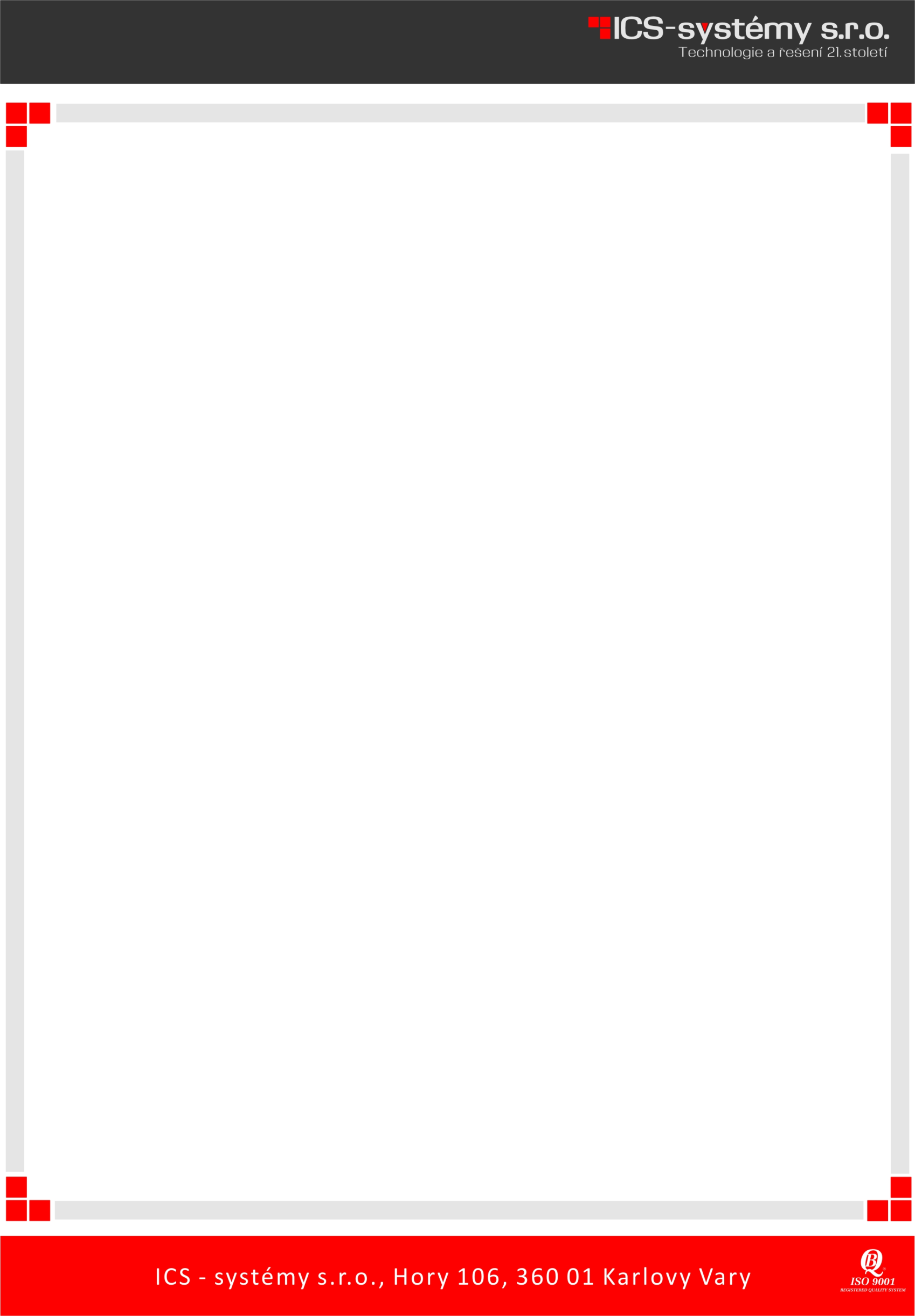
[](http://www.ics-kv.cz/)

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE  
PRO PROVEDENÍ STAVBY**

**Investor:**

**Krajská zdravotní, a.s.,**

**Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem**

**Akce:  
Stravovací provoz Krajské zdravotní, a.s.**

**- Nemocnice Chomutov, o.z**

**Část:**

**D.1.4.9. Slaboproudé rozvody**

**Technická zpráva**

**D.1.4.9.-01**

**Autorizoval:** Jan Beran

**Projektant:** [Jan Beran](mailto:beran@ics-kv.cz?subject=RE:%20Technická%20zpráva)

**Zakázka:** ZKP160006

**Datum:** Leden 2016

Obsah

[1. Popis akce 3](#_Toc442108081)

