

Linea ateliér s.r.o. sídlo: Na Příčnici 957/50, Vratimov, 739 32 | provozovna: Rostislavova 1386/17, Ostrava 3, 703 00

IČO: 21058474, DIČ: CZ21058474, DS: prixj5c | Ing. arch. Zuzana Sýkorová, Ing. Pavel Nitra
sykorova@lineaatelier.com, +420 777 728 618, nitra@lineaatelier.com, +420 732 115 212

Technická zpráva

D.1.4.5 Elektroinstalace a slaboproud

DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ STAVBY (DPS)

Název stavby: **STAVEBNÍ ÚPRAVY UČEBNY G322 SPOJENÉ S INSTALACÍ NOVÉ TECHNOLOGIE**

Místo stavby: k.ú. Poruba, pozemky parc. č. 1738/7
Areál VŠB-TU Ostrava, budova č. p. 2172

Stavebník: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava - Poruba

Zodpovědný projektant: **LINEA ATELIÉR s.r.o.**
Ing. Arch. Zuzana Sýkorová, autor. architekt. ČKA č. 05 238

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro povolení stavby (DPS)

Vypracoval: Ing. arch. Zuzana Sýkorová, Ing. Pavel Nitra a kol.

Datum: březen 2025

Obsah

1. ÚVOD	3
2. PŘEDPISY A NORMY	3
3. PROVOZNÍ ÚDAJE	4
4. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	5
a. Demontáže	5
b. Kabelové trasy	6
c. Rozvaděče	6
d. Osvětlení	6
e. Zásuvky a technologická zařízení	7
f. Ochranné pospojování	7
g. Datová instalace	7
BEZPEČNOST PŘI REALIZACI A UŽÍVÁNÍ	7
Podmínky pro realizaci díla a jeho uvedení do provozu	7
Požadavky pro obsluhu a údržbu, provozní doporučení	9
Seznam dokladů, vyžadovaných pro uvedení stavby do užívání	10
Zásady BOZP a bezpečnost pro realizaci a užívání	11
Zásady ochrany životního prostředí	13

1. Úvod

Projektová dokumentace řeší novou elektroinstalaci v rámci stavebních úprav učebny G322, G314 a G315.

Dokumentace je vyhotovena na základě těchto podkladů:

- Stavební výkresy
- Požadavky ostatních profesí
- Konzultace s investorem
- Normy a předpisy platné v době zpracování PD

Realizované prostory spadají do zařízení třídy I. dle §4 NV 190/2022 Sb.

Skupina A	elektrické zařízení 1. ve vnitřních a vnějších prostorách s extrémně vysokými teplotami okolí nad + 55 °C, 2. v prostorách s výskytem tryskající a intenzivně tryskající vody a možností ponoření 3. v prostorách s trvalým výskytem korozivních a znečišťujících látek a 4. v prostorách s nebezpečím požáru hořlavých kapalin; nebezpečí působení vnějších vlivů musí vyplývat z projektové nebo provozní dokumentace	NE
Skupina B	elektrické zařízení určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu plynů, par nebo prachů	NE
Skupina C	elektrické zařízení v objektu, který podle požárně bezpečnostního řešení umožňuje přítomnost více než 200 osob	ANO
Skupina D	elektrická instalace ve zdravotnických prostorech, s výjimkou zdravotnických prostorů, kde se nepředpokládá použití žádných příložných částí a kde zkrat zdroje nebo jiná porucha nemůže způsobit ohrožení života a zdraví osob, majetku nebo životního prostředí	NE
Skupina E	Zařízení určená na ochranu před účinky atmosférické a statické elektřiny, pokud jsou součástí zařízení uvedených ve skupinách A až D	NE

Dle § 6 Zákona č. 250/2021 Sb je nutné osvědčení od organizace TIČR o provozuschopnosti vyhrazených technických zařízení I. Třídy před uvedením do provozu.

