

Obsah

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE	2
1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY.....	2
1.2 ZPRACOVATEL ČÁSTI ELEKTRO SILNOPROUD.....	2
2 ÚVOD	3
3 VÝCHOZÍ PODKLADY	3
3.1 POPIS.....	3
3.2 KABELOVÉ ROZVODY.....	3
3.3 VÝKOPOVÉ PRÁCE.....	3
4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROJEKTU	5
4.1 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE.....	5
4.2 NAPOJENÍ NOVÉHO ROZVADĚČE RV.....	6
4.3 NAPOJENÍ NOVÉHO ROZVADĚČE RJV.....	6
4.4 AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ.....	6
4.5 ZÁSUVKOVÉ SLOUPKY.....	6
4.6 NAPOJENÍ POSUVNÝCH VRAT.....	6
4.7 NAPOJENÍ HŘIŠTĚ.....	6
4.8 NAPOJENÍ KIOSKU.....	7
4.9 SELEKTIVITA A IMPEDANCE VYPÍNAČÍ SMYČKY.....	7
4.10 UZEMNĚNÍ.....	7
5 ELEKTROINSTALACE SLABOPROUD	8
5.1 POPIS.....	8
5.2 KAMEROVÝ SYSTÉM.....	8
5.3 SKŘÍNĚ NA SLOUPECH.....	8
5.4 DATOVÝ RACK.....	8
5.5 EZS.....	8
5.6 OPTICKÉ TRASY.....	8
6 BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	10
6.1 VŠEOBECNĚ.....	10
6.2 PŘEDPISY A NORMY.....	10
6.3 POUŽITÉ NORMY.....	11

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Revitalizace koupaliště Lhotka, Praha 4 – II.etapa – 2.část
Stupeň PD: DPS (Dokumentace pro provedení stavby)
Investor: Úřad městské části Praha 4
Antala Staška 2059/80b
140 49 Praha 4

1.2 ZPRACOVATEL ČÁSTI ELEKTRO SILNOPROUD

Zpracoval: Flosman Jiří

2 ÚVOD

Předmětem tohoto projektu je řešení elektroinstalace související s revitalizací koupaliště Lhotka. Projekt byl zpracován ve stupni pro provedení stavby.

3 VÝCHOZÍ PODKLADY

Podkladem pro zpracování této dokumentace byla:

- konzultace s architektem a požadavky investora
- stavební a situační výkresy
- podklady souvisejících profesí
- stávající projektové dokumentace stávajících stavebních objektů v areálu koupaliště Lhotka

3.1 POPIS

Předmětem projektu je:

- napojení nového rozvaděče RV ze stávajícího elektroměrového rozvaděče RE
- napojení nového rozvaděče RJV z nového rozvaděče RV
- zrušení vybraných světelných míst areálového osvětlení
- instalaci nových světelných míst a napojení na stávající napájecí okruh areálového osvětlení
- připojení nových zásuvkových sloupků
- napojení posuvných vrat
- napojení hřiště
- napojení kiosku
- instalace nových sloupů osazených kamerami, čidly PIR a reproduktory
- jejich konektivita a napájení
- systém EZS a nový datový rack pro kamery a reproduktory, včetně rozvodů po optice

3.2 KABELOVÉ ROZVODY

Veškeré elektrické rozvody NN musí být provedeny v souladu norem ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a v souladu s normou o prostorovém uspořádání ČSN 73 6005. Uložení kabelů v souběhu nebo křížení s ostatními IS musí odpovídat dokumentaci a ustanovení normy ČSN 73 6005.

3.3 VÝKOPOVÉ PRÁCE

Vytýčení inženýrských sítí

Před zahájením výkopových prací musí investor zajistit vytýčení podzemních IS. Provádí se za přítomnosti zhotovitele stavby, který na místě protokolárně převezme vytýčenou trasu. Zhotovitel následně seznámí pracovníky, kteří budou výkopové práce provádět s polohou těchto sítí.