[2. Navržené technologie 3](#_Toc442108082)

[3. Podklady 3](#_Toc442108083)

[4. Posouzení vlivu na životní prostředí 3](#_Toc442108084)

[5. Koordinace s dalšími profesemi 3](#_Toc442108085)

[6. Strukturovaná kabeláž (STK) 3](#_Toc442108086)

[6.1. Popis systému 3](#_Toc442108087)

[6.2. Normy a předpisy 4](#_Toc442108088)

[6.3. Datové rozvodny 4](#_Toc442108089)

[6.4. Kompatibilita 4](#_Toc442108090)

[6.5. Rozvody 4](#_Toc442108091)

[6.6. Provozní podmínky a vnější vlivy 4](#_Toc442108092)

[6.7. Ochrana před úrazem elektrickým proudem 5](#_Toc442108093)

[7. Domovní komunikace (DT) 5](#_Toc442108094)

[7.1. Popis systému 5](#_Toc442108095)

[7.2. Technické řešení 5](#_Toc442108096)

[8. Příprava pro EPS 5](#_Toc442108097)

[8.1. Popis systému 5](#_Toc442108098)

[9. Závěr 5](#_Toc442108099)

# Popis akce

Projektová dokumentace se zabývá návrhem slaboproudých systémů na akci *Stravovací provoz Krajské zdravotní, a.s. - Nemocnice Chomutov, o.z.* Dokumentace je zpracována ve stupni pro provedení stavby a je složena z textové části a výkresové části spolu s výkazem výměr. V dokumentaci je řešena pouze část objektu, která bude řešit vybavení vstupních prostor a administrativy.

# Navržené technologie

V této části dokumentace jsou řešeny následující technologie:

* Strukturovaná kabeláž (STK)
* Domovní komunikace (DT)
* Příprava pro EPS na únikové cestě (EPS)

# Podklady

Dokumentace je zpracována na základě těchto podkladů:

* Stavební výkresy (Projektová kancelář PS, 1/2016)
* Požárně bezpečnostní řešení (Ing. Charousková, 1/2016)

Příslušné normy ČSN jsou uvedeny vždy u jednotlivých technologií. Jsou to zejména normy řady ČSN EN 50132 (CCTV), ČSN EN 50133 (ACS), ČSN EN 50134 (Systém přivolání pomoci). Instalační firma by měla mít tyto normy k dispozici a dodržet jejich požadavky.

# Posouzení vlivu na životní prostředí

Montáží ani následným provozem nedojde k ovlivnění životního prostředí.

Při realizaci nebudou produkovány žádné nebezpečné odpady. Kabely, kabelové žlaby, ohebné trubky a ostatní komponenty rozvodů slaboproudu jsou vůči okolí fyzikálně i chemicky neutrální. Žádná použitá zařízení nejsou zdrojem nebezpečného záření, nedochází u nich k emisi škodlivin, jsou bezhlučná a nevzniká zde ani jiná možnost ohrožení životního prostředí.

# Koordinace s dalšími profesemi

V rámci realizace projektu bude nutná koordinace s profesí stavební pro přípravu stoupacích tras, vodorovných tras a datových místností a začištění kabeláží vedených pod omítkou. Profese elektro řeší přívody napájení 230V pro slaboproudé systémy. Další koordinace vyplývají z popisů jednotlivých technologií.

# Strukturovaná kabeláž (STK)

## Popis systému

Systém strukturované kabeláže v sobě sdružuje telefonní a datové rozvody. Datové rozvody pak budou využívány v rámci dalších technologií. Propojení se stávajícími systémy zajišťuje provozovatel nemocnice. Vlastní datové rozvody budou provedeny U/UTP kabeláží cat.6 AWG23. Systém je plně univerzální, pro všechny technologie, včetně telefonů bude použit shodný typ kabeláží a zásuvek.

## Normy a předpisy

Strukturovaná kabeláž je projektována dle požadavků těchto norem:

* ČSN EN 50173-1 ed. 3 IT – Univerzální kabelážní systémy – Všeobecné požadavky
* ČSN EN 50173-2 IT – Univerzální kabelážní systémy – Kancelářské prostory
* ČSN EN 50173-3 IT – Univerzální kabelážní systémy – Průmyslové prostory

## Datové rozvodny

Veškeré datové rozvody budou distribuovány z nástěnného (RACK) rozvaděče v místnosti 1.39, která slouží jako místnost dietních sester. Z tohoto místa budou distribuovány všechny datové zásuvky. Propojení do sítě zajišťuje IT oddělení nemocnice.

