

## **AB „LTG Infra“**

PATVIRTINTA

AB „LTG Infra“ generalinio direktoriaus

2021 m. \_\_\_\_\_ d. įsakymu Nr. \_\_\_\_\_

<b>LTGI</b>
-------------

<b>323/EV-I</b>
-----------------

## **MILIS NAUDOJIMO INSTRUKCIJA**

## TURINYS

<b>I SKYRIUS. BENDROSIOS NUOSTATOS .....</b>	<b>3</b>
<b>II SKYRIUS. SAŲOKOS.....</b>	<b>3</b>
<b>III SKYRIUS. MILIS ELEMENTAI .....</b>	<b>4</b>
<b>IV SKYRIUS. MILIS VEIKIMAS .....</b>	<b>4</b>
<b>PIRMAS SKIRSNIS. BENDROJI INFORMACIJA .....</b>	<b>4</b>
<b>ANTRAS SKIRSNIS. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI KAI NAUDOTOJAI NAUDOJA MILIS APPS... 4</b>	<b>4</b>
<b>TREČIAS SKIRSNIS. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI KAI NAUDOTOJAI NAUDOJA MILIS WEB ... 5</b>	<b>5</b>
<b>KETVIRTAS SKIRSNIS. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI KAI MILIS APPS VEIKIMAS SUTRINKA KELIONĖS METU .....</b>	<b>6</b>
<b>PENKTAS SKIRSNIS. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI KAI MILIS SERVISS YRA NEPRIEINA- MAS/SUTRIKĖS .....</b>	<b>6</b>
<b>ŠEŠTAS SKIRSNIS. ĮSPĖJAMŲJŲ LAPELIŲ PATEIKIMAS KAI TRAUKINYS VAŽIUOJA Į KAI- MYNINEĖS VALSTYBĖS TERITORIJĄ .....</b>	<b>7</b>
<b>V SKYRIUS. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS .....</b>	<b>7</b>

## I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. *MILIS naudojimo instrukcija LTGI 323/EV-I* (toliau – Instrukcija) skirta vadovautis geležinkelio įmonėms (vežėjams) bei kitoms įmonėms, kurios naudojasi viešąja geležinkelių infrastruktūra (toliau – Infrastruktūros naudotojai) ir kurios, vadovaujantis Komisijos sprendimo 2012/757/ES (nuo 2021 m. birželio 16 d. Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2019/773 (toliau – OPE TSS) 4.2.1.2.1 papunktyje nustatytais reikalavimais, privalo pasirengti Mašinisto taisyklių sąvadą.

## II SKYRIUS SĄVOKOS

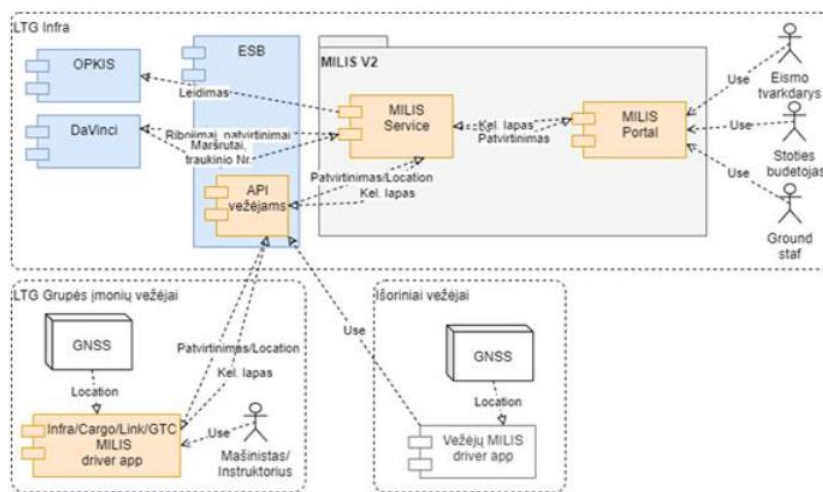
2. Šioje Instrukcijoje naudojamos sąvokos:

