

|  |                     |   |   |       |                 |  |
|--|---------------------|---|---|-------|-----------------|--|
| OBJEDNATEL :   |                     |   |   |       |                 |  |
| <b>UNIVERZITA KARLOVA, 2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA</b><br><b>V ÚVALU 84,</b><br><b>150 06, PRAHA 5 - MOTOL</b>   |                     |   |   |       |                 |  |
| VEDOUCÍ PROJEKTANT   | ING. JAN LAMPA      |  | <br>KANIA, a.s. Špálova 80/9, 702 00 Ostrava - Přívoz<br>tel : 596 243 487<br>e-mail : info@kania-ostrava.cz |       |                 |  |
| ZODP. PROJEKTANT   | ING. DAVID KANIA    |  |   |       |                 |  |
| VYPRACOVAL   | ING. MIROSLAV KOLÁŘ |   |   |       |                 |  |
| KONTROLOVAL  | ING. JAN LAMPA      |  |   |       |                 |  |
| KRAJ: HLAVNÍ MĚSTA PRAHA   |                     | STAVEBNÍ ÚŘAD: PRAHA  |   |       |                 |  |
| <b>NÁZEV AKCE:</b><br><br><b>SPOLEČNÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE</b><br><b>ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍHO</b><br><b>POVOLENÍ NA DOSTAVBU AREÁLU</b><br><b>TPU UK 2. LF</b> |                     |   | STUPEŇ  |       | DÚR + DSP       |  |
|  |                     |   | DATUM   |       | 05/2017         |  |
|  |                     |   | FORMÁT/POČET STR.   |       | A4/7            |  |
|  |                     |   | MĚŘÍTKO   |       | -               |  |
|  |                     |   | Č. ZAK  | 17010 | ČÍSLO<br>SOUPR. |  |
|  |                     |   | SOUBOR  | DOC   |                 |  |
| NÁZEV PŘÍLOHY:   |                     |   | Č. PŘÍLOHY :  |       |                 |  |
| <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>  |                     |   | <b>17010-DSP-IO 01f-01</b>  |       |                 |  |

## Seznam dokumentace:

| Název                 | Počet listů | Počet A4 | List číslo       |
|-----------------------|-------------|----------|------------------|
| <b>Textová část</b>   |             |          |                  |
| Titulní list          | 1           | 1        | 1                |
| Seznam dokumentace    | 1           | 1        | 2                |
| Obsah                 | 1           | 1        | 3                |
| Technická zpráva      | 4           | 4        | 4 -7             |
| <b>Výkresová část</b> |             |          |                  |
| Situace               | 1           | 6        | Příloha číslo 02 |

**C E L K E M :**

## Obsah:

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| TECHNICKÁ ZPRÁVA                   | 4 |
| 1 PŘEDMĚT PROJEKTU                 | 4 |
| 2 PROJEKTOVÉ PODKLADY              | 4 |
| 3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ                 | 4 |
| 4 KABELOVÉ TRASY                   | 5 |
| 5 PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ            | 5 |
| 6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | 6 |
| 7 BEZPEČNOST PRÁCE                 | 6 |
| 8 ZKOUŠKY                          | 6 |
| 9 POKYNY PRO MONTÁŽ                | 6 |
| 10 SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY    | 7 |
| 11 ZÁVĚR                           | 7 |

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1 Předmět projektu

Předmětem této projektové dokumentace je řešení přeložky slaboproudých rozvodů stavby: **UK 2. LF DOSTAVBA AREÁLU PLZEŇSKÁ 3. ETAPA.**

## 2 Projektové podklady

- výkres situace
- podklady výrobců zařízení
- požadavky uživatele, konzultace s investorem a ostatními specialisty
- související právní předpisy a normy ČSN, EN.

## 3 Technické řešení

V místě výstavby se nachází vedení elektronických komunikací ve vlastnictví uživatele a společnosti CETIN, které je jednak provedeno v závěsné trase a jednak v úložné trase.

V závěsné trase vedoucí přes demolované objekty jsou vedeny optické a metalické kabely uživatele a metalický kabel CETIN do technické místnosti v demolované budově. Závěs je veden na sousední budovu kotelny (která bude rovněž demolována), kde se dělí do tří směrů. Jedna trasa vede dále závěsem až do objektu u vstupu do areálu. Další dvě jsou vedeny po střeše a dále po vnějším plášti budovy do zemní trasy.



