
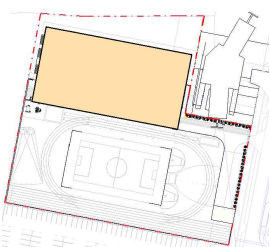


000,000 = 277,36 Bpv

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:   <b>ATELIER VELEHRADSKÝ</b>  Výstaviště 1, 603 00, Brno / IČ: 292 63 140 / atelier@velehradsky.cz / +420 547 221 936		SCHÉMA OBJEKTU: 		Č. PARÉ:	AUTORIZACE:
NÁZEV AKCE: <b>Víceúčelový sportovní areál UKB - GP</b>	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: <b>Ing. Tomáš Blažek</b>	DATUM: <b>01/2025</b>	MĚŘÍTKO:	POČET A4: <b>11x A4</b>	
STAVEBNÍK: <b>Masarykova univerzita</b>	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: <b>Ing. Kamil Matýšek</b>	FORMÁT: <b>297 x 210</b>	POČET A4:		
MÍSTO STAVBY: <b>ul. Netroufalky, Brno</b>	VYPRACOVAL: <b>Ing. Tomáš Blažek Bc. Patrik Bejček</b>	STUPEŇ PD: <b>Dokumentace pro výběr zhotovitele</b>	DÍL: <b>D. Dokumentace objektu</b>		
SUBDODAVATEL: <b>Blažek profi group, s. r. o</b> Přibice 392, 691 24 Brno-venkov tel.: 733 534 194, IČO: 19322844 PROJEKCE ELEKTRO A SILNOPROUDÝCH ZAŘÍZENÍ		OBJEKT: <b>21. IO12 - AREÁLOVÉ ROZVODY NN</b>	ČÁST:		
		PROFESE:			

# OBSAH

<b>1</b>	<b>ROZSAH PROJEKTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>VÝCHOZÍ PODKLADY .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>ZÁKLADNÍ ELEKTRICKÉ ÚDAJE .....</b>	<b>4</b>
3.1	BEZPEČNOST .....	4
3.2	VNĚJŠÍ VLIVY .....	4
3.3	BILANCE ENERGIÍ.....	5
3.4	STUPEŇ DŮLEŽITOSTI DODÁVKY ELEKTRICKÉ ENERGIE .....	5
3.5	MĚŘENÍ SPOTŘEBY ELEKTRICKÉ ENERGIE .....	5
<b>4</b>	<b>POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....</b>	<b>5</b>
4.1	ZPŮSOB PŘIPOJENÍ NA MÍSTNÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	5
4.2	PŘIPOJOVANÁ ZAŘÍZENÍ.....	5
<b>5</b>	<b>ZEMNÍ PRÁCE .....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>BEZPEČNOST PŘI REALIZACI A UŽÍVÁNÍ .....</b>	<b>7</b>
6.1	ZAŘAZENÍ ZAŘÍZENÍ DO TŘÍD A SKUPIN .....	7
6.2	PODMÍNKY PRO REALIZACI DÍLA A JEHO UVEDENÍ DO PROVOZU .....	7
6.3	ZÁSADY OCHRANY ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRÁCE, SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY .....	8
6.4	ZÁSADY OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	9
<b>7</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>9</b>

## 1 Rozsah projektovaného zařízení

Předmětem projektu je návrh areálových rozvodů NN pro venkovní sportoviště v rámci akce „Víceúčelový sportovní areál UKB - GB“. Jedná se o NN podzemní kabelové vedení pro napájení zařízení sportoviště – výsledkové tabule, rezervačního panelu a související infrastruktury – pohon posuvné brány a elektro sloupky pro univerzální použití.

Tato dokumentace je zpracována ve stupni pro výběr zhotovitele ve smyslu § 108 a násl. zákona č. 283/2021 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů. Obsahově tato dokumentace splňuje náležitosti dle požadavků § 2 (dle přílohy č. 12) vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů.

