

„Městský park – Děkanská zahrada“

D.6 Veřejné osvětlení a elektroinstalace

Pelhřimov, k.ú. Pelhřimov

**D.6 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY a VEŘEJNÉ  
OSVĚTLENÍ**

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**  
(DPS)

**VYPRACOVAL:** Ing. Jiří Průša, Petr Bürger DiS.  
ATELIER A02 Spol. s.r.o.  
Čechova 59  
České Budějovice

**STUPEŇ:** Dokumentace pro realizaci stavby

**DATUM:** 10/2022

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍ UŽÍVÁNÍ**

- a) NOVÁ STAVBA (STÁVAJÍCÍ)  
Jedná se o novou stavbu technické infrastruktury - kabelovou síť VO, NN a OT.
- b) ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY  
Jedná se o technickou infrastrukturu, která bude sloužit k veřejnému osvětlení městského parku ve městě Pelhřimov. Současně se stavbou VO bude vybudována nová síť NN v majetku města, která bude sloužit k provozování technického vybavení parku s přihlédnutím na možnost budoucího využívání ke kulturnímu a komerčnímu využívání. OT – optické trubičky jsou přípravou pro budoucí požadavek správce objektu na vybudování kamerového systému města, nebo rozvodů internetu.
- c) STAVBA TRVALÁ - DOČASNÁ  
Jedná se o stavbu trvalou.
- d) INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ STAVBY  
Stavba nemá žádné výjimky.
- e) INFORMACE O ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ  
Je již vysvětleno a řešeno v oddíle **B.1 d)**.
- f) OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ  
Je již vysvětleno a řešeno v oddíle **B.1 f)**.
- g) NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY  
Jedná se o výstavbu nového kabelového vedení VO, stožárů VO včetně svítidel, kabelových rozvodů NN, zásuvkových rozvaděčů NN a OT - optické trubičky, včetně šachty Hydrostank  
Parametry nového vedení ukazuje tabulka níže (délka výkopů, délka vedení, průřezy...) :

### **B.2.2 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Jedná se o stavbu elektrického kabelového vedení VO, NN a OT, z hlediska úrazu elektrickým proudem, jde o prostory nebezpečné dle PNE 33 0000-2 ochrana před nebezpečným dotykem:

#### **Ochrana před přímým dotykem v rozvodných elektrických zařízeních do 1000 V dodavatele elektřiny:**

- polohou, dle PNE 33 0000 – 1 4V, čl. 3.2.2.1
- izolací, dle PNE 33 0000 – 1 4V, čl. 3.2.2.4

#### **Ochrana při poruše v rozvodných elektrických zařízeních v distribuční soustavě dodavatele elektřiny:**

- do 1000 V (nn), kde je přímo uzemněný střed zdroje (uzel) - ochrana v sítích TN-C automatickým odpojením od zdroje nadproudovými ochrannými přístroji, dle PNE 33 0000-1 3V, čl. 3.3.2.5

- izolací - v nově budovaných částech sítě VO a kabel. sítích dle PNE 33 0000-1 4V, čl. 3.3.2.1

### **B.2.3 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY**

Investor stavby zažádá správce distribuční sítě NN společnost EG.D, a.s. o vybudování nového přípojného místa, který bude sloužit k připojení nového vedení VO, nového vedení NN a stávajícího vedení NN. Nové přípojně místo bude napojené přeložkou stávajícího kabelového vedení NN RGD do nového přípojkového rozvaděče SS300 osazeného v zídce. Stavba nového přípojného místa bude řešeno jako samostatná stavba, jejíž investorem bude EG.D, a.s. Z nově vybudovaného přípojkového pilíře SS300 (EG.D) umístěného na parcele 484/1 bude připojen nový elektroměrový pilíř RE pro nové a stávající NN rozvody a elektroměrový rozvaděč s dvěma měřeními 1x NN a 1x VO. Z RE budou vyvedeny dva vývody do rozvaděče RS. Rozvaděč RS obsahuje dvě části samostatně měřené, část sít obsahuje napojení kabelových rozvodů NN v areálu – zásuvkové skříň, pilíř NN SP200 (ze kterého se uvažuje napojení technologie kašny – není předmětem této PD). Z druhé části rozvaděče část VO bude napojeno veřejné osvětlení parku, včetně osvětlení kašny.