Podzemní a kabelová vedení

- Všechna kabelová vedení musí být v souladu s ČSN 33 2000-5-52
- Kabely NN budou kladeny dle prostorové normy ČSN 736005
- Kladení kabelů bude prováděno dle příslušných norem a dle projektové dokumentace
- Do výkopu bude kabel NN kladen na vrstvu jemnozrnného písku nejméně 8cm. Po položení se na kabely klade písková vrstva o stejné tloušťce. Tato tloušťka se měří od povrchu kabelu
- Kabely se musí pokrýt cihlami, případně tvárnici a krytí musí překrývat kabel nejméně 4cm na obě strany.
- Výkop se nesmí zasypat popelem nebo jiným podobným materiálem
- Kabely, kde nehrozí mechanické poškození se mohou klást do země bez mechanické ochrany, ale musí se označit tak, že se nad kabely položí výstražná fólie z plastických hmot
- Venkovní teplota ovzduší při kladení kabelů NN, pokud to nepředepisuje příslušná předmětová norma jinak, nesmí být nižší než +4°C, Pokud je teplota nižší musí zhotovitel stavby práci s kabely NN přerušit nebo materiál předehtát
- Kabely se smí klást s nejmenšími dovolenými poloměry ohybu 15d (kde d =průměr kabelu)
- Kabely NN musí být na všech koncích v místech připojení označeny štítkem s údaji:

- Materiál a průřez kabelu
- Vyznačení místa druhého konce přípojky
 - Konce kabelů musí být opatřeny smršťovací koncovkou zabraňující proniknutí vlhkosti

4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROJEKTU

4.1 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájecí rozvodná soustava distribučního rozvodu 3+PEN, 50Hz, 400/230V / TN-C-S
Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Ochranné opatření:

automatické odpojení od zdroje (čl. 411, 411.1)

- základní ochrana je zajištěna základní izolací živých částí, nebo přepážkami
- ochrana při poruše je zajištěna ochranným pospojováním a automatickým odpojením v případě poruchy

Požadavky na základní ochranu (čl. 411.1.2)

Požadavky na ochranu při poruše (čl. 411.3)

- ochranné uzemnění a ochranné pospojování (čl.411.3.1.1 – 411.3.2.2)
- automatické odpojení v případě poruchy (čl. 411.3.2.1 – 411.3.2.6)

Vnější vlivy - venkovní prostory dle PNE 33 0000-2 ed.4, příloha 3

- druh zařízení – kabelové vedení (kabelové skříně)
- druh zařízení – kabelové vedení v zemi

prostory dle ČSN 33 2000-4-41 a PNE 330000-1 - nebezpečné

Výběr a stavba elektrických zařízení – elektrická vedení dle ČSN 33 2000-5-52 ed2

Dimenzování a jištění elektrických vedení ČSN 33 2000-4-43

Uzemnění a ochranné vodiče dle ČSN 3302000-5-54 ed3

4.2 NAPOJENÍ NOVÉHO ROZVADĚČE RV

Pro napojení nových zařízení bude zřízen nový samostatný rozvaděč NN. Rozvaděč bude umístěn v samostatně stojícím pilíři viz. Příloha č.3. Výbava rozvodnice je zřejmá ze schématu zapojení rozvaděče RV, který je součástí PD. Připojení je znázorněno v přehledovém schématu napájení.

4.3 NAPOJENÍ NOVÉHO ROZVADĚČE RJV

Pro napojení nových zařízení bude zřízen nový samostatný rozvaděč NN. Rozvaděč bude umístěn v samostatně stojícím pilíři viz. Příloha č.3. Výbava rozvodnice je zřejmá ze schématu zapojení rozvaděče RJV, který je součástí PD. Připojení je znázorněno v přehledovém schématu napájení. Rozvaděč RJV bude napájen z rozvaděče RV.

4.4 AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ

V rámci projektu bude řešena úprava stávajícího areálového osvětlení v tom smyslu, že dojde ke zrušení vybraných světelných míst a zároveň k instalaci nových světelných míst. Nová světelná místa budou napojena na stávající kabeláž stávajícího okruhu osvětlení.

V místě napojení dojde k naspojování nové kabeláže na stávající kabeláž VO. V nových pozicích světelných míst, budou osazeny nové světelné stožáry vybavené novým osvětlením a stožárovou výzbou.

Napájení a ovládání systému areálového osvětlení zůstane stávající. Stožáry je nutné uzemnit, to znamená že do nového výkopu bude uložen zemnicí pásek nerez ocel V4A o délce 20m.

Nové vedení uložit v souladu s normou ČSN 73 6005. V místech souběhu a křížení navrženého kabelového vedení s ostatními IS, dodržet ustanovení normy ČSN 73 60 05.

4.5 ZÁSUVKOVÉ SLOUPKY

V pozicích situačního výkresu E1, E3 a E5 budou zřízeny samostatně stojící zásuvkové sloupky, které budou vybaveny zásuvkami 230V a 400V v požadovaném množství, včetně vlastních jističů a proudového chrániče. Připojení bude samostatně jištěným vývodem z rozvaděčů RV nebo RJV. Technický list zásuvkových sloupků je součástí přílohy PD.

4.6 NAPOJENÍ POSUVNÝCH VRAT

Dle poznámky E4 v situačním výkrese budou napojena nová posuvná vrata, samostatně jištěnými vývody z rozvaděče RV.

4.7 NAPOJENÍ HŘIŠTĚ

Dle poznámky E3 v situačním výkrese bude pro potřeby hřiště instalován nový zásuvkový sloupek, který bude vybaven zásuvkami 230V a 400V v požadovaném množství, včetně vlastních jističů a proudového chrániče. Připojení bude samostatně jištěným vývodem z rozvaděče RV.

4.8 NAPOJENÍ KIOSKU

V rámci projektu revitalizace dojde k napojení kiosku, viz. Poznámka E2 na výkresu situace.

Jedná se o kontejner, který bude sloužit jako prodejní stánek:

Popis elektroinstalace z technického popisu kontejneru:

Elektroinstalace :

- 3x400/240V, 50 Hz, TN-S, dle ČSN 33 2000,
- tažená ve stěnách kontejneru, s rozvaděčem, zapuštěnými vypínači a zásuvkami
- rozvaděč na omítku – 8 nebo 12 modulů
- proudový chránič 40/4/003, $I_{\Delta n}=30\text{mA}$
- jističe :
- světelný 10A/B
- zásuvkový okruh 230V, 16A/B (Z1, Z2)
- zásuvkový okruh 230V, 16A/B (ZT1) pro topení
- vypínače a zásuvky dle ČSN
- svítidlo zářivkové 1x58W s vanou OMS-Unilux, PlastM 1x58W
- přívod el. proudu – venkovní plastová krabice Spels ABOX 40 se svorkovnicí
- okruh,

Kiosek bude napojen samostatně jištěným vývodem z rozvaděče RJV.

Kiosek musí být uzemněn.

Rozvaděč kiosku a uzemnění nejsou předmětem projektu elektro.

4.9 SELEKTIVITA A IMPEDANCE VYPÍNAČÍ SMYČKY

V hlavním rozvaděči RE je přívodní kabel CYKY-J 4×6 mm² chráněn jističem 3×20 A/B. Přívod do podružného rozvaděče RV je tedy již jištěn v místě začátku. Instalace dalšího jističe stejné jmenovité hodnoty (20 A) do rozvaděče RJV by z hlediska selektivity nebyla přínosná, protože při zkratu by došlo s vysokou pravděpodobností k současnému vybavení obou jističů. Norma ČSN 33 2000-4-43 ani ČSN 33 2000-5-53 nevyžaduje, aby byl každý podružný rozvaděč odjištěn samostatným jističem, pokud je přívodní vedení již vhodně chráněno proti nadproudům v místě svého začátku.

Z tohoto důvodu je v RV osazen pouze odpínač (hlavní vypínač rozvaděče), který umožní bezpečné odpojení celého rozvaděče a všech odchozích obvodů při údržbě či poruše. Přívodní vedení je chráněno jističem v RE a vlastní jištění jednotlivých obvodů je provedeno až v následujícím rozvaděči. Tento postup je v souladu s požadavky norem a zároveň zajišťuje přehledné a selektivní jištění jednotlivých koncových obvodů.

4.10 UZEMNĚNÍ

Každý stožár s kamerami i sloup areálového osvětlení bude vybaven samostatným strojeným zemničem provedeným z pásu z nerezové oceli V4A o průřezu min. 30×4 mm. Zemnič bude uložen v zemi do hloubky cca 0,7–0,8 m, délka každého pásu bude cca 20 m, vedeného v přímém směru nebo ve smyčce v okolí stožáru podle místních podmínek výkopu. Zemnič bude přiveden na zemnicí svorku stožáru. Spoje budou provedeny šroubovými nebo svařovanými svorkami, antikorozně ošetřeny a budou přístupné pro revizi.

Požadovaná hodnota zemního odporu každého zemniče je do **15 Ω**, doporučená hodnota pro zajištění správné funkce svodičů přepětí je do **10 Ω**. Skutečná hodnota bude ověřena při výchozí revizi měřením.

5 ELEKTROINSTALACE SLABOPROUD

5.1 POPIS

Předmětem projektu slaboproud je:

- instalace nových stožárů osazených kamerami, čidly PIR a reproduktorem
- instalace skříní na těchto sloupech
- instalace nového datového racku
- instalace nové EZS ústředny
- optické trasy a připojení

5.2 KAMEROVÝ SYSTÉM

V části stávajícího areálu bude zřízeno 7 nových stožárů vybavených kamerami, reproduktory a čidly PIR. V projektové dokumentaci je znázorněn vzorový stožár pro kamery. Kamery budou natočené do 3 směrů, stejně tak čidla PIR a každý stožár bude vybaven jedním reproduktorem. Kamery budou střežit požadovaný perimetr a detekce pohybu bude zajištěna čidly PIR. Do reproduktoru se bude hlásit hlášení apod.

Reproduktor i kamery budou připojeny po metalických kabelech k převodníku optika / metalika, který bude umístěn ve skříní na sloupech. Čidla PIR budou připojena na vstup EZS ústředny v zázemí koupaliště.

5.3 SKŘÍNĚ NA SLOUPECH

Na nově instalovaných 3m stožárech budou instalovány technologické skříně určené pro napojení a ochranu zařízení jako jsou bezpečnostní kamery, čidla a venkovní reproduktory. Skříně budou z materiálu odolného proti povětrnostním vlivům (UV stabilní polyester nebo nerezová ocel) s krytím min. **IP65** a mechanickou odolností min. **IK08**.

Skříně budou uchyceny na stožáry pomocí montážních křížů a pásek bandimex.

Vnitřní vybavení viz. Výkres stožáru kamer v příloze PD.

Vstupy kabelů do skříně budou provedeny přes kabelové vývodky s krytím IP65. Všechny vodiče budou zakončeny na svorkách a přehledně označeny. Skříně budou uzamykatelné, aby byla zajištěna ochrana proti neoprávněné manipulaci. Každá skříň bude připojena na ochranný vodič a přes něj na místní zemnič stožáru.

5.4 DATOVÝ RACK

V zázemí koupaliště bude dodatečně instalován nový datový rack viz. Výkres v příloze.

Datový rack bude vybaven aktivními a pasivními prvky. Napájení bude ze samostatně jištěného vývodu z rozvaděče NN v zázemí. Rack musí být pospojen.

V datovém racku budou ukončeny všechny optické kabely od 7 sloupů s kamerami, dále bude k racku připojena ústředna EZS. Umístění datového racku bude řešeno při realizaci.

5.5 EZS

V zázemí koupaliště bude dodatečně instalována EZS ústředna včetně 2 expanderů., viz. Schéma PZTS. EZS bude samostatně jištěna ze stávajícího rozvaděče NN v zázemí. K ústředně budou připojena čidla PIR ze sloupů s kamerami a také havarijný alarmový výstup z NVR kamerového systému. Umístění ústředny bude řešeno při realizaci.

5.6 OPTICKÉ TRASY

Přenos dat z kamerových bodů je realizován prostřednictvím **optické kabeláže**. Každý kamerový sloup je připojen samostatnou optickou trasou v **hvězdicové topologii** s centrálním zakončením v datovém racku v objektu.

Pro propojení je použit **zemní optický kabel typu SM OS2** v provedení **2 vlákn**a (duplex) pro každý sloup.

- Kabel je uložen do **HDPE ochranné trubky Ø40 mm**, v hloubce min. 0,8 m pod terénem, dle ČSN 33 2000-5-52.
- Každý sloup má tedy vlastní samostatnou optickou trasu, čímž je zajištěna nezávislost a vyšší spolehlivost systému

6 BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

6.1 VŠEOBECNĚ

Při montáži, provozu a užívání stavby musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby.

6.2 PŘEDPISY A NORMY

Projekt je zpracován dle následujících právních předpisů a vyhlášek:

- Nařízení vlády č.178/2001 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců ve znění nařízení vlády č.523/2002 Sb a nařízení vlády č.441/2004 Sb.

- Nařízení vlády č.494/2001 Sb. kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhl.98/1982 Sb,

- Vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce technických zařízení, ve znění vyhl.č.324/1990 Sb.,vyhlášky č.207/1991 Sb, a vyhlášky č.192/2005 Sb. a nařízení vlády č.352/2000 Sb.

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

- Zákon č.155/2000 Sb.,kterým se mění zákon č.65/1965 Sb.,Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.20/1979 Sb.,kterou se určují vyhrazená el.zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č.553/1990 Sb., nařízení vlády č.352/2000 Sb. a vyhlášky č.159/2002 Sn.

- Nařízení vlády č.178/2001 Sb.,kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci,včetně změny vydané nařízením vlády č.523/2002 Sb. a nařízením vlády č.441/2004 Sb.

- Nařízení vlády č.502/2000 Sb., o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č.88/2004 Sb.

- Dále realizace musí být v souladu s nařízením vlády č.378/2001 Sb., včetně zpracování provozních,havarijních a manipulačních řádů, místních bezpečnostních předpisů,atp.

- ČSN EN 50110-1 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

- BOZP dodavatele.

6.3 POUŽITÉ NORMY

Projekt bude zpracováván s ohledem na normy ČSN a vyhlášky platné k datu zpracování projektu a to zejména:

Základní technické normy, podle kterých bylo v projektu postupováno (včetně data jejich vydání):

PNE 35 7030 ed. 2	Rozváděče nízkého napětí - Elektroměrové rozváděče pro přímé a nepřímé měření elektřiny v odběrných a předávacích místech napojených z distribučních sítí nn (1.2022)
ČSN 33 3015	Elektrotechnické předpisy. Elektrické stanice a elektrická zařízení. Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech (7.1984)
ČSN EN 60909-0 ed. 2	Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů (11.2016)
ČSN 38 1754	Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů (7.1976)
ČSN EN 50522	Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV (12.2011)
ČSN EN 61936-1	Elektrické instalace nad AC 1 kV - Část 1: Všeobecná pravidla (12.2011)
ČSN EN 62271-1 ed. 2	Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 1: Společná ustanovení pro spínací a řídicí zařízení střídavého proudu (3.2018)
ČSN EN 62271-4	Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 4: Postupy pro manipulaci s fluoridem sírovým (SF6) a jeho směsnými plyny (5.2014)
ČSN EN 62271-201 ed. 2	Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 201: Izolačně kryté rozváděče na střídavý proud pro jmenovitá napětí nad 1 kV do 52 kV včetně (12.2014)
ČSN EN 62271-202 ed. 2	Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 202: Blokované transformovny vn/nn (10.2014)
ČSN EN IEC 62271-200 ed. 3	Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 200: Kovově kryté rozváděče na střídavý proud pro jmenovitá napětí nad 1 kV do 52 kV včetně (6.2012)
ČSN EN 62271-203 ed. 2	Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 203: Plynem izolované kovově kryté rozváděče pro jmenovitá napětí nad 52 kV (9.2012)
ČSN 33 1310 ed. 2	Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace (10.2009)
ČSN 33 2000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice (5.2009)
ČSN 33 2000-4-41 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem (1.2018)
ČSN 33 2000-4-42 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla (2.2012)
ČSN 33 2000-4-43 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy (12.2010)
ČSN 33 2000-4-442 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-442: Bezpečnost - Ochrana instalací nízkého napětí proti dočasným přepětím v důsledku zemních poruch v soustavách vysokého napětí (12.2012)
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 (11.2016)
ČSN 33 2000-4-444	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-444: Bezpečnost - Ochrana před napěťovým a elektromagnetickým rušením (4.2011)
ČSN 33 2000-4-46 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-46: Bezpečnost - Odpojování a spínání (4.2017)
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy (4.2010)
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení (2.2012)
ČSN 33 2000-5-53 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Spínací a řídicí přístroje (6.2016)

