

Bolzanova 512, 506 43 Jičín, kraj Královéhradecký

INVESTOR
INVESTOR



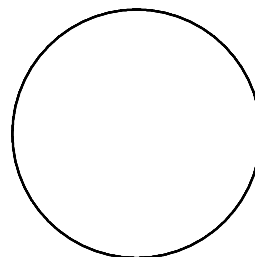
Královéhradecký kraj
Pivovarské náměstí 1245
500 03 Hradec Králové

KONCEPČNÍ ARCHITEKT
CONCEPT ARCHITECT

KARLÍNBLOK
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI

KARLÍNBLOK, s.r.o.
Pernerova 659/31a
186 00 Praha 8 - Karlín
www.karlinblok.cz

AUTORIZACE
AUTHORIZATION



GENERÁLNÍ PROJEKTANT
GENERAL PLANNER



IM Projekt, spol. s r. o
Náměstí Miru 13
Mladá Boleslav
293 01
www.improjekt.cz

MANAŽER PROJEKTU
PROJECT MANAGER

Ing. Martin Fořt

ARCHITEKT PROJEKTU
ARCHITECT

Ing. arch. Jan Žlábek

HLAVNÍ STATIK PROJEKTU
STRUCTURAL ENGINEER

Ing. Aleš Kopřiva

ZPRACOVATEL
SUBCONTRACTOR

RH elektroprojekt, s.r.o.
V Olšinách 2300/75
100 00 Praha 10
www.rhep.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
RESPONSIBLE DESIGNER

Ing. Radan Houser

VYPRACOVAL
DRAWN BY

Ing. Miloslav Misterka

ČÍSLO ZAKÁZKY
PROJECT REF.

16-022

KONTROLOVAL
CHECKED BY

Ing. Petr Praženka

STUPEŇ DOKUMENTACE
DESIGN STAGE

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

OZNAČENÍ
CODE

DPS

ČÁST
SECTION

D DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

OBJEKT (SO) PROVOZNÍ SOUBOR (PS)
BUILDING

SO-04 Úprava zadního vjezdu

DÍL
PART

PROFESNÍ DÍL
STRUCTURE

070 SLABOPROUDÉ ROZVODY

KÓD PROF.
PROFF. CODE

TSR

DĚLENÍ
STRUCTURE

ČLENĚNÍ
STRUCTURE

NÁZEV VÝKRESU
DRAWING DESCRIPTION

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DATUM
DATE

01/2017

MÉRÍTKO
SCALE

...

KOPIE
PAGE

...

ČÁST
SECTION

D SO-04

SO
PS

DÍL
PART

PROF.
PART

070

DĚLENÍ
DIVISION

ČLENĚNÍ
STRUCT.

Č. VÝKR.
DRAWN. NO.

001

Č. REVIZE
REVIZ. NO.

00

OBSAH

1	Informace o stavbě	2
1.1	Údaje o stavbě	2
1.2	Základní údaje o stavebníkovi	2
1.3	Údaje a doklady o zpracovateli dokumentace	2
1.3.1	Údaje a doklady obchodní generálního projektanta	2
1.3.2	Jméno a příjmení projektanta zodpovědného za zpracovávanou část PD	2
2	VŠEOBECNÉ INFORMACE O STAVBĚ	3
2.1	Rozsah projektu	3
2.2	Výchozí podklady	3
2.3	Popis a umístění stavby	3
2.4	Související normy a předpisy	4
2.5	Údaje o provozních podmínkách	5
2.5.1	Napěťová soustava	5
2.5.2	Ochrana proti nebezpečnému dotyku	5
2.5.3	Ochrana proti přepětí	5
2.5.4	Elektromagnetická kompatibilita	5
2.5.5	Prostředí	5
3	Slaboproudé přípojky	6
4	SEZNAM POŽADAVKŮ	6
4.1	Požadavky na dodavatele stavby	7
4.2	Pokládka kabelových tras	7
5	BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	7