Pro rozvod osvětlení bude použit kabel CYKY 4x10 v trubce, kabel bude uložen volně v pískové lóži v předepsané hloubce. Stožáry VO, typy svítidel a jejich parametry jsou řešeny v samostatném technickém návrhu stožárů a svítidel a jejich specifikace, který zpracoval p. Mirza Hadžiosmanovic z firmy Actispro Light s.r.o. Jednotlivé stožáry budou uzemněny. K uzemnění bude použita kulatina FeZn. průměr 10mm. Na stožárech bude provedeno pospojení a uzemnění jednotlivých součástí.

Dílčí část projektu řeší optické rozvody OT – optické trubičky. Ty budou přiloženy do trasy vedení VO a budou rozvedeny z šachty typu Hydrostank **SH10** a povedou směrem k zásuvkovým rozvaděčům ZS1 až ZS2 do kterých budou zasmyčkovány a zároveň ke stožárům VO, konkrétně SV\_18, SV\_24, SV\_13 a SV\_08. Ukončení bude formou přípravy bez osazení technologie, není předmětem řešení.

K osvětlení bude použito svítidlo určené pro osvětlování náměstí, parků, pěších zón, cyklostezek apod. Každá LED pozice má svůj fazetový reflektor pro přesnou distribuci světla a minimalizaci oslnění. Charakteristika vyzařování kruhová symetrická, asymetrická i extrémně široká. Doporučená výška stožáru 4 až 5 m. Elektronický předřadník s ochranou proti přehřátí LED modulů. Možnost individuálního programování regulace výkonu. Světelný tok konstantní po celou dobu života LED. Těleso svítidla z povrchově upraveného hliníku, lakováno práškovou barvou. Optický difuzor z PMMA. Barva teplá bílá 3000K. Svítidla a stožáry budou před objednáním vzorkována, odsouhlasena investorem a architektem, musí splňovat všechny parametry dané technickou zprávou a požadavky správce sítě, poté mohou být objednána. Svítidla D, která budou osazeny v čelní straně amfiteatru budou v provedení LED

zapuštěném, provedení hliníků, napojeny přes svorkovací krabičku. Ovládané budou přes časový program.

#### **B.2.4 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Stavba pro svůj provoz potřebuje pouze připojení k síti elektrické energie, které bude zřízeno nové.

Stožáry VO, typy svítidel a jejich parametry jsou řešeny v samostatném technickém návrhu stožárů a svítidel a jejich specifikace, který zpracoval p. Mirza Hadžiosmanovic z firmy Actispro Light s.r.o.

*Každý stožár, svítidlo VO bude uzemněno.*

#### **B.2.5 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

Z hlediska požárně-bezpečnostního řešení stavba nevyžaduje zpracovávat žádné speciální opatření (jako stanovení odstupových vzdáleností apod.).

**Ochranné pásmo kabelu VO je 1m na každou stranu od okraje kabelu, vodiče.**

a) VÝPOČET A POSOUZENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝCH PROSTORŮ

Pro danou stavbu nebude vyžadováno.

b) ZAJIŠTĚNÍ POTŘEBNÉHO MNOŽSTVÍ POŽÁRNÍ VODY, POPŘÍPADĚ JINÉHO HASIVA

Pro danou stavbu nebude vyžadováno.

c) PŘEDPOKLÁDANÉ VYBAVENÍ STAVBY VYHRAZENÝMI POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI VČETNĚ STANOVENÍ POŽADAVKŮ PRO PROVEDENÍ STAVBY

Pro danou stavbu nebude vyžadováno.

d) ZHODNOCENÍ PŘÍSTUPOVÝCH KOMUNIKACÍ A NÁSTUPNÍCH PLOCH PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU VČETNĚ MOŽNOSTI PROVEDENÍ ZÁSAHU JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY

Pro danou stavbu nebude vyžadováno.

#### **Požární bezpečnost stavby**

- Podzemní kabelové vedení (uložení v pískovém loži + zásyp zeminou tl. 0,80-1,20m) se ve smyslu ČSN 73 0802, čl.12.9.3 a vyhlášky č. 23/2008 Sb. neposuzují z hlediska požární bezpečnosti staveb. Napojení do typových pojistkových skříní ve zdivu obvodových zdí objektů je provedeno typovým zaústěním s následným obezděním nebo obetonováním v místě mimo skříní. Prostupy přes obvodové zdivo jsou utěsněny ve smyslu ČSN 73 0802, čl. 8.6, ČSN 73 0804, čl. 12.2.1.