## 2 Výchozí podklady

Podklady investora

Podklady ostatních profesí

Katalogy a výrobní dokumentace použitého zařízení

V průběhu montáže elektrického zařízení budou z důvodu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dodrženy platné ČSN.

Základní technické normy, podle kterých bylo v projektu postupováno (včetně data jejich vydání):

ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení (9.1994)
ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení (8.2003)
ČSN 83 9061	Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích (2.2006)
ČSN 33 2000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice (5.2009)
ČSN 33 2000-4-41 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem (1.2018)
ČSN 33 2000-4-444	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-444: Bezpečnost - Ochrana před napěťovým a elektromagnetickým rušením (4.2011)
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy (4.2010)
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení (2.2012)
ČSN 33 2000-5-54 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče (4.2012)
ČSN 33 2000-5-559 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-559: Výběr a stavba elektrických zařízení - Svítidla a světelná instalace (3.2013)
ČSN EN 50565-1	Elektrické kabely - Pokyny pro používání kabelů se jmenovitým napětím nepřekračujícím 450/750 V (U0/U) - Část 1: Obecné pokyny (2.2015)
ČSN EN 50565-2	Elektrické kabely - Pokyny pro používání kabelů se jmenovitým napětím nepřekračujícím 450/750 V (U0/U) - Část 2: Specifický návod pro typy kabelů související s EN 50525 (2.2015)
ČSN EN 62305-1 ed. 2	Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy (9.2011)
ČSN EN 62305-2 ed. 2	Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika (2.2013)
ČSN EN 62305-3 ed. 2	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života (1.2012)

ČSN EN 62305-4 ed. 2      Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách (9.2011)

Vyhláška 246/2001Sb.      Vyhláška o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Instalované elektrické zařízení musí odpovídat požadavkům uvedených norem.

Projektová dokumentace dále odpovídá následujícím předpisům:

Předpisy BOZP

207/1991 Sb.      Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se mění a doplňuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb.

VYHLÁŠKA 250/2021      Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice

98/1982 Sb.      Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice

ČSN EN 50110-1 ed. 3      Obsluha a práce na elektrických zařízeních, platná od 1.8.2005

ČSN EN 50110-2 ed. 2      Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky),

V každé z uvedených norem jsou dále uvedeny odkazy na normy související, případně i na související právní a jiné předpisy.

Uvedené normy jsou vždy brány včetně všech změn a oprav vydaným k danému datu. V případě, že u některých norem dochází k souběhu platnosti, doporučuje se postupovat dle normy novější.

### 3 Základní elektrické údaje

#### 3.1 Bezpečnost

Druh sítě : 3/N/PE~ 50 Hz 400/230V / TN-S;

1/N/PE~ 50 Hz 230V / TN-S

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4- 41:

Základní ochrana elektrických zařízení nízkého napětí je zajištěna základní izolací živých částí, přepážkami nebo kryty, dle podmínek ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, Příloha A.

V síti TN je ochrana při poruše zajištěna automatickým odpojením od zdroje s ochranným uzemněním a ochranným pospojováním za podmínek dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, čl. 411.1 až 411.3 a čl. 411.4.

#### 3.2 Vnější vlivy

Dle požadavku ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, čl. NA.512.2.5 jsou v řešených prostorách určeny vnější vlivy.

Ve venkovních prostorách svítidel se předpokládá působení těchto vnějších vlivů:

AA8/AB8 (uvažovaný teplotní rozsah -25 °C až +40 °C), AD4 (stříkající voda; min. krytí IPX4), AE2 (malé předměty; min. krytí IP3X) , AF1 (zanedbatelný výskyt korozivních látek) , AK2 (vážné nebezpečí růstu rostlin/plísní; min. krytí IP44), AL2 (vážné nebezpečí výskytu hmyzu a ptáků; min. krytí IP44), AM-1-2 (předpokládá se normální úroveň harmonických dle tabulky 1 ČSN EN 61000-2-2), AN3 (sluneční záření 700 ÷ 1120 W/m<sup>2</sup>; jsou požadována vhodná opatření), AQ3 (přímé ohrožení pro LPZ OA), AS2 (vítr 20 ÷ 30 m/s; jsou požadována vhodná opatření).