2. Předpisy a normy

Projektová dokumentace je zpracována a montáž musí být provedena v souladu s předpisy, normami ČSN a katalogy platnými v době zpracování, zejména podle

ČSN 33 2000-1 ed. 2 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy

ČSN 33 2000-4-443 ed. 3 (332000)

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 2000-4-46 ed. 3 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-46: Bezpečnost - Odpojování a spínání

ČSN 33 2000-4-473 (332000)

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 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000-7-701 ed. 2 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou

ČSN 33 2130 ed. 4 (332130)

Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody

3. Provozní údaje

Proudová sestava: 3PEN 50Hz 400V/TN-C Přívodní vedení

3NPE 50Hz 400V/230V/TN-C-S vnitřní rozvody

Provozní napětí: 400/230V

Energetická bilance G323:

Spotřebič	Instalovaný příkon P_i (kW)	Soudobost β	Výpočtový příkon P_p (kW)
Osvětlení	0,21	1	0,21
Technologie	4	1	4
Elektroinstalace celkem	4,21	1	4,21

Linea ateliér s.r.o. sídlo: Na Příčnici 957/50, Vratimov, 739 32 | provozovna: Rostislavova 1386/17, Ostrava 3, 703 00

IČO: 21058474, DIČ: CZ21058474, DS: prixj5c | Ing. arch. Zuzana Sýkorová, Ing. Pavel Nitra
sykorova@lineaatelier.com, +420 777 728 618, nitra@lineaatelier.com, +420 732 115 212

Uvažovaný soudobý příkon: 4,21 kW
Napojení v rozvaděči: R322
Jištění v rozvaděči R322: 100A
Stoupací vedení: AYKY 4x70

Energetická bilance G314,G315:

Spotřebič	Instalovaný příkon Pi (kW)	Soudobost β	Výpočtový příkon Pp (kW)
Osvětlení	0,648	1	0,648
Technologie	40	0,5	20
Elektroinstalace celkem	10,648	0,5	20,648

Uvažovaný soudobý příkon: 20,648 kW
Napojení v rozvaděči: R314 a R315
Jištění v rozvaděči R314/R315: 100A / 100A
Stoupací vedení: AYKY 4x70

Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 ed3:

- u živých částí polohou, zábranou, krytím a izolací
- u neživých částí:
 - základní – automatickým odpojením od zdroje v síti TN
 - zvýšená – proudovými chrániči a ochranným pospojováním

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51:

Viz. protokol vnějších vlivů

4. Popis technického řešení

a. Demontáže

Veškeré stávající svítidla a elektroinstalace napojena ze stávajících rozvaděčů včetně těchto rozvaděčů bude demontována.

Linea ateliér s.r.o. sídlo: Na Příčnici 957/50, Vratimov, 739 32 | provozovna: Rostislavova 1386/17, Ostrava 3, 703 00

IČO: 21058474, DIČ: CZ21058474, DS: prixj5c | Ing. arch. Zuzana Sýkorová, Ing. Pavel Nitra
sykorova@lineaatelier.com, +420 777 728 618, nitra@lineaatelier.com, +420 732 115 212

Jeden stávající datový kabel bude sloužit jako přívod dat pro nový datový rozvaděč. V místnosti G314 je instalováno na stěně ovládaní VZT. Toto ovládaní bude demontováno a instalováno do rozvaděče R314 s ovládáním na dveřích rozvaděče

b. Kabelové trasy

Nové kabelové trasy budou řešeny nad podhledy, ve stěnách, v podlahových žlabech a v parapetních kanálech 160 x 65. Kabeláž použita v učebnách bude typu CYKY, v případě vedení kabeláže skrze chodbu nebo na chodbu musí být kabeláž typu B2ca s1,a1, d0. Veškeré prostupy do chodby musí být požárně utěsněny v případě většího průměru jak 16mm.