#### **Zhotovitel v oblasti PO je povinen :**

- Zajistit zákaz kouření, svařování, manipulaci s otevřeným ohněm a požárně nebezpečnými látkami, zejména v prostorách se zvýšeným požárním nebezpečím, § 4, Zákona o požární ochraně číslo 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

- Zajistit volný přístup k hasicím přístrojům, požárním hydrantům a požárním zařízením.
- Řádně označit své prostory, objekty, pracoviště, ve vztahu k požární ochraně v souladu s NV 11/2002 Sb.
- Nahlásit zástupci objednatele druhy, množství, počet skladovaných hořlavých látek a materiálů, tyto ukládat a skladovat dle ČSN 65 0201 ze dne 6. 5. 1991.
- Bez odkladu nahlásit zástupci objednatele každý vznik požáru v prostorách nebo objektech, ve kterých provádí zhotovení díla a dále postupovat podle § 5 Zákona č. 133 /1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Nahradit všechny škody a náklady objednatele, spojené s případným zaviněným požárem nebo použitím věcných prostředků požární ochrany a použitím požární techniky nebo požárně bezpečnostního zařízení.
- Dodržovat technické podmínky a návody, vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.
- Při svařování postupovat v souladu s vyhláškou Ministerstva vnitra ČR č. 87/2000 Sb.
- Zajistit volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, rozvodným zařízením el. energie, uzávěrům vody, plynu, topení a produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládání požárně bezpečnostních zařízení v prostorách, vztahujících se k předanému pracovišti.
- Objednatel seznámí zhotovitele s rozmístěním a použitím věcných prostředků požární ochrany. Rozmístění, druhy a počty prostředků požární ochrany budou součástí zápisu o předání pracoviště.
- Zhotovitel bere na vědomí svoji odpovědnost za průběžné plnění povinností v oblasti požární ochrany po celou dobu provádění smluvních prací – ve smyslu Zákona o požární ochraně č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů, technických norem, vztahujících se k požární ochraně i obecně platných právních předpisů ( např. Zákon č. 50/1976 Sb. ve znění pozdějších předpisů ).
- Zaměstnanci zhotovitele i osoby, zdržující se s jeho vědomím na pracovištích objednatele, jsou při zdolávání požáru, živelných pohrom a jiných mimořádných událostí povinni poskytnout přiměřenou osobní pomoc a potřebnou věcnou pomoc.

## **Zeleň**

V rámci pozemku nejsou umístěny žádné biokoridory ani ochranná pásma.

Ochrana stávající zeleně: Při provádění prací bude dodržována ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČSN DIN 18 916 Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníku, ČSN DIN 18 918 Technicko-biologická zabezpečovací opatření, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromu, porostu a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

**Ochrana stromů:** (ČSN 83 9061 – od.4.6) Kmeny ohrožených stromů (při cestě) budou opatřeny vypolštěním bedněním z fošen, vysokým nejméně

2m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození ke stromu. Nesmí být nasazeno na kořenové náběhy. Korunu je třeba chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa vyvázání je nutno také vypolštářovat. Více viz norma.

**Ochrana kořenového systému:** V kořenové zóně dřevin bude výkop prováděn ručně, při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem rovným či větším jak 2cm, případná poranění budou začištěna a ošetřena (**viz odst.4.10.1 ČSN 83 9061**), kořenová zóna bude chráněna proti vysychání či promrzání, v případě zjištění kořenů budou inž.sítě podvlékány pod kořenovým prostorem.

#### **Ochrana lesa, lesní pozemky**

Stavba se lesních pozemků nedotýká, aleje v jejich blízkosti (do 50m). Stavba probíhá v blízkosti lesních pozemků. Výkopové práce se lesních pozemků nedotknout, výkopek nebude ukládán do lesních pozemků, nebude na nich skladován žádný materiál při ani po stavbě. Mezi lesem a místem stavby je místní komunikace, která zaručuje dostatek prostoru pro manipulaci případné techniky, která nebude zasahovat do pozemků lesa.

#### **a) VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000**

Pro danou stavbu nebude vyžadováno.

#### **b) NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Pro danou stavbu není vyžadováno.

#### **c) REŽIM ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI**

Pro danou stavbu není vyžadováno.

#### **d) NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Pro danou stavbu nebude vyžadováno.

#### **DODÁVKY MATERIÁLU:**

Materiál bude na stavbu navážen průběžně bez skládkování. Materiál zajistí zhotovitel dle soupisu materiálu v náležitém předstihu a to buď od objednatele, nebo prostřednictvím smluv objednatele přímo u výrobce materiálu (sloupy, skříně...). Materiál nakupovaný u objednatele bude zhotovitel odebírat v centrálním skladu objednatele. Navržený a skutečně použitý materiál musí odpovídat platným standardům TNS, normám ČSN, PNE.

