

**Akce:** NEMOCNICE NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ Objekt CHIRURGIE - Posílení datových rozvodů  
*DPS-dokumentace pro provedení stavby*

**Investor:** Nemocnice Nové Město na Moravě, příspěvková organizace  
Žďárská 610  
592 31 Nové Město na Moravě  
IČO: 00842001

**Zak. číslo:** MR03-01

## D.1.4.d

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Obsah

1. ROZSAH PROJEKTU:.....	3
2. HLAVNÍ TECHNICKÁ DATA:.....	4
Rozvodná soustava:.....	4
Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí: .....	4
Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí: .....	4
Ochrana před účinky tepla: .....	5
Krytí elektrického zařízení: .....	5
Návrh elektrického zařízení:.....	5
3. POPIS ZAŘÍZENÍ A MONTÁŽE - SILNOPROUD.....	5
3.1 Charakter řešených prostor:.....	5
3.2 Úprava stávajících patrových rozvaděčů:.....	5
3.3 Domovní zásuvky 230V:.....	6
3.4 Kabelové trasy, kabeláže: .....	6
3.5 Souběhy a křížení sdělovacích rozvodů:.....	6
3.6 Prostupy požárními úseky: .....	7
3.7 Doplnující ochranné pospojování dle ČSN 07 0703 .....	7
4 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....	7

# 1. ROZSAH PROJEKTU:

Projekt řeší: Silnoproudou elektroinstalaci v rámci rozšíření datových rozvodů v pavilonech P1AaC a v P1B.

Stupeň projektové dokumentace: **DPS** – Dokumentace pro provedení stavby.

Podklady pro zpracování projektu:

- projektová dokumentace slaboproudé elektrotechniky – zpracoval Marek Havlín

Předpisy a normy:

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s normami ČSN a předpisy platnými v době jejího zpracování. V případě, že v době mezi skončením tohoto projektového řešení a započítáním realizačních prací dojde ke změnám norem a předpisů ČSN s přihlédnutím na nutný rozsah úprav projektové dokumentace, je nutné, aby odběratel zajistil revizi tohoto projektového řešení.

Výpis použitých norem a předpisů:

Základní technické normy, které má zhotovitel vzhledem k jeho povinné odborné způsobilosti v souvislosti s tímto projektem znát, a podle kterých má postupovat při realizaci:

ČSN EN 50110-1 ed. 3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky
ČSN 33 2000-1 ed. 2 Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 Z2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-42 ed. 2 Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla
ČSN 33 2000-4-43 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-4-46 ed. 3 Z1	Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 46: Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 Z2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 Z1	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
ČSN 33 2000-5-53 ed. 2 Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Spínací a řídicí přístroje
ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000-5-56 ed. 2 Z4	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-56: Výběr a stavba elektrických zařízení - Zařízení pro bezpečnostní účely
ČSN 33 2000-4-443 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-44: Bezpečnost - Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením - Kapitola 443: Ochrana před atmosférickým nebo spínacím přepětím
ČSN 33 2000-4-444	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-444: Bezpečnost – Ochrana před napěťovým a elektromagnetickým rušením
ČSN 33 2000-5-534 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Odpojování, spínání a řízení - Oddíl 534: Přepětová ochranná zařízení
ČSN 33 2000-5-559 ed. 2 Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-559: Výběr a stavba elektrických zařízení - Svítidla a světelná instalace
ČSN 33 2000-7-714 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-714: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Venkovní světelné instalace
ČSN 33 2000-7-718 Z2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-718: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory občanské výstavby a pracoviště
ČSN EN 50310 ed. 4 A1	Soustavy pospojování pro telekomunikace v budovách a jiných stavbách
ČSN 33 2130 ed. 3 Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN EN 50565-1	Elektrické kabely - Pokyny pro používání kabelů se jmenovitým napětím nepřekračujícím 450/750 V (U0/U) - Část 1: Obecné pokyny
ČSN EN 50565-2	Elektrické kabely - Pokyny pro používání kabelů se jmenovitým napětím nepřekračujícím 450/750 V (U0/U) - Část 2: Specifický návod pro typy kabelů související s EN 50525

