

Datum: 25.04.2023

Pasport veřejného osvětlení

Obec Čakovičky

Středočeský kraj

Okres Mělník



Regionální rozvojová agentura
Východní Moravy

Úvod

Vlastník a provozovatel soustavy veřejného osvětlení je podle § 161 odst. 1 stavebního zákona povinen vést její evidenci. Za základní dokument této evidence se považuje pasport veřejného osvětlení. Pasport obsahuje mapovou a datovou část, které jsou svým rozsahem dostatečné, aby poskytly informace o technickém stavu, energetické náročnosti a umístění jednotlivých prvků soustavy.

Údaje uvedené v tomto pasportu byly zjištěny prohlídkou na místě nebo z dokumentů dodaných provozovatelem soustavy VO.

Základní údaje

Počet světelných míst (ks):	147
Počet svítidel (ks):	147
Počet rozvaděčů (ks):	3
Předpokládaný příkon soustavy včetně předřadníků a napájecích zdrojů (kW):	15,17

Technický stav svítidel

Použitá svítidla jsou zastaralého typu a jsou osazena neúčinnými zdroji. Jejich difuzory jsou často znečištěné a poškozené, což má spolu se znečištěním a korozí reflektorů za následek výrazné snížení účinnosti (až o 50 %). Z tohoto důvodu nejsou splněny platné normy ČSN EN 13201-1 až 4. Výměnou za moderní LED osvětlení by došlo ke snížení energetické náročnosti soustavy. Zároveň by správným návrhem a provedením případné rekonstrukce bylo zajištěno splnění norem o osvětlování veřejných komunikací.

Podpěrná soustava

Typ stožáru	Počet (ks)
Beton	30
Ocel	116
Fasádní	1
Celkem	147

Podpěrná soustava veřejného osvětlení v obci je v dobrém stavu. 118 světelných bodů je osazeno na ocelových stožárech, 30 světelných bodů je osazeno na betonových stožárech a jeden světelný bod je umístěn na fasádním výložníku. Ocelové stožáry jsou v majetku obce, betonová podpěrná soustava je v majetku distributora elektrické energie.

Vedení veřejného osvětlení

Čtvrtina rozvodů VO v obci je provedena vzdušným vedením. V obci se nejčastěji vyskytuje vzdušné vedení typu AES nebo ALFE o různém průměru (4x10 mm², 4x16 mm² atd.). Zbylé vedení VO je vedeno v zemi, nejčastěji typem CYKY a AYKY o různém průměru.

Technický stav rozvaděčů

Počet rozvaděčů veřejného osvětlení v obci: 3

RVO 1

Rozvaděč RVO 1 napájí 54 svítidel o předpokládaném příkonu 7,35 kW. Rozvaděč je umístěn ve zdi budovy mateřské školy a obecního úřadu, odkud napájí část obce střed. Rozvaděč je vybaven spínacími hodinami, hlavním jističem, pomocným spínačem a podružnými jističi. Sepnutí světelných bodů je primárně řešeno pomocí spínacích hodin, avšak je možnost i ručního ovládní. Celý rozvaděč je jističen třífázovým hlavním jističem s jmenovitým proudem 20 A s charakteristikou B.

RVO 2

Rozvaděč RVO 2 napájí 44 svítidel o předpokládaném příkonu 3,7 kW. Rozvaděč je umístěn na křižovatce naproti bodu 2.2, odkud napájí lokalitu Slatina. Rozvaděč je vybaven elektroměrem, hlavním jističem a podružnými jističi. Sepnutí světelných bodů je primárně řešeno pomocí spínacích hodin, avšak je možnost i ručního ovládní. Celý rozvaděč je jističen třífázovým hlavním jističem s jmenovitým proudem 25 A s charakteristikou A.

RVO 3

Rozvaděč RVO 3 napájí 49 svítidel o předpokládaném příkonu 4,13 kW. Rozvaděč je umístěn na louce za obcí poblíž světelného bodu 3.1, odkud napájí lokalitu Jamku a Fořt. Rozvaděč je vybaven spínacími hodinami, hlavním jističem, pomocným spínačem a podružnými jističi. Sepnutí světelných bodů je primárně řešeno pomocí soumrakového čidla, avšak je možnost i ručního ovládní. Celý rozvaděč je jističen třífázovým hlavním jističem s jmenovitým proudem 20 A s charakteristikou B.

Přehled rozvaděčů

Rozvaděč	Předpokládaný příkon zdrojů (kW)	Předpokládaný celkový příkon včetně předřadníků a napájecích zdrojů (kW)	Počet svítidel (ks)	Počet světelných míst (ks)
RVO 1	6,12	7,35	54	54
RVO 2	3,08	3,70	44	44
RVO 3	3,44	4,13	49	49
Celkem	12,65	15,17	147	147

Přehled svítidel

Typ svítidla	Počet (ks)
Malaga	79
Rakev	10
Modus	25
Siteco ST	15
Beruška	13
Krabice	4
Neznámý LED typ	1
Celkem	147

Přehled světlených zdrojů

Typ zdroje	Počet (ks)
LED	1
Sodík	121
Zářivka	25
Celkem	147

Sodík = vysokotlaká sodíková výbojka

Typy použitých svítidel

Labuť (Velbloud) 444 23 XX

Slangový výraz:	Beruška
Výrobce:	Elektrosvit
Předpokládaný příkon:	100 W
Krytí světelně činné části:	IP54
Krytí předřadníkové části:	IP23
Typ zdroje:	VTV Sodíková
Patice:	E27

Popis: Svítidlo se objevilo v 80. letech a po drobných modernizacích se osazuje dodnes. Nahradilo dosluhující "kufry" a 23xx.00 a 24xx.xx. Svítidlo má výrobce pojmenované jako "AMBASADOR", my mu však říkáme slangově "vajíčko" či "velbloud" nebo "labuť". Nosná část svítidla je z hliníku, kde jsou uloženy předřadné přístroje. Předřadníková část je spojena se světelnou částí svítidla. Ta je vyrobena, stejně jako vrchní kryt předřadné části, z prepregu. Svítidlo má hliníkový reflektor, ten je před nečistotami chráněn plexi krytem. U svítidla typu 444 2803 je průhledný kryt vyroben z polykarbonátu. Průhledný kryt je doplněn těsnící gumou. Svítidlo postupem času prošlo modernizací. Zmenšila se nosná část a změnilo se pojmenování svítidla.