#### **VÝSKYT PODZEMNÍCH ZAŘÍZENÍ:**

Do situačního plánu projektu byly orientačně zakresleny podzemní inženýrské sítě podle podkladů jejich provozovatelů. Umístění projektovaného vedení vzhledem k těmto sítím bylo s jednotlivými provozovateli konzultováno a kopie těchto vyjádření jsou přiloženy v projektové dokumentaci. Podmínky obsažené ve vyjádřeních nutno respektovat jak ze strany objednatele, tak i dodavatele montáží.

Před započítáním výkopových prací je nutné požádat správce jednotlivých inženýrských sítí o jejich vytyčení, aby v průběhu stavebních prací nedošlo k jejich omezení nebo poškození. Pokud budou zjištěny nové inž.sítě, které nebyly známy, bude tato skutečnost sdělena projektantovi.

Jedná se o tato zařízení:

- NN kabely - E.GD, a.s.
- VN kabely – EG.D, a.s.
- VO Město Pelhřimov – bude zrušeno a demontováno
- Optické rozvody – CETIN, a.s
- Optické rozvody MAN
- Optické rozvody EG.D, a.s.
- Přípojka vody – Město Pelhřimov
- Přípojka kanalizace – Město Pelhřimov
- 

#### **NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ:**

Staveniště nebude zřizováno.

#### **BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI:**

Při práci je nutné dodržovat zákon 309/2006 Sb. o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády 591/2006Sb o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

Pro práci na silnici a v její těsné blízkosti bude použito dopravní značení odsouhlasené dopravní policií ČR.

Pracovníci provádějící práce v blízkosti silnice budou oděni do oranžových pracovních vest a budou náležitě poučeni tak, aby nedošlo k jejich ohrožení ani k ohrožení bezpečnosti a plynulosti silničního provozu.

#### a) OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Staveniště nebude zřizováno. Asanace nebudou prováděny. Ke kácení dřevin ve stavbě nedochází.

#### b) MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Staveniště nebude zřizováno.

#### c) POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Koncepce zajištění užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace je zajištěna v maximální možné míře. Navržená stavba je řešena bezbariérově dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

#### d) BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Zemní a bourací práce v rámci stavby budou prováděny v zemině třídy těžitelnosti 2-5 dle konkrétního místa. Výkopek bude použit zpět k záhozu výkopové rýhy. Přebytková zemina, kterou ve výkopu nahradilo případné pískování, bude uložena na řízené skládce. Deponie zeminy nebude ve stavbě zřizována.

### **Všeobecné poznámky**

- 1) Dokumentace vč. výkazu výměr je vypracována na úrovni dokumentace pro realizaci stavby a nenahrazuje výrobní a dílenskou dokumentaci dodavatele.
- 2) Účastníkem výběrového řízení se předpokládá odborně způsobilá firma s plnou zodpovědností za stanovení rozsahu prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami a za provedení kompletního funkčního díla.
- 3) Povinností účastníka výběrového řízení je seznámit se dokumentací stavby jako celek, vč. návazností mezi jednotlivými soubory a částmi projektu, všemi složkami projektové dokumentace (tj. technickou zprávou, výkresy, výkazy výměr atd.). Upozornit na případné rozpory v dokumentaci, zjevné nedostatky nebo chyby, v případě nejasností vznést dotazy k dokumentaci.
- 4) Dokumentace požárně bezpečnostního řešení stavby definuje požadavky na ostatní profese vč. požárních parametrů kladených na konstrukce, materiály, zařízení, prostupy atd.
- 5) Všechny položky ve výkazu výměr je nutno ocenit vč. dodávky + montáže.
- 6) Neuvedené výkony ve výkazu výměr, které jsou však nutné pro správnou funkčnost zařízení, se nepovažují za vedlejší výkony a je třeba s nimi počítat v jednotkových cenách.
- 7) Při oceňování musí být brány v potaz prořezy a překládky jednotlivých materiálů dle požadavků výrobce (technických listů), jsou součástí jednotkové ceny a nebudou hrazeny zvlášť.
- 8) Součástí cenové nabídky musí být veškeré náklady, aby cena byla kompletní, konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž. Cenová nabídka musí být včetně veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu.
- 9) Pokud účastník nabídne řešení lišící se od zadávací dokumentace, avšak plně technicky i vizuálně rovnocenné, přejímá odpovědnost za správnost náhrady. Tzn. splnění všech parametrů, koordinaci se všemi navazujícími profesemi, úpravu v realizační dokumentaci zohledněnou u všech dotčených profesí, to vše na náklady účastníka (vybraného dodavatele).
- 10) Zhotovitelé vždy v dostatečném předstihu předloží a vyvzorkují veškeré vizuálně exponované materiály, výrobky a koncové prvky instalované v interiéru i exteriéru. Zhotovitel sám dbá na včasné předkládání vzorků a vzorových provedení tak, aby nebyl narušen proces realizace dle schváleného harmonogramu.
- 11) Pokud je v dokumentaci uveden požadavek na barevnost a není přesně uveden konkrétní odstín (např. RAL), pak platí, že bude specifikovaný hlavním architektem při i na základě předložených vzorků a dodavatel musí v nabídce s touto skutečností uvažovat.
- 12) Při realizaci je zhotovitel povinen koordinovat postup prací se stavbou a ostatními profesemi, postupovat v souladu příslušnými předpisy a návody pro dodávku a montáž jednotlivých zařízení, dodržovat bezpečnostní a protipožární předpisy.
- 13) Veškerá zařízení a materiály musí být použity v souladu s návody a montážní pokyny výrobce.



