



TECHNICKÁ ZPRÁVA

INVESTOR:	JIHOMORAVSKÝ KRAJ
OBJEKT:	KRAJSKÝ ÚŘAD JMK ŽEROTÍNOVO NÁMĚSTÍ 449/3 602 00, BRNO-STŘED-VEVEŘÍ
PROJEKTOVÝ STUPEŇ:	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY
PROFESNÍ ČÁST	SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE

VYPRACOVAL:	BC. MANA LUKÁŠ
KONTROLOVAL:	ZDENĚK MRKVICA
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ZDENĚK MRKVICA
V BRNĚ:	03/2021

Obsah

1.	Obsah projektu	3
1.1.	Projekt řeší	3
2.	Údaje o provozních podmínkách	3
2.1.	Elektrické napájení	3
2.2.	Ovládací napětí	3
2.3.	Ochrana před úrazem el. proudem	3
2.4.	Měření el. energie	3
2.5.	Stupeň důležitosti dodávky el. energie	3
2.6.	Vnější vlivy:	3
2.7.	Demontáž	4
2.8.	Rozvaděče	4
2.8.1.	Rozvaděč RE3.1	4
2.8.2.	Rozvaděč RK	4
2.8.3.	Rozvaděč RE1.6.1	5
2.9.	Kabelové trasy	5
2.10.	Instalace	5
2.11.	Osvětlení	6
2.12.	Nouzové osvětlení	8
2.13.	Jištění a dimenzování vodičů	8
3.	Napojení ostatních technologií	9
3.1.	Slaboproud	9
3.2.	ZTI	9
3.3.	Vzduchotechnika	9
3.4.	Chlazení	9
4.	OCHRANA PŘED NEBEZP. DOTYKEM	9
5.	Ochrana před přepětím – vnitřní ochrana (LPS)	9
5.1.	Popis ochrany	9
5.2.	Vyrovnání potenciálů	9
5.3.	Bleskosvodná soustava	10
6.	Provozní podmínky	10
6.1.	Uvedení do provozu a provozní podmínky	11
6.2.	Provozní podmínky	11
6.3.	Bezpečnost osob	11
6.4.	Požární bezpečnost	11
7.	Revize zařízení	11
8.	Poznámky:	11
9.	Použité předpisy a normy	12

1. Obsah projektu

1.1. Projekt řeší

Elektrickou instalaci pro zásuvky a el. spotřebiče v prostorách Jihomoravského krajského úřadu v Brně.

2. Údaje o provozních podmínkách

2.1. Elektrické napájení

3/PE/N stř.50Hz,400V/TN-C-S

1/PE/N stř.50Hz,230V/TN-C-S

2.2. Ovládací napětí

1+N stř.50Hz,230V

2.3. Ochrana před úrazem el. proudem

dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

článek 412 – ochrana před nebezpečným dotykem živých částí:

izolací, kryty

článek 413 – ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

zvýšená – samočinným odpojením od zdroje jističi, proudovými chrániči a ochranným pospojováním

Podmínkou pro samočinné odpojení od zdroje v soustavě TN-C-S je provedení hlavního pospojování.

2.4. Měření el. energie

Pro kantýnu v 1.patře bude v rozvaděči R3.1 zřízeno podružné nefakturační měření pro rozvaděč RK. Ostatní zůstává stávající.

