

330 kV oro linija

Utena - Postavai (LN-452)

(linijos pavadinimas)

**P A S A S**

Dispečerinis Nr. LN-452

Eksploatacijos pradžia

1984 m.

Pastatymo metai 1984 m, 2020 m

Projektavimo organizacijos pavadinimas Energosektprojekta, Lietuvos KPS; UAB "Tetas"

Statybos ir montavimo organizacijos pavadinimas ETL SMV; UAB "Kauno tiltai"

**I. PRINCIPINĖ SCHEMA**330/110/10 kV  
TP Utena

1

330/110kV  
TP Ignalinos AE

194

195

223

Baltarusijos respublika

*Bendras ilgis: 106,74***II. PAGRINDINIAI DUOMENYS**

1. Linijos ilgis	72,377 km	9. Linijos atšakos:	
2. Atramų skaičius	225 vnt.	a) skaičius	-
tarp jų:		b) nuo atramų Nr. Nr.	-
a) tarpinių	190 vnt.	c) atramų kiekis kiekvienoje atšakoje	
b) tarpinių-kampinių	- vnt.		- vnt.
c) inkarinių	3 vnt.	d) kiekvienos atšakos ilgis	
d) inkarinių-kampinių	29 vnt.		- km
Transpozicinių atramų Nr.Nr.	3 vnt.	10. Klimatinių sąlygų rajonas pagal:	
Specialių atramų Nr.Nr.	- vnt.	a) apledėjimą	2
3. Grandžių skaičius	1	b) vėjo spaudimą	40kg/m2
		11. Fazės, ant kurių pakabinti AD ryšio įrenginiai	
		TP Utena A, B, C	
4. Laidų skaičius fazėje	2	12. Dvigrandžių atramų, kurios buvo laikomos	
5. Laido markė	Atr. Nr. 1-223 (AS-400/51)	pagrindinėmis kitos grandinės pase, numeriai	
TP Utena- Nr.1 402-AL1-52-ST1A 34m.			-
6. Atstumas tarp laidų fazėje	40,50,60 cm		
7. Atstumas tarp distancinių spyrių	40 - 75 m		
8. Troso markė:		Pastabos: Tarp atramų Nr. 194-195 laidai sujungti	
TP Utena-Nr. 1 93-A20SA 2x34 m		varžtiniais gnybtais, po du vnt. laido galuose.	
atr. Nr. 1 - 177; Nr. 195-223 TK - 11			
atr. Nr. 177 - 194 AS - 185/29			

### III. LINIJOS ELEMENTŲ CHARAKTERISTIKA

### 1. Gelzbetonines atramos

[illegible]

2. Metalinės atramos					
Atramų pavadinimas	Tipas	Šifras	Gamykla	Kiekis	Atramų Nr. Nr.
Inkarinė	U 330-3+5		Donecko	1	
Inkarinė	U 330-3+14			1	194.
Inkarinė - kampinė	U 330 - 3			15	215
Inkarinė - kampinė	U 330-3+5			7	218
Inkarinė - kampinė	U 330-3+9			2	1
Inkarinė - kampinė	U 330-3+14			2	; 194
Transpozicinė	U 330-3+5			2	
Transpozicinė	U 330-3+14			1	194.
Tarpinė	PS 330-7			1	.
Tarpinė	PS 330-7+5			8	190.
Inkarinė	U330-3+5+9			1	195
Tarpinė	P330-2t+5			3	200; 201; 211
Tarpinė	P330-3t+5			1	220
3. Pamatai					
Pamatų įrengimo komplektai			Kiekis	Atramų Nr. Nr.	
<u>2(F5-Am+2R1-A<sup>X</sup>+R1-A<sup>Y</sup>)</u> 2(2xFS1-A)			1	194.	
4(F5-Am+2R1-A <sup>X</sup> +R1-A <sup>Y</sup> )			1		
<u>2(F5-Am+2R1-A<sup>X</sup>+R1A<sup>Y</sup>)</u> 2(FS1-Am+2R1-A <sup>X</sup> +R1-A <sup>Y</sup> )			1		
4(FS1-A+2R1-A <sup>X</sup> +2R1-A <sup>Y</sup> )			1		
<u>2(FS1-A+2R1-A<sup>X</sup>+R1-A<sup>Y</sup>)</u> 2(FS2-A+2R1-A <sup>X</sup> +R1-A <sup>Y</sup> )			1		
<u>2(FS1-A+2R1-A<sup>X</sup>+R1-A<sup>Y</sup>)</u> 2(2xFS1-A+2R1-A <sup>X</sup> )			1		
4(FS1-A+2R1-A <sup>X</sup> +R1-A <sup>Y</sup> )			12		
4(F5-Am+2R1-A <sup>X</sup> +R1-A <sup>Y</sup> )			6		
4(F3-Am+2R1-A <sup>X</sup> )			1		
4(F4-2+R1 A <sup>I</sup> +R1-A <sup>II</sup> )			8		
4 x F2-2			1		
2xAR-5			12		
2xAR-5			6		
<u>FS2-A+2AR-1-A</u> FS2-A+2AR-A			1	196	
<u>F-3-A+2AR-A</u> F-3-A+2AR-A			1	218	
4F6-4+4R1-A			3	200; 201; 211	
4F6-4+8R1-A			1	220	