Ramínko 444 19 XX

Slangový výraz:	Rakev
Výrobce:	Elektrosvit
Předpokládaný příkon:	70 W
Krytí světelně činné části:	IP43
Krytí předřadníkové části:	IP23
Typ zdroje:	VTV Sodíková
Patice:	E27

Popis: Svítidlo se objevilo v 70. letech a po drobných modernizacích se osazuje dodnes. Technická úroveň světelně činné části odpovídá rovněž datu uvedení na trh. Svítidla jsou vybavena neefektivními zdroji 70 W a 125 W. Těleso svítidla je vyrobeno z prepregu. Optický kryt je z PMMA. Reflektor je z chemicky leštěného nebo eloxovaného hliníkového plechu. Elektro výzbroj s pojistkou 2 A je připevněn v tělese svítidla. Maximální průřez připojovacích vodičů je 2,5 mm². Jedná se o anachronický, přežitý koncept svítidla. Stupeň krytí IP 43/23.



SGS101 Malaga

Slangový výraz:	Malaga
Výrobce:	Phillips
Předpokládaný příkon:	70 W
Krytí světelně činné části:	IP65
Krytí předřadníkové části:	IP43
Typ zdroje:	VTV Sodíková
Patice:	E27

Popis: Kvalitní svítidlo se sodíkovou výbojkou. Svítidlo je plně servisovatelné a má možnost vyměnitelného světelného zdroje. Nejčastěji bývají osazeny vysokotlakou výbojkou 70 W a teplou, až oranžovou barvou světla. Malaga má kloubový nastavitelný úchyt v úhlu 90 stupňů.



Modus LV

Slangový výraz:	Modus
Výrobce:	Modus
Předpokládaný příkon:	72 W
Krytí světelně činné části:	IP43
Krytí předřadníkové části:	IP43
Typ zdroje:	Zářivka

Popis: Svítidlo nižší cenové kategorie se dvěma zářivkami (nizkotlakými rtuťovými výbojkami) 36 W. Korpus svítidla je vyroben z polyesteru plněného skelnými vlákny. Svítidlo má čirý difuzor vyrobený z polykarbonátu. Uvnitř svítidla je bíle lakovaný ocelový reflektor.



Siteco ST

Slangový výraz:	Siteco ST
Výrobce:	Siteco
Předpokládaný příkon:	70 W
Krytí světelně činné části:	IP54
Krytí předřadníkové části:	IP43
Typ zdroje:	VTV Sodíková
Patice:	E27

Popis: Zastaralé svítidlo od společnosti Siteco. Bývá osazeno sodíkovými výbojkami o příkonu 70 W.



Seznam příloh

1. Seznam světelných bodů
2. Mapa světelných bodů ve formátu PDF
3. Fotografie jednotlivých rozvaděčů

Stávající pasport VO			Rozšíření pasportu o nový návrh			
ID	Rozvaděč	Předpokládaný příkon (W)	Třída osvětlení	Úsek	Nový typ svítidla	Nový příkon bez regulace
1.1	RVO 1	70	P5	4	LED C15413	5
1.2	RVO 1	70	P5	4	LED C15413	5
1.3	RVO 1	70	P5	4	LED C15413	5
1.4	RVO 1	70	P5	4	LED C15413	5
1.5	RVO 1	70	P5	4	LED C15413	5
1.6	RVO 1	70	P5	4	LED C15413	5
1.7	RVO 1	70	P5	4	LED C15413	5
1.8	RVO 1	70	P5	4	LED C15413	5
1.9	RVO 1	70	P5	4	LED C15413	5
1.10	RVO 1	72	P5	4	LED C15413	5
1.11	RVO 1	70	M5	1	LED C13299	25
1.12	RVO 1	70	P5	4	LED C15413	5
1.13	RVO 1	72	P5	5	LED C16473	10
1.14	RVO 1	70	M6	8	LED C15021	10
1.15	RVO 1	70	M6	8	LED C15021	10
1.16	RVO 1	70	M6	8	LED C15021	10
1.17	RVO 1	70	P5	5	LED C16473	10
1.18	RVO 1	70	M6	2	LED C13299	15
1.19	RVO 1	70	P5	5	LED C16473	10
1.20	RVO 1	70	P5	5	LED C16473	10
1.21	RVO 1	70	P5	5	LED C16473	10
1.22	RVO 1	70	P5	5	LED C16473	10
1.23	RVO 1	70	P5	5	LED C16473	10
1.24	RVO 1	70	P5	5	LED C16473	10
1.25	RVO 1	70	P5	5	LED C16473	10
1.26	RVO 1	70	P5	5	LED C16473	10
1.27	RVO 1	70	M6	8	LED C15021	10
1.28	RVO 1	70	M6	8	LED C15021	10
1.29	RVO 1	70	M6	8	LED C15021	10
1.30	RVO 1	70	P5	5	LED C16473	10
1.31	RVO 1	70	P5	5	LED C16473	10
1.32	RVO 1	70	M6	8	LED C15021	10
1.33	RVO 1	70	M6	2	LED C13299	15
1.34	RVO 1	70	M6	2	LED C13299	15
1.35	RVO 1	70	M6	2	LED C13299	15
1.36	RVO 1	70	M6	2	LED C13299	15
1.37	RVO 1	250	M6	2	LED C13299	15
1.38	RVO 1	250	M6	2	LED C13299	15
1.39	RVO 1	250	M6	2	LED C13299	15
1.40	RVO 1	250	P7	7	LED C15413	8
1.41	RVO 1	70	M5	1	LED C13299	25
1.42	RVO 1	70	M6	8	LED C15021	10
1.43	RVO 1	70	M6	8	LED C15021	10
1.44	RVO 1	250	M6	2	LED C13299	15