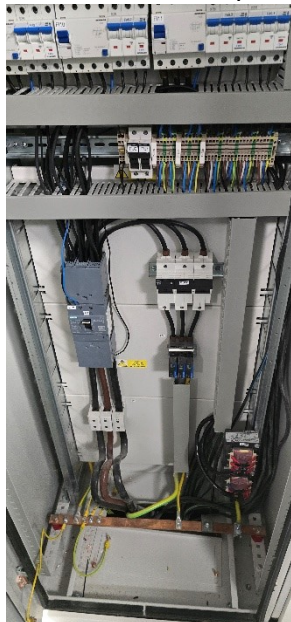
Po stěnách učeben budou instalovány parapetní kanály 165 x 65 pro moduly 45. Kanály budou ve výšce 1 metru nad zemí a budou spojeny se zemními kanály skrze odbočný kryt a vertikální kanál. Zároveň na nejbližším místě k chodbě bude řešena odbočka parapetním kanálem 90x55 do podhledu místnosti. Tento kanál bude určen pro SLP kabeláž.

Vedení bude následně vedeno ze zemních žlabů do parapetních kanálů. Jeden prostor bude určen pro silové kabely, druhý prostor bude určen pro datové kabely.

c. Rozvaděče

Na místech stávajících rozvaděčů budou řešeny nové rozvaděče o min. rozměrech 600x2000x400. Rozvaděče jsou navrženy jako stojanové, oceloplechové. Provedení rozvaděčů by mělo být co nejvíce totožné s již řešenými novými rozvaděči daného patra v ostatních učebnách, viz foto níže. Rozvaděče budou vybaveny hlavním jističem o hodnotě 100A s napětovou spouští pro vypínací tlačítko umístěné na dveřích rozvaděče a zároveň u vstupu do dané třídy.

Rozvaděče musí splňovat standardy investora v rámci měření elektrické energie.



d. Osvětlení

Svítlidla budou napojena kabely CYKY 3x1,5. V učebnách je řešeno nové osvětlení pomocí LED panelů do rastru 600x600. Spínače budou instalovány ve výšce 1 metru.

Bankovní spojení (Komerční banka, a.s.) č. účtu: 131-2048050217/0100
www.lineaatelier.cz

Nouzové protipanické osvětlení uvnitř stěny bude řešeno zápusnými svítidly 1W a budou napojeny na světelný okruh dané místnosti.

e. Zásuvky a technologická zařízení

Zásuvková instalace bude v učebnách řešena kabely CYKY 3x2,5 a CYKY 5x2,5. Stávající zásuvky instalovány pod parapety budou demontovány a strojky s kryty vyměněny za nové, na stávajícím vedení. Popřípadě propojení mezi jednotlivými zásuvky na sloupě budou řešeny novou kabeláží.

Nové zásuvky 230V budou instalovány v parapetním žlabech po stěnách učeben. Zásuvky budou modulu 45.

Zásuvky 400V 16A 5P IP44, budou instalovány nad těmito parapety s rovným vývodem. Kabeláž pro zásuvku bude procházet z parapetního kanálu přímo do nástěnné zásuvky 400V

f. Ochranné pospojování

V rozvaděčích u podlahy bude instalována ochranná přípojnice, na kterou bude napojeno stoupací ochranné pospojování, pospojování rozvaděče.

V novém podlahovém žlabu bude natažen drát H07V-K 25ZŽ z ochranné přípojnice rozvaděče po celé délce žlabu a bude sloužit k připojení odboček drátem H07V-K 6 ZŽ na uzemnění strojů a zařízení. Rozvaděče R314 a R315 budou propojeny navzájem drátem H07V-K 25 ZŽ.

g. Datová instalace

V místnosti G314 bude instalován nový datový rozvaděč – nástěnný o výšce min. 12U. V tomto rozvaděči budou ukončeny veškeré datové kabely z místnosti G314, G315 a G322 na patch panelech. Datové rozvody budou nataženy kabely STP cat.6a. Pro místnost G322 musí být nataženy bezhalogenové kabely STP cat.6a B2ca.