2.5. Stupeň důležitosti dodávky el. energie

- | | |
|---|---|
| - napájení výpočetní techniky (zajištěno zdrojem UPS) | 1 |
| - ostatní spotřebiče objektu | 3 |

2.6. Vnější vlivy:

Stanovené základní vnější vlivy nevytváří nebezpečný nebo zvlášť nebezpečný prostor mimo dále uvedený umývací prostor:

Druh prostoru: ČSN 33 21 30 ed.2

Umývací prostor - prostor pod i nad umývadlem od země po v=2,25m

Druh prostoru mimo umývací prostor - ČSN 33 21 30 ed. 2 – normální

Ostatní místnosti

Vnější vlivy:

Stanovené základní vnější vlivy nevytváří nebezpečný nebo zvlášť nebezpečný prostor:

Druh prostoru - ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Z1 Příloha NA – normální

Vzhledem k tomu, že ve všech vnitřních prostorách jsou stanoveny vnější vlivy, které jsou považovány dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Z1 Příloha NA za prostory normální, není vypracován protokol o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.4

Venkovní prostor

Vnější vlivy:

Atmosférické podmínky v okolí - AB8 (venkovní teplota –20°C až 40°C)

Ostatní stanovené základní vnější vlivy nevytváří nebezpečný nebo zvlášť nebezpečný prostor:

Druh prostoru - ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Z1 Příloha NA – nebezpečný

2.7. Demontáž

Před zahájením instalace nových el.rozvodů bude provedeno mapování stávajících rozvodů v dotčených prostorech, které se odpojí. Ostatní rozvody zůstanou zachovány. V rámci rekonstrukcí jednotlivých prostor budou vždy demontovány stávající zásuvky (příp. podlahové krabice) včetně kabeláže a svítidel.

2.8. Rozvaděče

2.8.1. Rozvaděč RE3.1

Rozvaděč RE3.1 je stávající rozvaděč. Tento rozvaděč bude vyměněn za velikostně stejný rozvaděč a jeho rozvody budou upraveny dle stávajících potřeb. Jsou v něm nechány rezervy pro přepojení stávajících obvodů, které byly zakončeny v původním rozvaděči R.3.1. **Tyto obvody je potřeba před demontáží dohledat a zachovat.** Přívod pro tento rozvaděč zůstane stávající jak pro zálohovanou část, tak nezálohovanou. Nově se z tohoto rozvaděče napojí rozvaděč RK, který bude sloužit pro napájení kantýny. Tento rozvaděč nebude vybaven zálohovanými okruhy. Rozvaděč je navržený jako oceloplechová skříň. V rozvaděči je umístěn hlavní vypínač, kombinovaná přepětová ochrana prvního a druhého stupně (třídy B+C), jističí a ovládací prvky pro osvětlení, zásuvky a ostatní el. rozvodny kantýny (odvětrání). Rozvaděč bude napojen na HOP z rozvodny a budou do něj pospojovány všechny neživé části přes vodiče ZŽ barvy (VOP) a doplňující pospojení podružných rozvaděčů.

2.8.2. Rozvaděč RK

Nový rozvaděč kantýny bude osazen v prostorách 1.patra m.č.6 a bude napojen kabelem CYKY 5x16mm + CYA 25 z rozvaděče RE3.1. Rozvaděč je navržený jako oceloplechová skříň.

V rozvaděči je umístěn hlavní vypínač, kombinovaná přepětová ochrana prvního a druhého stupně (třídy B+C), jistící a ovládací prvky pro osvětlení, zásuvky a ostatní el. rozvodny kantýny (odvětrání). Rozvaděč bude napojen na HOP v rozvaděči RE3.1 a budou do něj pospojeny všechny neživé části přes vodiče ZŽ barvy (VOP) a doplňující pospojení podružných rozvaděčů.

2.8.3. Rozvaděč RE1.6.1

Rozvaděč RE1.6.1 je nový rozvaděč, do kterého budou přivedeny nové přívody z rozvodny sousedící s uvažovanými prostory (umístění rozvodny koordinovat s architektem). Rozvaděč bude napojen kabelem CYKY 5x16mm + CYA 25 a poté kabelem CYKY 5x10mm ze zálohovaného zdroje. Jsou v něm nechány rezervy pro přepojení stávajících obvodů, které byly zakončeny v původním rozvaděči R.1.6.1. **Tyto obvody je potřeba před demontáží dohledat a zachovat.** Rozvaděč je navržený jako oceloplechová skříň. V rozvaděči je umístěn hlavní vypínač, kombinovaná přepětová ochrana prvního a druhého stupně (třídy B+C), jistící a ovládací prvky pro osvětlení, zásuvky a ostatní el. rozvodny kantýny (odvětrání). Rozvaděč bude napojen na HOP z rozvodny a budou do něj pospojeny všechny neživé části přes vodiče ZŽ barvy (VOP) a doplňující pospojení podružných rozvaděčů.

