

INVESTOR : Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV

NÁZEV AKCE : VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ
MŠ Děčín XXXII, Májová 372, příspěvková org.
Májová 372, 40711 Děčín XXXII-Boletice nad Labem

NÁZEV OBJEKTU : SO 01 – MÍSTNOST 1.54

PROFESE : ELEKTROTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

STUPEŇ : Dokumentace pro výběr zhotovitele

ČÍSLO ZAKÁZKY : HB2023.008

Výtisk č.

D1.4 – TECHNICKÁ ZPRÁVA ELEKTROINSTALACE

Obsah dokumentu

1. Úvodní část – zadání projektu a obecné požadavky.....	2
1.1 Předmět a stupeň projektu.....	2
1.2 Rozsah dokumentace.....	2
1.3 Vstupní informace, podklady a standardy.....	2
1.4 Základní technické údaje a parametry elektrických zařízení.....	3
1.5 Stanovení podmínek bezpečného provozu elektrických zařízení.....	3
1.6 Stanovení parametrů umělého osvětlení.....	4
2. Technické řešení elektrických rozvodů a instalací.....	4
2.1 Přívod el. energie a hlavní rozvody NN v projektované části objektu.....	4
2.2 Koncové obvody silnoproudé elektroinstalace.....	5
2.3 Zařízení elektronických komunikací (slaboproudá zařízení)... Chyba! Záložka není definována.	
2.4 Zařízení pro ochranu před bleskem (LPS), pospojování a uzemnění Chyba! Záložka není definována.	
3. Závěrečná část – dodatky, přílohy.....	5
3.1 Realizační a provozní pokyny (bezpečnost práce).....	5
3.2 Přehled zpracovaných dokumentů, norem a předpisů.....	6

VYPRACOVAL : Ing. Hynek BUREŠ

DATUM : 11 / 2023

PODPIS :

1. Úvodní část – zadání projektu a obecné požadavky

1.1 Předmět a stupeň projektu

Předmětem této části dokumentace je výměna vnitřní elektroinstalace příruční kuchyňky v rámci oprav zdravotně technických instalací. Ostatní elektroinstalace stavebního objektu bude stávající.

Vzhledem k vývoji legislativy, technické normalizace a inovacím výrobků se doporučuje v případě realizace stavby později než cca. 1 rok od vydání projektové dokumentace prověřit platnost citovaných předpisů a norem a zvážit případně aktualizaci technického řešení.

1.2 Rozsah dokumentace

Silnoproudá zařízení NN (vyhrazená elektrická zařízení dle NV 190/2022 Sb.)

V tomto oboru projekt **řeší**

- doplnění stávajícího podružného rozvaděče o nové obvody elektroinstalace kuchyňky;
- koncové obvody elektroinstalace příruční kuchyňky včetně návrhu rozmístění napojovacích bodů a koncových prvků v interiéru;
- návrh umělého osvětlení (výběr a umístění svítidel podle světelně technických, mechanických a elektrických vlastností);
- opatření pro zajištění bezpečného a spolehlivého provozu předepsaná právními předpisy a technickými normami ve vztahu k bezpečnosti osob, ochraně zdraví a majetku při zachování dlouhodobě spolehlivé funkce v rámci všech projektovaných zařízení.

V tomto oboru projekt **neřeší**

- žádné změny ani vlivy ve vztahu k sítím energetické distribuční soustavy, k stávající elektrické přípoje a odběrnému místu;
- zásahy do stávajících el. zařízení mimo prostory kuchyněk; v případě výskytu okolností, které nejsou zaznamenány v podkladech a které mohou být stavbou ohroženy nebo narušeny, je nutno situaci řešit operativně jako vícepráce;
- specifikaci a dodávku zařizovacích předmětů, zařízení jiných profesí (pouze příprava pro jejich připojení dle návodů a požadavků stavební připravenosti).

Slaboproudá zařízení (elektronické komunikace) a zařízení pro měření a regulaci

Zařízení elektronických komunikací a zařízení pro měření a regulaci se v projektovaném prostoru nevyskytují.

1.3 Vstupní informace, podklady a standardy

Stupeň a určení dokumentace projektu

Projektová dokumentace je řešena v podrobnosti pro stavební řízení dle §2 a přílohy č. 12 vyhlášky MMR č. 499/2006 Sb. v elektrotechnických oborech techniky prostředí stavebních objektů.

