

TEXTOVÁ ČÁST

(Interní zakázkové číslo. P-320034)

Akce

**ZATEPLNÍ OBJEKTU BD Č.P. 3023
VARNSDORF, KMOCHOVA, Č.P. 3023**

P.Č. 3287/4 K.Ú. VANSDORF

ELEKTROINSTALACE

MĚSTO VARNSDORF
Nám. E. Beneše 470, 40747 Varnsdorf

pare

4

Datum : 30.3.2020

Ing. Ota Pour

Chotovice 39

Tel:

+420 607 817 502

E-mail:

Ota.Pour@Seznam.cz

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 3

A.1.1. Identifikace stavby 3

A.1.2. Identifikace stavebníka 3

A.1.3. Identifikace projektanta 3

A.2. VSTUPNÍ PODKLADY 3

A.3. ÚDAJE O ÚZEMÍ 3

A.4. ÚDAJE O STAVBĚ 3

A.5. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ 3

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby

B.2.2. Urbanistické a architektonické řešení stavby

B.2.3. Provozní řešení a technologie výroby

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6. Základní charakteristika objektů

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.8. POžárně bezpečnostní řešení

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

B.4. Dopravní řešení

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.7. Ochrana obyvatelstva

B.8. Zásady organizace výstavby

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1. Situační výkres širších vztahů

C.2. Celkový situační výkres stavby

C.3. Situační výkres širších vztahů

C.4. Katastrální situační výkres

C.5. Speciální situační výkres širších vztahů

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1. Architektonicko stavební řešení

D.1.1.a. Technická zpráva

D.1.1.b. Výkresová část

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

D.1.2.a. Technická zpráva

D.1.2.b. Výkresová část

D.1.2.c. Statické posouzení

D.1.2.c. Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

D.1.3.a. Technická zpráva

D.1.3.b. Výkresová část

D.1.4. Technika prostředí staveb

D.1.4.a. Technická zpráva

D.1.4.b. Výkresová část

D.1.4.c. Seznam strojů a zařízení a technická specifikace

D.2. Dokumentace technických a technologických zařízení

D.2.a. Technická zpráva

D.2.b. Výkresová část

D.2.c. Seznam strojů a zařízení a technická specifikace

E. DOKLADOVÁ ČÁST

A Průvodní zpráva

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) IDENTIFIKACE STAVBY

Název stavby: ZATEPLENÍ OBJEKTU BD Č.P. 3023
VARNSDORF, KMOCHOVA, Č.P. 3023
p.č.3287/4, KÚ Varnsdorf

Charakter stavby: Zateplení objektu
Část elektroinstalace silnoproudá – doplnění odtahových ventilátorů, hromosvod

Účel stavby: Bydlení – bytový dům

b) IDENTIFIKACE STAVEBNÍKA

Název a sídlo : Město Varnsdorf, Nám. E. Beneše 470, 40747 Varnsdorf

c) IDENTIFIKACE PROJEKTANTA PROFESE

Zpracovatel: Ing. Ota Pour
Kontakt: Tel: +420 607817502
Mail: Ota.Pour@Seznam.cz
Projektant : Ing. Ota Pour
ČKAIT: 0500775, autorizovaný inženýr
Obor: technologická zařízení staveb

A.2. VSTUPNÍ PODKLADY

- 1) Situace
- 2) Prohlídka na místě
- 3) Požadavek investora
- 4) Platné ČSN a ČSN EN.

A.3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

VARNSDORF, KMOCHOVA, Č.P. 3023
p.č.3287/4, KÚ Varnsdorf

Na základě požadavku investora byla zpracována PD elektroinstalace (fáze DPS).