2.9. Kabelové trasy

V podhledech budou instalovány žlaby Merkur M2 100 x 50 jako hlavní kabelové trasy, ve kterých budou instalovány kabely pro část zásuvkových, světelných, zásuvkových a technologické vývody. Ostatní trasy budou vedeny pomocí příchyttek OBO anebo v parapetním žlabu v nábytku.

2.10. Instalace

Na elektrickou instalaci vycházející z rozvaděčů budou napojeny zásuvkové okruhy, technologické vývody a interiérové osvětlení. Nové kabely budou vedeny v podhledu a odbočky k jednotlivým zásuvkám jsou vedeny ve zdi a v TR v zemi.

Pro jednotlivá pracoviště budou nové zásuvky instalovány pod stolem v novém parapetním žlabu ve stole nebo na stěně. K zásuvkám na pracovišti půjdou dva jištěné okruhy. Zásuvky pro napájení výpočetní techniky budou instalovány s vestavěným třetím stupněm přepětové ochrany (T3).

Vzduchotechnika je stávající a případně bude proveden pouze přesun vývodů.

Design zásuvek je vybrán ABB Tango barva bílá/bílá pro obecné zásuvky a barva pro zásuvky PC bude vyzkorkována. Výška zásuvek je předepsána na výkrese.

Na soustavu pospojování budou připojena kovová potrubí, přicházející do řešených prostor, přepětové ochrany a PE přípojnice rozvaděčů. Pospojování bude provedeno zelenožlutým vodičem CYA 6mm.

2.11. Osvětlení

Koncepce osvětlení je vytvořena tak, aby vyhověla všem hygienickým a světelně technickým požadavkům s ohledem na dosažení co nejlepší zrakové pohody. Hodnoty osvětlení jsou stanoveny pro jednotlivé prostory podle ČSN a musí odpovídat zejména těmto parametrům:

Tabulka 5.26 – Administrativní prostory (Kanceláře)

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.26.1	zakládání dokumentů, kopírování atd.	300	19	0,4	80	
5.26.2	psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat	500	19	0,6	80	Práce s displeji viz 4.9.
5.26.3	technické kreslení	750	16	0,7	80	
5.26.4	pracovní stanice CAD	500	19	0,6	80	Práce s displeji viz 4.9.
5.26.5	konferenční a zasedací místnosti	500	19	0,6	80	Osvětlení má být regulovatelné.
5.26.6	recepce	300	22	0,6	80	
5.26.7	archivy	200	25	0,4	80	

5.3 Požadavky na osvětlení pro vnitřní prostory (místnosti), úkoly a činnosti

Tabulka 5.1 – Komunikační zóny uvnitř budov

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.1.1	komunikační prostory a chodby	100	28	0,4	40	Osvětlenost na úrovni podlahy. R_a a UGR stejné jako v přilehlých prostorech. 150 lx v případě výskytu vozidel. Osvětlení východů a vchodů musí poskytovat přechodové pásmo, aby se zabránilo náhlým změnám osvětlení mezi vnitřkem a vnějškem ve dne i v noci. Pozornost se musí věnovat zabránění oslnění řidičů i chodců.
5.1.2	schodiště, eskalátory, pohyblivé chodníky	100	25	0,4	40	Vyžaduje zvýšený kontrast na stupních.
5.1.3	výtahy	100	25	0,4	40	Úroveň osvětlení před výtahem má být alespoň $\bar{E}_m = 200$ lx.
5.1.4	nakládací rampy a místa	150	25	0,4	40	

Tabulka 5.2 – Společné prostory uvnitř budov – Místnosti pro odpočinek, hygienu a první pomoc

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.2.1	kantýny, spíže	200	22	0,4	80	
5.2.2	odpočívárny	100	22	0,4	80	
5.2.3	místnosti pro tělesná cvičení	300	22	0,4	80	
5.2.4	šatny, umývárny, koupelny, toalety	200	25	0,4	80	V každé jednotlivé toaletě, je-li zcela uzavřená.
5.2.5	místnosti pro nemocné	500	19	0,6	80	
5.2.6	ošetřovny	500	16	0,6	90	$4\,000\text{ K} \leq T_{CP} \leq 5\,000\text{ K}$

Tabulka 5.3 – Společné prostory uvnitř budov – Dozorný

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.3.1	provozní místnosti, rozvodny	200	25	0,4	60	
5.3.2	poštovní, faxové, telefonní ústředny	500	19	0,6	80	

Tabulka 5.4 – Společné prostory uvnitř budov – Skladové prostory a chladírny

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.4.1	skladiště a zásobárny	100	25	0,4	60	200 lx při trvalém pobytu osob.
5.4.2	expedice a balírny	300	25	0,6	60	

Tabulka 5.27 – Obchodní prostory

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.27.1	prodejní prostory	300	22	0,4	80	
5.27.2	prostory u pokladen	500	19	0,6	80	
5.27.3	balicí stoly	500	19	0,6	80	

Tabulka 5.28 – Veřejné prostory – Společné prostory

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.28.1	vstupní haly	100	22	0,4	80	UGR jen když ho lze použít.
5.28.2	šatny, toalety	200	25	0,4	80	
5.28.3	čekárny	200	22	0,4	80	
5.28.4	pokladní přepážky	300	22	0,6	80	

Tabulka 5.29 – Veřejné prostory – Restaurace a hotely

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.29.1	recepce, pokladna, vrátnice	300	22	0,6	80	
5.29.2	kuchyně	500	22	0,6	80	Mezi kuchyní a restaurací musí být přechodová zóna.
5.29.3	restaurace, jídelna, sál pro bankety	–	–	–	80	Osvětlení má vytvářet odpovídající atmosféru.
5.29.4	samoobslužná restaurace	200	22	0,4	80	
5.29.5	bufet	300	22	0,6	80	
5.29.6	konferenční místnosti	500	19	0,6	80	Osvětlení má být regulovatelné.
5.29.7	chodby	100	25	0,4	80	V noci se připouští nižší úroveň osvětlení.

Osvětlení bylo vybráno a odsouhlaseno investorem za spolupráce architekta od odborné firmy. Přesný typ, parametry příkonů, barevného spektra, intenzity atd. svítidel jsou patrný v knize svítidel. Spínání osvětlení je řešeno spínači, osazenými u vstupu do jednotlivých prostor.

Projekt respektuje novou normu ČSN 33 2000-4-41 ed.3, která ukládá povinnost, vybavovat světelné okruhy proudovými chrániči.

2.12. Nouzové osvětlení

V objektu je proveden návrh nouzového osvětlení únikových cest a dále protipanikové osvětlení. Nouzové osvětlení únikových cest je tvořeno svítidly s piktogramy se směry úniku, které se rozmístí po stropě místností nebo na zdech nad dveřmi. Svítidla obsahují autonomní bateriové zdroje s dobou zálohy 1hod, jsou automaticky sepnuta při výpadku el. energie. Protipaniková svítidla jsou osazena na chodbách a ve společných prostorech. Vše je patrné dle výkresu osvětlení. Svítidla obsahují autonomní bateriové zdroje s dobou zálohy 1hod a jsou automaticky sepnuta při výpadku el. energie.

Osvětlení splňuje dle normy ČSN EN 1838 horizontální osvětlenost na podlaze podél osy únikové cesty a není menší než 1 lx, moduly nouzového led osvětlení (plexi-led) včetně protipanikového osvětlení a svítí po výpadku el. energie po dobu 60min.

2.13. Jištění a dimenzování vodičů

Typy, průřezy a jištění vodičů jsou navrženy v návaznosti na způsob provozování jednotlivých zařízení. Posuzování průřezu je provedeno ze všech hledisek požadovaných ČSN, z nichž nejvyšší požadavky vykazuje hledisko, aby výpočtové zatížení nebylo vyšší, nežli je trvalé proudové zatížení vodičů, stanovené se zřetelem k jejich dovolené provozní teplotě, způsobu uložení a druhu jištění. Je uvažováno i s úbytky napětí. K jištění vodičů jak proti přetížení, tak i proti zkratu jsou použity pojistky a jističe. Jistící prvky jsou navrženy tak, aby byla zajištěna selektivita jištění.

3. Napojení ostatních technologií

3.1. Slaboproud

Bez požadavku.

3.2. ZTI

Bez požadavku.

3.3. Vzduchotechnika

Dle požadavku VZT (viz. příloha č.1 TZ)

3.4. Chlazení

Stávající, bez požadavku.

4. OCHRANA PŘED NEBEZP. DOTYKEM

U živých částí je ochrana provedena dle ČSN 332000-4-41 ed.2 izolací živých částí a krytím.

U neživých částí je základní ochrana provedena dle ČSN 332000-4-41 ed.2 automatickým odpojením zdroje. Znamená to, že neživé části el. zařízení se spojí s ochranným vodičem. Pomocí tohoto vodiče je zajištěno v případě poruchy odpojení od zdroje. Základním požadavkem ochrany před nebezpečným dotykem neživých částí je provedení ochranného pospojování neživých částí.

Pro zvýšení bezpečnosti jsou pro některé okruhy v rozvaděčích RB11, RB12, RB21 a RB22 umístěny proudové chrániče s vybavovacím proudem 30 mA.

5. Ochrana před přepětím – vnitřní ochrana (LPS)

5.1. Popis ochrany

Vnitřní systém LPS musí zabránit jiskření uvnitř chráněné stavby. Systém je tvořen několika opatřeními, které sníží účinky způsobené bleskem.

- základem vnitřní ochrany je vyrovnání potenciálů a odstranění nebezpečných přiblížení.
- veškerá el. vedení se připojí k systému potenciálového vyrovnání nepřímo přes svodiče přepětí.

5.2. Vyrovnání potenciálů

Základním požadavkem vyrovnání potenciálů je provedení ochranného pospojování všech neživých částí v objektu. (Viz ochrana před nebezpečným dotykem.)

Přepětová ochrana

Pro ochranu elektronických zařízení instalovaných uvnitř objektu je navržena třístupňová vnitřní ochrana proti přepětí.

Svodič bleskového proudu 1. typu v kombinaci se svodičem přepětí 2. typu je umístěný v patrových rozvaděčích.

Svodič přepětí 3. typu je koncový a je umístěn u všech vybraných zásuvkových okruhů.

Svodič bleskového proudu a svodiče přepětí musí být od stejného výrobce.

5.3. Bleskosvodná soustava

Bleskosvodná soustava zůstává stávající.

6. Provozní podmínky

Všichni pracovníci organizace musí být poučeni o způsobu poskytování první pomoci při úrazech el. proudem, včetně poučení o používání záchranných pomůcek. Poučení pracovníků musí být opakováno alespoň jednou ročně a musí být o těchto poučeních veden záznam. Organizace je povinna zabezpečit všechny pomůcky pro poskytování první pomoci.

Elektrické rozvody jsou navrženy a musí se udržovat ve stavu, který odpovídá platným Elektrotechnickým předpisům.

Pracovníci určení k obsluze a práci na el. zařízení musí mít takové duševní a tělesné předpoklady, jaké vyžaduje odpovědnost jimi prováděných úkonů.

Pracovníci bez elektrotechnické kvalifikace mohou obsluhovat jednoduché zařízení do 1000 V, při jejichž obsluze nemohou přijít do styku s živými částmi.

Pracovníci seznámení mohou samostatně obsluhovat jednoduchá el. zařízení a nesmí pracovat na částech el. zařízení bez napětí. O poučení osob je nutno vést pravidelné záznamy.

Pracovníci, kteří obsluhují stroje a zařízení, musí být seznámeni s provozovaným zařízením a s jeho funkcí. Tam, kde jsou vypracovány místní nebo jiné bezpečnostní a pracovní předpisy nebo pokyny, musí být na vhodném místě přístupny a pracovníci s nimi prokazatelně seznámeni.

Pracovníci s kvalifikací /vyučení v el. tech. oboru nebo ukončené nižší, střední, vyšší škol. vzdělání v el. tech. oboru/ mohou samostatně obsluhovat el. zařízení, pracovat na el. zařízení bez napětí, v blízkosti částí pod napětím i na částech s napětím / dále viz. čl. 146, 161, 162, 163, 50-110-1. Znalost předpisů u těchto pracovníků bude případně ověřena dle vyhlášky 50/78 Sb. § 4 nebo § 6.

Prostředí je určeno dle ČSN 332000-3 s přihlédnutím k EN 50 014 dle provozu, a v projektu nedoložen protokolem. Stupeň krytí přístrojů a instalačního materiálu je stanoven ve smyslu ČSN 33 2000-5-51.

6.1. Uvedení do provozu a provozní podmínky

Předpokladem pro řádný a trvalý provoz elektrického zařízení je správná obsluha a údržba dle norem a pokynů výrobců.

6.2. Provozní podmínky

Elektrické rozvody a zařízení musí být udržovány ve stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým předpisům a normám.

6.3. Bezpečnost osob

Bezpečnost osob je zajištěna druhem použitého materiálu a způsobem provedení elektroinstalace. Obsluhovat elektrické zařízení mohou osoby seznámené ve smyslu ČSN EN 50110-1, které musí být seznámeny s provozními, bezpečnostními a požárními předpisy. Těmto osobám musí být omezen přístup ke všem místům, kde se vyskytuje elektrické riziko. Pracovníci určení k údržbě a opravám el. zařízení musí být alespoň osoby znalé ve smyslu ČSN EN 50110-1. Tito pracovníci musí mít odpovídající vzdělání a praxi a musí být školení z bezpečnostních a provozních předpisů.

6.4. Požární bezpečnost

Při provádění elektroinstalačních prací je nutné dodržet podmínky všech požárních norem pro daný objekt. Prostupy volně vedených rozvodů požárně dělícími konstrukcemi objektu musí být řádně utěsněny hmotami se stupněm hořlavosti nejvíce A2. Těsnící konstrukce musí mít požární odolnost EI 60 D1. V objektu nejsou instalována zařízení k protipožárnímu zabezpečení objektu, která vyžadují elektrické napojení kromě nouzového osvětlení.

7. Revize zařízení

Revize elektrických zařízení se provádí dle ČSN včetně výchozí revize.

8. Poznámky:

Rozměry na výkrese jsou orientační, vzhledem k návaznosti stavby nastávající konstrukce je nutné veškeré rozměry ověřit na místě.

Nabídka zpracovaná dle této dokumentace musí zahrnovat dodávku a montáž materiálu a výrobků dle přiložené specifikace, včetně dopravy na stavbu a vnitrostaveništní manipulace, povinných zkoušek materiálu, vzorků a prací ve smyslu platných norem a předpisů. Výrobce jednotlivých zařízení je nutno v tomto projektu dodržet.

Zhotovitel stavby je povinen vypracovat seznam doplňků a změn, ke kterým dospěl při kontrole dokumentace a při realizaci stavby. Tyto změny a doplňky projektové dokumentace budou konzultovány a odsouhlaseny zpracovatelem dokumentace, jinak za tyto změny nenese zpracovatel zodpovědnost. Změny a upřesnění projektové dokumentace, včetně typických detailů, které bude zhotovitel stavby vyžadovat, budou předmětem samostatné objednávky.

9. Použité předpisy a normy

Dokumentace je provedena podle platných zákonů a vyhlášek a podle předpisů ČSN vydaných v době zpracování PD, dle kterých musí být provedeny montážní práce a prováděn provoz projektovaného zařízení. Zejména pak:

ČSN 33 0010	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy
ČSN EN 60038	Jmenovitá napětí CENELEC
ČSN 33 0165	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení
ČSN 33 0166 ed.2	Označování žil kabelů a ohebných šňůr
ČSN 33 2130 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2180	Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
ČSN 33 0340	Elektrotechnické předpisy. Ochranné kryty elektrických zařízení a předmětů
ČSN 33 0360	Elektronické předpisy. Místa připojení ochranných vodičů na elektrických předmětech
ČSN 33 1310 ed.2	Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
ČSN 33 3051 před přepětím	Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
ČSN EN 50522	Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV
ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-42 ed.2	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Elektrické instalace budov - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-4-442 ed.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 44: Ochrana proti přepětí - Oddíl 442: Ochrana zařízení nn při zemních poruchách v síti vysokého napětí

ČSN 33 2000-4-443 ed.2	Elektrické instalace budov - Část 4-44: Bezpečnost - Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením - Kapitola 443: Ochrana proti atmosférickým nebo spínacím přepětím
ČSN 33 2000-4-46 ed.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-4-473	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrická instalace budov - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-534	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Odpojování, spínání a řízení - Oddíl 534: Přepěťová ochranná zařízení
ČSN 33 2000-5-537	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 53: Spínací a řídicí přístroje - Oddíl 537: Přístroje pro odpojování a spínání
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 33 2000-5-551 ed.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 55: Ostatní zařízení - Oddíl 551: Nízkonapěťová zdrojová zařízení
ČSN 33 2000-5-559 ed.2	Elektrické instalace budov - Část 5-55: Výběr a stavba elektrických zařízení - Ostatní zařízení - Oddíl 559: Světidla a světelná instalace
ČSN 33 2000-5-56 ed.2	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 56: Napájení zařízení sloužících v případě nouze
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
ČSN 33 2000-7-704 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-704: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Elektrická zařízení na staveništích a demolicích
ČSN 33 2000-7-729	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 729: Uličky pro obsluhu nebo údržbu

ČSN 33 2000-7-753 ed.2	Elektrické instalace budov - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 753: Podlahové a stropní vytápění
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
ČSN EN 61140 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN EN 62305-1 ed.2	Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy
ČSN EN 62305-2 ed.2	Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika
ČSN EN 62305-3	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života
ČSN EN 62305-3 ed.2	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života
ČSN EN 62305-4	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
ČSN EN 62305-4 ed.2	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
ČSN EN 12464-1	Světlo a osvětlování – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory
ČSN EN 12665	Světlo a osvětlení - Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení
ČSN EN 1838	Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení
ČSN EN 50172	Systémy nouzového únikového osvětlení
ČSN 50110-1 ed.3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
ČSN 73 0848	Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody
Zákon 183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění
Zákon 406/2000 Sb.	o hospodaření energií v platném znění
Vyhláška 50/1978 Sb.	o odborné způsobilosti v elektrotechnice v platném znění
Vyhláška 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
Vyhláška č. 75/2002 Sb.	o bezpečnosti provozu vyhrazených elektrických zařízení při HČ
Vyhláška č. 74/2002 Sb.	o vyhrazených elektrických zařízeních (při HČ)