ČSN EN 50575 A1	Silové, řídicí a komunikační kabely - Kabely pro obecné použití ve stavbách ve vztahu k požadavkům reakce na oheň
ČSN EN 50274 Opr.1	Rozvaděče NN - Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Ochrana před neúmyslným přímým dotykem nebezpečných živých částí
ČSN EN 61439-1 ed. 2 opr.1	Rozvaděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení
ČSN EN 61439-2 ed. 2 opr.1	Rozvaděče nízkého napětí - Část 2: Výkonové rozvaděče
ČSN EN 61439-3 opr.1	Rozvaděče nízkého napětí - Část 3: Rozvodnice určené k provozování laicky (DBO)
ČSN EN 12464-1	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory
ČSN EN 12464-2	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory
ČSN EN 1838	Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení
ČSN EN 50172 opr.1	Systémy nouzového únikového osvětlení
ČSN EN 62305-1 ed. 2 opr.1	Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy ČSN
ČSN EN 62305-2 ed. 2	Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika
ČSN EN 62305-3 ed. 2 Z1	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života
ČSN EN 62305-4 ed. 2 opr.1	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
ČSN 73 0802 Z4	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
ČSN 73 0810 opr.1	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
ČSN 73 0848 Z2	Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody
ČSN 73 0895	Požární bezpečnost staveb - Zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru - Požadavky, zkoušky, klasifikace Px-R, PHx-R a aplikace výsledků zkoušek
ČSN 33 2000-7-710	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Zdravotnické prostory.

## 2. HLAVNÍ TECHNICKÁ DATA:

Rozvodná soustava:

3 PEN ~ 50 Hz 230/400 V síť TN-S (vnitřní rozvody)

**Výkonová bilance:**

Popis	Pi / kW/	β / -/	Ps / kW/
Objekt P1B 2.NP – 7x zásuvka 230V/16A	6	0,45	2,7
Objekt P1B 3.NP – 14x zásuvka 230V/16A	9	0,45	4,1
Objekt P1AAC 2.NP – 8x zásuvka 230V/16A	6	0,45	2,7
Objekt P1AAC 3.NP – 12x zásuvka 230V/16A	12	0,45	5,4
Zásuvky budou připojené na obvody DO.			
Celkem instalovaný/soudobý příkon / kW	33	0,45	14,85

### Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí:

(označeno též jako Ochrana před nebezpečím úrazu elektrickým proudem při normálním provozu nebo Základní ochrana) je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Z2 (12/2019) těmito způsoby ochrany:

- ☒ Ochrana izolací živých částí
- ☒ Ochrana kryty

### Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

(to jest ochrana v případě poruchy) je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Z2 (12/2019) těmito způsoby ochrany:

- ☒ Ochrana samočinným odpojením od zdroje
- ☒ Doplňková ochrana proudovým chráničem 30mA (zásuvky 230V a 400V do 32A)

☒ Doplňková ochrana doplňujícím ochranným pospojováním

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 Z2 (12/2019), čl. 411.3.3 a ČSN 33 2130 ed. 3 Změna Z1 (01/2018), čl. 5.3.11 jednofázové i trojfázové zásuvkové obvody do 32 A, přístupné laikům, musí mít doplňkovou ochranu tvořenou proudovým chráničem, jehož jmenovitý reziduální proud nepřekračuje 30 mA.

### **Ochrana před účinky tepla:**

Ochrana před účinky tepla je řešena dle ČSN 33 2000-4-42 ed.2 Z1 (08/2015). Elektrická zařízení nesmí být příčinou vzniku požáru okolních hmot. Přístupné části elektrického zařízení nesmí dosáhnout teploty, která by mohla způsobit popáleniny osobám. Elektrická zařízení musí být chráněna před přehřátím.

### **Krytí elektrického zařízení:**

Krytí elektrických zařízení, těsnost instalace a volba vedení odpovídá danému prostředí, podkladům a stupni kvalifikace osob pro obsluhu elektrických zařízení. Ochrana elektrických zařízení před mechanickým poškozením bude provedena polohou, případně zákrytem.

### **Návrh elektrického zařízení:**

Návrh elektrického zařízení je proveden v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Z2 (03/2018)- Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 51 : Všeobecné předpisy.

**Návrh elektrického zařízení ve zdravotnických prostorách** je proveden v souladu s ČSN 33 2000-7-710 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Zdravotnické prostory.