Datové zásuvky budou instalovány:

V místnosti 01.27 – Kancelář skladníků – 2x zásuvka (2xRJ45) + vývod na videotelefon (2xUTP)

V místnosti 1.35 – Kancelář vedoucí – 2x zásuvka (2xRJ45) + vývod na videotelefon (2xUTP)

V místnosti 1.39 – Kancelář dietní sestry – 2x zásuvka (2xRJ45) + vývod na videotelefon (2xUTP)

V místnosti 1.02 – Chodba manipulační – vývod na videotelefon (2xUTP)

Vstup 01.01 – vývod na tablo a zámek (3xUTP)

Vše zakončeno na 24Port patchpanelu v místnosti 1.39.

## Kompatibilita

Všechny nově dodávané aktivní prvky a SFP moduly musí být od stejného výrobce (ideálně ze stejné řady), pro zachování plné kompatibility. Zároveň je požadována kompatibilita se stávající sítí a SFP moduly.

## Rozvody

Pro metalické datové rozvody budou použity kabely *U/UTP 4x2x0,55 AWG23 cat.6* v provedení pláště LSOH (LSZH). Maximální délka kanálu je 100m, s rezervou na propojovací kabely je tedy maximální délka trasy 90m.

Páteřní rozvody budou provedeny optickými kabely *(1-4)x(2-24)xSM 9/125um G.652.D.* Počet vláken je specifikován v blokových schématech a ve výkazu výměr.

Uložení kabelů bude provedeno následovně:

* Ve svazkových držácích na sdružených odbočných trasách – chodby nad podhledem
* Na kabelových příchytkách na samostatných odbočných trasách – nad podhledem
* V ohebných instalačních trubkách pod omítkou – svody z podhledu k zásuvkám

Kabely datové *nesmí být v souběhu s kabely silovými* – elektro 230V / 400V. Pokud není možné trasy zcela oddělit, je nutné dodržet požadavek na minimální odstupovou vzdálenost 20cm při souběhu nad 1m.

## Provozní podmínky a vnější vlivy

STK je instalována v těchto podmínkách:

Klasifikace (třídy) prostředí podle ČSN EN 50131-1

I vnitřní chráněné (vytápěné místnosti)

II vnitřní všeobecné (schodiště, chodby, technické místnosti)

III vnější chráněné (přístřešky)

## Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

živých částí izolací (ČSN 33 2000-4-41, čl. 412.1)

kryty (ČSN 33 2000-4-41, čl. 412.2)

neživých částí samočinným odpojením vadné části od zdroje (ČSN 33 2000-4-41)

pospojováním (ČSN 33 2000-4-41)

Datové rozvaděče jsou pospojené k zemnící soustavě objektu.

# Domovní komunikace (DT)

## Popis systému

Vstup do objektu 01.01 bude vybaven elektrickým zámkem a zvonkovým tablem domovního telefonu s kamerou, který bude vyzvánět na těchto místech:

* 01.27 – Kancelář skladníků
* 1.35 – Kancelář vedoucí

Zásobovací vstup 1.34 bude vybaven elektrickým zámkem a zvonkovým tablem domovního telefonu s kamerou, který bude vyzvánět na těchto místech:

* 01.27 – Kancelář skladníků

## Technické řešení

Kabeláže pro systém domovního telefonu jsou řešeny v rámci strukturované kabeláže. Z tabla je provedeno propojení na dveřní zámek. Vzdálené otevření dveřního zámku je řešeno naprogramovaným funkčním tlačítkem na videotelefonech.

Požadované vlastnosti zámku:

12-24V DC, max. 1A, elektromechanický nebo elektromotorický zámek se samozamykáním, reverzní.

# Příprava pro EPS

## Popis systému

Dle požadavků PBŘ bude na schodišti 1.01 provedeno trubkování jako příprava pro dodatečné vybavení objektu systémem EPS.

# Závěr

Projektová dokumentace není určena pro přímou realizaci díla a bude doplněna dalším stupněm – prováděcí projektovou dokumentací.

V Karlových Varech, 1. února 2016

[Jan](mailto:systemy@ics-kv.cz?subject=Reakce%20na%20technickou%20zprávu) Beran