<b>Sąvoka</b>	<b>Apibrėžimas</b>
<b>MILIS</b>	Skaitmenizuota įspėjimų apie eismo situaciją bei apribojimus perdavimo sistema, užtikrinanti infrastruktūros bei eismo saugumą. Ją sudaro MILIS Servisas, MILIS WEB ir MILIS APPS.
<b>MILIS Servisas</b>	Centrinis serveris, skirtas įspėjimų kaupimui ir jų vėlesniam platinimui į MILIS APPS, MILIS WEB. Jis taip pat naudojamas duomenų (traukinio pozicionavimas) apsaugai su MILIS APP. Komunikacija atliekama naudojant MILIS API dokumentaciją ( <i>API nuoroda</i> ).
<b>MILIS WEB</b>	Programinė įranga skirta traukinių eismo tvarkdaryiui, stoties budėtojui matyti traukinius, jiems išduotus įspėjimus, susipažinimo statusus, bei suteikianti galimybę fiksuoti ar traukinio mašinistas naudoja popieriuje atspausdintą įspėjimų lapelį. Ši programinė įranga taip pat skirta Infrastruktūros naudotojams susigeneruoti įspėjimų lapelį, atsisiųsti jį tolimesniam naudojimui arba spausdinimui. Šios įrangos pagalba UAB „LTG Infra“ kelio darbuotojai įveda informaciją apie apribojimus arba eismo situaciją.
<b>MILIS APPS</b>	Traukinio mašinisto programinė įranga, kurioje mašinistas suveda kelionės informaciją, iš kurios MILIS Servisas sugeneruoja įspėjimų lapelį ir atvaizduoja jį programoje. Šioje programinėje įrangoje mašinistas atlieka supažindinimą su įspėjimais. Programinė įranga perduoda duomenis MILIS Servisui apie: susipažinimą su įspėjimais, traukinio esamas koordinatas.
<b>Stoties budėtojas</b>	Viešosios geležinkelių infrastruktūros eismą stotyje valdantis darbuotojas (tikslios pareigos nurodytos Stoties knygoje), kuris kontroliuoja, kad traukinio mašinistas neišvyktų iš stoties nesusipažinęs su įspėjimų sąrašu arba be įspėjamojo lapelio arba, sutrikus MILIS, organizuoja įspėjimų pateikimą.
<b>Traukinių eismo tvarkdarys</b>	Viešosios geležinkelių infrastruktūros eismą tarpstočiuose valdantis darbuotojas ir stotyse, kuriose stoties budėtojas dirba nenuolat.
<b>Įspėjimas</b>	Skaitmeninis, rašytinis arba žodinis nurodymas traukinio mašinistui su informacija, kad tam tikroje maršruto vietoje būtina mažinti traukinio greitį, sustoti, laikytis ypatingų traukinio važiavimo sąlygų, būti budriam ir kt.
<b>Įspėjamasis lapelis (elektroninis arba popierinis)</b>	Dokumentas (Operatyvinis nurodymas), kuriame surašyti įspėjimai traukinio mašinistui, kurių jis privalo laikytis važiuodamas viešosios geležinkelių infrastruktūros geležinkelių linijomis (Forma pateikiama Blankų rinkinyje).

<b>Skubus įspėjimas</b>	Įspėjimas, kuris atsirado susiklosčius nenumatytoms aplinkybėms. Skubų įspėjimą būtina pateikti nedelsiant.
<b>Pradinė (formavimo, išvykimo) stotis</b>	Stotis, kurioje prasideda traukinio važiavimo maršrutas.
<b>Gražos stotis</b>	Stotis, kurioje keleivinis traukinys keičia važiavimo kryptį ir važiuoja atgal.

### III SKYRIUS MILIS ELEMENTAI

3. MILIS sudaro šie elementai:
  - 3.1. MILIS Servisas;
  - 3.2. MILIS APPS;
  - 3.3. MILIS WEB.
4. MILIS koncepcinė architektūra pateikta 1 paveiksle.



1 pav. MILIS V2 koncepcinė architektūra

### IV SKYRIUS MILIS VEIKIMAS

#### PIRMAS SKIRSNIS BENDROJI INFORMACIJA

5. UAB „LTG Infra“ (toliau – LTG Infra) darbuotojai informaciją apie apribojimus ir eismo situacijas, dėl kurių būtina įspėti traukinio mašinistą įveda į MILIS WEB. Ši informacija patenka į MILIS Servisas, iš kurio Infrastruktūros naudotojai ją pasiima panaudojant aplikacijų programavimo sąsaja MILIS API.