Dle výše uvedených požadavků dle působících vnějších vlivů je požadováno krytí nejméně IP44.

Dle ČSN 33 2000-7-714 ed. 2, čl. 714.41 musí být dvířka k elektrickému zařízení umístěné méně než 2,5 m nad úrovní terénu uzamčeny pomocí klíče nebo nářadí. Nadto musí být zřízena i ochrana před přímým dotykem ochranou krytím nejméně IPXXB nebo IP2X při otevřených dvířkách.

### 3.3 Balance energií

Instalovaný výkon:	22 kW
Uvažovaná soudobost:	10 %
Předpokládaný soudobý příkon:	19,8 kW

### 3.4 Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie

Dle ČSN 341610 §16107

- stupeň 3 (normální síť), bez potřeby záložního napájení

### 3.5 Měření spotřeby elektrické energie

Pro areálové rozvodny NN není navrženo samostatní měření spotřeby el. energie.

## 4 Popis technického řešení

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace a doplňuje její výkresovou část.

V rámci tohoto objektu budou vyvedeny 3 nové kabely NN z hlavního rozvaděče v objektu SO01 (Hala). První dva kabely budou CYKY-J 5x4 mm<sup>2</sup>, které budou sloužit k napojení rezervačního panelu a brány (pokud budou v dalším stupni doplněny specifikace k napájeným zařízením, mohou být typy kabelů upraveny). Další kabel bude CYKY-J 5x6 mm<sup>2</sup>, který bude ukončen v elektro sloupku sloužícího pro napájení tabule. Z něj pak budou vyvedeny další dva kabely NN CYKY-J 5x6 mm<sup>2</sup>, které budou sloužit pro napájení elektro sloupku na kraji areálu a pro napájení elektro sloupku, ze kterého bude napojen rozvaděč přístřešku.

Celková délka trasy kabelů NN bude 374 m.

Stavbu provede odborná firma dle výběru vlastníka kabelových rozvodů. V rozsahu 20-30 cm nad kabely bude umístěna výstražná fólie dle ČSN 73 6006.

Při souběhu s dalšími inženýrskými sítěmi budou kabely uloženy dle ČSN 73 6005. Trasa kabelového vedení je patrná z grafické části této PD. Kabely musí být uloženy definitivně polohopisně i výškopisně. Kabely musí být uloženy definitivně polohopisně i výškopisně.

Veškeré podzemní sítě jsou v situaci zakresleny informativně podle podkladů zadavatele projektové dokumentace a podle kopií map jednotlivých správců sítí. Výkopové práce v blízkosti jiných podzemních sítí se budou provádět ručně a před jejich započítáním je třeba zajistit jejich řádné vytýčení.

### 4.1 Způsob připojení na místní technickou infrastrukturu

Projekt začíná napojením z hladiny nízkého napětí na vývody v rozvaděči, umístěném v rozvodně NN hlavního objektu SO01 (Hala).

### 4.2 Připojovaná zařízení

Výsledková tabule – bude připojena z elektrosloupku v její blízkosti, předpoklad jištění 230V/16A.

Pohon brány – připojení přímým kabelovým vývodem, předpoklad jištění 400V/16A, připoložen ovládací kabel TCEPKPFLE 3x4x0,8 v případě, že by ovládání brány nebylo řešen bezdrátovým ovladačem.

Elektrosloupky – připojení kabelovým vývodem, předpoklad jištění 400V/40A. Sloupky vybaveny vodotěsnými zásuvkami 400V/32(16)A, 2x230V/16A. Zásuvky ve sloupcích nebudou trvale pod napětím. Budou ovládány z rozvaděče v rozvodně NN hlavního objektu přepínačem na dveřích s přípravou pro vzdálené ovládání ze systému BMS.

Rezervační panel - připojení přímým kabelovým vývodem, předpoklad jištění 400V/16A

Rozvaděč přístřešku – bude napojeno z elektrosloupku

Všechny vývody budou provedeny z rozvaděče v rozvodně NN hlavního objektu SO01.