A.4. ÚDAJE O STAVBĚ (PODKLADY INVESTORA)

VARNSDORF, KMOCHOVA, Č.P. 3023
p.č.3287/4, KÚ Varnsdorf
Ostatní upřesnění viz HIP (hlavní inženýr projektu – ING. JIŘÍ DRAHOTA)

A.5. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Viz HIP

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

Poloha v obci	p.č.3287/4, KÚ Varnsdorf
Údaje o souladu záměru s ÚPD	Je v souladu
Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí	p.č.3287/4, KÚ Varnsdorf svody hromosvodů na p.č. 2920/4 KÚ Varnsdorf

B.2. Celkový popis stavby

Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popř. přístupové strasy	Místní komunikace
Zajištění vody a energií po dobu výstavby	Voda nebude po dobu výstavby potřeba. Případná potřeba bude řešena lokálními zásobníky – kanistry. Potřeba elektrické energie bude řešena autonomními zdroji – generátory.
Účel užívání stavby	Bytový dům
Trvalá nebo dočasná stavba	Jedná se o trvalou stavbu.
Základní údaje o kapacitě stavby	Elektroinstalace
Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody	Pi celkem 2 kW Bez požadavku změn na hodnoty jištění OM (odběrných míst)
Celková spotřeba vody	Bez specifikace
Předpokládané zahájení výstavby	2020
Předpokládaná lhůta výstavby	10 týdnů

B.2.1. Účel užívání stavby Bytový dům

B.2.2. Urbanistické a architektonické řešení stavby
V rámci profese elektro - neřešeno – viz HIP

B.2.3. Provozní řešení a technologie výroby
V projektu jsou dodrženy veškeré obecně technické požadavky na výstavbu, které jsou obecně platnými zákony, vyhláškami a doporučenými ČSN, ČSN EN.

Navržené řešení respektuje :

- 1) obecně technické požadavky na výstavbu, které jsou obecně platnými zákony, vyhláškami a doporučenými ČSN, ČSN EN.
- 2) stávající napojovací body
- 3) požadavky investora
- 4) Pravidla provozování DS (PPDS)

Standardní silnoprůdová elektroinstalace .
 Rozvody a provedení je dáno certifikovanými komponentami výrobců elektroinstalačního materiálu (kabely,)

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Neřešeno – viz HIP.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

V projektu jsou dodrženy veškeré obecně technické požadavky na výstavbu, které jsou obecně platnými zákony, vyhláškami a doporučeními ČSN, ČSN EN.

Po dokončení realizace stavby bude provedena zkouška nových zařízení a následně výchozí revize.

V režimu této zkoušky přebírá odpovědnost zhotovitel a provozovatel těchto zařízení. Při provádění prací je třeba dodržovat normy ČSN, IEC a vyhl.101 NV z 26.1.2005. , bezpečnostní předpisy a technologické postupy. Pracoviště musí být zajištěno tak, aby nedošlo k úrazu pracovníků ani cizích osob.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

Na základě požadavku investora byla zpracována PD elektroinstalace

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V projektu jsou dodrženy veškeré obecně technické požadavky na výstavbu, které jsou obecně platnými zákony, vyhláškami a doporučeními ČSN, ČSN EN.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

- Rozmístění výstražných a bezpečnostních značek bude provedeno v souladu s ČSN ISO 3864 – Bezpečnostní barvy a značky, ČSN 01 0813 – Požární tabulky. Označena budou rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu.
- Viz PBR – v objektu bude instalován autonomní hlásič kouře – viz HIP

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Napojení objektu bude jako standardní z distribuční sítě (dále DS) .

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Řešení beze změn.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Řešení beze změn.

Vlivy prostředí

Vnější vlivy	V souladu s ČSN 33 2000-5-51 - vnitřní prostory NORMÁLNÍ za respektování ČSN 33 2000-7-701 ed.2 ! - venkovní prostory dle PNE ČEZ NEBEZPEČNÉ (AB8)
--------------	--

Námrazová oblast	:	neurčeno
Třída znečištění ovzduší	:	neurčeno
Třída zeminy	:	neurčeno

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Napojení na stávající DS.