4. Armatūra							
Laikančiosios girliandos				Tempiamosios girliandos			
Laidui		Trosui		Laidui		Trosui	
Tipas	Kiekis	Tipas	Kiekis	Tipas	Kiekis	Tipas	Kiekis
SK-7-1A	812	U1-7-16	307	SR-12-16	16	U1-12-16	132
SR-7-16	828	U1-12-16	25	SR-16-20	328	SK-12-1A	384
SR-12-16	427	SR-7-16	332	U1-16-20	16	NBN-3-6	12
US-7-16	364	PTN-2-6	292	U2-16-20	312	NS-50-3	120
US-12-16	42	PGN-2-6	15	NKZ-1-1v	302	ZPS-170-3	62
U-7-16	148	PG-3-10	25	NAS-400-R1	302	ZPS-70-3	46
U-12-16	21	RR-15-6	292	PTM-16-2	520	SR-12-16	132
PGN-5-3	228	ZPS-70-3	15	PRR-16-1	783		
2PGN-5-7	168			SKT-16-1	16		
2KU-12-1	406			SK-16-1A	636		
PTM-12-2	387			KGN-16-5	302		
PTM-7-2	199			PRT-16	16		
PRR-7-1	152			PRT-16-1	22		
PRR-7-3	189			25796-22/400-51 6			

Jungiamieji gnybtaí							
Laidui				Trosui			
Kilpose		Tarpatramiuose		Kilpose		Tarpatramiuose	
Tipas	Kiekis	Tipas	Kiekis	Tipas	Kiekis	Tipas	Kiekis
PAS-400	156	SAS-500-1	383			SVS-70-1	59
PAS-500 (195-223)	78	PA-6-1	24				

Vibracijos slopintuvai				Atramų, ribojančių vibracijos slopintuvų įrengimo ruožą, Nr. Nr.			
Laidui		Trosui					
Tipas	Kiekis	Tipas	Kiekis				
GVN-5-30	2696	GVN-3-12	1022		1-223		

Kita armatūra							
Distanciniai spyriai		Tvrtinimo mazgai		Balastai		Sukabinamoji speciali (montavimo apkabos ir	
Tipas	Kiekis	Tipas	Kiekis	Tipas	Kiekis	Tipas	Kiekis
RGI-4-400	2016	KGP-7-1	332				
RGI-4-500	213	KGP-12-1	763				
RGI-4-600	385						
RGI-5-400	2678						
RGI-5-500	169						
RGI-5-600	206						

### 5. Apsauga nuo viršįtampių ir įžeminimas

1. Troso pakabinimo ruožai 1 - 194; 195-223
2. Troso apsauginis kampas priėimuose prie TP 25°, normaliai 30°.
3. Bendras troso ilgis 72,377 km
4. Troso tvrtinimo būdas tempiamas, pakabinamas
5. Apsaugos nuo viršįtampių ir kitų priemonių charakteristikos  
Priėimuose prie TP - įžemintas, normaliai - izoliuotas.

[illegible]

Trasos charakteristika	
------------------------	--

[illegible]