## 5 Zemní práce

Dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, § 153 odst. 1, je stavbyvedoucí povinen před zahájením zemních prací zajistit vytýčení tras existující technické infrastruktury.

Dle vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, § 24e odst. 5, musí být před zahájením stavby v prostoru staveniště polohově a výškově zaměřeny a vytýčeny stávající podzemní energetické sítě, sítě elektronických komunikací, vodovody a kanalizace.

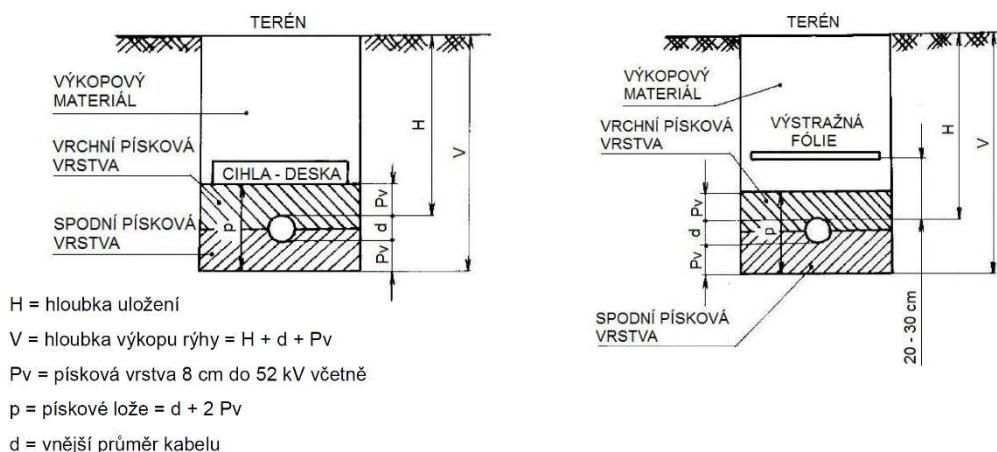
Zhotovitel zajistí, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy dle Přílohy č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů, zejména pak požadavky kapitol II. až VIII. Nejmenší dovolená šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m.<sup>1</sup>

Hloubka uložení kabelů v zemi bude odpovídat požadavkům ČSN 73 6005:

	Nejmenší dovolená hloubka uložení kabelů		
	Chodník	Vozovka, krajnice vozovky	Volný terén mimo zástavbu
Silové kabely do 1 kV	0,35 m	1,00 m	0,35 m (s mechanickou ochranou) 0,70 m (bez mechanické ochrany)

Požadavky dle ČSN 73 6005 Změna Z4, Tabulka B.1: Nejmenší dovolené krytí podzemních sítí

a dle požadavků ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. NA.4.5.13 až NA.4.5.16:



POZNÁMKA Hloubkou uložení kabelu v zemi (H) se rozumí svislá vzdálenost horní části vnějšího obvodu kabelu od povrchu terénu trasy kabelového vedení, např. chodníku, cesty, jiné komunikace, dále půdní plochy s přihlédnutím ke způsobu jejího obdělávání. Půdními plochami se rozumí pole, zahrady apod.

Požadavky dle ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, Obrázek NA.2: Požadavky na uložení kabelů v zemi

Při souběhu a křížení inženýrských sítí budou dodrženy požadavky ČSN 73 6005.

Vyznačení uložených podzemních sítí bude provedeno výstražnou fólií dle požadavků ČSN 73 6006.

Postupy při provádění veškerých zemních prací budou v souladu a dle požadavků Technických kvalitativních podmínek staveb (TKP), kapitola 4.<sup>2</sup>

Kabelový rozvod bude v celé trase uložen do PVC korugované chráničky d50 (např. Kopoflex) – volně uložené na dno kabelové rýhy. Souběžně bude položena jedna prázdná rezervní chránička.

<sup>1</sup> Srov. požadavek nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Příloha č. 3, kapitola V. Zajištění stability stěn výkopů, bod 5.