Nad rámec obsahu projektu ke stavebnímu řízení je na objednávku zadavatele dokumentace zpracována jako zadávací (pro výběr zhotovitele stavby); obsahuje technickou specifikaci a množství materiálu (výkaz výměr) a zpřesňuje umístění elektrických předmětů a přípojných bodů (rozhraní) pro koordinaci se souvisejícími profesemi, technologiemi a interiérem.

Technické podklady k vypracování projektové dokumentace

Základním podkladem pro vyprojektování elektrotechnických zařízení je stavební část projektu doplněná informacemi převzatými z projektů souvisejících profesí.

Zpracování legislativních a normativních požadavků

Při projektování, montáži a provozování el. zařízení je nutno respektovat platné zákony a vyhlášky zveřejněné ve Sbírce zákonů České republiky a platné normy v systému technické normalizace ČR a EU (v případě nesrovnalostí jsou tyto dokumenty vždy nadřazeny projektu).

Při realizaci je nutno respektovat technické podmínky instalace a připojování konkrétních výrobků; v případě přísnějších požadavků jsou tyto vždy nadřazeny projektovanému technickému řešení a při montáži musejí být dodrženy.

Základní požadavky na výběr, dodávku a instalaci zařízení

Veškeré výrobky – nové součásti elektroinstalace musejí být určeny pro použití v ČR, označeny dle platné legislativy týkající se bezpečnosti a elektromagnetické kompatibility výrobků a na žádost investora je dodavatel povinen poskytnout na použité výrobky prohlášení o shodě s příslušnými předpisy.

Součástí dodávky veškerého zařízení musí být technická dokumentace skutečného provedení, na jejímž základě bude provedena výchozí revize.

1.4 Základní technické údaje a parametry elektrických zařízení

Napěťové soustavy a druhy sítí, energetická bilance

Výměna částí elektroinstalace v rámci stávajícího odběrného místa ze sítě NN distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s. nepředstavuje vzhledem k stávajícímu stavu zvýšení instalovaného příkonu, nevyvolá zvýšení stávajícího max. soudobého příkonu, a tedy ani potřebu zvýšení rezervovaného příkonu.

Napěťová soustava: 3PEN, ~50 Hz, 400 V/TN-C (hlavní rozvody a stávající elektroinstalace)
3N+PE, ~50 Hz, 400 V/TN-C-S (projektovaná vnitřní elektroinstalace)

Instalované příkony (stávající odběrné místo – podklady pro dimenzování a jištění) :

• osvětlení	0,1 kW
• el. příprava pokrmů	2,0 kW
• ostatní spotřebiče	2,0 kW
<i>Součet – instalováno CELKEM :</i>	<i>4,1 kW</i>

1.5 Stanovení podmínek bezpečného provozu elektrických zařízení

Klasifikace vnějších vlivů na elektrická zařízení a bezpečnosti prostorů

V projektovaných prostorech se vyskytují pouze standardní a jednoúčelové prostory, u nichž lze jednoznačně stanovit vnější vlivy jako normální.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle společných hledisek v ČSN EN 61140 ed. 3 zejména metodami ochrany před nebezpečným dotykem uvedenými v ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 pro elektrické instalace NN při respektování všech souvisejících normativních dokumentů.

Základní ochrana – před přímým dotykem (živých částí) obecně:

- izolací, kryty nebo přepážkami,
- omezením velikosti napětí, ustáleného proudu a náboje.

Ochrana při poruše základní izolace (ochrana před výskytem nebezpečného napětí na neživých částech přístupných dotyku) – normální ochrana:

- automatickým odpojením postižené části (obvodu) od zdroje v sítích TN,
- dvojitou nebo zesílenou izolací (může sloužit i jako ochrana zvýšená).

Normální ochranu je v předepsaných případech nutno doplnit pro dosažení ochrany zvýšené:

- doplňujícím pospojováním (doplňující prostředek ochrany automatickým odpojením od zdroje),
- chráničem s $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$ (doplňující prostředek základní ochrany i ochrany při poruše).

Ochrana před nadproudy, jištění, zkratová odolnost

Ochrana elektrických zařízení před nadproudy a zkraty bude provedena dle ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 jištěním rozvaděčovými jisticími prvky, přičemž je třeba brát zřetel na zkratovou odolnost a na selektivitu kaskády jisticích přístrojů.

Dimenzování el. obvodů s ohledem na úbytky napětí, ekonomická optimalizace el. vedení

Dle typu připojovaných zařízení je nutno dodržet předepsané úbytky napětí; při správném dimenzování elektrických vedení z hlediska dovolených proudů a impedance smyček zpravidla vyhovují i výsledky kontroly úbytků napětí a ztrát oteplením vedení (hospodárnosti).

Ochrana před vznikem požáru nebo poškozením v důsledku oteplení el. zařízení

Oteplení částí elektroinstalace musí být vždy nižší než povolené teplotní zatížení, a to i při poruchách přetížením nebo zkratem až do doby vypnutí obvodu jisticím prvkem. Případné lokální oteplení vlivem přechodového odporu na špatném kontaktu nesmí způsobit zahoření ani při nejvyšších provozních proudech a teplotách.

Při instalaci elektrických zařízení na hořlavé podklady nebo do hořlavých hmot je nutno používat výhradně přístroje, instalační a úložné materiály, které jsou určeny pro montáž na konstrukce odpovídající třídy reakce na oheň. Jestliže elektrotechnické výrobky příslušné označení nemají, je třeba provést dodatečná opatření pro jejich účinné oddělení od hořlavých hmot. Třída reakce na oheň potenciálně hořlavých materiálů ve styku s elektrickým zařízením musí být prokázána jejich výrobcí, jinak se musí provádět opatření odpovídající nejhorší variantě (třída „F“).

Ochrana před mechanickým namáháním, resp. poškozením součástí elektroinstalace

Způsob uložení vedení a instalace elektrických předmětů musí vždy odpovídat technickým podmínkám výrobků, vlastnostem stavebních konstrukcí, vnějším vlivům a požadavkům požární bezpečnostního řešení. Pro ukládání vedení musí být užíván vhodný úložný a upevňovací materiál, který nezpůsobuje mechanické namáhání svorek, nepoškozuje izolaci vodičů a nenarušuje konstrukce krytů. Všechny spoje vedení musejí být trvanlivé, musejí odolávat provozním podmínkám a s výjimkou nerozebratelných spojení trvalého charakteru (lisovaných spojů) musejí být přístupné pro údržbu a revize. Při ukládání vedení pod omítku se doporučuje využívat zóny předepsané ČSN 33 2130 ed. 3.

1.6 Stanovení parametrů umělého osvětlení

Umělé osvětlení pracovních prostorů a ostatních prostorů provozoven

Součástí projektu elektroinstalace je technické řešení umělého osvětlení všech projektovaných prostorů. Osvětlení pracovních, pobytových prostorů a příslušenství musí odpovídat platné legislativě a světelnotechnickým normám, je navrhováno osvětlení LED světelnými zdroji.

2. Technické řešení elektrických rozvodů a instalací

Podrobnosti technického řešení jsou dle stupně zpracování projektové dokumentace součástí výkresové dokumentace.

2.1 Přívod el. energie a stávající hlavní rozvody NN

Hlavní rozvody a rozvaděče v objektu

Pro napájení vnitřní elektroinstalace bude využit stávající podružný rozvaděč v těsné blízkosti kuchyňky v 1.n.p. Pro nové obvody budou zřízeny kombinované proudové chrániče s nadproudovou ochranou v jednomodulovém provedení. Jelikož není znám stávající technický stav rozvaděče, není vyloučena možnost vymístění nových přístrojů do samostatné malé nástěnné rozvodnice, řešené jako úplný kryt přístrojů v bezprostřední blízkosti stávající skříně.

2.2 Koncové obvody silnoproudé elektroinstalace

Vnitřní elektrické rozvody NN budou provedeny měděnými instalačními kabely s izolací PVC (CYKY), odpovídajícími počtem žil a průřezy účelu a jmenovitým proudům v jednotlivých obvodech elektroinstalace. Barevné značení žil musí odpovídat ČSN 33 0166 ed.2; pro napájecí větve mimo odbočky k spínacím nebo řídicím přístrojům budou vždy použity kabely se středním a ochranným vodičem. Uložení kabelů bude převážně ve zdivu pod omítkou a v dutinách stavebních konstrukcí.

Návrh rozmístění instalačních přístrojů a přípojných bodů je obsahem půdorysných plánů elektroinstalace. Výběr designu elektroinstalačního materiálu, přesné polohy vývodů a ovládacích prvků lze přizpůsobit interiéru, požadavkům zadavatele (požadavky musejí být předloženy nejpozději v průběhu realizace hrubých el. rozvodů), instalačním návodům spotřebičů a zařízení a případným dalším koordinačním faktorům. Připojení technologií TZB a zařizovacích předmětů má být prováděno vždy v součinnosti s jejich dodavateli.

Světelné a zásuvkové obvody

Pro umělé osvětlení budou instalována vhodná technická svítidla v návaznosti na požadované parametry osvětlení, elektrické vlastnosti a krytí dle specifikací ve výkresové části, případně dohodou podle výběru zadavatele.

3. Závěrečná část – dodatky, přílohy

3.1 Realizační a provozní pokyny (bezpečnost práce)

Zatřídění vyhrazených elektrických technických zařízení

Z hlediska zákona č. 250/2021 a vyhlášky č. 190/2022 Sb. jsou projektovanému prostoru vyhrazená elektrická zařízení II. třídy, tedy bez oznamovací povinnosti a osvědčení pověřené organizace (TIČR).

Bezpečnost práce na staveništi

Zhotovitel musí zajistit odborné vedení provádění stavby. Účastníci stavebních prací jsou povinni dodržovat ustanovení právních předpisů vztahujících se k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pracovníci musejí být prokazatelně vyškoleni a musejí používat ochranné pomůcky a prostředky. Všechny činnosti na elektrických zařízeních se musí provádět v souladu s ČSN EN 50110-1, ed. 3 a národními předpisy citovanými v ČSN EN 50110-2, ed. 2.

Montáž zařízení

Práce na elektrickém zařízení NN smějí vykonávat pouze kvalifikované osoby způsobilé k činnosti podle Nařízení vlády č. 194/2022 v platném znění.

Je v zájmu všech stran, aby veškeré elektromontážní práce byly provedeny odborně a po řemeslné stránce řádně a kvalitně.

Nakládání s odpady

Vzniklý odpad bude roztříděn podle jednotlivých druhů a bude s ním naloženo dle platných předpisů. Za nakládání se vzniklými odpady při realizaci stavby odpovídá dodavatel stavebních prací jako jejich původce. Doklad o jeho ekologické likvidaci nebo recyklaci včetně přepravních obalů od dodávaných materiálů je povinen předložit při kolaudaci.

Uvedení do provozu

Předání celého díla nebo jeho částí zadavateli se řídí smluvními podmínkami a obecně platnými zákonnými předpisy. Uvedení do provozu je podmíněno výchozí revizí podle ČSN 33 2000-6 ed. 2. Revizní technik současně stanoví i termín následující periodické revize podle určujících faktorů dle přílohy č.4 k nařízení vlády č. 190/2022 Sb.

Provoz zařízení

Elektrická zařízení musejí být udržována ve stavu odpovídajícím platným předpisům a technickým normám. Údržbu smějí provádět osoby znalé dle ČSN EN 50110-1 ed. 3, ovládání a obsluhu včetně

manipulace s přístroji přístupnými laické obsluze v rozvaděčích smějí provádět osoby bez elektrotechnické kvalifikace (osoby seznámené).

Při provozu elektrotechnických zařízení musí být po celou dobu životnosti dodržovány bezpečnostní pokyny k užívání, kontrolám a údržbě všech instalovaných komponent a elektroinstalace jako celku. Zde je nutno zdůraznit zejména provozní zkoušky vypnutí proudových chráničů zkušebním tlačítkem (zpravidla 1x za tři měsíce) a pravidelnou kontrolu indikačních prvků funkčnosti přepětových ochran. V případě zjištění závad nebo neobvyklých projevů – opakované samočinné vybavování jističích a ochranných prvků, příznaky podpětí, přepětí, přehřívání vodičů nebo přístrojů (změna barvy, deformace tvaru, sálání tepla, zápach) neprodleně vypnout postiženou část elektroinstalace a bezodkladně zajistit odborné odstranění závad.

3.2 Přehled zpracovaných dokumentů, norem a předpisů

Seznam podkladů

Pro vypracování projektové dokumentace byly využity tyto podklady:

- rozpracovaná stavební část projektové dokumentace včetně souvisejících profesí

Seznam zpracovaných právních předpisů, technických norem a odborné literatury

V projektu jsou zpracovány a při realizaci je nutno respektovat zejména tyto předpisy a normy:

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon starý)
- Zákon č. 283/2021 Sb. – Stavební zákon (nový, dělená účinnost)
- Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu
- Vyhláška MMR č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MMR č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření ve znění vyhl. 63/2013 Sb.
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, v aktuálním znění
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- Zákon č. 90/2016 Sb. o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh
- Nařízení vlády č. 117/2016 Sb. o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh
- Nařízení vlády č. 118/2016 Sb. o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh
- Zákon č. 250/2021 Sb. o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č. 190/2022 Sb. o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
- Nařízení vlády č. 194/2022 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Vyhláška MV č. 23/2008 Sb., ve znění vyhl. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech v aktuálním znění
- ČSN EN 50110-1 ed. 3 – Činnosti na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky
- ČSN EN 50110-2 ed. 2 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 2: Národní dodatky
- ČSN EN 50160 ed. 3 (33 0122) – Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
- ČSN 33 0165 ed. 2 – Značení vodičů barvami nebo číslicemi – Prováděcí ustanovení
- ČSN 33 0166 ed. 2 – Označování žil kabelů a ohebných šňůr
- 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 EN 60529 – Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)
- ČSN EN 61140 ed. 3 – Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení
- 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 – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-42: Bezpečnost – Ochrana před účinky tepla
- ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 – Elektrické instalace budov – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům
- 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 proti 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 2000-4-46 ed. 3 – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-46: Bezpečnost – Odpojování a spínání
- ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 – Elektrická instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
- ČSN 33 2000-5-53 ed. 3 – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení – Spínací a řídicí přístroje (+ oddíly vydané samostatně)
- ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-5-559 ed. 2 – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-559: Výběr a stavba elektrických zařízení – Svítidla a světelná instalace
- ČSN 33 2000-5-56 ed. 3 – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-56: Výběr a stavba elektrických zařízení – Zařízení pro bezpečnostní účely
- ČSN 33 2000-6 ed. 2 – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
- ČSN 33 2000-7-713 – Elektrická instalace budov – Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Oddíl 713: Nábytek
- ČSN 33 2000-7-715 ed. 2 – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-715: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Světelná instalace napájená malým napětím
- ČSN 33 2000-7-718 – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-718: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Prostory občanské výstavby a pracoviště
- ČSN 33 2000-7-xxx ...další oddíly normy v případě výskytu jednoúčelových zařízení, pro které jsou určeny
- TNI 33 2000-7 – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech.
- ČSN 33 2130 ed. 3:2015 – Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 33 2312 ed. 2 – Elektrické instalace nízkého napětí – Elektrická zařízení v hořlavých látkách a na nich
- ČSN EN 60670-1 – Krabice a úplné kryty pro elektrická příslušenství pro domovní a podobné pevné elektrické instalace – Část 1: Všeobecné požadavky
- ČSN EN 60670-24 – Krabice a úplné kryty pro elektrická příslušenství pro domovní a podobné pevné elektrické instalace – Část 24: Zvláštní požadavky na úplné kryty pro umístění ochranných zařízení a jiných elektrických zařízení rozptylujících výkon
- ČSN EN 61439-1 ed. 3 – Rozvaděče nízkého napětí – Část 1: Všeobecná ustanovení
- ČSN EN 61439-2 ed. 3 – Rozvaděče nízkého napětí – Část 2: Výkonové rozvaděče
- ČSN EN 61439-3 – Rozvaděče nízkého napětí – Část 3: Rozvodnice určené k provozování laiky (DBO)
- ČSN EN 12665:2003 – Světlo a osvětlení – Základní kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení
- ČSN EN 12464-1:2012 – Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory
- ČSN 73 0848:2023 – Požární bezpečnost staveb – Elektrická zařízení staveb, elektrické instalace a rozvody