Závěs mezi demolovanou budovou a kotelnou



Pokračování do areálu



Trasa ze střechy na levé části kotelny



Trasa ze střechy na pravé části kotelny

Před zahájením demolice objektu bude provedena přeložka kabelů.

**Závěsná trasa** – u sloupu, který je situován u budovy za komunikací vpravo od kotelny bude zřízen metalický a optický rozvaděč, do kterých budou svedeny závěsné kabely přicházející na střešku kotelny zprava. Zde budou napojeny na zemní kabely, které budou uloženy do výkopu pod komunikací podél nově stavěné budovy až k budově Etapa I, kde se stočí vpravo a půjdou v souběhu se stávajícím optickým kabelem až k patě budovy, kde byly v trámci výstavby uloženy rezervní chráničky 110mm. Těmito chráničkami projdou ve stávající trase až do technické místnosti SLP. Zde budou zakončeny v rozvaděčích. Takto budou přeloženy optické a metalické kabely uživatele a metalický kabel CETIN.



Sloup závěsného vedení

Kabely odbočující na střeše kotelny vlevo budou před budovou kotelny obnaženy, naspojovány a vedeny novým výkopem ke kynetě pro kabely přicházející od nových rozvaděčů. Dále budou vedeny ve stejné trase do technické místnosti SLP, kde budou zakončeny v rozvaděčích. V technické místnosti bude následně zřízen hlavní propojovací uzel.

**Zemní trasa** – metalický kabel CETIN končí v rozvaděči na demolované části budovy postavené v Etapě I. bude v místě křížení s novou kabelovou trasou obnažen, naspojován a veden ve společné trase do technické místnosti SLP, kde bude zakončen v rozvaděči.

Kabel od spojky do kabelové komory bude, vzhledem k tomu, že nad ním bude zřízeno parkoviště pro osobní automobily v celé délce mechanicky ochráněn.

Stavebník musí před zahájením prací vyzvat písemně společnost CETIN a.s.k upřesnění podmínek ochrany SEK, a to prostřednictvím zaměstnance společnosti CETIN a.s.pověřeného ochranou sítě - **Jakub Vojta, e-mail:**

**[jakub.vojta@cetin.cz](mailto:jakub.vojta@cetin.cz)** (dále jen POS). Přeložení SEK zajistí její vlastník, společnost CETIN a.s. Stavebník je dle ustanovení § 104 odst. 17 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů povinen uhradit společnosti CETIN a.s. veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku SEK, a to na úrovni stávajícího technického řešení. Pro účely přeložení je stavebník povinen uzavřít se společností CETIN a.s. Smlouvu o realizaci překládky SEK.

Před zahájením bude zpracována Dokumentace pro provedení stavby, která musí být odsouhlasena vlastníkem sítě – CETIN a.s.

## 4 Kabelové trasy

Vlastní instalace kabelových tras musí být v souladu s ČSN. Kovové části musí být řádně uzemněny.

## 5 Protipožární opatření

Elektrické signály přenášené kabely pro slaboproudé rozvody nemohou dát popud k zahoření. Teplota kabelů bude dána teplotou okolí a nemůže tudíž dojít k jejich samovznícení. Typ a způsob uložení kabeláže v dotčených

prostorách řešeného objektu odpovídá požadavkům příslušných ČSN. Z hlediska požární bezpečnosti musí všechna instalovaná zařízení vyhovovat současně platným předpisům ČR.

Kabeláž bude instalována dle požadavků veškerých předmětných ČSN.

Prostupy kabelových rozvodů požárními stropy a požárními stěnami budou těsněny dle ČSN. Na protipožární dotěsnění a ucpávky bude použit certifikovaný systém. Požární odolnost požadovaná pro protipožární ucpávky je stanovena PBR.

Protipožární ucpávky budou provedeny odbornou firmou, která doloží atesty použitých materiálů, seznam provedených ucpávek včetně údajů o požární odolnosti a oprávnění k aplikaci (proškolení pracovníků). Všechny protipožární ucpávky budou opatřeny identifikačním štítkem.

## 6 Vliv stavby na životní prostředí

Vlastní stavba má po dokončení minimální vliv na životní prostředí. V průběhu výstavby nelze ovšem zabránit určitému ovlivnění životního prostředí vlivem provádění montážních prací. Pokud při montáži vzniknou odpady je dodavatel stavby povinen zajistit jejich ekologickou likvidaci.