- 14) V projektové dokumentaci jsou uvedeny prostupy v rozsahu známém k datu zpracování projektu. Dodatečně zhotovované (vrtané atd.) prostupy do stavebních konstrukcí musí navržený v souladu s povolenými pravidly a zároveň musí být vždy odsouhlaseny generálním projektantem.
- 15) V rámci realizační/dílenské dokumentace dodavatele konstrukční části budou definovány zakázané zóny na nosných prvcích, které musí být při realizaci stavby dodržovány.
- 16) Uvedené kóty nezahrnují tolerance a možné nepřesnosti stavby. Před započítáním prací musí být zhotovitelem provedeno ověření stávajících a navazujících konstrukcí na místě a případně provedeno jejich zaměření přímo na stavbě.
- 17) Pro umístění koncových prvků a revizních otvorů v podhledu, podlaze a fasádě jsou určující příslušné výkresy v architektonicko-stavební části (podhledy, dlažby, pohledy).
- 18) Koordinace jednotlivých profesí TZB je provedena v rozsahu DSP, je ověřena proveditelnost všech tras a postupů do nosných konstrukcí. Před zahájením prací musí být jako součást realizační dokumentace stavby provedena odpovídající koordinace TZB zohledňující konkrétní řešení všech profesí vč. stavby. A to nejen prostorová ale i věcná v předání vzájemných požadavků mezi jednotlivými profesemi.
- 19) Kabelové trasy s funkcí při požáru nesmí být vedeny pod zařízeními TZB, která nemají zajištěnu stabilitu při požáru.
- 20) V případě zhotovitelem zjištěných chyb v dokumentaci, nesouladu nebo nejasností, je zhotovitel povinen na toto včas upozornit, aby mohla být zjednána náprava bez zbytečných vícenákladů.

### **Soupis použitých norem**

Veškeré montážní práce – elektro, budou provedeny dle platných norem ČSN s ohledem na nutnost dodržení evropských předpisů a standardů a dodržení bezpečnosti práce.

Označení	Název	Vydání
ČSN 33 2000-1	Elektrické instalace nízkého napětí. Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice	05/2009
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí. Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem	04/2010
ČSN 33 2000-4-42 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla	02/2012
ČSN 33 2000-4-42 ed.2/Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla	08/2015
ČSN 33 2000-4-43	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43:	12/2010

ed.2	Bezpečnost - Ochrana před nadproudů	
ČSN 33 2000-4-442	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-442: Bezpečnost - Ochrana instalací nízkého napětí proti dočasným přepětím v důsledku zemních poruch v soustavách vysokého napětí	12/2012
ČSN 33 2000-4-45	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 45: Ochrana před podpětím	01/1996
ČSN 33 2000-4-46 ed.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání	09/2002
ČSN 33 2000-4-46 ed.2/Opr.1	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání	09/2002
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	05/2005
ČSN 33 2000-4-473/O1	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům	07/2007
ČSN 33 2000-4-473/Z1	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům	01/1996
ČSN 33 2000-4-482	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 48: Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů - Oddíl 482: Ochrana proti požáru v prostorách se zvláštním rizikem nebo nebezpečím	01/2000
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy	04/2010
ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy	01/2014
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení	02/2012
ČSN 33 2000-5-53	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53:	01/2016

