	6.750
HC	H4	0379	VOGRSKO - ŠEMPETER	4.760
HC	H4	0779	VOGRSKO - ŠEMPETER	4.765
HC	H4	0380	ŠEMPETER - VRTOJBA	2.246
HC	H4	0780	ŠEMPETER - VRTOJBA	2.250
HC	H5	0388	ŠKOFIJE - SRMIN	4.153
HC	H5	0788	ŠKOFIJE-SRMIN	3.882
HC	H5	0236	SRMIN - BERTOKI	1.128
HC	H5	0736	SRMIN - BERTOKI	1.135

IVRC	Cesta	Odsek	Odsek opis	Dolžina (m)
HC	H5	0237	BERTOKI - KOPER (ŠKOCJAN)	2.545
HC	H5	0737	BERTOKI - KOPER (ŠKOCJAN)	2.546
HC	H6	0238	KOPER (SLAVČEK-SEMEDELA)	1.120
HC	H6	0738	KOPER (SLAVČEK - SEMEDELA)	1.132
HC	H6	0389	KOPER (SEMEDELA)-IZOLA	4.116
HC	H6	0789	KOPER (SEMEDELA) - IZOLA	4.096
HC	H7	0815	A5 - DOLGA VAS	1.501
HC	H7	0915	A5 - DOLGA VAS	832
HC	H7	0817	DOLGA VAS - RONDO DOLGA VAS	2.025
HC	H7	0917	DOLGA VAS - RONDO DOLGA VAS	2.024
R2	430	0032	PESNICA - MARIBOR	4.516
R2	430	0632	PESNICA - MARIBOR	4.513
R2	430	0033	MARIBOR - TABOR	4.274
R2	430	0633	MARIBOR - TABOR	4.194
			Skupaj voznih pasov (m):	**1.244.652**

Tabela 2: Pasovi za počasni promet

IVRC	Cesta	Odsek	Odsek opis	Stac_Zac	Stac_Kon	Dolžina (m)
AC	A1	0031	ŠENTILJ-PESNICA	775	1.236	461
AC	A1	0036	FRAM-SL.BISTRICA	4.816	6.084	1.268
AC	A1	0037	SL.BISTRICA-SL.KONJICE	2.890	4.520	1.630
AC	A1	0038	SL.KONJICE-DRAMLJE	1.599	2.654	1.055
AC	A1	0050	LJ(LITIJSKA-MALENCE)	646	1.440	794
AC	A1	0053	VRHNIKA-LOGATEC	363	8.279	7.916
AC	A1	0054	LOGATEC-UNEC	0	554	554
AC	A1	0054	LOGATEC-UNEC	1.510	2.915	1.405
AC	A1	0055	UNEC-POSTOJNA	161	1.700	1.539
AC	A1	0055	UNEC-POSTOJNA	1.700	2.670	970
AC	A1	0055	UNEC-POSTOJNA	2.670	4.195	1.525
AC	A1	0056	POSTOJNA-RAZDRTO	11.020	11.182	162
AC	A1	0057	RAZDRTO-SENOŽEČE	0	1.929	1.929
AC	A1	0060	DIVAČA-KOZINA	2.200	4.035	1.835
AC	A1	0071	DRAGUČOVA - MB (PTUJSKA)	326	697	371
AC	A1	0631	ŠENTILJ-PESNICA	750	3.477	2.727
AC	A1	0636	FRAM-SL.BISTRICA	5.408	6.734	1.326
AC	A1	0637	SL.BISTRICA-SL.KONJICE	6.010	7.230	1.220
AC	A1	0638	SL.KONJICE-DRAMLJE	6.120	8.440	2.320
AC	A1	0655	UNEC-POSTOJNA	7.890	10.330	2.440
AC	A1	0657	RAZDRTO-SENOŽEČE	1.676	5.143	3.467
AC	A1	0658	SENOŽEČE-GABRK	1.630	4.280	2.650
AC	A1	0661	KOZINA-ČRNI KAL	8.347	10.006	1.659
AC	A1	0662	ČRNI KAL-SRMIN	58	1.223	1.165
AC	A1	0662	ČRNI KAL-SRMIN	4.520	5.810	1.290
AC	A1	0662	ČRNI KAL-SRMIN	5.810	6.399	589
AC	A1	0667	TROJANE-BLAGOVICA	5.445	8.706	3.261
AC	A2	0024	TREBNJE V-NOVO MESTO V	1.973	3.027	1.054
AC	A2	0024	TREBNJE V-NOVO MESTO V	7.485	9.702	2.217
AC	A2	0606	PODTABOR-KRANJ Z	997	1.740	743
AC	A2	0622	GROSUPLJE-IVANČNA GORICA	2.034	7.271	5.237
AC	A2	0624	TREBNJE V-NOVO MESTO V	2.865	4.466	1.601
AC	A2	0624	TREBNJE V-NOVO MESTO V	9.733	12.476	2.743
AC	A2	0672	BIČ-TREBNJE V	2.572	3.907	1.335
AC	A2	0672	BIČ-TREBNJE V	10.627	12.749	2.122
AC	A4	0094	PODLEHNIK - GRUŠKOVJE	7.534	7.693	159
AC	A4	0094	PODLEHNIK - GRUŠKOVJE	8.090	8.634	544
AC	A4	0694	PODLEHNIK - GRUŠKOVJE	8.094	8.645	551
					Skupaj pasovi za počasni promet (m):	**65.834**

Tabela 3: Razcepi

IVRC	Cesta	Odsek	Odsek opis	Dolžina (m)
AC	A1	0132	RAZCEP DRAGUČOVA	1.297
AC	A1	0146	RAZCEP LJ ZADOBROVA	3.161
AC	A1	0119	RAZCEP LJ (MALENCE)	1.098
AC	A1	0154	RAZCEP NANOS	1.663
AC	A1	0156	RAZCEP GABRK	3.335
AC	A1	0160	RAZCEP SRMIN	1.191
AC	A2	0405	RAZCEP PODTABOR	2.621
AC	A2	0113	RAZCEP LJ (KOSEZE)	878
AC	A2	0115	RAZCEP LJ KOZARJE	1.298
AC	A4	0168	RAZCEP SLIVNICA (navezava na A1)	1.019
AC	A4	0493	RAZCEP DRAŽENCI	3.423
AC	A5	0183	RAZCEP DOLGA VAS	1.110
			Skupaj razcepi (m):	**22.094**