Seznam SB

1.45	RVO 1	250	M5	1	LED C13299	25
1.46	RVO 1	250	M5	1	LED C13299	25
1.47	RVO 1	250	M5	1	LED C13299	25
1.48	RVO 1	250	M5	1	LED C13299	25
1.49	RVO 1	250	M5	1	LED C13299	25
1.50	RVO 1	250	M5	1	LED C13299	25
1.51	RVO 1	250	M5	1	LED C13299	25
1.52	RVO 1	70	M5	1	LED C13299	25
1.53	RVO 1	70	M5	1	LED C13299	25
1.54	RVO 1	250	M5	1	LED C13299	25
2.1	RVO 2	70	P5	5	LED C16473	10
2.2	RVO 2	70	M6	8	LED C15021	10
2.3	RVO 2	70	M6	8	LED C15021	10
2.4	RVO 2	70	M6	8	LED C15021	10
2.5	RVO 2	72	M6	8	LED C15021	10
2.6	RVO 2	72	M6	8	LED C15021	10
2.7	RVO 2	70	M6	8	LED C15021	10
2.8	RVO 2	70	M6	8	LED C15021	10
2.9	RVO 2	70	M6	8	LED C15021	10
2.10	RVO 2	70	M6	8	LED C15021	10
2.11	RVO 2	36	P5	5	LED C16473	10
2.12	RVO 2	72	P5	5	LED C16473	10
2.13	RVO 2	72	0	10	Přesun LED	36
2.14	RVO 2	70	P5	6	LED C15021	10
2.15	RVO 2	70	P5	5	LED C16473	10
2.16	RVO 2	70	P5	6	LED C15021	10
2.17	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.18	RVO 2	70	P7	7	LED C15413	8
2.19	RVO 2	70	P5	5	LED C16473	10
2.21	RVO 2	70	P5	5	LED C16473	10
2.20	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.22	RVO 2	70	P5	5	LED C16473	10
2.23	RVO 2	70	P5	6	LED C15021	10
2.24	RVO 2	70	P5	6	LED C15021	10
2.25	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.26	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.27	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.28	RVO 2	70	P5	6	LED C15021	10
2.29	RVO 2	70	P5	6	LED C15021	10
2.30	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.31	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.32	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.33	RVO 2	70	P5	6	LED C15021	10
2.34	RVO 2	70	P5	6	LED C15021	10
2.35	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.36	RVO 2	70	P5	5	LED C16473	10
2.37	RVO 2	70	P5	6	LED C15021	10
2.38	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10

