

Akce:				<div>PROPOJENÍ PRO PĚŠÍ ČERVENÁ ZAHRADA A LETNÍ KINO – BOSKOVICE</div>			
Investor:			Generální projektant:				
Město Boskovice Masarykovo náměstí 4/2 680 01 Boskovice			Tomáš Dvořák architekti s.r.o. Kytnerová 678/4, 621 00 Brno arch.tomas.dvorak@seznam.cz, +420 774 444 050 IČ: 276 61 334				
Zástupce investora:			Zodpovědný projektant:			Autorizační razítko:	
Ing. arch. Jana Syrovátková Starostka města jana.syrovatkova@boskovice.cz			Ing. arch. Tomáš Dvořák ČKA 03076				
			Vpracoval:				
			Ing. arch. Markéta Grénarová marketa.kozubova@gmail.com, +420 608 937 273				
Parčík:	Část:	ELEKTROTECHNIKA		Měřítko:	Datum:		
					4/2025		
	Název výkresu:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				Stupeň:	
					DPS		
					Číslo výkresu:		
					D.1.2.5.1.		



Tomáš Dvořák Architekti

## Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVODNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
1.1	Projektové podklady .....	3
1.2	Základní technické parametry.....	3
1.3	Provozní údaje pro jednotlivé prostory .....	3
1.4	Rozsah projektu .....	4
<b>2</b>	<b>PŘÍPOJENÍ OSVĚTLENÍ PRO NOVOU PROPOJOVACÍ STEZKU.....</b>	<b>4</b>
2.1	Napojení do stávajícího rozvaděče.....	4
2.2	Kabelová trasa NN .....	4
2.3	Osvětlovací patník.....	4
2.4	Uložení kabelů NN v zemi .....	4
2.5	Ohyb kabelu .....	4
2.6	Ochranné pásmo kabelového vedení .....	4
2.7	Styk s inženýrskými sítěmi.....	5
<b>3</b>	<b>DALŠÍ PROVOZNÍ PODMÍNKY .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ .....</b>	<b>6</b>
4.1	Zajištění bezpečnosti práce .....	7
4.2	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	7
4.3	POUŽITÝ ELEKTROMONTÁŽNÍ MATERIÁL .....	7
4.4	NÁHRADA ŠKOD A UVEDENÍ DO PROVOZU .....	8
<b>5</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>8</b>

# 1 ÚVODNÍ ÚDAJE

Stavba:	<b>PROPOJENÍ PRO PĚŠÍ ČERVENÁ ZAHRADA A LETNÍ KINO BOSKOVICE</b>
Část:	D.1.2.5.0 ELEKTROTECHNIKA – OSVĚTLENÍ STEZKY
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby
Investor:	Město Boskovice, Masarykovo náměstí 4/2, 680 01 Boskovice
Gen. projektant:	Tomáš Dvořák architekti s.r.o., Rajhradská 12, 619 00 Brno
Projektant části:	Kamil Daniel, Uhelná 112, 790 70 Uhelná, IČO: 74240111

## 1.1 Projektové podklady

---

- mapové podklady od hlavního projektanta stavby
- platné elektrotechnické předpisy a normy ČSN

## 1.2 Základní technické parametry

---

Rozvodná soustava: 3 + PEN ~ 50Hz; 400/230V, TN-C

Ochrana před úrazem elektrickým proudem (dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3)

- Základní ochrana (před dotykem živých částí):  
Je provedena izolací živých částí a kryty.
- ochrana při poruše (ochrana před dotykem neživých částí):  
Síť NN bude provedena podle podmínek pro síť TN-C. Ochrana bude provedena automatickým odpojením při poruše..
- Zvýšená ochrana (Pospojováním - k uvedení na stejný potenciál):
- 

## 1.3 Provozní údaje pro jednotlivé prostory

---

Vnější vlivy venkovních prostor dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

AA2, AA4, AB2, AB4, AC1, AD4, AE6, AF2, AG2, AH2, AK2, AL2, AM1, AN2, AP1, AQ1, AR3, AS3, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1 - Venkovní prostory - prostor zvlášť nebezpečný

## 1.4 Rozsah projektu

---

Tato část dokumentace řeší osvětlení nové propojovací stezky ve stupni projektu pro provádění stavby (DPS).

## 2 PŘÍPOJENÍ OSVĚTLENÍ PRO NOVOU PROPOJOVACÍ STEZKU

### 2.1 Napojení do stávajícího rozvaděče

---

Nový kabel CYKY 3x2,5 bude napojen do stávajícího rozvaděče VO parku. Stávající rozvaděč bude dobrojen jističochráničem C10/1P/003-A a stykačem 25A/230V/1P.

