

AKCE

# LESOPARK NA KOLEČKU ROUDNICE NAD LABEM

## LOKALITA

Roudnice nad Labem, k.ú. Roudnice nad Labem [741647]  
P.č.: 4220/1, 4220/2, 4309/1, 3204/262, 3204/161  
3204/179, 3204/366

## OBJEDNATEL

Město Roudnice nad Labem  
Karlovo náměstí 21  
413 01 Roudnice nad Labem  
IČ: 00264334  
DIČ: CZ00264334

## ZHOTOVITEL

Land05 s. r. o.  
Prvního pluku 347/12a, 186 00 Praha 8 - Karlín  
IČO: 07898860  
DIČ: CZ07898860

## GENERÁLNÍ PROJEKTANT

**Land05** Ateliér zahradní a krajinářské  
architektury

Prvního pluku 347/12a, 186 00 Praha 8 - Karlín  
T: +420 603 365 158, E: contact@land05.cz  
www.land05.cz

## ČÁST

D.4.4.5 PZS a slaboproudá elektrotechnika  
SO 04 Drobné občerstvení s hygienickým zázemím  
a podpora pro rostliny

## ZPRACOVATEL ČÁSTI

ELBES PRAHA spol. s r.o.  
Kamenická 802/13, 170 00 Praha 7  
IČO: 26751232, DIČ: CZ26751232  
T: +420 603 855 306 E: kozusnik@elbes.cz

## ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ČÁSTI

Petr Kožušník

## VYPRACOVALI

Petr Kožušník

## DATUM

05 / 2024

## STUPEŇ

DPS

## NÁZEV VÝKRESU

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

## MĚŘÍTKO

-

## FORMÁT

7xA4

## ČÍSLO VÝKRESU

D.4.4.5.1

## ČÍSLO PARÉ

|              |
|--------------|
| <b>OBSAH</b> |
|--------------|

|       |                                               |   |
|-------|-----------------------------------------------|---|
| 1     | ÚVOD .....                                    | 3 |
| 1.1   | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....              | 3 |
| 1.2   | OBSAH A ÚČEL DOKUMENTACE .....                | 3 |
| 1.3   | POPIS OBJEKTU .....                           | 3 |
| 1.4   | PROJEKTOVÉ PODKLADY .....                     | 4 |
| 1.5   | ROZSAH ŘEŠENÍ .....                           | 4 |
| 1.6   | PODKLADY O STANOVENÍ PROSTŘEDÍ .....          | 4 |
| 1.7   | VLIVY ZAŘÍZENÍ .....                          | 4 |
| 1.8   | VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....               | 4 |
| 1.9   | BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....   | 4 |
| 1.10  | OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM ..... | 4 |
| 1.11  | NAKLÁDÁNÍ S ODPADY .....                      | 5 |
| 2     | TECHNICKÁ ZPRÁVA .....                        | 6 |
| 2.1   | SYSTÉM STRUKTUROVANÉ KABELÁŽE - SSK .....     | 6 |
| 2.1.1 | Účel a rozsah systému .....                   | 6 |
| 2.1.2 | Navržené řešení .....                         | 6 |
| 2.2   | POPLACHOVÝ ZABEZPEČOVACÍ SYSTÉM - PZS .....   | 6 |
| 2.2.1 | Účel systému .....                            | 6 |
| 2.2.2 | Navržené řešení .....                         | 6 |
| 3     | ZÁVĚR .....                                   | 7 |

# 1 ÚVOD

## 1.1 Identifikační údaje stavby

|                                  |                                                                                                                                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Název stavby:                    | LESOPARK NA KOLEČKU<br>ROUDNICE NAD LABEM                                                                                          |
| Místo stavby:                    | Roudnice nad Labem, k.ú. Roudnice nad Labem [741647]<br>parc. č. 4220/1, 4220/2, 4309/1, 3204/262, 3204/161, 3204/179,<br>3204/366 |
| Objednatel:                      | Město Roudnice nad Labem<br>Karlovo náměstí 21<br>413 01 Roudnice nad Labem<br>IČO: 00264334                                       |
| Generální projektant:            | Land05, Ateliér zahradní a krajinářské architektury<br>Prvního pluku 347/12a<br>186 00 Praha 8 – Karlín<br>IČO: 07898860           |
| Architektonicko stavební řešení: | MONOFORM architekti s.r.o.<br>Kodaňská 558/25<br>101 00 Praha 10<br>IČO: 07848897                                                  |
| Část PD - soubor:                | D.4.4.5 PZS a slaboproudá elektrotechnika                                                                                          |
| Zpracovatel části PD:            | ELBES PRAHA spol. s r.o.<br>Kamenická 802/13<br>170 00 Praha 7<br>IČO: 26751232                                                    |
| Vypracoval:                      | Petr Kožušník                                                                                                                      |
| Schválil:                        | Tomáš Mařík                                                                                                                        |

## 1.2 Obsah a účel dokumentace

Předmětem dokumentace pro stavební povolení (DSP) je návrh instalace zařízení slaboproudé elektrotechniky v novostavbě kavárny v lesoparku Na Kolečku na jihozápadním okraji města Roudnice nad Labem.

## 1.3 Popis objektu

Jedná se o jednopodlažní objekt obdélníkového půdorysu o stranách 10,0 x 5,0 m s plochou střechou, která bude využita jako terasa pro venkovní sezení. Výstup na střechu je po venkovním schodišti.

Nosná konstrukce budovy je ze železobetonu, vnitřní příčky jsou navrženy sádkartonové. Objekt je rozdělen přibližně na dvě poloviny, z nich jedna je využita jako obslužný prostor kavárny, s prosklenou stěnou na JV straně. Na něj navazuje provozní a hygienické zázemí pro personál. Zbývající prostor tvoří WC pro veřejnost, rozdělené na pánské a dámské/invalidní, každé přístupné zvenku samostatnými dveřmi.

## 1.4 Projektové podklady

Tato dokumentace je vypracována na základě těchto podkladů:

- dokumentace pro společné územní a stavební povolení, zpracovala spol. MONOFORM architekti s.r.o. v březnu 2023,
- architektonická situace, zpracovaná společností Land05, Ateliér azahradní a krajinářské architektury
- platné prováděcí předpisy a normy ČSN.

## 1.5 Rozsah řešení

Projektová dokumentace v tomto stupni řeší:

- systém strukturované kabeláže – SSK,
- poplachový zabezpečovací systém – PZS.

## 1.6 Podklady o stanovení prostředí

Prostředí je ve smyslu ČSN 33 2000-5-51ed3 (Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 51: Všeobecné předpisy z 04/2000 a změn následujících Z1 a ed. 2 z 11/2006) považováno za normální, nebezpečné a zvlášť nebezpečné.

Vnější vlivy pro provozní místnosti: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA2, BC1, BE1, CA1, CA2 a CB1 – prostory normální.

## 1.7 Vlivy zařízení

Všechna zařízení jsou navržena v souladu s ČSN 33 2000-1 ed.2 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice) tak, aby nedocházelo k působení na jiná zařízení a nebylo vystavěno nežádoucím vlivům jiných zařízení. Zařízení jsou odolná proti elektrickému rušení z okolního prostředí, elektrické sítě a proti VF rušení.

## 1.8 Vliv na životní prostředí

Všechna zařízení budou splňovat hygienické normy a nebudou mít žádný vliv na okolní životní prostředí. Odpady vzniklé při stavbě budou roztríděny podle druhu a předány specializované firmě k likvidaci. Během provozu zařízení nebude produkován žádný odpad.

Odpady, které mohou vzniknout uplynutím životnosti nebo neopravitelnou vadou součástí instalace, budou zlikvidovány obdobným způsobem jako odpady při stavbě. Zvláštní pozornost je potřeba věnovat nakládání s nebezpečnými odpady (např. baterie, akumulátory).

## 1.9 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při montáži budou dodržena všechna ustanovení normy ČSN EN 50110-1 ed. 3 (Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky) + ČSN EN 50110-2 ed.2 (Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 2: Národní dodatky) a norem souvisejících.

## 1.10 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

V souladu s normou ČSN 33 2000-4-41 ed.2 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem a změn následujících Z1) je ochrana před dotykovým napětím provedena takto:

- 1) Ochrana živých částí bude provedena:
  - a) krytím
  - b) izolací
- 2) Ochrana neživých částí bude provedena:

- a) samočinným odpojením od zdroje
- b) dvojitou izolací

### **1.11 Nakládání s odpady**

Všechny odpady, vzniklé během stavby (obaly, zbytky kabelů a dalšího instalačního materiálu), budou roztrženy podle druhu a odvezeny na sběrná místa odpadu.

Během provozu není instalovaným zařízením produkován žádný odpad. Po ukončení životnosti a demontáži zařízení bude materiál roztržěn a odvezen na sběrné místo odpadu.

## 2 TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 2.1 Systém strukturované kabeláže - SSK

#### 2.1.1 Účel a rozsah systému

Předmětem řešení je návrh kabelového rozvodu pro datové připojení na síť elektronických komunikací (dále SEK) v objektu kavárny. Vzhledem k nepatrnému rozsahu lze použít zjednodušené řešení, nejedná se tedy v pravém smyslu o strukturované kabelové rozvody. Podle předpokladu by systém měl umožnit připojení pokladního systému a platebního terminálu a dále bezdrátové připojení přenosných zařízení pro personál, případně i pro návštěvníky kavárny. Předmětem návrhu nejsou aktivní prvky sítě. Protože v době zpracování této PD není znám poskytovatel připojení na SEK, nelze řešit konkrétní způsob propojení na vnitřní rozvody.

#### 2.1.2 Navržené řešení

Návrh vychází z předpokládaného počtu 3 – 5 koncových zařízení, která budou na SEK připojena. To by mělo zahrnovat pokladnu, terminál pro platby kartou, WIFI router, případně připojení ústředny PZS a rezervu pro další zařízení.

Nejjednodušší řešení je osazení menšího switche do zázemí kavárny, z něhož budou napojeny patch kabely přímo do koncových zařízení.

Kvalitativně lepším řešením je do zázemí osadit malý domovní 10“ rozvaděč, kam bude umístěn modem (nebo jiné zařízení) poskytovatele připojení a na patch panelu budou ukončeny kabely z datových zásuvek. Navržené rozmístění zásuvek je zakresleno v půdorysu.

Kabelové rozvody budou provedeny čtyřpárovými nestíněnými datovými kabely CAT6. V prostoru kavárny nejsou na stěnách navrženy omítky, povrch stěn a stropu bude tvořit keramický obklad nebo pohledový beton. Provedení kabelové trasy ze zázemí do obslužného pultu je možné buď po obvodu stěny pod úroveň pracovního pultu, s uložením kabelů v liště na povrchu, nebo v podlaze v instalační trubce zalité v betonu (nutno řešit již v průběhu stavby).

### 2.2 Poplachový zabezpečovací systém - PZS

#### 2.2.1 Účel systému

Zařízení PZTS slouží k včasné signalizaci nežádoucího vniknutí nebo pokusu o vniknutí do střeženého prostoru (objektu) nebo nežádoucí činnosti narušitele. Samočinně nebo prostřednictvím lidského činitele urychluje předání této informace určené osobě nebo osobám.

Z toho vyplývá, že základními podmínkami pro splnění účelu PZS je, že informace signalizované zařízením PZS budou včas a správně vyhodnoceny a budou přijata opatření podle vzniklé situace. Nutnou podmínkou pro splnění účelu PZS je i jeho správná obsluha v součinnosti s příslušným režimem provozu zabezpečeného objektu.

#### 2.2.2 Navržené řešení

Návrh počítá se zabezpečením prostoru samotné kavárny, pro ostatní prostory se nejeví účelné. Je navržena plášťová ochrana magnetickými kontakty na otevíratelných oknech a dveřích ve fasádě a detektorem rozbití skla. Plášťová ochrana je doplněna detektory pohybu, z nichž jeden je umístěn v zázemí u ústředny. Součástí zabezpečení jsou detektory kouře pro včasnou detekci vzniklého požáru (lze využít i kombinované detektory kouřové a teplotní).

Ústředna PZS, jejíž součástí je napájecí a záložní zdroj, bude umístěna v zázemí nad silovým rozvaděčem, případně nad dveřmi do místnosti 1.04. Z důvodu provedení stěn v místnosti kavárny (viz odstavec 2.1.2) budou kabely pro připojení koncových prvků v tomto prostoru uloženy na povrchu v lištách jako přiznané, nebo je možné využít bezdrátové prvky. Vnitřní příčky jsou navrženy SDK konstrukce, v nichž lze kabeláž vést v ohebných trubkách uvnitř příček.

S ohledem na odlehle umístění objektu není navržena venkovní ani vnitřní siréna. Proto je základním předpokladem pro splnění účelu PZS přenos signálů na stálou službu (bezpečnostní agenturu, městskou policii apod.), která zajistí bezodkladnou kontrolu objektu v případě signálu o

jeho narušení. Způsob přenosu signálů bude proveden podle technických podmínek poskytovatele služby.

### 3 ZÁVĚR

Tato dokumentace je zpracována ve stupni „Dokumentace pro společné územní a stavební řízení“ v odpovídající podrobnosti. Jednotlivé systémy a funkční vazby budou postupně upřesňovány v dalších stupních projektové dokumentace (dokumentace pro provádění stavby).

Tato technická zpráva doplňuje výkresovou dokumentaci a je její nedílnou součástí. Výstavba elektrických rozvodů je řešena jako zařízení s normální provozní spolehlivostí dle platných předpisů. Při souběhu a křížení silnoproudých vedení se slaboproudými musí být dodrženy předepsané odstupové vzdálenosti pro zamezení rušivých elektromagnetických vlivů, nebo zavlčení nebezpečného napětí. Elektroinstalace rozvodů musí být prováděna pracovníky s předepsanou kvalifikací dle vyhl.č. 50/1978 Sb. Rovněž je nutno postupovat dle pokynů výrobců dodávaných zařízení. Všechny montážní práce musí být provedeny dle platných předpisů a norem ČSN. V době provádění montážních prací je nutno dodržovat všechny předpisy a nařízení bezpečnosti práce. Provádějící organizace je povinna před předáním a uvedením zařízení do provozu zajistit provedení výchozí revize elektroinstalace dle ČSN 33 1500 (Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení z 03/1991 a změn Z1 z 08/1996, Z2, Z3 z 04/2004 a Z4 z 9.2007) a ČSN 33 2000-6 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize z 9.2007) zajistit zhotovení PD skutečného provedení elektroinstalace a seznámit uživatele s obsluhou a provozem elektrických zařízení.

Projektant si vyhrazuje právo na případné změny projektové dokumentace, které vyplynou ze stavebních změn, interiérových změn, nebo z upřesňujících požadavků investora. Každá změna této projektové dokumentace, musí být samostatně zpracována v dodatku tohoto projektu.

Tento projekt je zpracován na základě podkladů, známých k datu zpracování. Projektant si vyhrazuje právo na úpravu v případě změn během realizace.

Zpracováno: 05/2024

Vypracoval: Petr Kožušník