	Výběr a stavba elektrických zařízení - Spínací a řídicí přístroje	
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče	04/2012
ČSN 33 2000-5-56 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-56: Výběr a stavba elektrických zařízení - Zařízení pro bezpečnostní účely	10/2010
ČSN 33 2000-5-56 ed.2/Z1+Z2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-56: Výběr a stavba elektrických zařízení - Zařízení pro bezpečnostní účely	12/2012 12/2013
ČSN 33 2000-5-57	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-57: Koordinace elektrických zařízení pro ochranu, odpojování, spínání a řízení	11/2014
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize	09/2007
ČSN 33 2000-7-701 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou	09/2007
ČSN 33 2000-7-701 ed.2/Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou	06/2012
ČSN 33 2000-7-706 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-706: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Omezené vodivé prostory	08/2007
ČSN 33 2000-7-710	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Zdravotnické prostory	01/2013
ČSN 33 2000-7-710/Opr.1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Zdravotnické prostory	08/2013
ČSN 33 2000-7-714 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-714: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Venkovní světelné instalace	12/2012
ČSN 33 2000-7-729	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-729: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Uličky pro obsluhu nebo údržbu	05/2010
ČSN EN 12464-1	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory	03/2012
ČSN EN 12464-2	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory	12/2014
ČSN EN 1838	Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení	07/2015
ČSN EN 50171	Centrální napájecí systémy	12/2001
ČSN EN 50171/Opr.1	Centrální napájecí systémy	02/2007

ČSN EN 50172	Systémy nouzového únikového osvětlení	02/2005
ČSN EN 50172/Opr.1	Systémy nouzového únikového osvětlení	01/2006
ČSN EN 62305-1 ed.2	Ochrana před bleskem. Část 1: Obecné zásady	09/2011
ČSN EN 62305-2 ed.2	Ochrana před bleskem. Část 2: Řízení rizika	02/2013
ČSN EN 62305-3 ed.2	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života	01/2012
ČSN EN 62305-3 ed.2/Z1	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života	07/2013
ČSN EN 62305-4 ed.2	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách	09/2011
ČSN 33 2130 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody	12/2014
ČSN EN 60909-0	Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů	05/2002
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)	11/1993
ČSN EN 60529/A1+A2	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)	04/2001 06/2014
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty	05/2009
ČSN 73 0802/Z1+Z2	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty	02/2013 02/2015
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení	04/2009
ČSN 73 0810/Z1+Z2+Z3	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení	05/2012 02/2013 06/2013
ČSN 73 0831	Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory	06/2011
ČSN 73 0831/Z1	Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory	02/2013
ČSN 73 0848	Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody	04/2009
ČSN 73 0848/Z1	Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody	02/2013
Vyhláška č.50/1978 Sb.	Vyhláška o odborné způsobilosti v elektrotechnice	
Vyhláška č.73/2010 Sb.	Vyhláška o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)	
ČSN 33 2312 ed.2 (332312)	Elektrické instalace nízkého napětí – Elektrická zařízení v hořlavých látkách a na nich	04/2014

### Všeobecně

Elektroinstalace (vč. uzemnění) musí být provedena v souladu se všemi předpisy a

ČSN platnými v době realizace. Dodavatelská firma musí zajistit vedení realizace stavby autorizovanou osobou ve smyslu zákona č. 360/1992 Sb. na základě požadavku stavebního zákona.

Dále bude vhodným konstrukčním a dispozičním řešením v průběhu projektové přípravy (umístění rozvaděčů, umístění kabelových tras, ochrana kabelů před poškozením atd.) eliminováno na minimum nebezpečí úrazu elektrickým proudem při provozu.

Zařízení bude uvedeno do provozu až po provedení výchozí revize el. instalace a pořízení revizní zprávy.

#### Ostatní dokumenty

TNI 33 2000-4-41 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem (komentář k ČSN 33 2000-4-41 ed. 2)

TNI 33 2000-5-54 Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování (komentář k ČSN 33 2000-5-54 ed. 2)

TNI 33 2000-7-701 Prostory s vanou nebo sprchou (komentář k ČSN 33 2000-7-701 ed. 2)

České Budějovice 10/2022

Vypracoval: Ing. Jiří Průša & Petr Bürger DiS  
Ateliér A02 s.r.o.  
Čechova 59  
370 01 České Budějovice