6. Infrastruktūros naudotojai yra atsakingi už MILIS Servise esančių duomenų tolesnį perdavimą traukinio mašinistui. Šiam tikslui Infrastruktūros naudotojai gali naudoti savo sukurtą MILIS APPS arba LTG Infra sukurtą MILIS WEB.

#### ANTRASIS SKIRSNIS DARBUOTOJŲ VEIKSMAI, KAI INFRASTRUKTŪROS NAUDOTOJAI NAUDOJA MILIS APPS

7. Traukinio mašinistas prieš įvažiuodamas į viešosios geležinkelio infrastruktūros kelią, aktyvuoja MILIS APPS, įveddamas vartotojo vardą bei slaptažodį prisijungia prie sistemos. Tuo

momentu stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys į MILIS WEB gauna pranešimą, kad lokomotyvo mašinistas prisijungė prie MILIS APPS.

8. Traukinio mašinistas įvesdamas traukinio važiavimo maršrutą ir planuojamą išvykimo laiką į MILIS APPS gauna MILIS Servisas sugeneruotą įspėjamąjį lapelį ir susipažįsta su turiniu bei susipažinimą užfiksuoja MILIS APPS. Stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys gauna į MILIS WEB patvirtinimą, kad traukinio mašinistas susipažino su įspėjamojo lapelio turiniu.

9. Įspėjamajame lapelyje pateikiami pagrindiniame maršrute esantys įspėjimai galiojantys 15 valandų nuo planuojamo išvykimo momento.

10. Traukinio mašinistas prieš pranešdamas stoties budėtojui/traukinių eismo tvarkdariui apie pasirengimą išvykti iš stoties, įrašo į MILIS APPS traukinio numerį. Jeigu atsirado naujų įspėjimų, MILIS sugeneruoja naują įspėjamąjį lapelį ir pateikia į MILIS APPS. Traukinio mašinistas susipažįsta su turiniu ir fiksuoja tai MILIS APPS. Stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys gauna pranešimą apie susipažinimą į MILIS WEB.

11. Jeigu traukinio greitį riboja Infrastruktūros naudotojas dėl riedmenų būklės ar kitų ypatingų važiavimo sąlygų, pavyzdžiui, traukinyje yra vagonų su krovniais, išsikišančiais už pakrovos gabarito bei riedmenų, kurių negalima vežti nustatytu greičiu, Infrastruktūros naudotojo darbuotojas apie tokį įspėjimą privalo informuoti stoties budėtoją/traukinių eismo tvarkdarį, kuris svarstys galimybę išleisti traikinį traukinių eismo grafike nustatytu laiku bei derins traukinio išleidimo sąlygas. Traukinio mašinistas įspėjimą įveda į MILIS APPS pats. Įvestas į MILIS APPS įspėjimas atvaizduojamas stoties budėtojo/traukinių eismo tvarkdario MILIS WEB.

12. Baigęs kelionę traukinio mašinistas pažymi kelionės pabaigos momentą MILIS APPS. To nepadarius, kelionės pabaiga bus užfiksuota automatiškai po 15 valandų. Traukinio mašinistas negalės sugeneruoti įspėjamojo lapelio naujam maršrutui.

13. Važiavimo metu gavus traukinių eismo tvarkdario nurodymą pakeisti važiavimo maršrutą arba traukinio numerį, traukinio mašinistas MILIS APPS turi pasirinkti alternatyvų maršrutą, įvesti traukinio numerį ir jam bus sugeneruotas bei į MILIS APPS pateiktas naujas įspėjamasis lapelis. Traukinio mašinistas susipažinęs su įspėjamojo lapelio turiniu patvirtina tai MILIS APPS. Apie tai stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys gauna pranešimą į MILIS WEB.

14. Nustačius neatitikimą koordinatėms, MILIS siunčia pranešimą traukinio mašinistui, kuris imasi priemonių ir pasirenka teisingą maršrutą MILIS APPS. Pranešimas atvaizduojamas taip pat stoties budėtojo/traukinių eismo tvarkdario MILIS WEB.

15. Traukinio kelionės metu atsiradus naujam įspėjimui ir MILIS nustačius, kad traukinys yra 30 km ir mažesniu atstumu iki apribojimo, į MILIS APPS siunčiamas išskirtinės spalvos pranešimas. Traukinio mašinistas turi nedelsdamas susipažinti su jo turiniu ir užfiksuoti tai MILIS APPS. Apie tai stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys gauna pranešimą į MILIS WEB.

16. Nustačius, kad traukinys yra zonoje 3 km/2 km (prek., ūkinis/keleiv.) atstumu ir arčiau iki įspėjimo, kuris atsirado traukinio kelionės metu ir traukinio mašinistas neužfiksavo MILIS APPS susipažinimo momento, MILIS siunčia traukinio mašinistui pranešimą lydimą garsiniu signalu. Traukinio mašinistas susipažinęs su įspėjimo turiniu turi užfiksuoti tai MILIS APPS. Pranešimas apie susipažinimą siunčiamas į stoties budėtojo/traukinių eismo tvarkdario MILIS WEB.

17. Jeigu traukinio mašinistas neužfiksavo susipažinimo momento, stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys kviečia traukinio mašinistą žodžiu ir informuoja, kad nesusipažinta su pateikta informacija. Jeigu iškviešti traukinio mašinisto nepavyksta, stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys imasi priemonių sustabdyti traikinį ir išsiaiškinti priežastį, dėl kurios traukinio mašinistas neatsiliepė bei nesusipažino su informacija pateikta į MILIS APPS.

### **TREČIASIS SKIRSNIS**

#### **DARBUOTOJŲ VEIKSMAI, KAI INFRASTRUKTŪROS NAUDOTOJAI NAUDOJA MILIS WEB**

18. Infrastruktūros naudotojo darbuotojas aktyvuoja MILIS WEB ir įvesdamas naudotojo vardą ir slaptažodį prisijungia.

19. Infrastruktūros naudotojo darbuotojas ne anksčiau kaip prieš 3 valandas iki traukinio išvykimo MILIS WEB įveda duomenis: Naudotojo pavadinimą, traukinio mašinisto vardą ir pavardę, traukinio maršrutą, numatomą išvykimo laiką. MILIS Servisas sugeneruoja įspėjamąjį lapelį ir pateikia jį į vežėjo MILIS WEB.

20. Įspėjamajame lapelyje pateikiami pagrindiniai ir alternatyvūs maršrutai. Įspėjimai įspėjamajame lapelyje galioja 15 valandų nuo planuojamo traukinio išvykimo momento.

21. Infrastruktūros naudotojo darbuotojas gali išspausdinti įspėjamąjį lapelį iš MILIS WEB arba pateikti traukinio mašinistui kitomis saugiomis ryšio priemonėmis.

22. Pateikęs įspėjamąjį lapelį traukinio mašinistui, Infrastruktūros naudotojo darbuotojas turi pažymėti MILIS WEB, kad įspėjamasis lapelis pateiktas traukinio mašinistui.

23. Stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys gauna apie tai pranešimą į MILIS WEB, o prieš išleidžiant traukinį įsitikina iš traukinio mašinisto pranešimo, kad įspėjamasis lapelis gautas ir įrašo į MILIS WEB traukinio numerį. Nuo šio momento įspėjamasis lapelis MILIS sistemoje susiejamas su konkrečiu traukiniu. Prieš įjungiant išleidžiamojo šviesoforo signalą, stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys patikrina MILIS WEB ar neatsirado naujų įspėjimų. Jeigu tokių įspėjimų atsirado, informuoja traukinio mašinistą žodžiu ir užfiksuoja MILIS WEB informacijos perdavimo momentą.

24. Jeigu traukinio greitį riboja Infrastruktūros naudotojas dėl riedmenų būklės ar kitų ypatingų važiavimo sąlygų, pavyzdžiui, traukinyje yra vagonų su krovniais, išsikišančiais už pakrovos gabarito bei riedmenų, kurių negalima vežti nustatytu greičiu, Infrastruktūros naudotojo darbuotojas apie tokį įspėjimą privalo informuoti stoties budėtoją/traukinių eismo tvarkdarį, kuris svarstys galimybę išleisti traukinį traukinių eismo grafike nustatytu laiku bei derins traukinio išleidimo sąlygas. Infrastruktūros naudotojo darbuotojas įspėjimą įveda į MILIS WEB pats. Įvestas į MILIS WEB įspėjimas atvaizduojamas stoties budėtojo/traukinių eismo tvarkdario MILIS WEB darbo vietoje. Traukiniui baigus kelionę, stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys užfiksuoja MILIS WEB kelionės pabaigos momentą.

25. Jeigu kelionės metu pakeičiamas traukinio numeris, naują traukinio numerį į MILIS WEB įveda stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys.

26. Jeigu traukinio kelionės metu atsirado skubus įspėjimas (naujas apribojimas), stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys gavęs sisteminį pranešimą į MILIS WEB, nustato traukinio buvimo vietą. Jeigu traukinys pravažiavo įspėjimo galiojimo vietą, pažymi tai MILIS WEB. Jeigu traukinys įspėjimo galiojimo vietos nepravažiavo, būtinai informuoja traukinio mašinistą. Stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys pateikia informaciją traukinio mašinistui žodžiu ir užfiksuoja informacijos perdavimo momentą MILIS WEB.

#### **KETVIRTASIS SKIRSNIS**

##### **DARBUOTOJŲ VEIKSMAI KAI MILIS APPS VEIKIMAS SUTRINKA KELIONĖS METU**

27. Traukinio mašinistas pastebėjęs, kad MILIS APPS neveikia, radijo ryšiu informuoja traukinių eismo tvarkdarį.

28. Traukinių eismo tvarkdarys organizuoja įspėjimų pateikimą. Jeigu yra įspėjimų apie kuriuos skubiai reikia informuoti traukinio mašinistą, informuoja traukinio mašinistą pats ir apie tai pažymima MILIS WEB, nurodo stoties budėtojui pateikti įspėjimą žodžiu (iki 3 įspėjimų) arba pateikti įspėjamąjį lapelį.

#### **PENKTASIS SKIRSNIS**

##### **DARBUOTOJŲ VEIKSMAI KAI MILIS SERVISAS YRA NEPRIEINAMAS/SUTRIKĘS**

29. Kai MILIS Servisas yra neprieinamas, įspėjamųjų lapelių pateikimą organizuoja stoties budėtojas/traukinių eismo tvarkdarys.

30. Stoties budėtojas ne anksčiau kaip likus 3 val. iki traukinio išvykimo įspėjamąjį lapelį surašo kompiuteriu arba pildo ranka Blankų rinkinyje *21 Nacionalinį nurodymą. Traukinio mašinisto įspėjamasis lapelis (E-20, E-20R, E-20L)* pateiktą vieną iš formų E-20 ar E-20R, ar E-20L.

31. Įspėjamasis lapelis pateikiamas Infrastruktūros naudotojo darbuotojui elektroniniu paštu. Jeigu nepavyksta įspėjamojo lapelio pateikti elektroniniu paštu, Infrastruktūros naudotojo darbuotojas apie tai informuojamas telefonu ir kviečiamas ateiti pasiimti įspėjamojo lapelio. Vežėjas, atėjęs pasiimti popierinio dokumento, pasirašo *Įspėjamųjų lapelių išdavimo apskaitos žurnale* (forma E-43).

32. Kai Infrastruktūros naudotojo darbuotojo stotyje nėra, stoties budėtojas įspėjamąjį lapelį elektroniniu paštu pateikia traukinio mašinistui. Jeigu nėra galimybės įspėjamojo lapelio pateikti elektroniniu paštu, stoties budėtojas popierinį įspėjamąjį lapelį pateikia traukinio mašinistui per kitą darbuotoją arba pats.

33. Stotyse, kuriose nėra stoties budėtojo, įspėjimų pateikimą organizuoja traukinių eismo tvarkdarys. Prireikus, traukinių eismo tvarkdarys kviečia į stotį stoties budėtoją, kuris įspėjamąjį lapelį pateikia 30-32 p. nurodyta tvarka.

34. Jeigu traukinio gražos stotyje nėra darbuotojo galinčio pateikti įspėjamąjį lapelį, įspėjamasis lapelis išduodamas pirmyn ir atgal traukinio pradinėje (formavimo) stotyje. Tokiais atvejais traukinio mašinistas prieš išvykdamas iš gražos stoties turi pasiteirauti traukinių eismo tvarkdario, ar neatsirado naujų įspėjimų maršrute.

