



Slovenske železnice
SŽ-Infrastruktura

NETWORK STATEMENT

2023



ANNEX 2E

LINE GRADIENTS AND
GRADIENT FORCES

TABLE OF CONTENTS

LINE 10	D.M. – DOBOVA – LJUBLJANA	1
LINE 20	LJUBLJANA – JESENICE – D.M.	1
LINE 21	LJUBLJANA ŠIŠKA – KAMNIK GRABEN	1
LINE 30	ZIDANI MOST – ŠENTILJ – D.M.	1
LINE 31	CELJE – VELENJE	2
LINE 32	D.M. – ROGATEC – GROBELNO	2
LINE 33	D.M. – IMENO – STRANJE	2
LINE 34	MARIBOR – PREVALJE – D.M.	2
LINE 35	LOK MARIBOR TEZNO – MARIBOR STUDENCI	2
LINE 40	PRAGERSKO – ORMOŽ	3
LINE 41	ORMOŽ – HODOŠ – D.M.	3
LINE 42	LJUTOMER – GORNJA RADGONA	3
LINE 43	D.M. – LENDAVALA	3
LINE 44	ORMOŽ – SREDIŠČE – D.M.	3
LINE 45	LOK PRAGERSKO	3
LINE 50	LJUBLJANA – SEŽANA – D.M.	3
LINE 60	DIVAČA – BRANCHING PREŠNICA	4
LINE 61	BRANCHING PREŠNICA – PODGORJE – D.M.	4
LINE 62	BRANCHING PREŠNICA – KOPER	4
LINE 64	PIVKA – ILIRSKA BISTRICA – D.M.	4
LINE 70	JESENICE – SEŽANA	4
LINE 71	BRANCHING ŠEMPETER PRI GORICI – VRTOJBA – D.M.	4
LINE 72	PRVAČINA – AJDOVŠČINA	4
LINE 73	BRANCHING KREPLJE – REPENTABOR – D.M.	5
LINE 80	D.M. – METLIKA – LJUBLJANA	5
LINE 81	SEVNICA – TREBNJE	5
LINE 82	GROSUPLJE – KOČEVJE	5
LINE 11	LJUBLJANA ZALOG – BRANCHING KAJUHOVA (P3)	5
LINE 12	LJUBLJANA ZALOG – LJUBLJANA (P4)	5
LINE 13	LJUBLJANA ZALOG – LJUBLJANA (P5)	5

OVERVIEW OF LINE GRADIENTS AND GRADIENT FORCES

LINE SECTION	INCLINE ‰	DECLINE ‰	FORCE daN/t	LINE SECTION	INCLINE ‰	DECLINE ‰	FORCE daN/t
1	2	3	4	1	2	3	4
LINE 10 D.M. – DOBOVA – LJUBLJANA							
state border				Ljubljana			
Dobova	1	1	1	Ljubljana Zalog	1	4	1
Brežice	4	1	4	Laze	0	3	2
Krško	4	1	4	Kresnice	1	3	1
Brestanica	4	1	5	Litija	0	3	0
Sevnica	2	0	3	Sava	1	3	1
Breg	4	1	5	Zagorje	0	3	1
Zidani Most	4	1	4	Trbovlje	0	3	1
Hrastnik	2	0	3	Hrastnik	0	2	2
Trbovlje	2	0	4	Zidani Most	0	2	0
Zagorje	3	0	4	Breg	1	4	2
Sava	3	0	4	Sevnica	1	4	2
Litija	3	1	3	Brestanica	0	2	0
Kresnice	3	0	4	Krško	1	4	1
Laze	3	1	4	Brežice	1	4	1
Ljubljana Zalog	3	0	5	Dobova	1	4	1
Ljubljana	4	1	5	state border	1	1	1
LINE 20 LJUBLJANA – JESENICE – D.M.							
Ljubljana				state border			
Ljubljana Šiška	3	0	4	Jesenice	0	20	0
Ljubljana Vižmarje	5	0	5	Slovenski Javornik	4	15	3
Medvode	3	4	4	Žirovnica	7	16	8
Škofja Loka	10	0	11	Lesce Bled	0	15	0
Kranj	6	7	7	Podnart	0	17	0
Podnart	4	0	5	Kranj	0	4	0
Lesce Bled	17	0	18	Škofja Loka	7	6	8
Žirovnica	15	0	15	Medvode	0	10	0
Slovenski Javornik	16	7	16	Ljubljana Vižmarje	4	3	4
Jesenice	15	4	15	Ljubljana Šiška	0	5	0
state border	20	0	21	Ljubljana	0	3	0
LINE 21 LJUBLJANA ŠIŠKA – KAMNIK GRABEN							
Ljubljana				Kamnik Graben			
Ljubljana Šiška	3	0	4	Kamnik	3	14	4
Ljubljana Črnuče	3	12	3	Jarše - Mengeš	0	11	0
Domžale	9	5	10	Domžale	0	11	0
Jarše - Mengeš	11	0	12	Ljubljana Črnuče	5	9	6
Kamnik	11	0	12	Ljubljana Šiška	12	3	14
Kamnik Graben	14	3	18	Ljubljana	0	3	0
LINE 30 ZIDANI MOST – ŠENTILJ – D.M.							
Zidani Most				Špilje (ÖBB)			
Rimske Toplice	3	0	5	Šentilj	7	0	8
Laško	3	0	5	Pesnica	1	7	2
Celje	3	2	3	Maribor	9	9	10