### 2.2 Kabelová trasa NN

---

Nový kabel NN bude veden kolem nové stezky v zemi v plastové zemní chráničce pr.40mm. Při odbočení kabelu do jiné větve, budou použita zemní kabelová spojka.

Délka kabelové trasy:

Větev 1....133m

Větev 2....27m

Větev 3....28m

### 2.3 Osvětlovací patník

---

Pro osvětlení stezky bude použit světelný patník – typ dle architektky. Pro ukotvení patníku bude použita betonová patka (viz. stavební část-není součástí této PD).

### 2.4 Uložení kabelů NN v zemi

---

Kabel CYKY 3x2,5 v plastové chráničce pr.40mm se uloží v zeleném pásu ve výkopu s min. krytím 0,35 m, pod stezkou s min. krytím 0,7 m v plastové chráničce pr. 90. Po montáži nového kabelu budou plastové chráničky utěsněny proti vlhkosti a nečistotám. Nad kabelem bude v celé délce výkopu umístěna výstražná fólie. Výkop bude zasypán zeminou a povrchy uvedeny do původního stavu.

Kabel v chráničce se uloží na vrstvu písku. Po uložení zasype pískovou vrstvou. Výkop se nesmí zasypat popelem nebo podobným materiálem.

### 2.5 Ohyb kabelu

---

Při kladení kabelu jak v objektech, tak v zemi, musí být zachován nejmenší poloměr ohybu, který je pro kabely s celoplastovým pláštěm 15x vnější průměr.

### 2.6 Ochranné pásmo kabelového vedení

---

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu.

## 2.7 Styk s inženýrskými sítěmi

Pro vzájemný styk inženýrských sítí platí ČSN 73 6005 "Prostorová úprava vedení technického vybavení".

## 3 DALŠÍ PROVOZNÍ PODMÍNKY

- 1) El. instalační práce musí být provedeny tak, aby odpovídaly platným elektrotechnickým předpisům a ČSN, a to za řízení pracovníků s kvalifikací podle ČSN EN 50110-1, ed.3 a ČSN EN 50110-2, ed.2 (34 3100) a se zkouškou podle vyhl. 50/78 Sb., která opravňuje k samostatné činnosti na elektrických zařízeních.
- 2) Práce navržené v dokumentaci nemají negativní vliv na okolní životní prostředí. Odpadní látky, které vzniknou v průběhu stavby, budou na vyhrazeném místě skladovány a posléze odvezeny k dalšímu využití nebo k likvidaci v souladu s platnými předpisy pro nakládání s odpady. Evidence vzniklých odpadů bude vedena montážní firmou dle platných předpisů
- 3) Nutno respektovat vnější vlivy podle ČSN 33 2000-3, ed.2.
- 4) S dovolenou obsluhou a bezp. předpisy prokazatelně seznámit všechny osoby, které budou konat jakékoliv práce i obsluhu v uvažovaném objektu. Práce na el. zařízení je nutné provádět po vypnutí a zajištění ve smyslu ČSN EN 50110-1, ed.3 a ČSN EN 50110-2, ed.2 (34 3100)
- 5) Před uvedením el. zařízení do provozu musí být vyhotovena výchozí revizní zpráva se zakreslením změn do projektu dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6-61.
- 6) Dále je nutné provádět pravidelné revize el. instalace podle lhůt stanovených v ČSN 33 1500.
- 7) Rozvaděče a elektrické spotřebiče musí být před uvedením do provozu vybaveny všemi bezpečnostními tabulkami a nápisy, předepsanými pro tato zařízení příslušnými předpisy a normou ČSN ISO 3864-1 (Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky).
- 8) Montáž zařízení musí být provedena dle projektové dokumentace, případné změny pak dle platných ČSN. Před uvedením do provozu musí být provedena na zařízení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize) a ČSN 33 1500 (Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení) a montážní organizace vydá revizní zprávu dle téže normy.
- 9) Montáž zařízení smí provádět pouze firma, která má pro tuto činnost vyškolený personál. Kromě toho musí být pracovníci dodavatelských firem prokazatelně vyškoleni výrobcem příslušného zařízení a musí mít osvědčení o oprávnění zařízení montovat či provádět na něm servis. Při instalaci musí pracovníci dodavatelských firem bezpodmínečně dodržovat všechna právní ustanovení, týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracovníků. Montáž musí odpovídat příslušným technickým podmínkám výrobců. Zařízení smí být připojena na napájecí elektrickou síť a uzemnění teprve po provedení řádné revize. Revizní zpráva o stavu elektrického napájení a přívodu nesmí být po lhůtě, dané výše citovanou technickou normou. Provozní zkoušky zařízení slouží k ověření nastavení dodaného systému, ověřují jeho funkčnost a zároveň prokazují splnění požadovaných kvalitativních ukazatelů předmětné dodávky. Sjednání podmínek zkoušek bude zajištěno smlouvou mezi odběratelem a dodavatelem. Námi předkládaná dokumentace neřeší ani program předepsaných zkoušek, ani jejich náplň. Před uvedením jednotlivých zařízení do provozu bude zajištěno přezkoušení celého systému. Podle dohody sjednané s odběratelem může být na dohodnutou dobu sjednán i zkušební provoz zařízení. O případných provozních zkouškách bude sepsán zápis, který se stane nedílnou