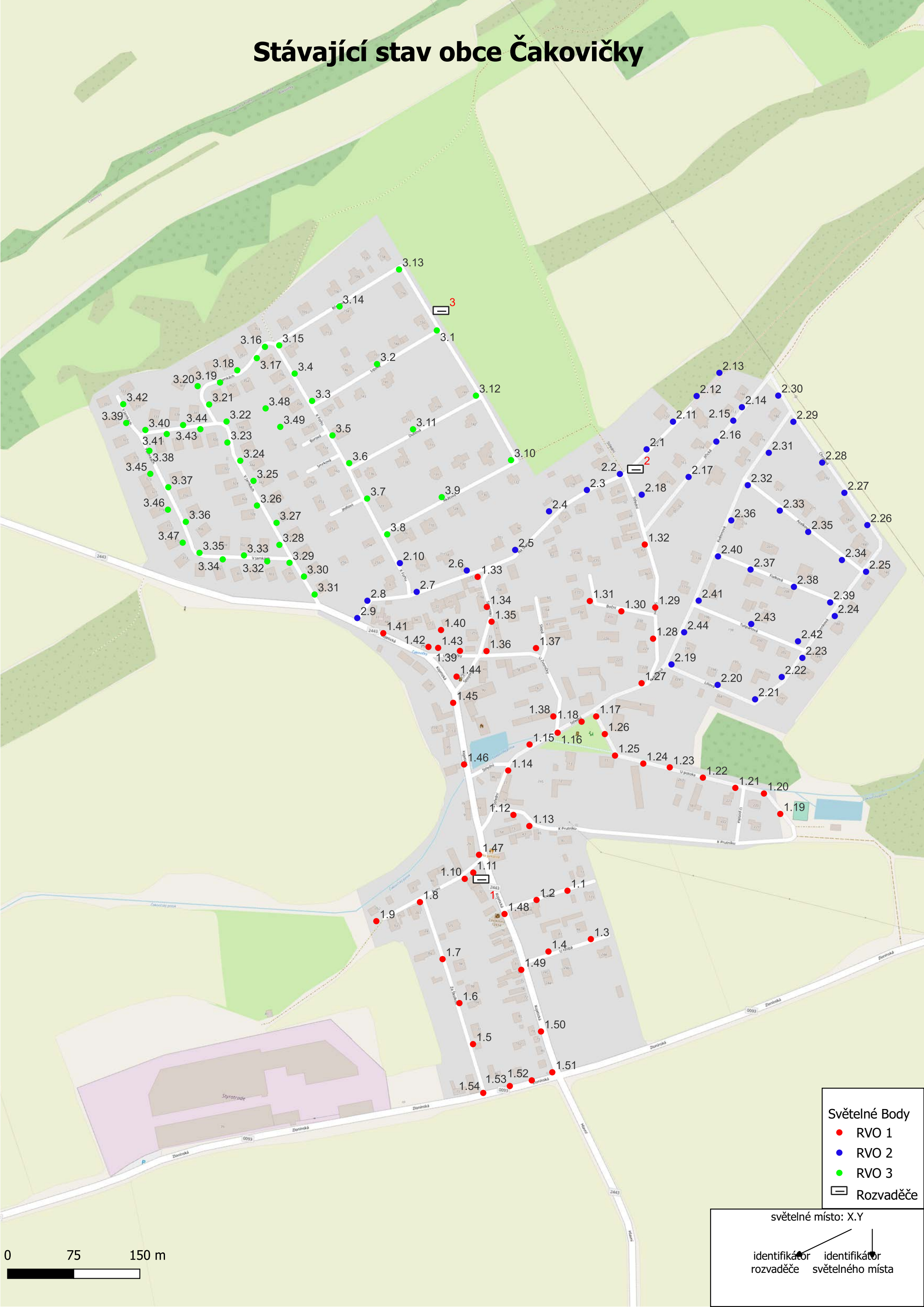
Seznam SB

2.39	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.40	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.41	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.42	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
2.43	RVO 2	70	P5	6	LED C15021	10
2.44	RVO 2	72	P5	6	LED C15021	10
3.1	RVO 3	70	P5	5	LED C16473	10
3.2	RVO 3	70	P5	5	LED C16473	10
3.3	RVO 3	70	M6	8	LED C15021	10
3.4	RVO 3	70	M6	8	LED C15021	10
3.5	RVO 3	70	M6	8	LED C15021	10
3.6	RVO 3	70	M6	8	LED C15021	10
3.7	RVO 3	70	M6	8	LED C15021	10
3.8	RVO 3	72	M6	8	LED C15021	10
3.9	RVO 3	72	P5	5	LED C16473	10
3.10	RVO 3	72	P5	6	LED C15021	10
3.11	RVO 3	70	P5	6	LED C15021	10
3.12	RVO 3	70	P5	6	LED C15021	10
3.13	RVO 3	70	P5	6	LED C15021	10
3.14	RVO 3	70	P5	6	LED C15021	10
3.15	RVO 3	72	P5	5	LED C16473	10
3.16	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.17	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.18	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.19	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.20	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.21	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.22	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.23	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.24	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.25	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.26	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.27	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.28	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.29	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.30	RVO 3	70	M6	8	LED C15021	10
3.31	RVO 3	70	M6	8	LED C15021	10
3.32	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.33	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.34	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.35	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.36	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.37	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.38	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.39	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.40	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.41	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.42	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6

Seznam SB

3.43	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.44	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.45	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.46	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.47	RVO 3	70	M6	3	LED C15413	6
3.48	RVO 3	70	P7	7	LED C15413	8
3.49	RVO 3	70	P7	7	LED C15413	8
D 1	Nové svítidlo		P5	4	LED C15413	5
D 2	Nové svítidlo		P5	4	LED C15413	5
D 3	Nové svítidlo		P5	4	LED C15413	5
D 4	Nové svítidlo		P5	4	LED C15413	5
D 5	Nové svítidlo		P5	4	LED C15413	5
D 6	Nové svítidlo		P5	4	LED C15413	5
D 7	Nové svítidlo		P5	4	LED C15413	5
D 8	Nové svítidlo		M6	2	LED C13299	15
D 9	Nové svítidlo		M6	2	LED C13299	15
D 10	Nové svítidlo		P5	4	LED C15413	5
D 11	Nové svítidlo		M6	2	LED C13299	15
D 12	Nové svítidlo		M6	2	LED C13299	15
D 13	Nové svítidlo		P7	7	LED C15413	8
D 14	Nové svítidlo		P7	7	LED C15413	8
D 15	Nové svítidlo		M5	1	LED C13299	25
D 16	Nové svítidlo		M5	1	LED C13299	25
D 17	Nové svítidlo		M5	1	LED C13299	25
D 18	Nové svítidlo		M5	1	LED C13299	25
D 19	Nové svítidlo		M5	1	LED C13299	25
D 20	Nové svítidlo		M5	1	LED C13299	25
D 21	Nové svítidlo		M5	1	LED C13299	25
D 22	Nové svítidlo		M5	9	LED Přechod	36
D 23	Nové svítidlo		M5	9	LED Přechod	36