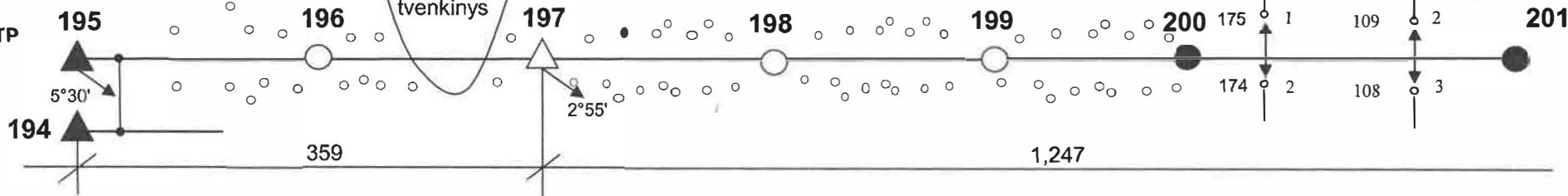
## 7. Persikirtimai ir perėjimai

Sankirtos	Kiekis	Atramų Nr. persikirtimų ir perėjimų tarpatramiuose
1. Persikirtimai su EL		
a) 330 kV		
b) 110 kV	11	200-201(3); 211-212.
c) 35 kV	2	
d) 10 kV	19	
e) 0.4 kV	40	211-212.
2. Persikirtimai su ryšio linijomis		
3. Perėjimai per geležinkelius	4	208-209.
4. Perėjimai per upes, ežerus ir pan.	4	214-215; 223-224.
5. Perėjimai su keliais	15	; 201-202; 218-219; 221-222
6. Kiti		

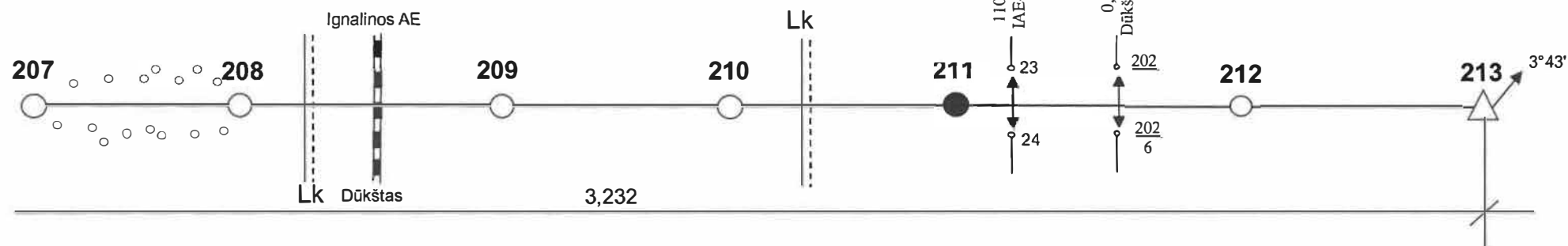
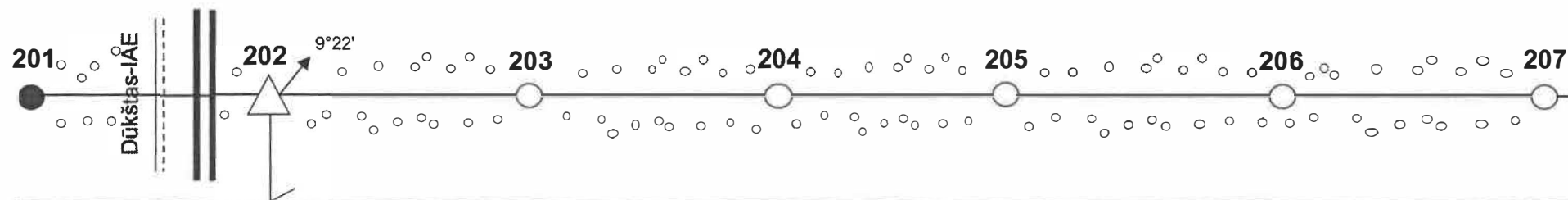
## 8. Pravažiovimai ir keliai

EL ruožas (tarp atramų Nr.- Nr.)	Važiuojamosios dalies pobūdis (plentas, žvyrkelis ir pan.)	Pravažiovimo ar kelio charakteristika
	plentas	AIII
	žvyrkelis	AV
	žvyrkelis	AV
	žvyrkelis	AV
	žvyrkelis	AV
	žvyrkelis	AV
	žvyrkelis	AV
	žvyrkelis	AV
	plentas	AIII
	plentas	AIII
	plentas	CIII
	plentas	AIII
201-202	plentas	AIV
218-219	žvyrkelis	AV
221-222	žvyrkelis	AV