1 INFORMACE O STAVBĚ

1.1 Údaje o stavbě

<i>stavba</i>	Změna vstupu s lékárnou
<i>místo stavby</i>	Oblastní nemocnice Jičín Bolzanova 512, 506 43 Jičín, kraj Královéhradecký
<i>charakter stavby</i>	Novostavba
<i>dotčené pozemky</i>	katastrální území Jičín (659541) parc. č.308/3 , č.309/2 , č.1189/3 , st.1042
<i>stupeň dokumentace</i>	Dokumentace pro provádění stavby (DPS)
<i>část dokumentace</i>	070 – Slaboproudé rozvody TSR
<i>datum vydání</i>	01 / 2017
<i>číslo zakázky</i>	16-022

1.2 Základní údaje o stavebníkovi

<i>jméno / název firmy</i>	Královéhradecký kraj
<i>adresa / sídlo firmy</i>	Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové
<i>obchodní údaje</i>	IČ 700889546 ; DIČ CZ70889546
<i>kontaktní údaje</i> / telefon	+420 495 817 111
/ internet	www.kr-kralovehradecky.cz

1.3 Údaje a doklady o zpracovateli dokumentace

1.3.1 Údaje a doklady obchodní generálního projektanta



<i>jméno / název firmy</i>	IM Projekt, spol. s r.o.
<i>adresa / sídlo firmy</i>	Náměstí Míru 13, 293 01 Mladá Boleslav
<i>obchodní údaje</i>	IČ 42715466, DIČ CZ42715466
<i>kontaktní údaje</i> / telefon	+420 326 322 571
/ mail	improjekt@improjekt.cz
/ internet	www.improjekt.cz

1.3.2 Jméno a příjmení projektanta zodpovědného za zpracovávanou část PD

<i>část dokumentace</i>	070 – Slaboproudé rozvody TSR
<i>jméno a příjmení</i>	Ing. Radan Houser, RH Elektroprojekt s.r.o.
<i>adresa / sídlo firmy</i>	V Olšinách 2300/75
<i>číslo autorizace</i>	ČKAIT - 0010624
<i>kontaktní údaje</i> / telefon	273 132 213
/ mail	rhep@rhep.cz

2 VŠEOBECNÉ INFORMACE O STAVBĚ

2.1 Rozsah projektu

Projektová dokumentace je zpracována ve stupni dokumentace pro provádění stavby ve smyslu vyhlášky 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb. Součástí této části PD je řešení systémů slaboproudu. Pro zpřehlednění je v PD zavedeno níže uvedené dílčí členění:

SO-04 Stavební objekty:

- Část 070 – Slaboproudé rozvody (TSR)

Přípojky slaboproudu řeší:

- Kabelové trasy k bráně zadního vjezdu z ulice Kukulova pro účely datové komunikace a ovládání v případě požáru.
- Obnovu řídicích částí systému EPS pro potřebu připojení ovládání zadní brány z externího výstupu EPS.

2.2 Výchozí podklady

Výchozími podklady pro zpracování dokumentace jsou:

- objednávka od zadavatele projektu,
- dokumentace stavebního povolení DSP06/2016,
- stavebně-architektonické řešení,
- požárně-bezpečnostní řešení stavby PBŘS, rev. 3,
- platné právní předpisy a související normy ČSN, EN, ISO/IEC, atd
- koordinační situace zpracovaná HIP.

2.3 Popis a umístění stavby

Při vstupu do areálu Oblastní nemocnice Jičín, a.s. je navržen nový objekt vrátnice a lékárny na místě původní vrátnice. Půdorysný průmět střechy je 53,5 x 10,3 m, přičemž vlastní objekt (tj. bez přesahujících střech a jejich podpěr) zaujímá plochu 49,0 x 9,7 m. Výška hřebene je stanovena na 4,8 m nad $\pm 0,000$ (tj. 288,65 m.n.m. Bpv).

Část tvořící vrátnici je řešena jako jednopodlažní objekt s jedním pracovním místem, který bude fungovat se směnným provozem. Hmota objektu je rozdělena na část krytého průchodu pro návštěvníky nemocnice s možností získání informací od pracovníka vrátnice prostřednictvím okénka s pultem a na část s prostor pro zaměstnance. Dispozici tvoří zádveří se skříňkami pro pracovníky, pracovní prostor vrátnice s oknem pro podávání informací návštěvníkům nemocnice a dostatečným rozhledem na vjezd do areálu nemocnice.