Stávající stav obce Čakovičky



Světelné Body

- RVO 1
- RVO 2
- RVO 3
- ☐ Rozvaděče

světelné místo: X.Y

identifikátor rozvaděče identifikátor světelného místa

0 75 150 m

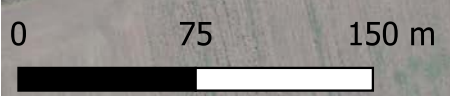
Stávající stav obce Čakovičky



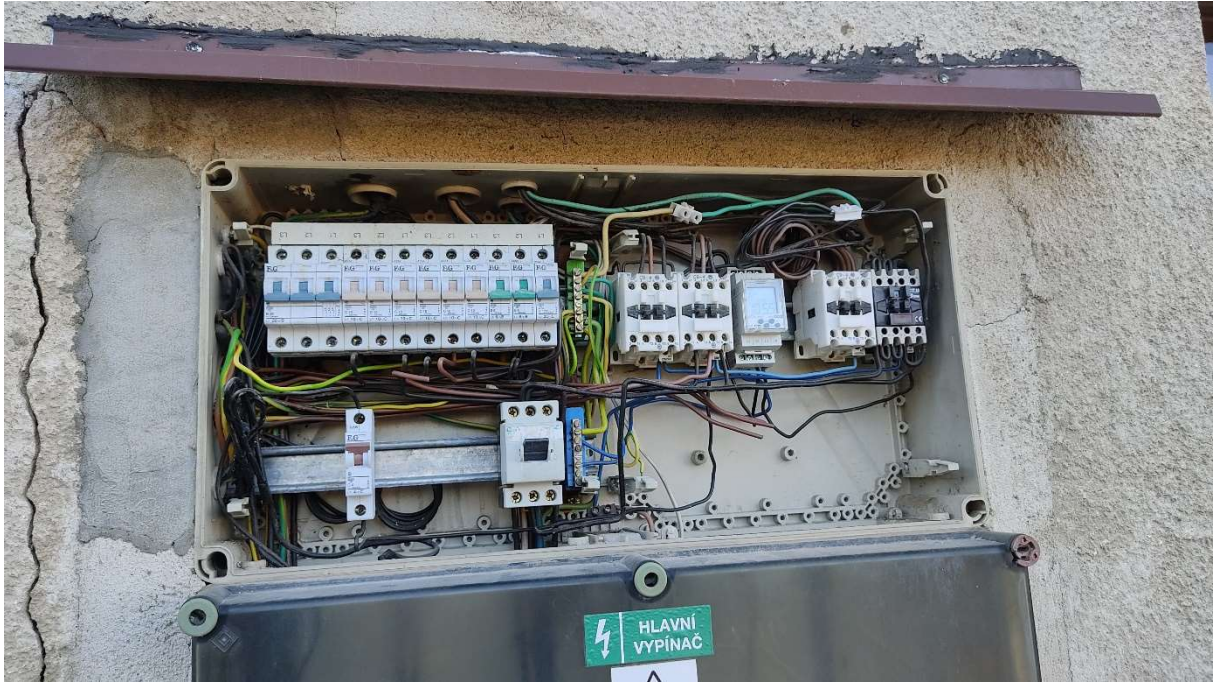
- Světelné body
- RVO 1
 - RVO 2
 - RVO 3
 - ☐ Rozvaděče

světelné místo: X.Y

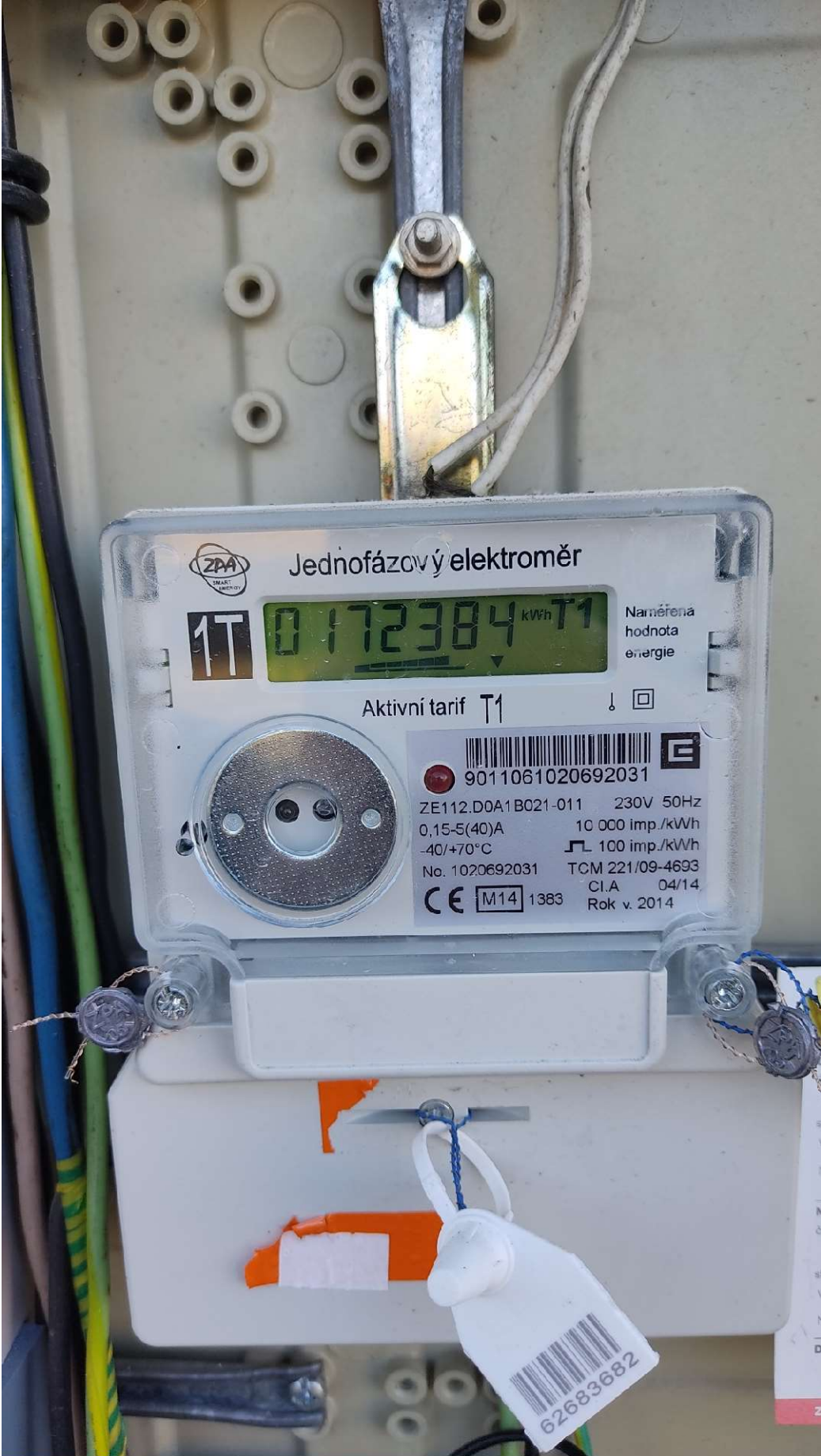
identifikátor světelného místa
↓
identifikátor rozvaděče