OVERVIEW OF LINE GRADIENTS AND GRADIENT FORCES

1	2	3	4	1	2	3	4
Šentjur	3	0	4	Maribor Tezno	6	2	6
Grobelno	3	0	3	Hoče	1	2	1
Ponikva	4	0	5	Rače	2	3	2
Poljčane	7	9	9	Pragersko	0	6	0
Slovenska Bistrica	5	9	5	Slovenska Bistrica	9	9	9
Pragersko	9	9	10	Poljčane	9	5	10
Rače	6	0	6	Ponikva	9	7	10
Hoče	3	2	3	Grobelno	0	4	0
Maribor Tezno	2	1	2	Šentjur	0	3	0
Maribor	2	6	2	Celje	0	3	0
Pesnica	9	9	10	Laško	2	3	3
Šentilj	7	1	7	Rimske Toplice	0	3	0
Špilje (ÖBB)	0	7	1	Zidani Most	0	3	0

LINE 31 CELJE – VELENJE

Celje				Velenje			
Žalec	4	1	4	Šoštanj	0	10	0
Polzela	10	0	10	Šmartno ob Paki	0	9	0
Šmartno ob Paki	8	0	9	Polzela	0	8	0
Šoštanj	9	0	11	Žalec	0	10	0
Velenje	10	0	10	Celje	1	4	1

LINE 32 D.M. – ROGATEC – GROBELNO

Sveti Rok ob Sotli				Grobelno			
Rogatec	0	9	0	Šmarje pri Jelšah	6	17	7
Rogaška Slatina	10	3	13	Stranje	0	7	0
Mestinje	22	14	24	Mestinje	5	0	8
Stranje	0	5	0	Rogaška Slatina	14	22	16
Šmarje pri Jelšah	7	0	8	Rogatec	3	10	7
Grobelno	17	6	18	Sveti Rok ob Sotli	9	0	11

LINE 33 D.M. – IMENO – STRANJE

Imeno state border				Stranje			
Stranje	5	0	5	Imeno state border	0	5	0

LINE 34 MARIBOR – PREVALJE – D.M.

Maribor				Pliberk (ÖBB)			
Maribor Studenci	9	0	11	Prevalje	7	15	9
Ruše	6	2	6	Dravograd	2	11	3
Ruta	4	4	4	Vuzenica	1	4	2
Podvelka	3	1	4	Vuhred	2	4	2
Vuhred	7	3	9	Podvelka	3	7	5
Vuzenica	4	2	4	Ruta	1	3	1
Dravograd	4	1	5	Ruše	4	4	6
Prevalje	11	2	13	Maribor Studenci	2	6	2
Pliberk (ÖBB)	15	7	17	Maribor	0	9	0