<sup>2</sup> TKP 4: Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, kapitola 4. Zemní práce. Schváleno MD-OPK pod č. j. 143/2017-TN/1 ze dne 4. srpna 2017 s účinností od 7. srpna 2017 [online]. Praha: Ministerstvo dopravy, Odbor pozemních komunikací. [cit. 29.04.2020]. Dostupné z: [http://www.pjpk.cz/data/USR\\_001\\_2\\_6\\_TKP/TKP\\_4\\_2017.pdf](http://www.pjpk.cz/data/USR_001_2_6_TKP/TKP_4_2017.pdf)

Při provádění zemních prací nesmí být poškozeny žádné stávající podzemní zařízení a musí být dodrženy veškeré požadavky ČSN 73 6005 a požadavky vyplývající ze stanovisek správců dotčených zařízení ostatních sítí. Při záhrnu kabelové rýhy, bude zásypový materiál dostatečně zhutněn, aby se zabránilo následnému sedání povrchu. Po protažení kabelů musí být konce chrániček utěsněny proti vnikání vody. Kabelové vedení bude před záhozem rýhy geodeticky zaměřeno. Pozemky dotčené zemními pracemi budou uvedeny do původního stavu. Před zahájením stavby musí být veškeré dotčené stávající sítě vytyčeny a vykopány ruční sondy pro přesné zjištění polohy a hloubky. Zemní práce v ochranném pásmu musí být prováděny ručně a před záhozem výkopů vyzvat příslušného správce ke kontrole uložení či křížení sítí. Výkopy kabelových rýh a pro základy budou prováděny s největší opatrností a dle platných ČSN

Kabelová trasa musí být před záhozem zhotovitelem geodeticky zaměřena a data o kabelové trase v číslíkové formě na vhodném mediu ve formátu slučitelném s geoinformačním systémem správce předána vlastníkově.

Ukládat podzemní sítě pod stromy není dovoleno. Při navrhování dalších podzemních sítí nebo výsadby stromů musí být vzájemná vzdálenost vnějšího povrchu sítí nebo ochranné konstrukce volena tak, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení provozu sítí a vegetačních podmínek stromů.

## **6 BEZPEČNOST PŘI REALIZACI A UŽÍVÁNÍ**

### **6.1 Zařazení zařízení do tříd a skupin**

Dle zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů, § 6b odst. 1, jsou elektrická zařízení vyhrazeným technickým zařízením se zvýšenou mírou ohrožení zdraví a bezpečnosti osob a majetku, která podléhají dozoru dle tohoto zákona.

Dle vyhlášky č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, Příloha 1, se jedná o zařízení třídy II., skupina D: Zařízení neuvedená ve třídě I. s proudem a napětím převyšujícím bezpečné hodnoty podle příslušných technických norem.

### **6.2 Podmínky pro realizaci díla a jeho uvedení do provozu**

Dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, § 160 odst. 1, může stavební a montážní práce provádět pouze stavební podnikatel, který při realizaci zabezpečí odborné vedení stavby stavbyvedoucím.

Dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, § 134 odst. 2, může být stavbyvedoucím pouze osoba, která má pro tuto činnost oprávnění podle zvláštního právního předpisu, tedy osoba autorizovaná. Dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, § 158 odst. 1, mohou odborné vedení provádění stavby nebo její změny vykonávat pouze fyzické osoby, které získaly oprávnění k jejich výkonu podle zvláštního právního předpisu, tedy osoby autorizované.

Dle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů, § 12 odst. 6 + § 18 písm. h) + § 19 písm. d), je autorizovaná osoba oprávněna pouze v rozsahu oboru, popřípadě specializace, pro kterou jí byla udělena autorizace; odborné vedení realizace v souladu s touto dokumentací tak musí být zabezpečeno osobou, autorizovanou v oboru technologická zařízení staveb.<sup>3</sup>

Dle zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů, § 6c odst. 1 písm. b), mohou subjekty provádět montáže, opravy a revize vyhrazených technických zařízení jen pokud jsou odborně způsobilí a jsou držiteli platného oprávnění. Požadavek odborné způsobilosti nutně platí i pro osobu, která zabezpečuje odborné vedení profese, či její dozor.