B.4. Dopravní řešení

Neřešeno – viz HIP

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Neřešeno – viz HIP

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Neřešeno – viz HIP

B.7. Ochrana obyvatelstva

Neřešeno – viz HIP

B.8. Zásady organizace výstavby

Stavba z profesního hlediska vyžaduje tato zvláštní opatření.

- koordinaci s ostatními řemesly
- koordinaci s provozovateli sítí
- v době výkopových prací dojde částečnému k omezení v oblasti překopů komunikací. Koordinovat s investorem.

Po dokončení realizace stavby bude provedena zkouška nových zařízení a následně výchozí revize. V režimu této zkoušky přebírá odpovědnost zhotovitel a provozovatel těchto zařízení. Při provádění prací je třeba dodržovat normy ČSN, IEC a 48/82 Sb., bezpečnostní předpisy a technologické postupy. Pracoviště musí být zajištěno tak, aby nedošlo k úrazu pracovníků ani cizích osob.

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1. Situační výkres širších vztahů

Neřešeno – viz HIP

C.2. Celkový situační výkres stavby

Neřešeno – viz HIP

C.3. Situační výkres širších vztahů

Neřešeno – viz HIP

C.4. Katastrální situační výkres

Neřešeno – viz HIP

C.5. Speciální situační výkres širších vztahů

Neřešeno – viz HIP

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Základní řešení vychází z provozních požadavků investora.

D.1.1. Architektonicko stavební řešení

D.1.1.a. Technická zpráva

Technické údaje

<i>Napěťová soustava</i>	3NPE / 50 Hz / 400V / TN-C/S - s bodem rozdělení v rozváděči jištění
<i>Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí</i>	Izolací
<i>Jmenovité proudové zatížení</i>	Dle ČSN 33 2000-5-523 ed.2
<i>Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí</i>	Samočinným odpojením od sítě dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2. Určené okruhy přes proudový chránič 30 mA Realizace s přihlédnutím k ČSN 33 2000-7-701 ed.2. Dle ČEZ, a.s. ochrana proti NDN dle PNE 33 0000-1.
<i>Instalovaný příkon</i>	Pi = celkem 2 kW Bez požadavku na změny v hodnotách jištění OM.

Vlivy prostředí

<i>Vnější vlivy</i>	V souladu s ČSN 33 2000-5-51 - vnitřní prostory NORMÁLNÍ za respektování ČSN 33 2000-7-701 ed.2 ! Protokoly vnějších vlivů pro kuchyň stanoví provozovatel na základě skutečného provedení instalací a dodávek. - venkovní prostory dle PNE ČEZ NEBEZPEČNÉ (AB8)
Námrazová oblast	: neurčeno
Třída znečištění ovzduší	: neurčeno
Třída zeminy	: neurčeno

Přípojka NN

Stávající beze změn.

Měření spotřeby el. energie

Stávající beze změn.

Přívod NN

Stávající beze změn.

Rozvaděče

Rozvaděč společné spotřeby – 1.PP

Úpravy jištění pro ventilátory na střeše – doplnění samostatného jištění 1/10A.

Rozvaděče bytů

Beze změn

Vzduchotechnika

Zařízení 1.2 - byty

EL. OVLÁDANÝ TALÍŘOVÝ VENTIL

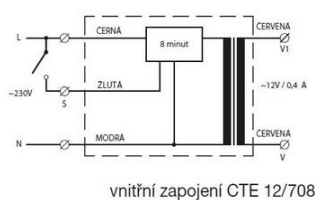
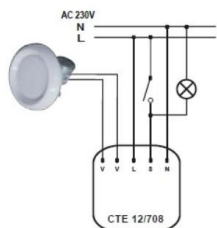
ODVOD 30 (60) m³/h

NAPĚTÍ 12V

OVLÁDÁNÍ RUČNĚ, NEBO S OSVĚTLENÍM A S DOBĚHEM

Prívody budou provedeny kabely CYKY-J 3x1,5mm².