## **3. POPIS ZAŘÍZENÍ A MONTÁŽE - SILNOPROUD**

### **3.1 Charakter řešených prostor:**

Prostory dotčené úpravou z hlediska rozšíření datové sítě jsou zařazeny jako **zdravotnické prostory skupiny 1**. Dané prostory slouží jako obecné vyšetřovny, zařazení 6.

skupina 1 článek 710.3.6 ČSN 33 2000-7-710[6] - zdravotnický prostor, kde při první závadě nebo při přerušení základního napájení je možné připustit přerušení provozu (funkce) zdravotnických elektrických přístrojů, aniž by došlo k ohrožení pacienta. V tomto zdravotnickém prostoru se předpokládá použití příložných částí:

- zevně
- uvnitř těla, ale ne v místech, která jsou vyhrazena skupině 2.

Protokol o určení vnějších vlivů je založen u provozovatele – není předmětem této PD.

### **3.2 Úprava stávajících patrových rozvaděčů:**

Nové zásuvkové obvody budou napojeny ze stávajících patrových rozvaděčů. Vývody budou napojeny na obvody DO.

Ve zdravotnických obvodech skupiny 1 musí být v koncových obvodech do 32A včetně použity proudové chrániče se jmenovitým proudem  $\leq 30\text{mA}$ . Proudové chrániče musí být typu A nebo B.

#### **RMD 3-3 P1B**

1. FA40 - výměna stáv. jističe za nový jistič/chránič 16/1N/B/003-A – napojeno 5xzásuvka v m.č.3.30
2. FA41 - výměna stáv. jističe za nový jistič/chránič 16/1N/B/003-A – napojeno 8xzásuvka v pultu m.č.3.30 4ks nad stůl, 4ks pod stůl
3. FA43 – doplněn nový jistič/chránič 16/1N/B/003-A - napojena 1xzásuvka v m.č. 3.39

#### **RMD 2-1 P1B**

1. FA9 - výměna stáv. jističe za nový jistič/chránič 16/1N/B/003-A - napojeno 3xzásuvku v m.č.2.75, 2.74
2. FA51 - doplněn nový jistič/chránič 16/1N/B/003-A - napojeno 4xzásuvku v m.č. 2.33, 2.35

#### **RMD 3-4 P1AaC**

1. FA34 - výměna stáv. jističe za nový jistič/chránič 16/1N/B/003-A - napojeno 2xzásuvku v m.č.339

#### **RMD 3-5 P1AaC**

1. FA101 - výměna stáv. jističe za nový jistič/chránič 16/1N/B/003-A - napojeno 6xzásuvku v m.č.309,310,311

#### **RMD 3-6 P1AaC**

1. FA66 - výměna stáv. jističe za nový jistič/chránič 16/1N/B/003-A - napojeno 1xzásuvku v m.č.370 pro napojení racku + CY16
2. FA67 - doplněn nový jistič/chránič 16/1N/B/003-A - napojeno 3xzásuvku v m.č. 362,361,360

#### **RMD 2-4 P1AaC**

1. FA34 - výměna stáv. jističe za nový jistič/chránič 16/1N/B/003-A - napojeno 2xzásuvku v m.č.239

#### **RMD 2-5 P1AaC**

1. FA101- doplněn nový jistič/chránič 16/1N/B/003-A - napojeno 6xzásuvku v m.č. 211,210,209

Před rozvaděčem bude zachován volný prostor min. 80cm. Rozvaděč bude řádně označen a vybaven výrobním štítkem a protokolem o shodě CE. Bude doplněno a aktualizováno schéma zapojení rozvaděče pro revizi dle zákona 250 /2021 Sb.

### **3.3 Domovní zásuvky 230V:**

Zásuvkový rozvod je řešen standardním způsobem zásuvkami na povrch. Pokud budou zásuvky umísťovány do dřevěného obložení, pak je nutno použít bezhalogenové krabice s třídou reakce na oheň A1-F.

- V místnostech budou domovní zásuvky umísťovány na základě požadavků zadavatele, nutná koordinace před montáží rozvodů. V prostoru pultu sesterny P1B 3.NP budou zásuvky rozděleny nad stůl a pod stůl.
- Zásuvky budou zelené barvy – obvody DO.