Jako přívod bude využit jeden stávající kabel.

Vybavení aktivními prvky není součástí této PD.

BEZPEČNOST PŘI REALIZACI A UŽÍVÁNÍ

Podmínky pro realizaci díla a jeho uvedení do provozu

Kontrolu u právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby provozující elektrické zařízení, aby činnosti a řízení činností na elektrických zařízeních a v jejich blízkosti ve stanovených případech vykonávaly jen osoby odborně způsobilé k dané činnosti na elektrickém zařízení, zajišťuje dle § 3 odst. 3 nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu

činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů, osoba odpovědná za elektrické zařízení.

Dle § 7 odst. 1 zákona č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů, jsou montáž, opravy, revize, zkoušky vyhrazených technických zařízení oprávněny vykonávat pouze odborně způsobilé právnické osoby a podnikající fyzické osoby (dále všude jen „zhotovitel“).

Pro každou práci na vyhrazeném elektrickém zařízení musí být před jejím zahájením dle § 8 písm. e) nařízení vlády č. 190/2022 Sb., o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů, stanoven vedoucí práce, který má povinnost řádně zajistit danou činnost; před zahájením dané práce provede rozbor její složitosti, aby byla pro její výkon zvolena osoba s vhodnou odbornou způsobilostí; vedoucího práce na vyhrazeném elektrickém zařízení může vykonávat pouze osoba znalá. Zhotovitel vyhrazených technických zařízení dle zákona č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů zajistí, aby:

- dle § 20 odst. 2 písm. d) uvedeného zákona montáž vyhrazených technických zařízení vykonávaly jen fyzické osoby, které jsou odborně způsobilé, a ve stanovených případech byly též držiteli osvědčení o odborné způsobilosti k činnostem na vyhrazených technických zařízeních;
- dle § 20 odst. 1 uvedeného zákona při montáži vyhrazených technických zařízení postupoval v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci tak, aby se vyhrazené technické zařízení nestalo příčinou ohrožení života a zdraví osob, majetku nebo životního prostředí;
- dle § 20 odst. 2 písm. a) uvedeného zákona při uvádění vyhrazených technických zařízení do provozu byla provedena bezpečnostní opatření, prohlídky, kontroly, revize a zkoušky.

Dle § 5 nařízení vlády č. 190/2022 Sb., o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů, je pro montáž, opravy, revize a zkoušky vyhrazených elektrických zařízení odborně způsobilou osobou pouze právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba s platným oprávněním, vydaným podle zákona, a to v rozsahu podle přílohy č. 3 k uvedenému nařízení.

Dle § 4 odst. 1 nařízení vlády č. 117/2016 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh, ve znění pozdějších předpisů, může být pevná instalace uvedena do provozu pouze je-li provedena tak, aby za předpokladu, že je řádně instalována, udržována a používána pro určené účely, splňovala požadavky uvedeného nařízení.

Dle nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, Příloha, bod 2.1.1, musí být instalace a zařízení vyrobeny, před uvedením do provozu odborně prověřeny, vyzkoušeny a provozovány tak, aby se nemohly stát zdrojem požáru nebo výbuchu.

Požadavky na bezpečnost vyhrazených elektrických zařízení při jejich uvádění do provozu jsou stanoveny § 6 nařízení vlády č. 190/2022 Sb., o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.

Dle ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 134.2 musí být každé elektrické zařízení před tím, než je uvedeno do provozu, i po každé důležitější změně nebo rozšíření, prohlédnuto a přezkoušeno, aby se prověřila jeho správná funkce v souladu s požadavky norem.