LINE 35 LOK MARIBOR TEZNO – MARIBOR STUDENCI

Maribor Tezno				Maribor Studenci			
Maribor Studenci	6	0	7	Maribor Tezno	0	6	0

OVERVIEW OF LINE GRADIENTS AND GRADIENT FORCES

1	2	3	4	1	2	3	4
LINE 40 PRAGERSKO – ORMOŽ							
Pragersko				Ormož			
Kidričevo	1	3	1	Cvetkovci	4	0	4
Ptuj	0	5	0	Moškanjci	3	0	3
Moškanjci	4	3	5	Ptuj	3	4	3
Cvetkovci	0	3	0	Kidričevo	5	0	5
Ormož	0	4	0	Pragersko	3	1	3
LINE 41 ORMOŽ – HODOŠ – D.M.							
Ormož				Hodoš d.m.			
Ivanjkovci	5	0	6	Hodoš	1	0	1
Ljutomer	5	11	6	Dankovci	9	10	9
Lipovci	3	2	3	Murska Sobota	0	9	0
Murska Sobota	3	0	3	Lipovci	0	3	1
Dankovci	9	0	9	Ljutomer	2	3	2
Hodoš	10	9	10	Ivanjkovci	11	5	12
Hodoš d.m.	0	1	0	Ormož	0	5	0
LINE 42 LJUTOMER – GORNJA RADGONA							
Ljutomer				Gornja Radgona			
Radenci	8	5	8	Radenci	6	7	7
Gornja Radgona	7	6	7	Ljutomer	5	8	5
LINE 43 D.M. – LENDA VA							
Čakovec (HŽ)				Lendava			
Lendava	10	8	10	Čakovec (HŽ)	8	10	9
LINE 44 ORMOŽ – SREDIŠČE – D.M.							
Ormož				Čakovec (HŽ)			
Središče	0	3	0	Središče	4	0	4
Čakovec (HŽ)	0	4	0	Ormož	3	0	3
LINE 45 LOK PRAGERSKO							
Smer Ptuj				Smer Maribor			
Smer Maribor	6	0	5	Smer Ptuj	0	6	1
LINE 50 LJUBLJANA – SEŽANA – D.M.							
Ljubljana				Opčine (FS)			
Brezovica	1	3	2	Sežana	10	0	12
Preserje	1	2	2	Divača	8	0	9
Borovnica	3	1	4	Gornje Ležeče	7	0	9
Verd	12	0	14	Pivka	7	0	9
Logatec	12	0	14	Prestranek	0	8	0
Rakek	12	0	14	Postojna	8	0	10
Postojna	8	7	10	Rakek	7	8	9
Prestranek	0	8	0	Logatec	0	12	0
Pivka	8	0	9	Verd	0	12	0
Gornje Ležeče	0	7	0	Borovnica	0	12	0
Divača	0	7	0	Preserje	1	3	2
Sežana	0	8	0	Brezovica	2	1	3
Opčine (FS)	0	10	0	Ljubljana	3	1	4

OVERVIEW OF LINE GRADIENTS AND GRADIENT FORCES

1	2	3	4	1	2	3	4
LINE 60 DIVAČA – BRANCHING PREŠNICA							
Divača				Prešnica branching			
Rodik	20	0	22	Hrpelje Kozina	7	7	8
Hrpelje Kozina	0	20	0	Rodik	20	0	22
Prešnica branching	7	7	8	Divača	0	20	0
LINE 61 BRANCHING PREŠNICA – PODGORJE – D.M.							
Hrpelje Kozina				Buzet (HŽ)			
Prešnica branching	7	7	8	Rakitovec	20	0	22
Podgorje	3	6	5	Podgorje	20	20	22
Rakitovec	20	20	22	Prešnica branching	6	3	7
Buzet (HŽ)	0	20	0	Hrpelje Kozina	7	7	8
LINE 62 BRANCHING PREŠNICA – KOPER							
Prešnica branching				Koper			
Črnotiče	0	25	0	Koper tovorna	0	0	0
Hrastovlje	0	25	0	Rižana	13	0	15
Rižana	0	25	0	Hrastovlje	25	0	26
Koper tovorna	0	13	0	Črnotiče	25	0	27
Koper	0	0	0	Prešnica branching	25	0	26
LINE 64 PIVKA – ILIRSKA BISTRICA – D.M.							
Pivka				Šapjane (HŽ)			
Ilirska Bistrica	0	13	0	Ilirska Bistrica	11	8	13
Šapjane (HŽ)	8	11	10	Pivka	13	0	15
LINE 70 JESENICE – SEŽANA							
Jesenice				Sežana			
Bled Jezero	8	18	9	Kreplje	0	15	0
Bohinjska Bistrica	15	18	18	Dutovlje	1	1	1
Podbrdo	5	10	6	Štanjel	10	8	11
Grahovo	0	24	0	Prvačina	0	26	0
Most na Soči	0	19	0	Nova Gorica	12	4	13
Kanal	0	10	0	Anhovo	4	0	6
Anhovo	0	5	0	Kanal	5	0	6
Nova Gorica	0	4	0	Most na Soči	10	0	11
Prvačina	4	12	5	Grahovo	19	0	20
Štanjel	26	0	27	Podbrdo	24	0	26
Dutovlje	8	10	9	Bohinjska Bistrica	10	5	12
Kreplje	1	1	2	Bled Jezero	18	15	19
Sežana	15	0	16	Jesenice	18	8	20
LINE 71 BRANCHING ŠEMPETER PRI GORICI – VRTOJBA – D.M.							
branching Šempeter				Gorica (FS)			
Vrtojba	0	8	0	Vrtojba	1	9	1
Gorica (FS)	9	1	10	branching Šempeter	8	0	10
LINE 72 PRVAČINA – AJDOVŠČINA							
Prvačina				Ajdovščina			
Ajdovščina	14	12	16	Prvačina	12	14	13

OVERVIEW OF LINE GRADIENTS AND GRADIENT FORCES

1	2	3	4	1	2	3	4
LINE 73 BRANCHING KREPLJE – REPENTABOR – D.M.							
branching Kreplje				Opčine (FS)			
Repentabor	20	0	21	Repentabor	10	7	11
Opčine (FS)	7	10	9	branching Kreplje	0	20	0
LINE 80 D.M. – METLIKA – LJUBLJANA							
Kamanje (HŽ)				Ljubljana			
Metlika	9	10	10	Ljubljana Rakovnik	7	8	8
Črnomelj	13	3	14	Škofljica	3	3	4
Semič	24	0	26	Grosuplje	14	12	15
Uršna sela	20	18	22	Višnja Gora	14	13	15
Novo mesto	1	19	2	Ivančna Gorica	0	10	0
Mirna Peč	13	0	16	Radohova vas	10	13	10
Trebnje	13	13	15	Trebnje	12	13	14
Radohova vas	13	12	14	Mirna Peč	13	13	15
Ivančna Gorica	13	10	15	Novo mesto	0	13	0
Višnja Gora	10	0	11	Uršna sela	19	1	21
Grosuplje	13	14	14	Semič	18	20	21
Škofljica	12	14	13	Črnomelj	0	24	0
Ljubljana Rakovnik	3	3	4	Metlika	3	13	4
Ljubljana	8	7	9	Kamanje (HŽ)	10	9	12
LINE 81 SEVNICA – TREBNJE							
Sevnica				Trebnje			
Jelovec	9	2	10	Mirna	20	20	22
Tržišče	6	1	10	Mokronog	15	12	19
Mokronog	13	10	14	Tržišče	10	13	12
Mirna	12	15	13	Jelovec	1	6	2
Trebnje	20	20	23	Sevnica	2	9	3
LINE 82 GROSUPLJE – KOČEVJE							
Grosuplje				Kočevje			
Dobrepolje	22	14	23	Ribnica	6	7	6
Ortnek	21	15	22	Ortnek	12	1	14
Ribnica	1	12	1	Dobrepolje	15	21	17
Kočevje	7	6	8	Grosuplje	14	22	15
LINE 11 LJUBLJANA ZALOG – BRANCHING KAJUHOVA (P3)							
Ljubljana Zalog				Ljubljana Moste			
Ljubljana Moste	8	4	9	Ljubljana Zalog	4	8	5
LINE 12 LJUBLJANA ZALOG – LJUBLJANA (P4)							
Ljubljana Zalog				Ljubljana			
Ljubljana Moste	8	4	9	Ljubljana Moste	0	5	1
Ljubljana	5	0	5	Ljubljana Zalog	4	8	5
LINE 13 LJUBLJANA ZALOG – LJUBLJANA (P5)							
Ljubljana Zalog				Ljubljana			
CD Ljubljana	5	0	5	CD Ljubljana	0	3	0
Ljubljana	3	0	3	Ljubljana Zalog	0	5	1