### **3.4 Kabelové trasy, kabeláže:**

- Rozvody budou vedeny ze stávajících patrových rozvaděčů. Kabely budou vedeny ve stávajících podhledech, kde budou volně uloženy ve stávajících žlabech nebo samostatně na příchýtkách ke stropu.
- Vertikální uložení kabeláží ke koncovým prvkům bude v lištách (instalaci lišt od podhledu ke krabici provede dodavatel SLP) a v dvoukomorovém kanále v sesterně 3.NP P1B (instalaci provede dodavatel NN).
- Budou použity bezhalogenové kabely ohně retardující s třídou reakce B2ca s1d1a1 dle vyhlášky 268/2011 Sb.
- Prostupy jednotlivých kabelů požárními úseky kabely o vnějším průměru kabelu do 20mm budou provedeny probetonováním požární stropní nebo stěnové konstrukce až po vnější okraj kabelu (ČSN 73 0810 čl.6.2.1). Vzájemná vzdálenost mezi kabelovými prostupy jednotlivých kabelů bude přesahovat 500 mm. Pokud je průměr kabelu vyšší nebo je počet kabelů větší je nutno provést utěsnění požární dělicí konstrukce za použití požárních upávek, přepážek apod. s požární odolností EI 60 DP1.
- Při pokládce kabelů budou dodržovány ČSN EN 50565-1 a ČSN EN 50565-2, při používání odbočných krabic pak požadavky řady norem ČSN EN 60670, uložení kabelových rozvodů bude v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, ČSN 33 2130 ed. 3, ČSN EN 50174-1 ed. 2 a ČSN EN 50174-2 ed. 2.

### **3.5 Souběhy a křížení sdělovacích rozvodů:**

Souběhy vedení sdělovacích rozvodů s vedením NN: Souběh: do 5 m – 3 cm, nad 5 m - 10 cm. Křížení: 1 cm  
Silové vedení se musí klást tak, aby jím netrpělo vedení sdělovací ani jeho provoz.

Silové a sdělovací vedení mohou být v témže ochranném obložení za těchto podmínek:

- vedení ve společných úložných a protahovacích elektroinstalačních kanálech (lištách nebo podlahových kanálech) a jejich příslušenství mají být v samostatných dutinách, do společné dutiny lze klást jen vodiče s izolací jader proti plášti rovnocennou elektrickým předmětům s dvojitou izolací

- do společné dutiny v nehořlavé stavební konstrukci mohou být silová a sdělovací vedení kladena jen v samostatných trubkách s izolační odolností alespoň 2kV, nebo samostatnými kabely s izolací jader proti plášti rovnocennou elektrickým předmětům s dvojitou izolací

- vedení silová a sdělovací lze protahovat společnou protahovací krabicí, ve společné krabicové rozvodce lze odbočovat svorkováním buď jen vedení silové, nebo jen vedení sdělovací. Obě vedení lze odbočovat ve společné rozvodce svorkováním, jen jsou-li svorky sdělovacího vedení odděleny přepážkou od svorek silových

### 3.6 Prostupy požárními úseky:

Prostupy jednotlivých kabelů požárními úseky kabely o vnějším průměru kabelu do 20mm budou provedeny probetonováním požární stropní nebo stěnové konstrukce až po vnější okraj kabelu (ČSN 73 0810 čl.6.2.1).

Pokud je průměr kabelu vyšší nebo je počet kabelů vyšší je nutno provést utěsnění požárně dělicí konstrukce za použití požárních ucpávek, přepážek apod. s požární odolností EI 45 DP1 nebo EI 60 DP1 dle výkresové dokumentace.

Každá požární ucpávka a přepážka musí být označena na obou stranách přepážky štítkem, který obsahuje: 1. označení kabelového kanálu, prostoru, šachty, mostu, 2. rozlišení typu požární přepážky, 3. označení požární odolnosti, 4. druh nebo typ přepážky, 5. datum provedení.

### 3.7 Doplnující ochranné pospojování dle ČSN 07 0703

Datový rozvaděč „P1“ bude připojen vodičem H07V-U 1x16 na MET svorkovnici.

## 4 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Projekt je zpracován a musí být realizován dle norem platných v době montáže a to zejména – viz.seznam dříve:

**Práce na elektrickém zařízení** se musí provádět dle bezpečnostních předpisů ČSN EN 50110-1 ed.2. Všechny práce na projektovaném zařízení lze provádět pouze v beznapěťovém stavu.

Pracovníci dodavatele budou před zahájením prací seznámeni s předpisy o bezpečnosti a vybaveni potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis. Při provádění prací je třeba dbát bezpečnosti práce, ochrany zdraví pracovníků a ostatních osob na pracovišti. Pracovníci jsou povinni používat všech ochranných a bezpečnostních pomůcek, které jsou předepsány pro práce s nebezpečným nářadím, chemikáliemi a ostatními pomůckami.

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat požadavky bezpečnostních předpisů dle nařízení vlády č.591/2006 a souvisejících norem a vyhlášek. Z pracoviště budou odstraněny všechny překážky, které by mohly ohrozit pracovníky stavby a ztížit její realizaci.

Při svařování musí být dodrženy zásady bezpečnosti práce a podmínky požární bezpečnosti.

Při použití ručního elektrického nářadí se zakazuje použití nářadí třídy I. Z elektrického hlediska lze použít nářadí nejvýše II. třídy. Přiměřeně platí ČSN 33 1600. Při sekání, řezání, broušení a nastřelování musí být použity ochranné brýle nebo ochranný štít.

Při práci ve výškách pracovat pouze na řádném dvojitém žebříku s bezpečnostním řetízkem nebo jednoduchém žebříku jištěném proti sesmyknutí fyzicky zdatnou osobou. V nutných případech se musí pracovníci pro práci ve výškách jistit záchrannými postroji připevněnými na pevné konstrukce nebo na lano s jištěním fyzicky zdatných osob nebo použít lešení nebo plošinu. Při práci ve výškách se musí dále dbát přiměřeně bezpečnostních předpisů zejména ČSN 73 8101, ČSN 73 8105, ČSN 73 8106, ČSN 73 8107, ČSN 73 8111, ČSN 74 3282, ČSN 74 3305.

Na staveništi bude známa možnost spojení s ohlašovou požárů a zdravotní službou.

Před uvedením zařízení do provozu provede montážní organizace výchozí revizi elektrického zařízení a vydá revizní zprávu. Za provozu musí být zajišťovány revize elektrického zařízení v pravidelných termínech dle ČSN 33 1500 Z4.

Provozní předpisy pro obsluhu zajistí provozovatel. Jako podkladu pro jejich vypracování bude použita tato technická zpráva a dále pokyny a návody pro obsluhu instalovaných zařízení.

Seznámení o správném a bezpečném používání elektrické instalace osobami bez elektrotechnické kvalifikace bude obsahovat:

- základní údaje o rozvodné soustavě (napětí, kmitočet)
- způsob a stručný popis ochrany před úrazem elektrickým proudem
- jednopólové schéma jištění;
- stručný popis instalace
- upozornění, že v elektrické instalaci jsou zásuvky pro všeobecné použití vybaveny doplňkovou ochranou proudovými chrániči



- upozornění na způsob užívání elektrických spotřebičů v prostorech se zvýšeným nebezpečím úrazu (např. v koupelnách, prádelnách, apod.) nebo na okolnosti, které by zvýšené nebezpečí spojené s užíváním elektrických spotřebičů mohly vyvolat (např. požár, výbuch, apod.)
- bezpečnostní pokyny pro obsluhu elektrické instalace, kterou může provádět laik, jako např. výměnu žárovek a závitových pojistek ve vypnutém stavu elektrického zařízení, test funkce proudového chrániče apod.
- upozornění, že při odejmutých pojistkových vložkách a hlavicích a žárovkách jsou přístupné živé části
- upozornění na zákaz jakéhokoliv jiného než výše uvedeného zásahu do instalace laiky
- upozornění na správné umístění zařízení s ohledem na připojení elektrických spotřebičů nebo elektrických zařízení
- doporučení o zaslepování zásuvek zejména v prostorách s přístupem dětí
- upozornění na zakázanou činnost v dosahu holých elektrických vedení, zejména: zákaz instalovat a upevňovat antény, jiná vedení nebo předměty pod nebo přes venkovní elektrická vedení nebo v jejich blízkosti, nebo na stožáry vedení, zákaz takových činností (např. vztyčování dlouhých předmětů), při nichž by bylo nebezpečí snižováno bezpečných vzdáleností od venkovních vedení nebo používání konstrukci elektrických zařízení na jiné účely.