součástí předávací dokumentace. Součástí přejímacího zápisu bude komplexní dokumentace skutečného provedení. Před předáním zařízení do užívání je třeba zajistit vyškolení jeho obsluhy a především by měla být uzavřena servisní smlouva o technické údržbě zařízení po skončení záruční lhůty.

## 4 DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Elektromontážní práce smí provádět výhradně pracovník (-ci) s odbornou způsobilostí předepsanou vyhláškou č.50/1978 Sb.;

Případné další požadavky na rozvody vnitřní elektroinstalace budou řešeny při realizaci stavby s technickým dozorem investora;

Při montáži musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Instalace zařízení bude provedena dle výše uvedených norem ČSN EN a předpisů na ně navazujících. Ve smyslu uvedených norem ČSN je nutné dodržet předepsané vzdálenosti platné pro souběhy a křížení rozvodů nn 1 kV s ostatními rozvody.

Po provedení elektroinstalace zajistí dodavatel vystavení výchozí revizní zprávy elektroinstalace;

Použitý materiál musí odpovídat ČSN. Případné změny oproti materiálu navrženému u projektové dokumentace musí být odsouhlaseny projektantem.

Při práci na elektrických zařízeních musí být dodržena příslušná ustanovení "Provozních pravidel pro elektrárny a sítě", předpisů ESČ z roku 1950 v dosud platném rozsahu a dále následující základní normy:

ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
ČSN 33 2000-4-41, ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost – Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 38 0810	Použití ochran před přepětím v silových zařízeních

ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN ISO 3864-1	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní tabulky
ČSN 33 2130 ed.3	„Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody;
ČSN 33 2000-7-701 ed.2	„Prostory s vanou nebo sprchou“;
ČSN 33 2000 část 5-52, ed.2	Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-51, ed.3	„Výběr a stavba elektrických zařízení“,
ČSN EN 50110-1 ed.3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky
ČSN EN 62305-1, ed.2	Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy
ČSN EN 62305-2, ed.2	Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika
ČSN EN 62305-3, ed.2	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života
ČSN EN 62305-4, ed.2	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
VYHLÁŠKA 50/1978	Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice
ČSN EN 12464-1	„Světlo a osvětlení-Osvětlení pracovních prostorů –Část 1: Vnitřní pracovní prostory“;
ČSN 73 4301	Obytné budovy

#### **4.1 Zajištění bezpečnosti práce**

---

Během výstavby musí být objekt zajištěn proti vstupu nepovolaných osob a musí být dodržena všechna ustanovení ČSN 50 110-1, ed. 3. Vedoucí montážní skupiny musí mít kvalifikaci dle vyhlášky č. 50/1978 Sb. Při práci je nutno používat předepsané ochranné a pracovní pomůcky.

#### **4.2 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

---

Práce uvedené v tomto projektu a také provoz elektrického zařízení navrženého tímto projektem nemají negativní vliv na okolní životní prostředí a nevyžadují proto žádná zvláštní opatření.

#### **4.3 POUŽITÝ ELEKTROMONTÁŽNÍ MATERIÁL**

---

Navržený a skutečně použitý materiál a způsob provedení musí odpovídat platným předpisům, normám ČSN, zákonu č. 22/1997 Sb.

#### **4.4 NÁHRADA ŠKOD A UVEDENÍ DO PROVOZU**

---

Po dokončení stavby provede investor vyčíslení a náhradu škod vzniklých stavbou vedení. Dále investor po dokončení stavby požádá o kolaudaci a uvedení stavby do trvalého provozu. el. zařízení lze uvést do trvalého provozu až na základě pozitivního výsledku výchozí el. revize podle ČSN 33 2000-6 (revize) potvrzeného písemně v revizní zprávě.

### **5 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.

V Uhelné, duben 2025

---

Kamil Daniel