35. Jeigu traukinio greitį riboja Infrastruktūros naudotojas dėl riedmenų būklės ar kitų ypatingų važiavimo sąlygų, pavyzdžiui, traukinyje yra vagonų su krovinių, išsikišančiais už pakrovos gabarito bei riedmenų, kurių negalima vežti nustatytu greičiu, Infrastruktūros naudotojo darbuotojas apie tokį įspėjimą privalo informuoti stoties budėtoją/traukinių eismo tvarkdarį, kuris svarstys galimybę išleisti traukinį traukinių eismo grafike nustatytu laiku bei derins traukinio išleidimo sąlygas. Infrastruktūros naudotojo darbuotojas traukinio mašinistą informuoja pats.

36. Pranešimą apie netikėtai kelyje atsiradusias kliūtis stoties budėtojas, o geležinkelių linijose su eismo valdymo centralizacija – traukinių eismo tvarkdarys, perduoda traukinio mašinistui žodžiu. Eismo valdymo centralizacijos ruože esančių geležinkelio stočių, kurių įrenginius valdo traukinių eismo tvarkdarys, sąrašas pateiktas 1 priede.

## **ŠEŠTASIS SKIRSNIS ĮSPĖJAMŲJŲ LAPELIŲ PATEIKIMAS, KAI TRAUKINYS VAŽIUOJA Į KAIMYBINĖS VALSTYBĖS TERITORIJĄ**

37. Traukinio, važiuojančio į kaimyninės valstybės teritoriją, mašinistui įspėjamasis lapelis pateikiamas naudojant MILIS APPS arba MILIS WEB.

38. Kai naudojama MILIS WEB, traukinio mašinistui pateikiamas popierinis įspėjamasis lapelis (priklausomai nuo kaimyninės valstybės forma E-20R ar forma E-20L) nurodytas Blankų rinkinyje 21 *Nacionalinis nurodymas. Traukinio mašinisto įspėjamasis lapelis (E-20, E-20R, E-20L).*

## **V SKYRIUS BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS**

39. Instrukcijos savininkas ....., kuris užtikrina Instrukcijos aktualumą ir esant poreikiui konsultuoja instrukcijos turinio klausimais.

40. Instrukcija peržiūrima/atnaujinama ne rečiau kaip kartą per 2 (du) metus, arba peržiūrima/atnaujinama pakeitus MILIS elementus, veikimo principą arba esant kitoms svarbioms aplinkybėms.

41. Instrukcija taikoma tiek, kiek neprieštaruoja OPE TSS, Lietuvos Respublikos įstatymams ir/ar kitiems galiojantiems teisės aktams.

---

**STOČIŲ, KURIOSE NĖRA NUOLAT DIRBANČIO VIEŠOSIOS  
GELEŽINKELIŲ INFRASTRUKTŪROS DARBUOTOJO SĄRAŠAS**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Stotis</b>
1	Baisogala
2	Bezdonys
3	Dotnuva
4	Dūkštas
5	Dūseikiai
6	Gimbogala
7	Giruliai
8	Gudžiūnai
9	Gubernija
10	Gustonys
11	Ignalina
12	Jašiūnai
13	Jonaitiškiai
14	Kalnėnai
15	Kėdainiai
16	Kyviškės
17	Kretingalė
18	Kūlpėnai
19	Kupiškis
20	Kuršėnai
21	Lieplaukė
22	Livintai
23	Lukšiai
24	Mažeikiai
25	Meškuičiai
26	Pabradė
27	Papilė
28	Pavenčiai

<b>Eil.nr.</b>	<b>Stotis</b>
29	Pilviškiai
30	Pravieniškės
31	Raudėnai
32	Rokai
33	Rokiškis
34	Rūdiškės
35	Senieji Trakai
36	Skapiškis
37	Stoniškiai
38	Šateikiai
39	Šeduva
40	Šilutė
41	Tarvainiai
42	Tauragė
43	Tytuvėnai
44	Tryškiai
45	Turmantas
46	Valčiūnai
47	Valkininkai
48	Venta
49	Viduklė
50	Viekšniai
51	Vilkyčiai
52	Vilkaviškis
53	Zokniai
54	Žasliai
55	Žeimiai