Veškeré plastové odpady, odstřižené zbytky kabelů, ostatní kusové odpady, papírové odpady, stavební suť a jiné produkty budou likvidovány dodavatelem na základě jeho vlastních předpisů o nakládání a likvidaci s uvedenými odpady.

## 7 Bezpečnost práce

V rámci výstavby je zhotovitel povinen dodržovat technologické postupy pro montážní práce určené ČSN, zákoník práce a příslušné bezpečnostní předpisy a související normy, směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

Dále je nutno dodržovat tato ustanovení:

U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů, všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.

Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů.

Elektrická zařízení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám.

Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.

## 8 Zkoušky

**Individuální zkoušky** - dodavatel je povinen provést individuální zkoušky včetně provádění potřebných měření, obstarávání atestů a revizí za účelem prokázání kvality a funkčnosti díla. **Komplexní zkoušky** - dodavatel provede komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla. Komplexní zkouškou se rozumí vyzkoušení vzájemně propojených a na sebe navazujících systémů, které byly předem úspěšně individuálně odzkoušeny, mají potřebné atesty, měření a revize. Po ukončení individuálních a komplexních zkoušek je možné zahájit zkušební provoz a po úspěšném ukončení zkušebního provozu bude zahájeno přijímací řízení.

## 9 Pokyny pro montáž

Pro vlastní realizaci bude vypracována dokumentace zahrnující detaily kabelových tras, značení a popis kabelů, zařízení, detailní požadavky na zemnění, detailní požadavky na prostupy mezi požárními úseky, protokoly o zkouškách a měření, návody k obsluze. Součástí výrobní dokumentace bude i koordinace vývodů s projektem interiéru a silnoproudu.

Při montáži jednotlivých prvků a zařízení musí být dodrženy zásady pro umístění a zapojení, popsané v montážních návodech výrobce jednotlivých prvků a zařízení, které jsou přiloženy v dodávce zařízení.

Všechny práce budou provedeny v souladu s platnými ČSN.

Ocelové kabelové žlaby a ocelové konstrukce budou uzemněny na společnou uzemňovací soustavu, bude dodržen odstup kabelových rozvodů slaboproudu od silnoprůdových rozvodů do 1 kV - 20 cm. Při souběhu kratším jak 5m lze snížit odstup až na 6 cm a při křížování až na 1 cm. Nutno respektovat vnější vlivy v jednotlivých prostorách.

## 10 Související normy a předpisy

### Požární bezpečnost staveb

|             |  |
|-------------|--|
| ČSN 73 0833 | Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování + Z1 (2/2013) |
| ČSN 73 0848 | Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody + Z1 (2/2013)               |

### Sítě a vedení

|                  |   |
|------------------|---|
| ČSN 33 2130 ed.3 | Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody                                    |
| ČSN 34 2300 ed.2 | Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací                                       |
| ČSN 73 6005      | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení + Z1(1/1996) + Z2(1/1998) + Z3(8/1999) + Z4(7/2003) |

### Ochrana před bleskem

|                     |  |
|---------------------|--|
| 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 62305-4 ed.2 | Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách |

### Ostatní

TIMP.TD 000004 – 7, týkající se výstavby sítí metalických kabelů  
TP B400.TM000003.1 „Technologický provoz a údržba optických kabelů a ochranných trubek pro OK“  
TIMP.TD000008 Výstavba přístupových sítí – optické kabely  
TIMP.TM000022 Optická kabelová infrastruktura, využití trubičkového systému

## 11 Závěr

Tento stupeň projektové dokumentace slouží pro územní rozhodnutí a stavební povolení.

Projekt je zpracován v souladu s platnými právními předpisy, normativními požadavky ČSN, EN, předpisy a průvodní dokumentací výrobce zařízení a zadáním investora.

V případě, že v době před započítím realizačních prací dojde ke změnám norem a předpisů, je nutné, aby objednatel zajistil revizi tohoto projektového řešení, s přihlédnutím na nutný rozsah úprav projektové dokumentace.

Při prováděcích pracích je třeba respektovat případné upřesňující požadavky uživatele.

Výrobky (zařízení), které jsou navrženy v projektové dokumentaci, vyhovují zákonné normě, ve znění pozdějších předpisů (Zákon o technických požadavcích na výrobky) a prováděcím předpisům (nařízením vlády) v platném znění.



V Brně 05/2017

Ing. Miroslav Kolář