RVO 1







Jednofázový elektroměr



0172384 kWh T1

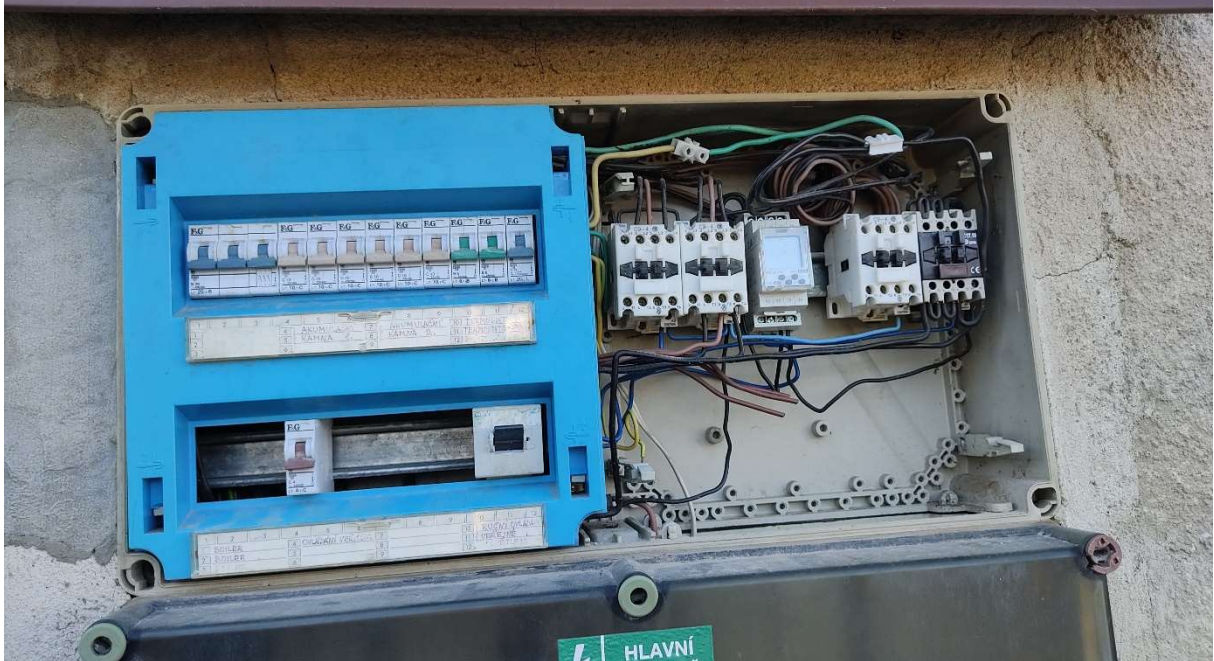
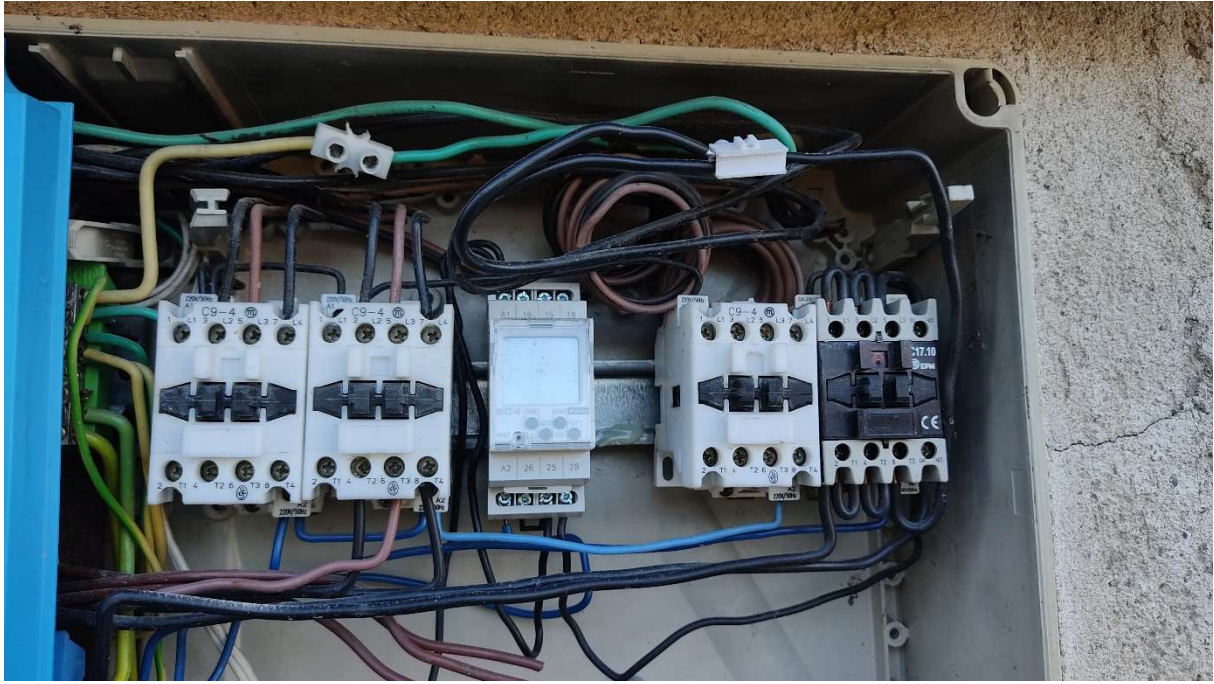
Naměřená hodnota energie

Aktivní tarif T1




 9011061020692031
 ZE112.D0A1B021-011 230V 50Hz
 0,15-5(40)A 10 000 imp./kWh
 -40/+70°C 100 imp./kWh
 No. 1020692031 TCM 221/09-4693
 CE M14 1383 Cl.A 04/14
 Rok v. 2014

62683682





EG		EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG
8.20		C-10	C-10	C-15	C-10	C-10	C-10	8.4	8.4
U-20-B		U-10-C	U-10-C	U-10-C	U-10-C	U-10-C	U-10-C	U-6-B	U-6-B

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			4	AKUMULACIJA		7	AKUMULACIJA		10	TERMOSTAT	
			5	KAMNA 1.		8	KAMNA 2.		11	TERMOSTAT	
			6			9			12		

EG	
8.4	
U-4-C	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	BOILER		4	OVLADANI VER...		7			10	RUCNI OVLADANJE	
	BOILER		5			8			11	VISEKUPNE	
			6			9			12		

RVO 2





SVETLA OKRUH I.

SVETLA OKRUH II.

SVL.
SVL.



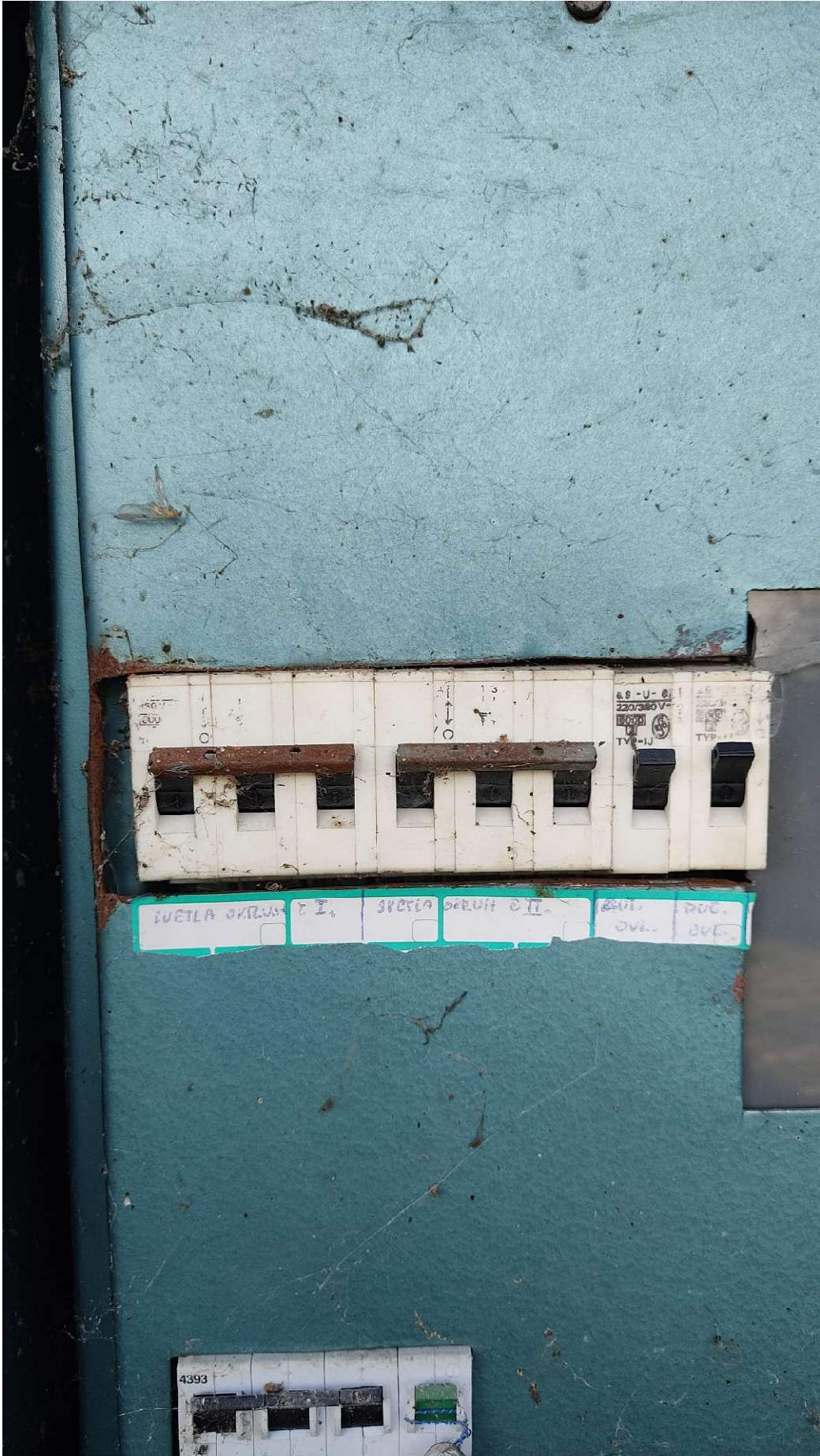
**VÝMĚNA
ELEKTROMĚRU**

DEMONTOVANÝ ELEKTROMĚR (původní)
číslo elektroměru
stav k datu výměny (kWh)
VT (vysoký tarif)
NT (nízký tarif)

NAMONTOVANÝ ELEKTROMĚR (nový)
číslo elektroměru
stav k datu výměny (kWh)
VT (vysoký tarif)
NT (nízký tarif)

DATUM PODPIS

Zákaznická linka skupiny ČEZ 800 800 000



LUETLA OKRUK I.

SIESTIA OKRUK II.

DVI. DVI.

DUC. DVL.

6.9-U-6
220/380V

4393

Třífázový elektroměr

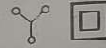


0000000 kWh
L1 T2

14

Naměřená
hodnota energie

Aktivní tarif T1 T2



9041061020558001
ZE312.D0B1T022-010



0,15-5(80)A
-40/+70°C

No.1020558001

CE M14 1383

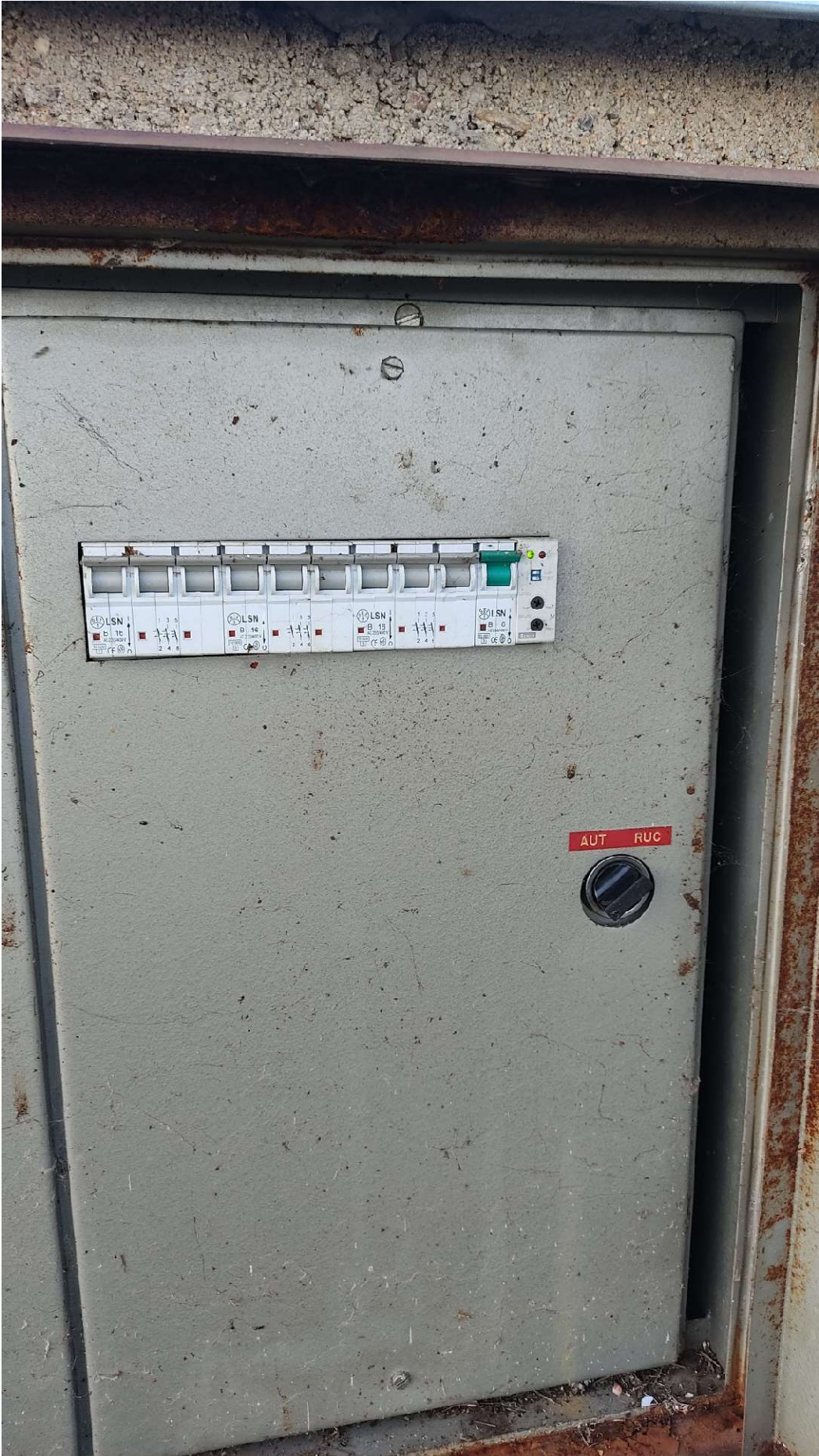
3x230/400V 50Hz
10 000 imp./kWh
100 imp./kWh
TCM 221/09-4694
Cl.A 06/14
Rok v.2014

RVO 3











LSNI
B 2C
AC 230/400V
10 000
3

1 3 5
2 4 3

Třífázový elektroměr

099000

Aktivní tarif T1 T2

ZE314.D0B1B012-061

3x230/400 V 50Hz 0,15-5(80)A Cl. A

9041161024298639
No. 1024298639

číslo 2019
40/+70°C

10 000 imp./kWh

100 imp./kWh

CE M19 1383 TUM 221/14-514

19