S ohledem na konfiguraci přilehlého terénu je prostor vrátnice členěn výškově na dvě úrovně. Zádveří a prostor pro bankomat na úrovni $\pm 0,000$, zbývající místnosti (tj. pracovní prostor vrátnice, kuchyňský kout a sociální zázemí) na úrovni -0,500. Toto řešení usnadňuje možnou verbální komunikaci mezi pracovníkem ostrahy a případným návštěvníkem nemocnice.

Část tvořící lékárnu je rozdělena na 2 sklady a 2 výdeje – pro nemocnici a pro veřejnost. Výdej pro veřejnost o výměře cca. 105m² (cca 61m² „oficína“ + cca 44m² zázemí expedice) je situován blíže k vrátnici a je přístupný dvěma vstupy se zádveřím. Jeden mimo areál z ulice Bolzanova a druhý z areálu nemocnice, který je navržen jako bezbariérový. Před vstupem z areálu nemocnice je prostor pro umístění stojanů na kola pro veřejnost.

Na výdejnu navazuje sklad pro výdej léků, kancelář vedoucího lékárny a pracovní farmaceutů. Provozy lékárny jsou propojeny chodbou (sloužící i jako sklad), na kterou kromě zmíněných místností navazují denní místnost, příprava s galenickou laboratoří, umývárna s dekontaminací obalů a přípravou vody, sklad obalů a hygienické zázemí. Část hygienického zázemí je rozdělena na šatnu pro muže se sprchou (dle požadavků investora 2 pracovníci) a na šatnu pro ženy (dle požadavků investora 15 pracovníci), na kterou dále navazuje umývárna se sprchou a WC. Z chodby je dále přístupné samostatné WC a úklidová komora.

Na jihovýchodní fasádě je navržen druhý vstup určený pro zaměstnance, zásobování a výdej léků pro nemocnici se skladem. Na vstup bezprostředně navazuje prostor zádveří s možností nočního příjmu zboží a prostor pro příjem zásobování. Před zásobovacím vstupem je navržena manipulační plocha pro parkování dvou zásobovacích vozidel.

Objekt je řešen jako jednopodlažní nepodsklepený, založený na betonových základových pásek, resp. základových patkách pod vnitřními železobetonovými sloupy. Nosné obvodové zdivo z keramických tvárnic tl. 365 mm je zatepleno minerální izolací tl. 60 mm. Pohledovou část pak tvoří předsazená fasáda ke kovovým prvkům s horizontálně orientovanou profilací.

Vrátnice v době výstavby bude řešena provizorní variantou v podobě stavbařské buňky, která bude umístěna u hlavního vjezdu vlevo ve směru jízdy do areálu. Pro zachování funkce spojovatelky bude v rámci profese slaboproudu nutné přemístit pult telefonní ústředny s obrazovkou a fax. S tím souvisí i nutnost přesunutí racku strukturované kabeláže spolu s aktivním prvkem a jednotkou UPS. V té souvislosti bude nutné přeložit i vedení optické a metalické kabeláže vedoucí z POO - A.

2.4 Související normy a předpisy

Projektová dokumentace je zpracována s ohledem na níže uvedené normy a předpisy, včetně norem předpisů souvisejících, v platném znění a technických podmínek výroby zařízení.

Všeobecné předpisy:

- ČSN 73 6005 +Z1 až 4 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení,
- ČSN 33 2130 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody,
- ČSN 34 2300 ed. 2 Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení,
- 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 + Z1 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 + Z1 Elektrická instalace budov - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení,
- ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče,
- ČSN 73 0802 + Z1,2 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty,
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení,
- ČSN 73 0848 +Z1 Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody,
- ČSN 73 0895 Požární bezpečnost staveb - Zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru.

Informační technologie:

- ANSI/TIA/EIA-568-B (CSA T520-95) Commercial building telecommunication standards,
- ISO/IEC 11801 Information technology - Generic cabling for customer premises,
- ČSN EN 50173-1 ed. 2 Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 1: Všeobecné požadavky,
- ČSN EN 50173-2 ed. 2 Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 2: Kancelářské prostory,
- ČSN EN 50174-1 ed. 2 Informační technologie - Instalace kabelových rozvodů - Část 1: Specifikace a zabezpečení kvality,
- ČSN EN 50174-2 ed. 2 Informační technologie - Instalace kabelových rozvodů - Část 2: Projektová příprava a výstavba v budovách.

2.5 Údaje o provozních podmínkách

2.5.1 Napěťová soustava

Napájení hlavních částí: 1+N+PE 230V/50Hz T-N-S

2.5.2 Ochrana proti nebezpečnému dotyku

V souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2 +Z1 bude provedena ochrana před nebezpečným dotykovým napětím následovně:

- a) Ochrana živých částí čl. 412.2
 - krytím, izolací
- b) Ochrana neživých částí čl. 413.1
 - automatickým odpojením od zdroje, dvojitou izolací, SELV

2.5.3 Ochrana proti přepětí

Ochrana proti přepětí bude provedena v souladu s ČSN EN 62305-4 ed.2.

2.5.4 Elektromagnetická kompatibilita

Výrobce kteréhokoliv přenosného výrobku musí prohlásit shodu výrobku s normami EU. Výrobek musí být označen značkou CE k potvrzení jeho souladu s EMC a ostatními směrnici pro odběratele. Bezdrátové aplikace zvyšují jevy EMI z těchto zařízení, a proto musejí být intenzity polí zcela pod vyžadovanými limitními hodnotami citlivostních testů směrnice EU pro EMC. Z hlediska instalace el. zařízení musejí být respektována níže uvedená pravidla:

- vytváření plochy elektrické instalace co nejmenší,
- maximalizace vzdálenosti k vedení s velkými proudy,
- oddělená silová a datová vedení,
- používání sítě TN-S.

2.5.5 Prostředí

Viz protokol o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 +Z1 v jednotlivých prostorách objektu ve stavební projektové dokumentaci. Klasifikace vnějších vlivů dle ČSN EN 50130-5 ed.2 třída I - prostředí vnitřní, třída II - prostředí vnitřní všeobecné a třída IV - prostředí venkovní všeobecné.

3 SLABOPROUDÉ PŘÍPOJKY

V tomto provozním souboru 04 je řešen požadavek krajského HZS, aby v prostoru zadní vjezdové brány byla zajištěna možnost automatického otevírání brány v případě požáru v areálu nemocnice.

Řešením tohoto požadavku je dotažení a ukončení ovládacího kabelu na svorkovnici pohonu brány vedeného z reléové skříně systému EPS, umístěné v suterénu administrativní budovy. Pro přehled bude bránu sledovat nová IP kamera, která bude umístěná na přeloženém VO sloupu. Napájecí a datový kabel kamery povede prostupem do vnitřku sloupu přes těsnící průchodky a u paty sloupu bude datový kabel sveden do zemní chráničky společné i pro ovládací kabel EPS. Napájecí kabel bude ukončen v novém rozvaděči pohonu, do kterého bude v rámci profese silnoproudu přidán napájecí zdroj včetně jištění. Kamera bude přichycena na výložníku a její specifikace je dána ve výkazu výměr. Pro komunikaci mezi obsluhou vrátnice a osobou stojící před bránou vně areálu bude sloužit nově dodaný IP intercom bez kamery. Komunikační kabel intercomu povede ve společné zemní chráničce spolu s ovládacím kabelem EPS a datovým kabelem kamery do technické místnosti v suterénu administrativní budově. Trasa chráničky bude uložena v zemním výkopu společném i pro silový kabel VO a bude od sloupu pokračovat přes silnici a dále do travnatého pásu podél administrativní budovy. V místě odskoku obvodové zdi kousek od schodiště bude chránička vstupovat do technologické místnosti v suterénu. V místě průrazu do budovy bude založena ochranná chránička chráničky. Za prostupem kabelová chránička bude končit a kabely z ní povedou dále v plechovém úzkém žlabu podél zdi, pak prostupem na chodbu a následně prostupem do technické místnosti, kde je umístěna reléová skříň a datový rack. Kabelová trasa bude vedena a ukotvena dle ČSN 730845 Kabelové systémy a ČSN 730895 Zachování funkčnosti kabelových tras při požáru. Datový kabel IP kamery bude ukončen v novém PoE switchi, který bude doplněn do stávajícího datového rozvaděče.

Důsledkem požadavku na ovládání zadní brány bude nutné vyměnit řídicí část systému EPS (ústřednu, ovládací tablo, izolátory a prvky zajišťující rozhraní), a to z důvodu, že stávající reléová skříň která má ovládat otvírání zadního vjezdu, nedokáže získat informaci o požáru ze všech třech stávajících ústředen MHU 109. Výsledkem řešení je výměna všech třech ústředen za jednu modernější, a tudíž i výměnu stávající reléové skříně v administrativní budově, která není s novou ústřednou kompatibilní.

4 SEZNAM POŽADAVKŮ

Stavba bude prováděna podle realizační a dílenské dokumentace. Veškeré odchylky od projektu řešeny ve spolupráci s projektantem, záznam bude proveden do stavebního deníku. Dosažení stupně jakosti požadované projektem je podmínkou pro doložení potřebné spolehlivosti stavby.

Stavba musí být prováděna osobami s příslušnou odborností a zkušeností. Musí být respektovány závazné i nezávazné platné ČSN a EN a související právní předpisy, stavební zákon 183/2006 ve znění pozdějších předpisů a prováděcí předpisy.

Veškeré elektroinstalační práce musí být provedeny dle platných závazných i doporučených ČSN a předpisů souvisejících a vnitřních směrnic provozovatele. Na celé zařízení bude provedena výchozí revize.

4.1 Požadavky na dodavatele stavby

Je nutné zajistit po dobu realizace přístup pracovníkům montážní organizace do objektu a místnost pro příruční sklad materiálu.

Provedení jednotlivých prostupů pro profesi slaboproudu bude před zahájením prací upřesněno realizační firmou. Protipožární ucpávky pro kabelové prostupy slaboproudých vedení zajišťuje dodavatel slaboproudu.

Stavba zajišťuje prostupy na plášť budovy a instalační prostor (kotvicí místa) pro montáž dveřních telefonů a ostatních slaboproudých zařízení.

Pro řízení parkoviště stavba zajišťuje základové desky pro instalaci sloupků pro komunikátory, kabelové zemní propojení pro závory.

4.2 Pokládka kabelových tras

Při realizaci je nutné provádět průběžnou koordinaci tras kabeláže s ostatními profesemi. Při pokládání kabelových tras je nutné provádět koordinaci s ostatními inženýrskými sítěmi a postupovat dle ČSN 73 6005 +Z1 až 3 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

5 BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při montáži, provozu a užívání stavby musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby.

- Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců ve znění nařízení vlády č.523/2002 Sb. a nařízení vlády č.441/2004 Sb.
- Nařízení vlády č.494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 o odborné způsobilosti v elektrotechnice ve znění vyhlášky 98/1982 Sb.
- Vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce technických zařízení, ve znění zákona 309/2006 Sb. a NV č. 591 a 592/2006 Sb., vyhlášky č.207/1991 Sb., vyhlášky č.192/2005 Sb. a nařízení vlády č.352/2000 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ 363/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavební činnosti
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon č.155/2000 Sb., kterým se mění zákon č.65/1965 Sb., Zákoník práce ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená el.zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č.553/1990 Sb., nařízení vlády č.352/2000 Sb. a vyhlášky č.159/2002 Sb.
- Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č.502/2000 Sb. "O ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací" ve znění nařízení vlády č.88/2004 Sb.
- Dále realizace musí být v souladu s nařízením vlády č.378/2001 Sb., včetně zpracování provozních, havarijních a manipulačních řádů, místních bezpečnostních předpisů atp.
- ČSN EN 50110-1 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických

zařízení“

- BOZP dodavatele

Vypracoval: Miloslav Misterka

dne:31.1.2017

Odpovědný projektant: Ing. Radan Houser