Práce v souvislosti s touto dokumentací se předpokládají prováděné bez napětí ve smyslu a dle požadavků ČSN EN 50110-1 ed. 3, čl. 6.2. Pro zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti práce je dle ČSN EN 50110-1 ed. 3,

---

<sup>3</sup> Stejně jako požadavek na obor autorizace platí i v případě jiných vyhrazených technických zařízení, viz Stanovisko k problematice odborného vedení staveb plynových zařízení ze dne 26. 9. 2011 [online]. In: webové stránky ČKAIT. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR [cit. 29.04.2020]. Dostupné z: [https://www.ckait.cz/sites/default/files/Stanovisko\\_MMR\\_k\\_problematice\\_odborneho\\_vedeni\\_staveb\\_plynového\\_zarizeni.pdf](https://www.ckait.cz/sites/default/files/Stanovisko_MMR_k_problematice_odborneho_vedeni_staveb_plynového_zarizeni.pdf)

čl. 6.1.1 povinností zhotovitele provést před zahájením prací vyhodnocení rizik, a přijmout veškerá nezbytná související ochranná opatření.

Dle zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů, § 6c odst. 1 písm. a), zajistí organizace a podnikající fyzické osoby při uvádění do provozu a při provozování vyhrazených technických zařízení bezpečnostní opatření a provedení prohlídek, revizí a zkoušek ve stanovených případech.

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

Dle vyhlášky č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, Příloha 2, Bod 3, musí být u zařízení před jeho uvedením do provozu osvědčena jeho bezpečnost v rozsahu a za podmínek stanovených právními a ostatními předpisy; osvědčení provádí revizní technik s příslušným platným osvědčením.

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.

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

### 6.3 Zásady ochrany zdraví a bezpečnosti práce, související předpisy

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, obsluhy a údržbě zařízení je nutno dodržovat zejména:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh
- 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. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, 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. 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
- 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
- vyhlášku č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- 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. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví, ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů
- předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zhotovitele a provozovatele

#### 6.4 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. 73/2012 Sb., o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů

## 7 ZÁVĚR

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace a doplňuje výkresovou část. Projektová dokumentace je vypracována dle požadavků zadavatele z hlediska maximální hospodárnosti a platných předpisů a norem, jejich změn a dodatků.

Před předáním elektrických rozvodů do provozu musí být dodavatelem předána výchozí zpráva dle ČSN 33 1500. Dále je nutné, aby dodavatel montážních prací řádně poučil uživatele o provozu a funkci zařízení, o provádění kontroly ochrany před úrazem elektrického proudu.

Elektromontážní práce nesmí být prováděny svépomocí – všechny montážní práce je nutno provést dle platných Elektrotechnických předpisů ČSN a při veškeré montáži musí být použito materiálu dle ČSN.

Trasa kabelů je patrná z výkresové dokumentace viz výkres „SITUACE“. Uložení kabelu je zřejmé z výkresové dokumentace viz výkres „VZOROVÉ ŘEZY KABELOVOU TRASOU“. Veškeré podzemní sítě jsou v situaci zakresleny informativně podle podkladů zadavatele projektové dokumentace a podle kopií map jednotlivých správců sítí. Výkopové práce v blízkosti jiných podzemních sítí se budou provádět ručně a před jejich započítáním je třeba zajistit jejich řádné vytýčení.

Pracovníci provádějící zemní práce musí být s druhem sítě, polohou, krytím a jeho ochrannými pásmy seznámeni a musí dodržovat platné předpisy pro práci v ochranných pásmech jednotlivých sítí.

Vzniknou-li po prostudování PD dodavatelem nejasnosti, budou tyto konzultovány se zpracovatelem. Jakékoliv změny oproti této PD je nutno projednat a odsouhlasit s technickým dozorem investora.

Po dokončení montážních prací vypracuje zhotovitel dokumentaci skutečného provedení stavby.

V Brně, Leden 2025

Bc. Patrik Bejček