Dle ČSN 33 2000-6 ed. 2, čl. 6.4.1.1 musí být každá instalace, pokud je to prakticky možné, během své výstavby a/nebo po dokončení před tím, než je uvedena do provozu, revidována. Dle ČSN 33 1310 ed. 2, čl. 7.5 + čl. 7.6 musí před uvedením elektrické instalace nebo její části do provozu (před předáním instalace nebo její části do užívání) osoba, která elektrickou instalaci zhotovila, nebo jí zmocněná osoba, provést poučení laiků o správném a bezpečném užívání elektrické instalace. Seznámení se správným a bezpečným užíváním elektrické instalace může provádět pouze osoba s příslušnou odbornou elektrotechnickou kvalifikací. Seznámení má být provedeno prokazatelnou formou s uvedením obsahu seznámení, datem a stvrzeným podpisy účastníků.

Pevné elektrické instalace nebo jejich části určené pro používání laiky musí dle ČSN 33 1310 ed. 2, čl. 7.5 splňovat příslušné technické a bezpečnostní požadavky pro dané vlivy prostředí a způsob jejího používání, ověřené výchozí revizí, o níž je vyhotovena zpráva.

Požadavky pro obsluhu a údržbu, provozní doporučení

Provozovatel (právník či podnikající fyzická osoba provozující vyhrazená technická zařízení) dle zákona č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů zajistí, aby:

- dle § 20 odst. 2 písm. a) uvedeného zákona při provozování vyhrazených technických zařízení byly provedeny bezpečnostní opatření, prohlídky, kontroly, revize a zkoušky;
- dle § 20 odst. 2 písm. d) uvedeného zákona obsluhu vyhrazených technických zařízení vykonávaly jen fyzické osoby, které jsou odborně způsobilé, a ve stanovených případech byly též držiteli osvědčení o odborné způsobilosti k činnostem na vyhrazených technických zařízeních;
- dle § 20 odst. 3 uvedeného zákona bylo vyhrazené technické zařízení používáno pouze, pokud je vyloučen stav ohrožující bezpečnost práce a provozu; co je za stav ohrožující bezpečnost práce a provozu považováno je stanoveno v písm. a) až c) uvedeného odstavce.

Vyhrazená elektrická zařízení lze provozovat pouze za splnění požadavků § 7 a § 8 nařízení vlády č. 190/2022 Sb., o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.

U odběrných míst, připojených k distribuční soustavě, je zákazník dle § 28 odst. 2 zákona č. 458/2000 Sb., energetický zákon, ve znění pozdějších předpisů, povinen udržovat svá odběrná elektrická zařízení ve stavu, který odpovídá právním předpisům a technickým normám. Společnými částmi domu jsou dle § 6 písm. b) nařízení vlády č. 366/2013 Sb., o úpravě některých záležitostí souvisejících s bytovým spoluvlastnictvím, rozvody elektrické energie až k bytovému jističi za elektroměrem.

Požadavky na provádění pravidelných revizí elektroinstalací bytů v osobním vlastnictví a společných prostor bytových domů se odvíjejí od požadavků ČSN 33 1500, či jiných závazných dokumentů (např. návody instalovaných výrobků, ze smluvních pojistných podmínek, z prohlášení vlastníka, apod.).¹

Pro provoz, údržbu, obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí požadavky všech v této dokumentaci jmenovaných předpisů a technických norem, z nich pak zejména požadavky ČSN EN 50110-1 ed. 3, ČSN EN 50110-2 ed. 4, ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6 ed. 2 a dalších.

¹ Uvedená technická norma je bezplatně dostupná prostřednictvím adresy <https://sponzorpristup.agentura-cas.cz> v rámci tzv. sponzorovaného přístupu k českým technickým normám dle § 6c zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů.

Pro zachování funkčnosti proudových chráničů z hlediska bezpečnosti musí provozovatel pravidelně provádět jejich testování prostřednictvím testovacího tlačítka v intervalech dle pokynů výrobce!