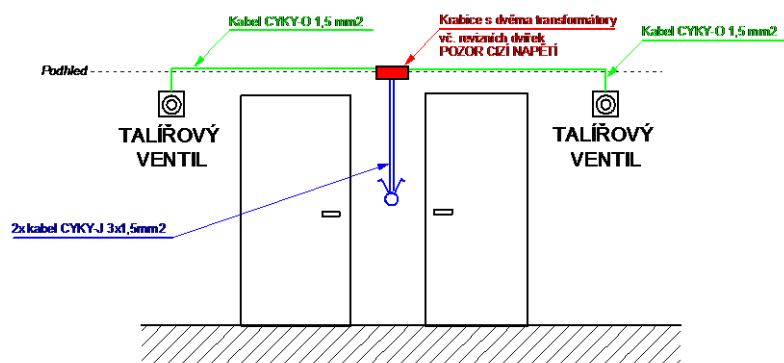
Příklad řešení



Příklad řešení

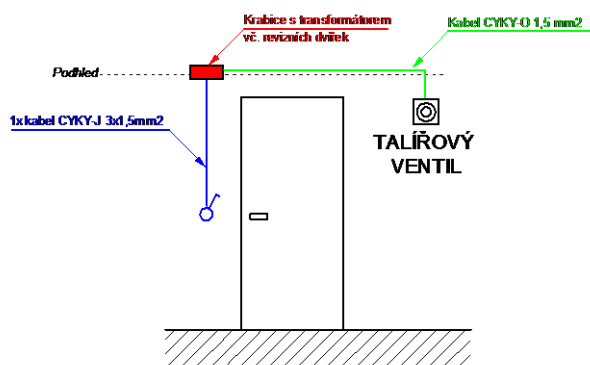
Varianta 1

3x na patře



Varianta 2

1x na patře



Popis

Po otevření talířového ventilu spínačem v bytě dojde ke změně tlaku a sepnutí hlavního odtahového ventilátoru na střeše.

Talířový ventil je napájen transformátorem 12V s vestavěným časovým doběhem 8 minut – napojení na bytové rozvody – světlený okruh WC/koupelny.

Rozvody provedeny kabely CYKY-J 3x1,5mm², CYKY-O 2x1,5mm². Transformátor bude uložen v krabici s dvířky (pro přístup) v mezistropí WC/koupelny.

Odtahové ventilátory na střeše budou napájeny ze společné spotřeby (rozvaděč v 1.PP) po doplnění jističe 1/10A. Rozvody (celkem 5x 180W/230V = 900W)

Zařízení 1.1 – střešní ventilátory

STŘEŠNÍ VENTILÁTOR

ODVOD 990m³/h

DISP. TLAK 350Pa

PŘÍKON 180W

NAPĚTÍ 230V

AKUSTICKÝ TLAK V 4m 51 dB(A)

OVLÁDÁNÍ AUTOMATICKY PODTLAKEM

Prívod kabelem přes patra skrz JOP s protipožárními ucpávkami kabelem CYKY-J 3x1,5mm² na střechu s ukončením v krabicích IP65 s vývodkami. Odtud dál rozvody po střeše kabelem CYKY-J 3x1,5mm² v uložení v drátěném kabelovém žlabu (s PV beton) 65x50mm² s se stahovacími páskami (UV odolnými) se zakončením v krabicích IP65 s vývodkami. Připojení ventilátorů z krabic kabely CGTG / CSTG 3x1,5mm².

Spínače

Rozvody provedeny kabely CYKY-J 3x1,5mm²

Standardní umístění v= 120 / 90 cm

Spínače řazení č.1 a č.5

Provedení dle výběru investora.

Hromosvod

V souladu s platnou ČSN EN 62 305 -1, -2, -3, -4, -5 bude hromosvodní soustava obsahovat 6 svodů (SO, SZ, OT/OÚ , DOT/DOÚ,).

Svody : v provedení jako skryté v trubce PVC určené pro skryté svody

Provedení : AlMgSi

Popis : drát s pomocnými jimači bude veden po plochých střeších na podpěrách PVxx dle typu střešní krytiny. Tento pak bude svody připojen k základovému zemniči – pásce FeZn 30x4mm² (přechod rostlá zem / beton ošetřit izolační hmotou/nátěrem).

S hromosvodní soustavou spojit všechny kovové prvky na střeše (výdechy, atiky,)
Případné antény nebo přístroje chránit formou oddáleného hromosvodu.

Pokud bude základový zemnič vykazovat nepřipustné naměřené hodnoty stavu.
nebo bude nedohledatelný, budou v místě svodů použity zemničí tyče d=1,5 m
(cca 3 na svod - podle naměřených hodnot).

Na střeše budou umístěny samonosné (beton zátěž) tyčové jimače d=2,5 u ventilátorů kamery MP.

Hlavní technologie přenosů dat bude chráněna oddáleným hromosvodem – tyčovým jimačem

Výpočet rizik archivován u projektanta.

Viz výkresová část.

Ochrana proti přepětí

Neřešeno – stávající.

Ochranné pospojení

Na přípojnicích hlavního / lokálního pospojení budou připojeny všechny přísl. kovové prvky /např. voda, kanalizace rozváděč, velké kovové hmoty, zábradlí, mříže, rozvody ÚT, VZT
/. Ochranné pospojení bude provedeno vodiči CY / CYA 4/6/10 mm² zž. / resp. PLP.

Protipožární opatření

Viz PBR objektu – není předmětem řešení.

Zvláště pak :

- rozdělení do požárních úseků – viz PD HIP
- Rozmístění výstražných a bezpečnostních značek bude provedeno v souladu s ČSN ISO 3864 – Bezpečnostní barvy a značky, ČSN 01 0813 – Požární tabulky. Označena budou rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu.
- Upozornění – v místě dřevěných konstrukcí , apod. bude veškerá montáž v provedení na hořlavý podklad !!!!

Odpady

Při provádění stavby vzniknou odpady z obalových materiálů použitých výrobků, stavební sut. Jednotlivé materiály budou členěny podle druhu a ukládány do zvlášť k tomu určených nádob a pytlů. Využitelné odpady budou předány do sběrných druhotných surovin, přebytečné stavební suť (vzniklá při průřezích), tepelná izolace bude vyvezena na k tomu zřízenou skládku. O způsobu likvidace odpadních hmot na skládce povede prováděcí firma evidenci.

Křížovatky a souběhy

Při souběhu sdělovacích kabelů a vodičů a kabelů NN min vzdálenost 10 cm.

Při křížení a souběhu inženýrských sítí budou dodrženy a respektovány odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 a respektována ochranná pásma dle zákona č. 670/2004 Sb. V platném znění.

D.1.1.b.

Výkresová část

D.1.4. E-01 Napájení ventilátorů

D.1.4. E-02 Elektroinstalace 1.NP

D.1.4. E-03 Elektroinstalace 2.NP až 12.NP

D.1.4. E-04 Hromosvod

D.1.2.

Stavebně konstrukční řešení

Neřešeno – viz HIP

D.1.2.a.

Technická zpráva

Neřešeno – viz HIP

D.1.2.b.

Výkresová část

Neřešeno – viz HIP

D.1.2.c.

Statické posouzení

Neřešeno – viz HIP

D.1.2.d.

Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí

Neřešeno – viz HIP

Kontroly v souladu s požadavky provozování DS a VS

D.1.3.

Požárně bezpečnostní řešení

Neřešeno – viz HIP

D.1.3.a.

Technická zpráva

Neřešeno – viz HIP

D.1.3.b. Výkresová část
Neřešeno – viz HIP

D.1.4. Technika prostředí staveb
Silnoproudá elektroinstalace- viz výše uvedené údaje.

D.1.4.a. Technická zpráva
Silnoproudá elektroinstalace- viz výše uvedené údaje.

D.1.4.b. Výkresová část
Silnoproudá elektroinstalace- viz výše uvedené údaje.

D.1.4.c. Seznam strojů a zařízení a technická specifikace
Silnoproudá elektroinstalace- viz výše uvedené údaje.

D.2. Dokumentace technických a technologických zařízení
Rozvody a provedení je dáno certifikovanými komponentami výrobců elektroinstalačního Materiálu a požadavky PPDS správce rozvod NN.

D.2.a. Technická zpráva
Rozvody a provedení je dáno certifikovanými komponentami výrobců elektroinstalačního materiálu a požadavky PPDS správce rozvod NN.

D.2.b. Výkresová část
Rozvody a provedení je dáno certifikovanými komponentami výrobců elektroinstalačního materiálu a požadavky PPDS správce rozvod NN.

D.2.c. Seznam strojů a zařízení a technická specifikace
Rozvody a provedení je dáno certifikovanými komponentami výrobců elektroinstalačního materiálu a požadavky PPDS správce rozvod NN.

E. DOKLADOVÁ ČÁST
Neřešeno – viz HIP

Dokumentace je určena odborné veřejnosti

V případě nepředpokladatelných kolizí navrhovaného řešení s dosud neznámými skutečnostmi, budou tyto řešeny v rámci autorského dozoru ve spolupráci investora a dodavatele

Stávající zařízení dotčená stavbou jsou posuzována dle norem a předpisů platných v době jejich zřízení !!!!!

Osoby , které nemají zkušenosti s elektrickými zařízeními, by měly být před jeho používáním řádně vyškoleny.

Osoby, jejichž fyzické, senzorické nebo mentální schopnosti nejsou dostačující pro použití a pochopení správné funkce el. zařízení a systému provedení, musí být při jeho použití pod dozorem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost (standard EN 55014, 61000).

VEŠKERÁ PRÁVA VYHRAZENA. ŠÍŘENÍ A REPRODUKOVÁNÍ BEZ PÍSEMNÉHO SOUHLASU AUTORA JE NEPŘÍPUSTNÉ.

Ing. Ota Pour

Citované a související normy (příp. jejich novelizace) - obecně

ČSN 33 0166, ed.2 Označování žil kabelů a ohebných šňůr

ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (01 8010)

ČSN 03 8371 Protikoroziní ochrana v zemi uložených sdělovacích kabelů s olověnými, hliníkovými a ocelovými obaly

ČSN IEC 60050-442 Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 442: Elektrická příslušenství (33 0050)

ČSN IEC 60050-461 Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 461: Elektrické kabely (33 0050)

ČSN IEC 60050-826 Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 826: Elektrické instalace (33 0050)
 ČSN IEC 449 Názvosloví pozemních komunikací - Část 1: Základní názvosloví (33 0130)
 ČSN 33 0165 Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení
 ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (33 0330)
 ČSN 33 0405 Elektrotechnické předpisy. Navrhování venkovní elektrické izolace podle stupně znečištění
 ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
 ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
 ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Elektrické instalace budov - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům
 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 2000-7-701 ed.2
 ČSN 33 2000-7-702
 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
 ČSN 33 2000-5-52 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení
 ČSN 33 2000-5-523 ed.2 Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
 ČSN 33 2000-5-54 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
 ČSN 33 2040, STN 33 2040 Elektrotechnické předpisy. Ochrana před účinky elektromagnetického pole 50 Hz v pásmu vlivu zařízení elektrizačních soustav
 ČSN 33 2160 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení vn, vvn a zvn
 ČSN 33 2312 Elektrotechnické předpisy. Elektrické zariadenia v horľavých látkach a na nich
 ČSN EN 60909-0 Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů (33 3020)
 ČSN EN 60865-1 Zkratové proudy - Výpočet účinků - Část 1: Definice a výpočetní metody (33 3040)
 ČSN 33 3201 Elektrické instalace nad AC 1 kV
 ČSN 33 3320 Elektrotechnické předpisy. Elektrické přípojky
 STN 33 3320 Elektrické přípojky
 ČSN EN 62305-1 Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy (34 1390)
 ČSN EN 62305-2 Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika (34 1390)
 ČSN EN 62305-3 Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života (34 1390)
 ČSN EN 62305-4 Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách (34 1390)
 ČSN 34 2300 Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
 ČSN 34 5123 Kabelářské názvosloví
 ČSN 34 7006 Zkušební požadavky na silnoproudé kabelové soubory se jmenovitým napětím od 3,6/6 (7,2) kV do 20,8/36 (42) kV - Část 1: Kabely s výtláčně lisovanou izolací
 ČSN 34 7007 Zkušební požadavky na silnoproudé kabelové soubory se jmenovitým napětím od 3,6/6 (7,2) kV do 20,8/36 (42) kV - Část 2: Kabely s impregnovanou papírovou izolací
 ČSN EN 60332-1-1 Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru - Část 1-1: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací (34 7107)
 ČSN EN 60332-1-2 Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru - Část 1-2: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely malého průřezu s jednou izolací - Postup pro 1 kW směsný plamen (34 7107)
 ČSN EN 60332-3-22 Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru - Část 3-22: Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů - Kategorie A (34 7107)
 ČSN EN 50266-2-2 Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru - Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů - Část 2-2: Postupy - Kategorie A (34 7113) (bude zrušena k 1.8.2012)
 ČSN IEC 287-1-1 Elektrické kabely - Výpočet dovolených proudů - Část 1: Rovnice pro výpočet dovolených proudů (100% zatížitelnost) a výpočet ztrát - Oddíl 1: Všeobecně (34 7420)
 ČSN IEC 287-1-2 Elektrické kabely - Výpočet dovolených proudů - Část 1: Rovnice pro výpočet dovolených proudů (100% zatížitelnost) a výpočet ztrát - Oddíl 2: Činitele pro výpočet ztrát vířivými proudy v pláštích kabelů uspořádaných ve dvou obvodech uložených vedle sebe (34 7420)
 ČSN IEC 287-2-1 Elektrické kabely - Výpočet dovolených proudů - Část 2: Tepelný odpor - Oddíl 1: Výpočet tepelného odporu (34 7420)
 ČSN IEC 60840 Silnoproudé kabely s výtláčně lisovanou izolací a jejich kabelové soubory pro jmenovitá napětí od 30 kV ($U_m = 36$ kV) do 150 kV ($U_m = 170$ kV) - Zkušební metody a požadavky (34 7012)
 ČSN EN 50423-1 Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 1 kV do AC 45 kV včetně - Část 1: Všeobecné požadavky - Společné specifikace (33 3301)
 ČSN 34 7402 Pokyny pro používání nn kabelů a vodičů
 ČSN EN 61537 ed.2 Vedení kabelů - Systémy kabelových lávek a systémy kabelových roštů (37 0400)
 ČSN EN 50368 Kabelové příchytky pro elektrické instalace (37 0550)
 ČSN EN 62271-209 Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 209: Kabelové koncovky pro plynem izolované kovově kryté rozváděče pro jmenovitá napětí nad 52 kV - Tekutinou izolované kabely a kabely s výtláčně lisovanou izolací - Tekutinou izolované a suché kabelové koncovky (37 0921)
 ČSN 37 5711 ed.2 Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními dráhami
 ČSN EN 45510-2-9 Pokyn pro pořizování zařízení elektráren - Část 2-9: Elektrické zařízení - Kabelové systémy (38 0210)
 ČSN 38 0810, STN 38 0810 Použití ochranných před přepětím v silových zařízeních
 ČSN EN 12613 Označovací výstražné fólie z plastů pro kabely a potrubí uložené v zemi (64 6910)
 ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
 ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty
 ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
 ČSN EN 13501-1+A1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň (73 0860)
 ČSN EN 13501-2+A1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení (73 0860)
 ČSN EN 1366-3 Zkoušení požární odolnosti provozních instalací - Část 3: Těsnění prostupů (73 0857)

ČSN EN ISO 11925-2 Zkoušení reakce na oheň - Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene - Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene (73 0884)
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
ČSN 73 6100 Názvosloví pozemních komunikací - Část 1: Základní názvosloví
ČSN 73 6301 Projektování železničních drah
ČSN 73 7505 Sdružené trasy městských vedení technického vybavení
ČSN 75 2130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními
TNI 37 0606 Mechanické spojování hliníkových vodičů a hliníkových vodičů s měděnými vodiči
PNE 33 0000-1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribuční soustavě dodavatele elektřiny
PNE 33 2000-1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem v přenosové a distribuční soustavě
PNE 33 0000-2 Stanovení základních charakteristik vnějších vlivů působících na rozvodná zařízení distribuční a přenosové soustavy
PNE 33 3302 Elektrická venkovní vedení s napětím do 1 kV AC
PNE 34 7625 Kabely vn se zesílenou PE izolací pro sítě do 35 kV
PNE 34 7659-3 Kabely plastové pro distribuční sítě o jmenovitém napětí 0,6/1 kV – Oddíl 3: Kabely s PVC izolací bez koncentrického jádra
PNE 34 7659-5 Kabely plastové pro distribuční sítě o jmenovitém napětí 0,6/1 kV – Oddíl 5: Kabely s XLPE izolací bez koncentrického jádra
PNE 34 1614 Závěsné kabely a izolované vodiče pro venkovní vedení distribuční soustavy do 35 kV
PNE 38 2157 Kabelové kanály, podlaží a šachty
IEC 60949 Calculation of thermally permissible short-circuit currents, taking into account non-adiabatic heating effects IEC 61443 Short-circuit temperature limits of electric cables with rated voltages above 30 kV ($U_m = 36$ kV)

Právní předpisy k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci:

Zákon č. 262/2006 Sb.

zákoník práce

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce

účinnost od: 1. 7. 2005

Vyhláška č. 266/2005 Sb.

kterou se stanoví vzor a provedení průkazu inspektorů Státního úřadu inspekce práce a oblastních inspektorátů práce

účinnost od: 1. 7. 2005

Zákon č. 174/1968 Sb.

o státním odborném dozoru nad bezpečností práce

účinnost od: 1. 1. 1969

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.

o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

účinnost od: 1. 3. 2005

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

účinnost od: 4. 10. 2005

Nařízení vlády č. 406/2004 Sb.

o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

účinnost od: 1. 9. 2004

Vyhláška č. 48/1982 Sb.

kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení účinnost od: 1. 7. 1982

Vyhláška č. 21/1979 Sb.

kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

účinnost od: 1. 7. 1979

Vyhláška č. 20/1979 Sb.

kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

účinnost od: 1. 7. 1979

Vyhláška č. 19/1979 Sb.

kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

účinnost od: 1. 7. 1979

Vyhláška č. 18/1979 Sb.

kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

účinnost od: 1. 7. 1979

Vyhláška č. 91/1993 Sb.

k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakových kotelnách

účinnost od: 1. 4. 1993

Vyhláška č. 87/2000 Sb.

kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

účinnost od: 1. 7. 2000

Vyhláška č. 85/1978 Sb.

o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení

účinnost od: 1.1.1979

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb.

kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

účinnost od: 1.1.2003

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb.

kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

účinnost od: 1.1.2003

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků

účinnost od: 1.1.2002

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.

O způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamů o úrazu

účinnost od: 1.1.2010

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.

kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

účinnost od: 1.1.2003

Zákon č. 309/2006 Sb.

kterým se upravují další požadavky bezpečnosti ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

účinnost od :1.1.2007

Nařízení vlády č. 591/2006Sb.

o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

účinnost od :1.1.2007

Nařízení vlády č. 592/2006Sb.

o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti

účinnost od : 1.1.2007

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

účinnost od :1.1.2008