330/110 kV  
Ignalinos AE TP



Šiluminė trasa

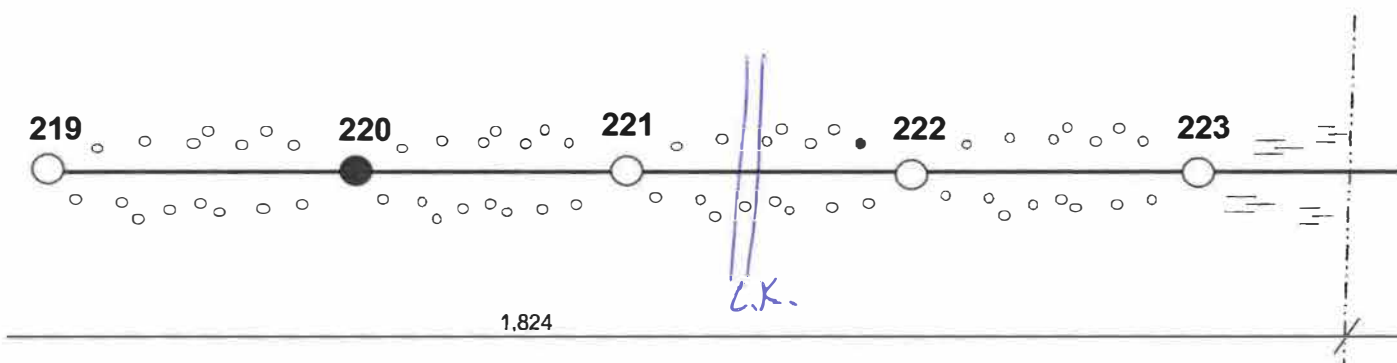
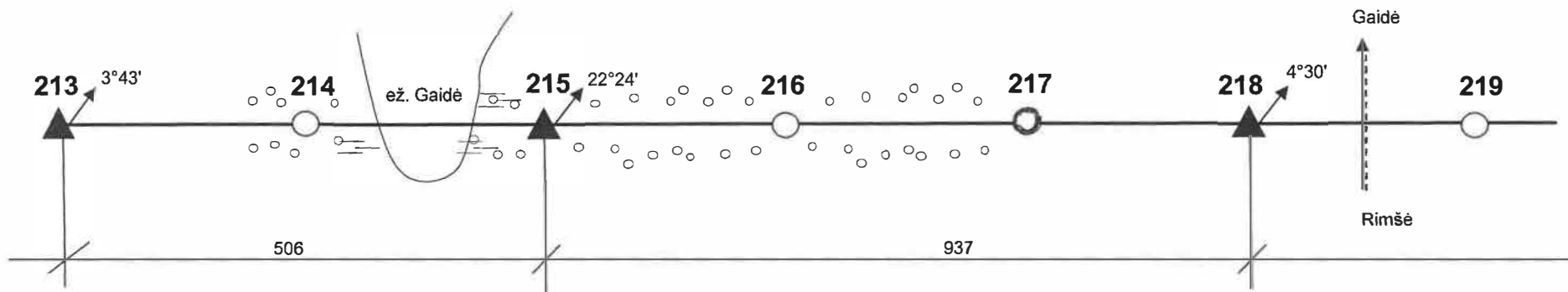


10-as avarinio apėjimo maršrutas

Atsakingas asmuo:

2020-12-15

(v. pavardė)



Baltarusijos  
respublika

### 330 kV OL Utena-Postavai LN-452

11-as avarinio apėjimo maršrutas nuo atr. Nr. 213 iki atr. Nr. 223 (3,799 km)

Atsakingas asmuo:

2020-12-15

(parašas)

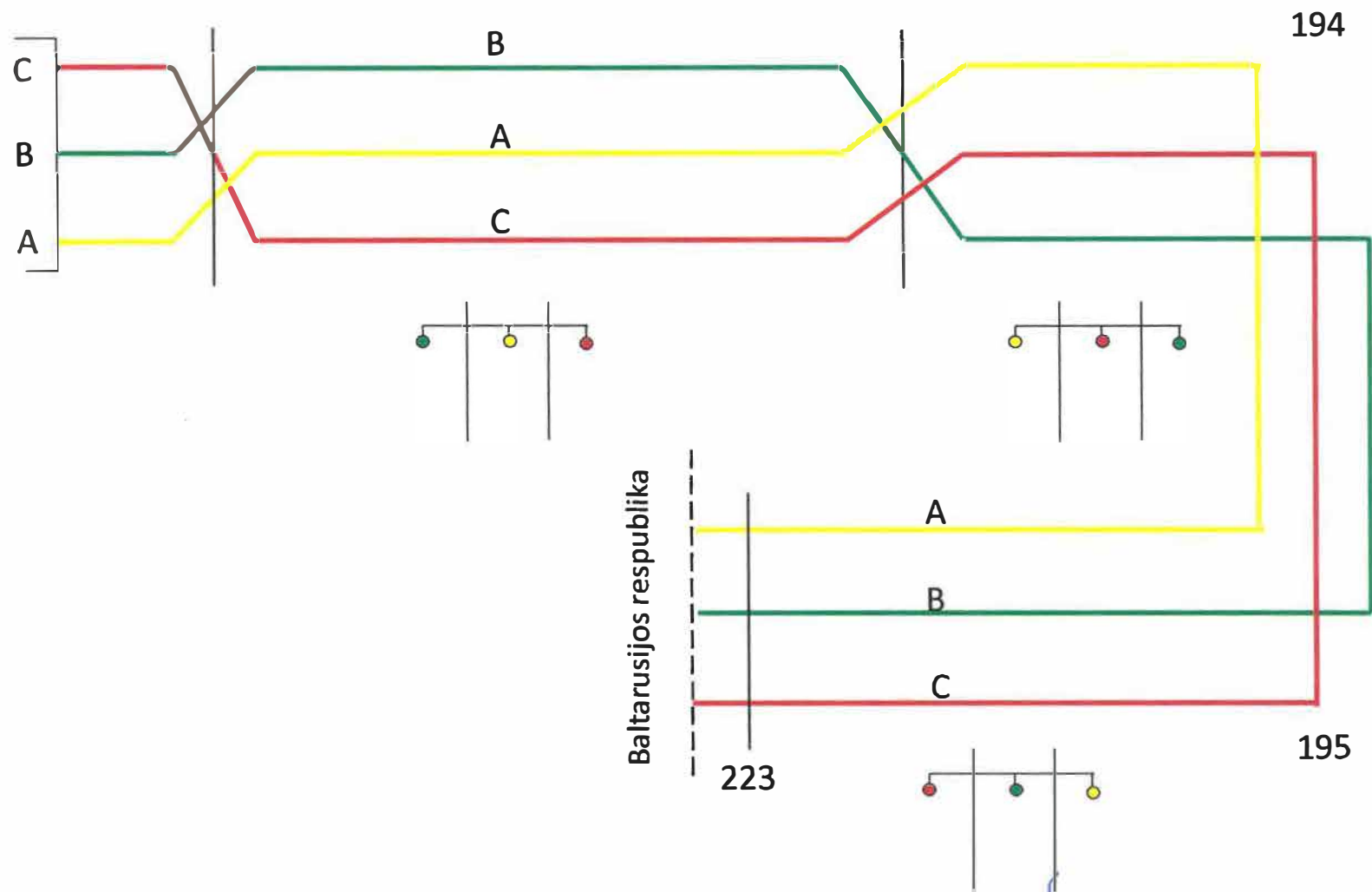
A.

(v. pavardė)



# ORO LINIJOS TRIJŲ LAIDŲ SCHEMA

330/110/10 kV  
TP Utena



Atsakingas asmuo:

(v. pavardė)

UTENA-POSTAVAI (LN 452)						
UTENA-POSTAVAI (LN 452)						
UTENA-POSTAVAI (LN 452)						
UTENA-POSTAVAI (LN 452)						
UTENA-POSTAVAI (LN 452)						
UTENA-POSTAVAI (LN 452)				350	PS160	254
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	194	U330-3+14	TR	27	PS160	238
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	195	U330-3+14	INK	116	PS160-B	102
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	196	PB330-7M	TAR	248	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	197	UB330-3	IK	169	PS160-B	204
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	197	UB330-3	IK	169	PS70-D	42
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	198	PB330-7M	TAR	247	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	199	PB330-7M	TAR	268	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	200	P330-2T+5	TAR	281	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	201	P330-2T+5	TAR	270	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	202	UB330-5-10,5-3	IK	201	PS160-B	204
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	202	UB330-5-10,5-3	IK	201	PS70-D	42
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	203	PB330-7M	TAR	236	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	204	PB330-7M	TAR	409	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	205	PB330-7M	TAR	393	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	206	PB330-7M	TAR	244	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	207	PB330-7M	TAR	422	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	208	PB330-7M	TAR	371	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	209	PB330-7M	TAR	265	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	210	PB330-7M	TAR	383	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	211	P330-2T+5	TAR	192	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	212	PB330-7M	TAR	115	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	213	UB330-5-10,5-3	IK	141	PS160-B	204
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	213	UB330-5-10,5-3	IK	141	PS70-D	42
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	214	PB330-7M	TAR	356	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	215	<del>UB330-3</del>	IK	260	PS70-D	42
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	215	<del>UB330-3</del>	IK	260	PS160-B	204
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	216	PB330-7M	TAR	423	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	217	PB330-7M	TAR	227	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	218	U330-3+5	IK	115	PS70-D	42
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	218	U330-3+5	IK	115	PS160-B	204
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	219	PB330-7M	TAR	473	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	220	P330-3T+5	TAR	423	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	221	PB330-7M	TAR	287	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	222	PB330-7M	TAR	302	PS70-D	63
UTENA-POSTAVAI (LN 452)	223	PB330-7M	TAR	204	PS70-D	63