Seznam dokladů, vyžadovaných pro uvedení stavby do užívání

Aneb specifikace nutné dokumentace, zajišťované zhotovitelem v rámci dodávky díla:

- prohlášení o vlastnostech stavebních výrobků, uvedených nebo dodaných na trh (srov. článek 4 odst. 1 Nařízení EU č. 305/2011);
prohlášení o vlastnostech musí být v českém jazyce (srov. § 13c zákona č. 22/1997 Sb.)
- EU prohlášení o shodě výrobků dodaných na trh, případně do provozu (srov. § 6 odst. 2 zákona č. 90/2016 Sb.)
- ES prohlášení o shodě stanovených výrobků uvedených na trh, případně do provozu (srov. § 13 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb.)
- prohlášení o shodě pro rozváděče, na které se vztahují požadavky na požární odolnost nebo kouřotěsnost (srov. požadavky § 13 nařízení vlády č. 163/2002 Sb.)
- zdokumentovaná pravidla správné praxe z hlediska elektromagnetické kompatibility (srov. Přílohu č. 1 bod 2 nařízení vlády č. 117/2016 Sb.)
- technická dokumentace pro rozváděče, na které se vztahují požadavky na požární odolnost nebo kouřotěsnost (srov. požadavky § 4 nařízení vlády č. 163/2002 Sb.)
- technická dokumentace elektrických zařízení, uvedených na trh (což se mj. týká nově dodaných, či jakýchkoli stávajících upravovaných rozváděčů) (srov. § 4 odst. 1 nařízení vlády č. 118/2016 Sb.)
- u rozváděčů doklad o ověření, že nebudou překročeny meze oteplení (srov. ČSN EN IEC 61439-1 ed. 3, čl. 10.10.1)
- technická dokumentace strojních zařízení, uvedených nebo dodaných na trh (srov. Přílohu č. 7 nařízení vlády č. 176/2008 Sb.)
- průvodní dokumentace výrobců, provozní dokumentace strojů, technických zařízení a přístrojů (srov. § 4 nařízení vlády č. 378/2001 Sb.)
- průvodní dokumentaci vyhrazeného elektrického zařízení odpovídající skutečnému provedení, umožňující provoz, údržbu a revize tohoto zařízení, jakož i výměnu jednotlivých částí vyhrazeného elektrického zařízení a další rozšiřování vyhrazeného elektrického zařízení; součástí průvodní dokumentace je posouzení vnějších vlivů (srov. § 6 odst. 3 písm. a) nařízení vlády č. 190/2022 Sb.)²
- protokol o určení vnějších vlivů (srov. ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2, čl. 512.2)
- výkresy nouzového únikového osvětlení s uvedením a určením všech svítidel a veškerých hlavních součástí osvětlení (srov. ČSN EN 50172, čl. 6.1)
- schémata a dokumenty s požadovanými údaji (srov. ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2, čl. 514.5.1 + POZNÁMKA)

² Zpracovatelem předmětné dokumentace musí být dle § 19 odst. 2 písm. b) zákona č. 250/2021 Sb., osoba znalá pro řízení činnosti, neboť se nejedná o dokumentaci, která by ex lege byla předmětem autorizace podle zvláštního zákona.