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 (11.2016)
ČSN 33 2000-5-537 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Přístroje pro ochranu, odpojování, spínání, řízení a monitorování - Oddíl 537: Odpojování a spínání (4.2017)
ČSN 33 2000-5-54 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče (4.2012)
ČSN 33 2000-5-551 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-55: Výběr a stavba elektrických zařízení - Ostatní zařízení - Článek 551: Nízkonapěťová zdrojová zařízení (9.2010)
ČSN 33 2000-5-559 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-559: Výběr a stavba elektrických zařízení - Svítidla a světelná instalace (3.2013)
ČSN 33 2000-5-56 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-56: Výběr a stavba elektrických zařízení - Zařízení pro bezpečnostní účely (8.2019)
ČSN 33 2000-7-714 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-714: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Venkovní světelné instalace (12.2012)
ČSN 33 2000-7-718	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-718: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory občanské výstavby a pracoviště (4.2014)
ČSN 33 2000-7-729	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-729: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Uličky pro obsluhu nebo údržbu (5.2010)
ČSN 33 2000-7-753 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-753: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Topné kabely a pevně instalované topné systémy (3.2015)
ČSN 33 2000-8-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 8-1: Funkční aspekty - Energetická účinnost (11.2019)
ČSN 33 2130 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody (12.2014)
ČSN 33 2180	Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů (5.1980)
ČSN 34 1610	Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách (10.1963)
ČSN EN 50310 ed. 4	Soustavy pospojování pro telekomunikace v budovách a jiných stavbách (2.2017)
ČSN EN 50575	Silové, řídicí a komunikační kabely - Kabely pro obecné použití ve stavbách ve vztahu k požadavkům reakce na oheň (8.2015)
ČSN EN 50565-1	Elektrické kabely - Pokyny pro používání kabelů se jmenovitým napětím nepřekračujícím 450/750 V (U_0/U) - Část 1: Obecné pokyny (2.2015)
ČSN EN 50565-2	Elektrické kabely - Pokyny pro používání kabelů se jmenovitým napětím nepřekračujícím 450/750 V (U_0/U) - Část 2: Specifický návod pro typy kabelů související s EN 50525 (2.2015)
ČSN EN 50178	Elektronická zařízení pro použití ve výkonových instalacích (1.1999)
ČSN EN IEC 62485-1	Bezpečnostní požadavky pro akumulátorové baterie a bateriové instalace - Část 1: Obecné bezpečnostní informace (11.2018)
ČSN EN IEC 62485-2	Bezpečnostní požadavky pro akumulátorové baterie a bateriové instalace - Část 2: Staniční baterie (2.2019)
ČSN EN IEC 62040-1 ed. 2	Zdroje nepřerušovaného napájení (UPS) - Část 1: Bezpečnostní požadavky (12.2019)
ČSN EN 50274	Rozváděče nn - Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Ochrana před neúmyslným přímým dotykem nebezpečných živých částí (10.2002)
ČSN EN 61439-1 ed. 2	Rozváděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení (5.2012)
ČSN EN IEC 61439-2 ed. 3	Rozváděče nízkého napětí - Část 2: Výkonové rozváděče (12.2021)
ČSN EN 61439-3	Rozváděče nízkého napětí - Část 3: Rozvodnice určené k provozování laiky (DBO) (10.2012)
ČSN 36 0020	Sdružené osvětlení (1.2015)
ČSN EN 12464-1	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovišť - Část 1: Vnitřní pracoviště (2.2022)
ČSN EN 12464-2	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory (12.2014)

ČSN EN 1838	Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení (7.2015)
ČSN EN 50171	Centrální napájecí systémy (12.2001)
ČSN EN 50172	Systémy nouzového únikového osvětlení (2.2005)
ČSN EN 62305-1 ed. 2	Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy (9.2011)
ČSN EN 62305-2 ed. 2	Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika (2.2013)
ČSN EN 62305-3 ed. 2	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života (1.2012)
ČSN EN 62305-4 ed. 2	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách (9.2011)
ČSN 73 0804 ed. 2	Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty (10.2020)
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení (7.2016)
ČSN 73 0845	Požární bezpečnost staveb - Sklady (5.2012)
ČSN 73 0848	Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody (4.2009)
ČSN 73 0895	Požární bezpečnost staveb - Zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru - Požadavky, zkoušky, klasifikace Px-R, PHx-R a aplikace výsledků zkoušek (3.2016)