- aktuální dokumentace elektrického zařízení a záznamy o jeho stavu (srov. ČSN EN 50110-1 ed. 3, čl. 4.7)
- podklady pro provedení výchozí revize vyhrazených elektrických zařízení (srov. Přílohu č. 2, Část A, bod I. nařízení vlády č. 190/2022 Sb.)
- záznamy o kontrolách, zkouškách a měření elektrických zařízení, uváděných do provozu (srov. ČSN EN 50110-1 ed. 3, čl. 5.3.2)
- protokol o kontrolním měření ověření vnitřního osvětlení, data a hodnoty svítidel, plán údržby (srov. ČSN EN 12464-1, čl. 8)
- dokumentace umožňující stavbu, provoz, údržbu a revize zařízení, jakož i výměnu jednotlivých částí zařízení a další rozšiřování zařízení (srov. ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 132.13 + POZNÁMKA)
- technická dokumentace pro údržbu, která musí být dodávána před uvedením do provozu (srov. požadovaný rozsah dokumentace dle ČSN EN 13460, čl. 1 + čl. 4 + čl. 5)
- veškeré vyžadované podklady k provádění revizí (srov. ČSN 33 1500, čl. 4)
- písemné prohlášení vedoucího montáže, jako osoby odpovědné za montáž elektrické instalace (srov. ČSN 33 2000-6 ed. 2, Změna Z2, Příloha E)
- písemné prohlášení projektanta, odpovědného za dokumentaci skutečného provedení (srov. ČSN 33 2000-6 ed. 2, Změna Z2, Příloha E)³
- zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení (srov. § 6 odst. 3 písm. b) nařízení vlády č. 190/2022 Sb.)
- průvodní dokumentace obsahující poučení o správném a bezpečném užívání elektrické instalace (srov. ČSN 33 1310 ed. 2, čl. 5)
- doklady o prokazatelném seznámení se správným a bezpečným užíváním elektrické instalace (srov. ČSN 33 1310 ed. 2, čl. 7.5 + čl. 7.6)
- veškeré výše uvedené informace musí být poskytnuty v českém jazyce (srov. § 3 odst. 1 písm. a) zákona č. 102/2001 Sb. a § 11 odst. 1 zákona č. 634/1992 Sb.)
- ostatní dokumenty, vyžádané stavebním úřadem, či dalšími orgány veřejné správy

Zásady BOZP a bezpečnost pro realizaci a užívání

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci musí být zajištěna příslušnými technicko-organizačními opatřeními a dodržováním souvisejících předpisů a norem. Během elektroinstalačních prací a při následném uvádění do provozu, provozu, obsluze a údržbě zařízení je nutno dodržovat zejména:

- Nařízení Komise (EU) č. 2019/2020, kterým se stanoví požadavky na ekodesign světelných zdrojů a samostatných předřadných přístrojů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh, ve znění pozdějších předpisů

³ Dle TNI 33 2000-6, čl. 6.3.15 má být projektant dokumentace skutečného provedení elektrické instalace (zařízení) autorizovaná osoba, která současně také vykonávala i autorský dozor. Není-li projektantem dokumentace skutečného provedení elektrické instalace (zařízení) vykonáván autorský dozor, pak dle citovaného ustanovení přebírá v rámci výchozí revize odpovědnost za dodržení technických norem investor, popř. jím pověřená osoba (kdo prováděl dozor nad stavbou).

- zákon č. 87/2023 Sb., o dozoru nad trhem s výrobky a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o dozoru nad trhem s výrobky), ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
- zákon č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 190/2022 Sb., o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- nařízení vlády č. 120/2016 Sb., o posuzování shody měřidel při jejich dodávání na trh, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 118/2016 Sb., o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh
- nařízení vlády č. 117/2016 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 516/2020 Sb., o požadavcích na pohonné hmoty a provedení některých dalších ustanovení zákona o pohonných hmotách, ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 359/2020 Sb., o měření elektřiny, ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov, ve znění pozdějších předpisů

- vyhlášku č. 319/2019 Sb., o energetickém štítkování a ekodesignu výrobků spojených se spotřebou energie
- vyhlášku č. 16/2016 Sb., o podmínkách připojení k elektrizační soustavě, ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 79/2010 Sb., o dispečerském řízení elektrizační soustavy a o předávání údajů pro dispečerské řízení, ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 202/1999 Sb., kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří
- vyhlášku č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zhotovitele a provozovatele

Zásady ochrany životního prostředí

Elektroinstalace jsou navrženy tak, aby neohrožovaly životní prostředí. Během elektroinstalačních prací a při následném provozu, obsluze a údržbě zařízení je nutno dodržovat zejména:

- zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 16/2022 Sb., o podrobnostech nakládání s některými výrobky s ukončenou životností, ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů